

TESIS - KS142501

FAKTOR-FAKTOR ADOPSI *E-HEALTH* DI RUMAH SAKIT BERDASARKAN ASPEK MANUSIA, TEKNOLOGI, ORGANISASI DAN LINGKUNGAN. (STUDI KASUS: JAWA TIMUR)

ADIB PAKARBUDI 05211550012008

DOSEN PEMBIMBING 1
Dr. Apol Pribadi Subriadi, S. T., M. T.
NIP. 197002252009121001
DOSEN PEMBIMBING 2
Faizal Mahananto, S. Kom., M. Eng., Ph. D.
NIPH. 5200201301010

PROGRAM MAGISTER
DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2018



THESIS - KS142501

E-HEALTH ADOPTION FACTORS IN HOSPITAL BASED ON HUMAN, TECHNOLOGY, ORGANIZATION AND ENVIRONMENT ASPECTS (CASE STUDY: EAST JAVA)

ADIB PAKARBUDI 05211550012008

SUPERVISOR 1
Dr. Apol Pribadi Subriadi, S. T., M. T.
NIP. 197002252009121001
SUPERVISOR 2
Faizal Mahananto, S. Kom., M. Eng., Ph. D.
NIPH. 5200201301010

POSTGRADUATE PROGRAM
DEPARTMENT OF INFORMATION SYSTEMS
FACULTY OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2018

LEMBAR PENGESAHAN

Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Magister Komputer (M.Kom)

di

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh : Adib Pakarbudi NRP. 05211550012008

Tanggal Ujian : 16 Juli 2018 Periode Wisuda : September 2018

Disetujui Oleh:

 Dr. Apol Pribadi Subriadi, S.T., M.T. NIP. 197002252009121001

 Faizal Mahananto, S.Kom., M.Eng., Ph.D. NIPH. 5200201301010

3. Tony Dwi Susanto, S.T., M.T., Ph.D. NIP. 197512112008121001

 Ahmad Mukhlason, S.Kom., M.Sc., Ph.D. NIP. 198203022009121009 (Pembimbing 1)

(Pembimbing 2)

(Penguji 1)

(Penguji 2)

Dekan

Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi

Dr. Agus Zainal Arifin, S.Kom., M.Kom

NIP/19720809 199512 1 001

FAKTOR-FAKTOR ADOPSI E-HEALTH DI RUMAH SAKIT BERDASARKAN ASPEK MANUSIA, TEKNOLOGI, ORGANISASI DAN LINGKUNGAN (STUDI KASUS : JAWA TIMUR)

Nama Mahasiswa : Adib Pakarbudi

NRP : 05211550012008

Pembimbing 1 : Dr. Apol Pribadi Subriadi S.T., M.T.

Pembimbing 2 : Faizal Mahananto, S. Kom., M. Eng., Ph. D.

ABSTRAK

Kesehatan adalah sektor pelayanan masyarakat yang telah menjadi perhatian Pemerintah Indonesia. Dengan berkembangnya Teknologi Informasi Pemerintah Indonesia mencoba mengeluarkan peraturan tentang penerapan E-Health untuk mendukung layanan kesehatan Rumah Sakit. Namun peraturan tersebut belum dirancang dengan baik sehingga tingkat adopsi E-Health di Indonesia masih rendah dan berjalan lambat. Hingga bulan September 2017, Rumah Sakit yang memiliki Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit mengalami peningkatan 4% dari tahun 2016 menjadi 52%. Berdasarkan fakta tersebut diketahui bahwa perkembangan adopsi E-Health di Rumah Sakit Indonesia berjalan lambat.

Untuk mendalami kasus adopsi E-Health di Indonesia, peneliti melakukan analisis secara mendalam pada model konseptual yang telah dikembangkan menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Model konseptual yang dikembangkan berisikan 19 (sembilan belas) faktor yang mempengaruhi adopsi E-Health. Faktor-faktor tersebut dipetakan menjadi empat aspek yaitu: manusia, teknologi, organisasi dan lingkungan. Keempat aspek ini merupakan gabungan teori Difusi Inovasi, Frameworfk TOE dan Model HOT. Terdapat 5 rumah sakit yang menjadi objek penelitian. Kelima rumah sakit tersebut dipilih berdasarkan kategori ukuran, penyelenggara dan lokasi rumah sakit.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Manusia merupakan aspek yang paling berpengaruh terhadap adopsi E-Health di rumah sakit. Selain itu dari 19 faktor yang telah diidentifikasi terdapat tiga faktor yang memiliki hasil berbeda disetiap rumah sakit, yaitu : faktor penelitian dan pengembangan, intensitas persaingan dan peran pemerintah. Selain itu terdapat dua faktor baru yang termasuk dalam aspek lingkungan yaitu pasien dan perusahaan asuransi kesehatan. Hasil lain dari penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat adopsi E-Health tidak dipengaruhi lokasi rumah sakit melainkan dipengaruhi oleh karakteristik rumah sakit yang meliputi pemilik atau penyelenggara, serta ukuran rumah sakit.

Kata Kunci: E-Health, Faktor Adopsi, Framework TOE, Model HOT, Hambatan E-Health, Tingkat Adopsi, Metode Kualitatif, Pendekatan Studi Kasus

E-HEALTH ADOPTION FACTORS IN HOSPITAL BASED ON HUMAN, TECHNOLOGY, ORGANIZATION AND ENVIRONMENT ASPECTS (CASE STUDY: EAST JAVA)

By : Adib Pakarbudi

Student Number : 05211550012008

Supervisor 1 : Dr. Apol Pribadi Subriadi S.T., M.T.

Supervisor 2 : Faizal Mahananto, S. Kom., M. Eng., Ph. D.

ABSTRACT

Health is a public service sector that has been the concern of the Government of Indonesia. With the development of Information Technology, The Government of Indonesia is trying to issue regulations on the implementation of E-Health to support Hospital health services. However, the regulation has not been well designed so that the rate of E-Health adoption in Indonesia is still low and runs slowly. Until September 2017, Hospitals with Hospital Management Information System increased 4% from 2016 to 52%. Based on these facts it is known that the development of E-Health adoption in Indonesia Hospital is slow.

To explore the case of E-Health adoption in Indonesia, the researcher conducted an in-depth analysis of the conceptual model that has been developed using the qualitative method with a case study approach. The conceptual model developed contains 19 (nineteen) factors that influence the adoption of E-Health. These factors are mapped into four aspects: human, technology, organization and environment. These four aspects combine the theory of Innovation Diffusion, Framework TOE, and the HOT Model. There are 5 hospitals that become the object of research. The five hospitals are selected based on the size category, organizer and hospital location.

The results of this study indicate that Humans are the most influential aspects of E-Health adoption in hospitals. In addition, from 19 factors that have been identified, there are three factors that have different results in each hospital, namely: research and development factors, the intensity of competition and the role of government. In addition, there are two new factors included in the environmental aspects of patients and health insurance companies. Another result of this study indicates that the rate of E-Health adoption is not affected by hospital location but is influenced by hospital characteristics that include owners or organizers, as well as hospital size.

Keywords: E-Health, Adoption Factor, TOE Framework, HOT Model, E-Health Barrier, Adoption Rate, Qualitative Method, Case Study Approach

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul "Faktor Adopsi E-Health Di Rumah Sakit Indonesia Berdasarkan Aspek Manusia, Organisasi, Teknologi dan Lingkungan". Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan di Program Magister Sistem Informasi, Departemen Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Penyusunan tesis ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

- 1. Orang tua penulis, Husridal dan Juwariyah, yang selalu memberikan doa dan dukungan selama menyelesaikan studi dan tesis ini.
- Bapak Faizal Mahananto, S.Kom., M.Eng, Ph.D dan Bapak Dr. Apol Pribadi Subriadi, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran, serta memberikan ilmu, dukungan, dan kesabaran selama membimbing penulis dari awal hingga tesis ini selesai.
- Bapak Tony Dwi Susanto, S.T., M.T., Ph.D dan Bapak Ahmad Mukhlason., S.Kom., M.Sc, Ph.D selaku Dosen Penguji yang telah bersedia menguji dan memberikan masukan untuk penelitian ini.
- 4. Ibu Mahendrawathi ER, S.T., M.Sc., Ph.D selaku Dosen Wali Akademik yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama menempuh pendidikan program magister sistem informasi.
- dr. Wihasto Suryaningtyas, Sp.BS. selaku Kepala Instalasi Teknologi Komunikasi dan Informasi RSUD dr. Soetomo beserta staf yang telah membantu kelancaran dalam penelitian ini.
- Bapak Suwondo Nurcahyo selaku Kepala TI RS Bahkti Rahayu yang telah banyak memberikan data dan informasi yang dibutuhkan selama penelitian ini.

- 7. Bapak Budhi Setianto selaku Kepala Pengembangan dan Informasi RS Islam Surabaya beserta staf yang telah banyak memberikan data dan informasi yang dibutuhkan selama penelitian ini.
- 8. dr. Bambang H.M.Kes selaku wakil direktur RSUD Bangil, dr. M. Ghazali selaku Kepala Humas RSUD Bangil dan Mas Rosikhur Rosyidin selaku Kepala Pengelola Data Elektronik (PDE) RSUD Bangil beserta staf yang telah banyak memberikan data dan informasi yang dibutuhkan selama penelitian ini.
- Bapak Gregorius Joko Widagdo, S.Kom selaku Kepala Sub.bag Umum-TI RSK Budi Rahayu beserta para staf rumah sakit yang telah membantu kelancaran dalam penelitian ini.
- 10. Faraniena Yunaeni Risdiana yang telah membantu dan menemani penulis dalam proses pengambilan data dan informasi di rumah sakit.
- 11. Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama Penulis menempuh pendidikan di Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- 12. Segenap staf dan karyawan di Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember yang membantu Penulis dalam pelaksanaan tesis ini.
- 13. Teman-teman keluarga besar S2 SI Angkatan 2015, 2016 ganjil, 2017 ganjil, terkhusus teman-teman angkatan 2015 Genap yang telah menemani suka dan duka selama menempuh pendidikan magister.
- 14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah membantu penulis.

Penulis juga menerima kritik dan saran dari semua pihak untuk kesempurnaan tesis ini. Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi kemajuan dunia pendidikan di Indonesia.

Surabaya, Juli 2018

Adib Pakarbudi

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR TABEL	xxiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	12
1.3 Tujuan Penelitian	12
1.4 Manfaat Penelitian	12
1.5 Kontribusi Penelitian	13
1.5.1 Kontribusi Keilmuan dan Ilmu Pengetahuan	13
1.5.2 Kontribusi Praktis	14
1.6 Batasan Penelitian	14
1.7 Sistematik Penulisan	15
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	17
2.1 Kajian Teori	17
2.1.1 E-Health	17
2.1.2 Teknologi E-Health	20
2.1.2.1 Hospital Information System (HIS)	21
2.1.2.2 Electronic Medical Record	23
2.1.2.3 Telemedicine	24
2.1.2.4 Mobile Health (mHealth)	25
2.1.3 Adopsi E-Health	25
2.1.3.1 Teori Adopsi	26
2.1.3.2 Faktor Adopsi	30
2.1.3.3 Hambatan Adopsi	32
2.1.3.4 Tahapan Adopsi	35
2.1.4 Penelitian Kualitatif	36

	2.1.4.1 Pendekatan Kualitatif – Studi Kasus	38
	2.1.4.2 Analisis Data Penelitian Kualitatif	41
	2.1.4.3 Pengecekan Keabsahan Data Kualitatif	44
2.2	Kajian Penelitian Terdahulu	47
	2.2.1 E-Health adoption factors in medical hospitals: A focus on Netherlands - Sander Faber, Marina van Geenhuizen, dan Mark de Reu (2017)	ıver
	2.2.2 The adoption of E-Health services: Comprehensive analysis of adoption setting from the user's perspective - Dr. Isabel Schmidt (2015)	
	2.2.3 Adoption of software as a service in Indonesia: Examining influence of organizational factors - Inge van de Weerd, Ivonne Sar Mangula, dan Sjaak Brinkkemper (2016)	tika
	2.2.4 Acceptance Model of a Hospital Information System - P Handayani, A.N. Hidayanto, A.A. Pinem, I.C. Hapsari, P.I. Sandhyadul dan I. Budi (2016)	nita,
	2.2.5 Medical Records System Adoption in European Hospitals - Marques, Tiago Oliveira, Sara Simões Dias dan Maria Fraga O. Mar (2011)	tins
	2.2.6 Hospital Information System adoption Expert perspectives on adoption framework for Malaysian public hospitals - Hossein Ahm Mehrbakhsh Nilashi, Leila Shahmoradi, dan Othman Ibrahim (2016)	adi,
	2.2.7 Analisa Aplikasi E-Health Berbasis Website di Instansi Keseha Pemerintah dan Swasta serta Potensi Implementasinya di Indonesia - Ina Widiyastuti (2008)	sari
	2.2.8 Penggunaan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS DIY - Evy Hariana, Guardian Yoki Sanjaya, Annisa Ristya Rahmanti, E Murtiningsih, dan Eko Nugroho (2013)	Berti
BAB	3 MODEL KONSEPTUAL	61
3.1	Model Konseptual	61
3.2	Analisis Domain	62
3.3	Proposisi	69
	3.3.1 Proposisi Minor	69
	3.3.2 Proposisi Mayor	69
BAB	4 METODOLOGI PENELITIAN	71
4.1	Tahapan Penelitian	71
	4.1.1 Identifikasi Masalah	72
	4.1.2 Studi Literatur	72

	4.1.3 Penyusunan Model Konseptual	72
	4.1.4 Rancangan Penelitian Kualitatif	73
	4.1.4.1 Setting Lokasi dan Waktu Penelitian	73
	4.1.4.2 Setting Informan Penelitian	78
	4.1.4.3 Setting Objek Penelitian	82
	4.1.4.4 Setting Instrumen Penelitian	82
	4.1.5 Pengumpulan Data	82
	4.1.5.1 Studi Kepustakaan	83
	4.1.5.2 Wawancara	83
	4.1.5.3 Observasi (Pengamatan)	84
	4.1.6 Analisis Data	84
	4.1.7 Pengecekan Keabsahan Data Penelitian	85
	4.1.8 Hasil Penelitian	87
	4.1.9 Penyusunan Kesimpulan dan Saran	87
4.2	Jadwal Penelitian	87
BAB 5	5 HASIL DAN PEMBAHASAN	89
5.1	Gambaran Umum Studi Kasus	89
	5.1.1 Kualifikasi Studi Kasus	89
	5.1.2 Profil Studi Kasus	90
	5.1.3 Kualifikasi Informan	96
	5.1.4 Profil Informan	96
5.2	Pengumpulan Data	. 100
5.3	Analisis Data menggunakan Spiral Analisis Data	. 100
	5.3.1 Mengorganisasikan Data	. 100
	5.3.2 Membaca dan Membuat Memo	. 101
	5.3.3 Mendeskripsikan dan Mengklasifikasikan Data menjadi Kode Tema 101	dan
	5.3.3.1 Identifikasi Kategori	. 101
	5.3.3.2 Deskripsi Kategori	. 106
	5.3.4 Menafsirkan Data	. 109
5.4	Analisis Studi Kasus	. 109
	5.4.1 Studi Kasus 1 : RSUD Dr. Soetomo	. 109
	5.4.1.1 Aspek Manusia	. 109

	5.4.1.2 Aspek Teknologi	113
	5.4.1.3 Aspek Organisasi	120
	5.4.1.4 Aspek Lingkungan	126
	5.4.1.5 Adopsi Sistem-Sistem E-Health di RSUD dr. Soetomo	129
	5.4.2 Studi Kasus 2 : RS Umum Bhakti Rahayu	130
	5.4.2.1 Aspek Manusia	130
	5.4.2.2 Aspek Teknologi	134
	5.4.2.3 Aspek Organisasi	140
	5.4.2.4 Aspek Lingkungan	145
	5.4.2.5 Adopsi Sistem-Sistem E-Health di RS Bhakti Rahayu St 147	ırabaya
	5.4.3 Studi Kasus 3 : RS Islam Surabaya	148
	5.4.3.1 Aspek Manusia	148
	5.4.3.2 Aspek Teknologi	152
	5.4.3.3 Aspek Organisasi	157
	5.4.3.4 Aspek Lingkungan	162
	5.4.3.5 Adopsi Sistem-Sistem E-Health di RS Islam Surabaya	164
	5.4.4 Studi Kasus 4 : RSUD Bangil	166
	5.4.4.1 Aspek Manusia	166
	5.4.4.2 Aspek Teknologi	171
	5.4.4.3 Aspek Organisasi	180
	5.4.2.4 Aspek Lingkungan	185
	5.4.4.5 Adopsi Sistem-Sistem E-Health di RSUD Bangil	187
	5.4.5 Studi Kasus 5 : RS Katolik Budi Rahayu Blitar	189
	5.4.5.1 Aspek Manusia	189
	5.4.5.2 Aspek Teknologi	194
	5.4.5.3 Aspek Organisasi	202
	5.4.5.4 Aspek Lingkungan	206
	5.4.5.5 Adopsi Sistem-Sistem E-Health di RSK Budi Rahayu Bl	itar 208
5.5	Analisis Lintas Studi Kasus	210
	5.5.1 Penilaian Aspek Adopsi E-Health	210
	5.5.2 Pemetaan Faktor Adopsi E-Health	214
	5 5 3 Penilaian Tingkat Adonsi F-Health	218

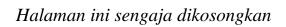
	5.5.4 Penilaian Model Konseptual	222
5.6	Temuan Dan Model Akhir Penelitian	224
	5.6.1 Temuan Penelitian	225
	5.6.2 Model Akhir Penelitian	231
5.7	Pengecekan keabsahan data	233
	5.7.1 Uji Kredibilitas	233
	5.7.1.1 Triangulasi	234
	5.7.1.2 Member Checking	235
	5.7.2 Uji Transferability	235
	5.7.3 Uji Dependability dan Uji Confirmability	235
5.8	Kontribusi Penelitian	235
	5.8.1 Kontribusi Teoritis	235
	5.8.2 Kontribusi Praktis	236
5.9	Keterbatasan Penelitian	238
BAB 6	5 KESIMPULAN DAN SARAN	239
6.1	Kesimpulan	239
6.2	Saran	241
DAFT	AR PUSTAKA	243
LAME	PIRAN	249
A.	Transferability Hasil Penelitian	249
B.	Pedoman Wawancara	251
C.	Perhitungan Kemunculan Kata Penting Pendukung Temuan	259
D.	Validasi Hasil Penelitian (Member Checking)	261
E.	Foto Informan	269
BIOD	ATA PENULIS	273

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Hubungan Sistem dalam e-Health (sumber : buletin kesehatan kemenkes)
Gambar 2. 2 Teori Difusi Of Inovasi
Gambar 2. 3 Model HOT dan TOE (Sumber : Marques, Oliveira, Dias, & Martins, 2011)
Gambar 2. 4 Spiral Analisis Data; Sumber: (Creswell, 2015)
Gambar 2. 5 Model Penelitian Adopsi E-Health Konteks Organisasi
Gambar 2. 6 Model Penlitian Faktor Penentu Keputusan Adopsi E-Health 50
Gambar 2. 7 Model Penelitian Penerimaan HIS (Health Information Systems) 52
Gambar 2. 8 Model Penelitian Adopsi MRS (Medical Record System) 54
Gambar 2. 9 Model Penelitian Adopsi HIS (Health Information Systems) 56
Gambar 3. 1 Model Konseptual (Sumber: Peneliti, diolah)
Gambar 4. 1 Tahapan Penelitian
Gambar 4. 2 Kondisi SIMRS berdasarkan kelas RS (sumber: data SIRS 2016) 76
Gambar 5. 1 Dokter RSUD dr. Soetomo sebagai User Rekam Medis Pada SIMRS
Gambar 5. 2 Tampilan Diagnosa Pasien Pada Rekam Medis Elektronik
Gambar 5. 3 Tampilan Ubah Sub Spesialis Pada Rekam Medis Elektronik 118
Gambar 5. 4 Tampilan Form Login Pada SIMRS RSUD. Dr. Soetomo 119
Gambar 5. 5 Keamanan Ruang Server RSUD dr. Soetomo
Gambar 5. 6 Gedung ITKI RSUD dr. Soetomo
Gambar 5. 7 Ruang Server RSUD dr. Soetomo
Gambar 5. 8 Ruang KonferensiRSUD dr. Soetomo
Gambar 5. 9 Mesin Anjungan Pendaftaran Pasien Mandiri RSUD dr. Soetomo 122
Gambar 5. 10 Modul SIMRS RSUD dr. Soetomo
Gambar 5. 11 Infrastruktur Teleconfrence RSUD dr. Soetomo
Gambar 5. 12 Perawat RS Bhakti Rahayu Sebagai User Pendaftaran SIMRS 134
Gambar 5. 13 Perubahan SIMRS Pada RS Bhakti Rahayu
Gambar 5. 14 Tampilan Data Pasien Rencana Operasi RS Bhakti Rahayu 138
Gambar 5. 15 Tampilan Form Pemeriksaan Pasien Rawat Jalan RS Bhakti Rahayu

Gambar 5. 16 Ruang Server RS Bhakti Rahayu	141
Gambar 5. 17 SIMRS Rawat Jalan RS Bhakti Rahayu	147
Gambar 5. 18 Rekam Medis Elektronik RS Bhakti Rahayu – Tindakan Medi	ik. 148
Gambar 5. 19 Pegawai RSI Sebagai User SIMRS – Pelayanan Rawat Jala	
Gambar 5. 20 Informasi Ruangan Rawat Inap RSI	
Gambar 5. 21 Informasi Jumlah Pasien RSI	155
Gambar 5. 22 Tampilan Fitur Kasir Apotik RSI	156
Gambar 5. 23 Jadwal Praktek Dokter Digital RSI	158
Gambar 5. 24 Mesin Anjungan Pendaftaran Pasien Mandiri RSI	158
Gambar 5. 25 Ruang Server RSI	159
Gambar 5. 26 Tampilan Modul SIMRS RSI	165
Gambar 5. 27 Pendaftaran Online Layanan Rawat Jalan RSI	165
Gambar 5. 28 Rekam Medis Elektronik RSI	166
Gambar 5. 29 Petugas Laboratorium Sebagai User SIMRS RSUD Bangil	171
Gambar 5. 30 Menu Transaksi Pada Modul Pelayanan SIMRS RSUD Bangi	1175
Gambar 5. 31 Menu Laporan Pada Modul Pelayanan SIMRS RSUD Bangil	175
Gambar 5. 32 Modul Farmasi SIMRS RSUD Bangil	176
Gambar 5. 33 Form Login SIMRS RSUD Bangil	178
Gambar 5. 34 Kamera CCTV Pada Ruang PDE RSUD Bangil	179
Gambar 5. 35 Pemasangan Handle Pintu Digital Pada Ruang Server	179
Gambar 5. 36 Ruang PDE dan Ruang Server	181
Gambar 5. 37 Mesin Pendaftaran Pasien Mandiri dan Antrian Laboratorium Bangil	
Gambar 5. 38 Modul SIMRS RSUD Bangil	188
Gambar 5. 39 Fitur Rekam Medis RSUD Bangil	188
Gambar 5. 40 Sistem Pada Instalasi Gizi RSUD Bangil	188
Gambar 5. 41 Pegawai RSK Budi Rahayu Sebagai User – Administrasi Pela	-
Gambar 5. 42 Laporan Gudang Farmasi RSK Budi Rahayu	
Gambar 5. 43 Laporan Pasien Rawat Inap RSK Budi Rahayu	197
Gambar 5. 44 Laporan Pendapatan Poli Gigi RSK Budi Rahayu	197
Gambar 5. 45 Laporan Keuangan Rawat Inap RSK Budi Rahayu	198
Gambar 5. 46 Form Master Harga Farmasi RSK Budi Rahayu	199

Gambar 5. 47 Kwitansi Pembayaran RSK Budi Rahayu
Gambar 5. 48 Form Login Program Gudang Farmasi RSK Budi Rahayu 200
Gambar 5. 49 Form Login Program Rekam Medis Pasien RSK Budi Rahayu 201
Gambar 5. 50 Control System CCTV RSK Budi Rahayu
Gambar 5. 51 Infrastruktur Jaringan RSK Budi Rahayu
Gambar 5. 52 Modul Antrian Pendaftaran RSK Budi Rahayu
Gambar 5. 53 Modul E-Resep Poli Gigi RSK Budi Rahayu
Gambar 5. 54 Modul Rekam Medis Elektronik RSK Budi Rahayu
Gambar 5. 55 Modul Penerimaan Status Pasien Keluar RSK Budi Rahayu 210
Gambar 5. 56 Penilaian Model Konseptual
Gambar 5. 57 Kartu Pendaftaran Pasien Mandiri RSUD Bangil
Gambar 5. 58 Program Kepuasan Pasien RS Islam Surabaya
Gambar 5. 59 Program Pendafataran Mandiri Pasien RS Islam Surabaya 228
Gambar 5. 60 Program Pendafataran Mandiri Pasien RSUD dr. Soetomo 229
Gambar 5. 61 Model Akhir Penelitian
Gambar Lampiran D. 1 – Persentase Kemunculan Kata Pendukung Temuan 259
Gambar Lampiran D. 1 – Member checking Kepala ITKI
Gambar Lampiran D. 2 – Member checking Kepala TI
Gambar Lampiran D. 3 – Member checking Kepala Pengembangan & Informasi
Gambar Lampiran D. 4 – Member checking Kepala PDE
Gambar Lampiran D. 5 – Member checking Wakil Kepala PDE
Gambar Lampiran D. 6 – Member checking Wakil Direktur Umum dan Keuangan
Gambar Lampiran D. 7 – Member checking Ka. Sub.bag Umum –TI
Gambar Lampiran E. 1 – Kepala Instalasi Teknologi Komunikasi dan Informasi (ITKI)
Gambar Lampiran E. 2 – Kepala Divisi Teknologi Informasi
Gambar Lampiran E. 3 – Kepala Pengembangan dan Informasi
Gambar Lampiran E. 4 – Wakil Direktur Umum dan Keuangan beserta Ka. Bag. Humas
Gambar Lampiran E. 5 – Kepala Pengelola Data Elektronik (PDE)
Gambar Lampiran E. 6 – Ka. Sub.bag. Umum - TI



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Perkembangan Jumlah Rumah Sakit Menurut Kepemilikan Tahun 2013 – 2016 (Profil Kesehatan Th. 2015 dan 2016)
Tabel 2. 1 Beberapa manfaat layanan E-Health berbasis akses, kualitas dar produktivitas
Tabel 2. 2 Perbedaan Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif
Tabel 2. 3 Tradisi Penelitian Kualitatif
Tabel 2. 4 Perbedaan Metode Penelitian Kualitatif dan Penelitian Kuantitatif 44
Tabel 3. 1 Analisis Hubungan Semantik Domain
Tabel 3. 2 Domain dan Unsur Penelitian
Tabel 4. 1 Jumlah Rumah Sakit Di Indonesia Tahun 2016 (Sumber: Profit Kesehatan Indonesia 2016)
Tabel 4. 2 Pemetaan Informan Penelitian
Tabel 4. 3 Analisis Data Sumber: (Creswell, 2015)
Tabel 4. 4 Jadwal Penelitian
Tabel 5. 1 Identifikasi Kategori
Tabel 5. 2 Deskripsi Kategori
Tabel 5. 3 Pernyataan Penting Faktor Tingkat Pendidikan - Studi Kasus 1 110
Tabel 5. 4 Pernyataan Penting Faktor Penelitian Dan Pengembangan - Studi Kasus 1
Tabel 5. 5 Pernyataan Penting Faktor Pemahaman TI Pegawai - Studi Kasus 1 111
Tabel 5. 6 Pernyataan Penting Faktor Kompetensi Staf TI - Studi Kasus 1 112
Tabel 5. 7 Pernyataan Penting Faktor Perilaku Profefesional Kesehatan - Stud Kasus 1
Tabel 5. 8 Pernyataan Penting Faktor Keuntungan Relatif - Studi Kasus 1 114
Tabel 5. 9 Pernyataan Penting Faktor Kesesuaian - Studi Kasus 1
Tabel 5. 10 Pernyataan Penting Faktor Kompleksitas - Studi Kasus 1 115
Tabel 5. 11 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Informasi - Studi Kasus 1 116
Tabel 5. 12 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Sistem - Studi Kasus 1 117
Tabel 5. 13 Pernyataan Penting Faktor Keamanan Informasi - Studi Kasus 1 118
Tabel 5. 14 Pernyataan Penting Faktor Kesiapan Organisasi - Studi Kasus 1 120
Tabel 5. 15 Pernyataan Penting Faktor Dukungan Manajemen Puncak - Studi Kasus 1
Tabel 5 16 Pernyataan Penting Faktor Kanasitas Penyeranan - Studi Kasus 1 124

Tabel 5. 17 Pernyataan Penting Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 1 125
Tabel 5. 18 Data Pendukung Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 1 125
Tabel 5. 19 Pernyataan Penting Faktor Pemilik Rumah Sakit - Studi Kasus 1126
Tabel 5. 20 Perrnyataan Penting Faktor Intensitas Persaingan - Studi Kasus 1126
Tabel 5. 21 Pernyataan Penting Faktor Dukungan Vendor - Studi Kasus 1 127
Tabel 5. 22 Pernyataan Penting Faktor Peran Pemerinah - Studi Kasus 1 128
Tabel 5. 23 Pernyataan Penting Faktor Tingkat Pendidikan - Studi Kasus 2 130
Tabel 5. 24 Pernyataan Penting Faktor Penelitian Dan Pengembangan - Studi Kasus 2
Tabel 5. 25 Pernyataan Penting Faktor Pemahaman TI Pegawai - Studi Kasus 2
Tabel 5. 26 Pernyataan Penting Faktor Kompetensi Staf TI - Studi Kasus 2 132
Tabel 5. 27 Pernyataan Penting Faktor Perilaku Profefesional Kesehatan - Studi Kasus 2
Tabel 5. 28 Pernyataan Penting Faktor Keuntungan Relatif - Studi Kasus 2 134
Tabel 5. 29 Pernyataan Penting Faktor Kesesuaian - Studi Kasus 2
Tabel 5. 30 Pernyataan Penting Faktor Kompleksitas - Studi Kasus 2
Tabel 5. 31 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Informasi - Studi Kasus 2 137
Tabel 5. 32 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Sistem - Studi Kasus 2
Tabel 5. 33 Pernyataan Penting Faktor Keamanan Informasi - Studi Kasus 2 140
Tabel 5. 34 Pernyataan Penting Faktor Kesiapan Organisasi - Studi Kasus 2140
Tabel 5. 35 Pernyataan Penting Faktor Dukungan Manajemen Puncak - Studi Kasus 2
Tabel 5. 36 Pernyataan Penting Faktor Kapasitas Penyerapan - Studi Kasus 2 142
Tabel 5. 37 Pernyataan Penting Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 2 143
Tabel 5. 38 Data Pendukung Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 2 144
Tabel 5. 39 Pernyataan Penting Faktor Pemilik Rumah Sakit - Studi Kasus 2 144
Tabel 5. 40 Pernyataan Penting Faktor Intensitas Persaingan - Studi Kasus 2 145
Tabel 5. 41 Pernyataan Penting Faktor Dukungan Vendor - Studi Kasus 2 146
Tabel 5. 42 Pernyataan Penting Faktor Peran Pemerinah - Studi Kasus 2 146
Tabel 5. 43 Pernyataan Penting Faktor Tingkat Pendidikan - Studi Kasus 3 148
Tabel 5. 44 Pernyataan Penting Faktor Penelitian Dan Pengembangan - Studi Kasus
3

Tabel 5. 45 Pernyataan Penting Faktor Pemahaman TI Pegawai - Studi Kasus 3
Tabel 5. 46 Pernyataan Penting Faktor Kompetensi Staf TI - Studi Kasus 3 150
Tabel 5. 47 Pernyataan Penting Faktor Perilaku Profefesional Kesehatan - Studi Kasus 3
Tabel 5. 48 Pernyataan Penting Faktor Keuntungan Relatif - Studi Kasus 3 152
Tabel 5. 49 Pernyataan Penting Faktor Kesesuaian - Studi Kasus 3
Tabel 5. 50 Pernyataan Penting Faktor Kompleksitas - Studi Kasus 3
Tabel 5. 51 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Informasi - Studi Kasus 3 154
Tabel 5. 52 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Sistem - Studi Kasus 3
Tabel 5. 53 Pernyataan Penting Faktor Keamanan Informasi - Studi Kasus 3 157
Tabel 5. 54 Pernyataan Penting Faktor Kesiapan Organisasi - Studi Kasus 3 157
Tabel 5. 55 Pernyataan Penting Faktor Dukungan Manajemen Puncak - Studi Kasus 3
Tabel 5. 56 Pernyataan Penting Faktor Kapasitas Penyerapan - Studi Kasus 3 . 160
Tabel 5. 57 Pernyataan Penting Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 3 161
Tabel 5. 58 Data Pendukung Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 3 161
Tabel 5. 59 Pernyataan Penting Faktor Pemilik Rumah Sakit - Studi Kasus 3 162
Tabel 5. 60 Pernyataan Penting Faktor Intensitas Persaingan - Studi Kasus 3 162
Tabel 5. 61 Pernyataan Penting Faktor Dukungan Vendor - Studi Kasus 3 163
Tabel 5. 62 Pernyataan Penting Faktor Peran Pemerinah - Studi Kasus 3 164
Tabel 5. 63 Pernyataan Penting Faktor Tingkat Pendidikan - Studi Kasus 4 166
Tabel 5. 64 Pernyataan Penting Faktor Penelitian Dan Pengembangan - Studi Kasus 4
Tabel 5. 65 Pernyataan Penting Faktor Pemahaman TI Pegawai - Studi Kasus 4
Tabel 5. 66 Pernyataan Penting Faktor Kompetensi Staf TI - Studi Kasus 4 169
Tabel 5. 67 Pernyataan Penting Faktor Perilaku Profefesional Kesehatan - Studi Kasus 4
Tabel 5. 68 Pernyataan Penting Faktor Keuntungan Relatif - Studi Kasus 4 172
Tabel 5. 69 Pernyataan Penting Faktor Kesesuaian - Studi Kasus 4
Tabel 5. 70 Pernyataan Penting Faktor Kompleksitas - Studi Kasus 4
Tabel 5. 71 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Informasi - Studi Kasus 4 174
Tabel 5. 72 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Sistem - Studi Kasus 4

Tabel 5. 73 Pernyataan Penting Faktor Keamanan Informasi - Studi Kasus 4 177
Tabel 5. 74 Pernyataan Penting Faktor Kesiapan Organisasi - Studi Kasus 4 180
Tabel 5. 75 Pernyataan Penting Faktor Dukungan Manajemen Puncak – Stud Kasus 4
Tabel 5. 76 Pernyataan Penting Faktor Kapasitas Penyerapan - Studi Kasus 4 183
Tabel 5. 77 Pernyataan Penting Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 4 183
Tabel 5. 78 Data Pendukung Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 4 184
Tabel 5. 79 Pernyataan Penting Faktor Pemilik Rumah Sakit - Studi Kasus 4 184
Tabel 5. 80 Pernyataan Penting Faktor Intensitas Persaingan - Studi Kasus 4 185
Tabel 5. 81 Pernyataan Penting Faktor Dukungan Vendor - Studi Kasus 4 186
Tabel 5. 82 Pernyataan Penting Faktor Peran Pemerinah - Studi Kasus 4 187
Tabel 5. 83 Pernyataan Penting Faktor Tingkat Pendidikan - Studi Kasus 5 189
Tabel 5. 84 Pernyataan Penting Faktor Penelitian Dan Pengembangan - Studi Kasus 5
Tabel 5. 85 Pernyataan Penting Faktor Pemahaman TI Pegawai - Studi Kasus 5
Tabel 5. 86 Pernyataan Penting Faktor Kompetensi Staf TI - Studi Kasus 5 191
Tabel 5. 87 Pernyataan Penting Faktor Perilaku Profefesional Kesehatan - Studi Kasus 5
Tabel 5. 88 Pernyataan Penting Faktor Keuntungan Relatif - Studi Kasus 5 194
Tabel 5. 89 Pernyataan Penting Faktor Kesesuaian - Studi Kasus 5
Tabel 5. 90 Pernyataan Penting Faktor Kompleksitas - Studi Kasus 5
Tabel 5. 91 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Informasi - Studi Kasus 5 196
Tabel 5. 92 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Sistem - Studi Kasus 5 198
Tabel 5. 93 Pernyataan Penting Faktor Keamanan Informasi - Studi Kasus 5 200
Tabel 5. 94 Pernyataan Penting Faktor Kesiapan Organisasi - Studi Kasus 5 202
Tabel 5. 95 Pernyataan Penting Faktor Dukungan Manajemen Puncak - Studi Kasus 5
Tabel 5. 96 Pernyataan Penting Faktor Kapasitas Penyerapan - Studi Kasus 5203
Tabel 5. 97 Pernyataan Penting Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 5 204
Tabel 5. 97 Pernyataan Penting Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 5 204 Tabel 5. 98 Data Pendukung Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 5 205
•
Tabel 5. 98 Data Pendukung Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 5 205

Tabel 5. 102 Pernyataan Penting Faktor Peran Pemerinah - Studi Kasus 5	207
Tabel 5. 103 Penilaian Aspek Adopsi	210
Tabel 5. 104 Faktor Yang Paling Mempengaruhi Adopsi E-Health	214
Tabel 5. 105 Penilaian Tingkat Adopsi Sistem E-Health	218
Tabel 5. 106 Adopsi Sistem E-Health di Lima Studi Kasus	222
Tabel 5. 107 Penilaian Faktor Manusia dan Teknologi	223
Tabel 5. 108 Penilaian Faktor Organisasi dan Lingkungan	223
Tabel 5. 109 Triangulasi Sumber Data	234
Tabel 5. 110 Triangulasi Waktu Pengumpulan Data	234
Tabel Lampiran A.1 – Karakteristik Rumah Sakit	249
Tabel Lampiran B.1 – Pertanyaan Wawancara Adopsi E-Health	252
Tabel Lampiran C.1 – Jumlah Kemunculan Kata Pendukung Temuan	259

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan menjadi salah satu isu utama di dunia, seperti yang telah ditetapkan PBB dalam Tujuan Pembangunan Berkelanjutan atau yang dikenal sebagai Sustainable Development Goals (SDGs). Sehingga banyak negara berkembang berinyestasi di Sistem Informasi Kesehatan Berbasis TIK atau HIS karena menganggap kesehatan sebagai kunci utama pembangunan (Khan, Shahid, Hedstrom, & Andersson, 2011). Dalam pertemuan KTT Dunia yang tahun 2003 di Jenewa telah dideklarasikan tentang pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan pelayanan kesehatan. Dalam pertemuan WHO ke 58 pada bulan Mei 2005 menyatakan agar negara-negara anggota mulai merencanakan pembangunan teknologi informasi kesehatan atau dikenal dengan istilah E-Health yang sesuai untuk masing-masing negara (dr. Daryo Soemitro, 2016). Hal ini dikarenakan penerapan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk mendukung layanan kesehatan berpotensi memberi dampak positif terhadap kualitas layanan kesehatan, meningkatkan efisiensi layanan kesehatan, dan memungkinkan pengembangan program kesehatan terutama di masyarakat yang sulit berkembang di negara-negara berkembang (Adebesin, Foster, Kotz'e, & Greunen, 2013).

Menurut World Health Organization (WHO), E-Health merupakan Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang hemat biaya dan aman untuk mendukung kesehatan dan praktinya, termasuk layanan kesehatan, pengawasan kesehatan, literatur kesehatan, serta pendidikan kesehatan, pengetahuan dan penelitian. Di Indonesia Kementerian Kesehatan mendefinisikan e-Health melalui Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 192/MENKES/SK/VI/2012 sebagai pemanfaatan TIK di sektor kesehatan terutama untuk meningkatkan pelayanan kesehatan. Pada dasarnya E-Health mengacu pada penyampaian layanan kesehatan dengan dukungan berbagai teknologi informasi dan komunikasi, seperti

catatan kesehatan elektronik, telemedicine, sistem pendukung keputusan klinis, dan sistem pendaftaran (Dixon, 2007).

Rumah Sakit di berbagai negara telah mengadopsi E-Health untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan, baik di negara-negara maju maupun di negara-negara berkembang. Di negara-negara maju E-Health dianggap oleh pemerintah, penyedia layanan kesehatan, serta pengguna layanan sebagai metode utama untuk meningkatkan kualitas pelayanan, keamanan, dan mengurangi biaya terkait dengan penyampaian layanan kesehatan (Dixon, 2007). Banyak negaranegara yang berusaha menerapkan E-Health dengan tujuan untuk mendukung layanan kesehatan (Khan, Shahid, Hedstrom, & Andersson, 2011). Dengan adanya E-Health, diharapkan dapat menjadi media pertukaran informasi kesehatan tentang pasien di seluruh lembaga kesehatan serta sebagai media untuk mempromosikan perawatan dan pelayanan kesehatan yang baik (Eason & Waterson, 2013). E-Health merupakan sistem yang dapat memperbaiki kesehatan secara umum dan sistem perawatan kesehatan pada khususnya (Hoque & Mazmum, 2014). Sistem E-Health mampu menghasilkan informasi yang sangat berguna yang dapat dibagi antara petugas layanan kesehatan yang berbeda dari semua tingkat organisasi layanan kesehatan (Qureshi, et al., 2014). Salah satu manfaat E-Health yang paling penting adalah akses pasien yang lebih baik terhadap informasi dan pengetahuan kesehatan yang komprehensif dan kredibel, yang akan meningkatkan kualitas perawatan (Majid M. Altuwaijri, 2008). Penerapan E-Health juga dapat meningkatkan kualitas layanan, penghematan waktu dan biaya bagi para pasien (Qureshi, et al., 2014).

Beberapa penelitian terdahulu memperkirakan bahwa kelebihan dan manfaat dari E-Health mungkin sangat menarik bagi negara-negara yang mulai menerapkan E-Health. Namun, meski tingkat adopsi E-Health global terus meningkat, tingkat adopsi sistem *General E-Health* atau *Health Information Technology* (HIT) di negara-negara berkembang masih jauh tertinggal (Alsadan, et al., 2015). Sebagai contoh di negara-negara Afrika, E-Health masih belum bisa berkembang dengan baik. Perkembangan yang terhambat oleh tantangan yang menyangkut kepada keputusan klinisi di africa untuk menggunakan inovasi

teknologi E-Health (Adenuga, Iahad, & Miskon, 2017). Di Bangladesh E-Health juga bisa dikatakan masih jauh tertinggal dan sering menghadapi permasalahan, namun kesulitannya bisa diatasi oleh pemerintah (Hoque & Mazmum, 2014). Arab Saudi juga berstatus negara berkembang di Asia yang telah menerapkan sistem E-Health. Salah satu sistem yang digunakan adalah sistem EHR, yang telah diimplementasikan sejak tahun 1988. Namun hingga saat ini penerapan EHR di Arab Saudi cenderung tertinggal (Hasanain, Vallmuur, & Clark, 2015). Bahkan banyak rumah sakit di negara-negara Eropa yang tingkat adopsiya masih rendah dalam penggunaan sistem E-Health (Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017). Sebagai contoh adalah penerapan sistem E-Health yang paling umum yaitu Health Information System (HIS). Penerapan HIS di beberapa Rumah Sakit Eropa belum mencapai implementasi yang meluas, terutama di rumah sakit tingkat menengah (Fontainhaa, Martins, & Vasconcelos, 2014).

Pemerintah Indonesia membuat peraturan bagi Rumah Sakit dalam upaya memastikan kondisi kehidupan yang layak bagi seluruh warga Indonesia. Namun, dalam menyediakan layanan kesehatan, rumah sakit masih memiliki masalah, seperti proses administrasi yang memakan waktu dari pendaftaran ke proses pembayaran, yang mengakibatkan ketidakpuasan pasien dan, belakangan, kualitas layanan rumah sakit yang buruk (Handayani P. W., Hidayanto, Sandhyaduhita, Kasiyah, & Ayuningtyas, 2015). Dengan penerapan E-Health di Indonesia, pemerintah berharap kualitas pelayanan kesehatan di rumah sakit maupun lembaga kesehatan menjadi lebih baik. Seperti yang dikatakan (Handayani P. W., Hidayanto, Sandhyaduhita, Kasiyah, & Ayuningtyas, 2015) bahwa memanfaatkan sistem informasi rumah sakit merupakan salah satu cara dalam meningkatkan kualitas pelayanan, sehingga rumah sakit dapat melakukan proses bisnis mereka secara responsif, efisien, dan efektif. Selain itu sistem ini juga memungkinkan rumah sakit menyediakan data / informasi secara akurat dan terpadu serta mendukung pelaksanaan Patient Safety Act dimana pasien ditangani dengan data kesehatan yang lengkap.

Untuk meningkatkan adopsi E-Health di Indonesia, pemerintah melalui Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah meluncurkan sebuah peraturan Nomor 36 Tahun 2009 tentang kesehatan pasal 168 yang berbunyi "untuk menyelenggarakan upaya kesehatan yang efektif dan efisien diperlukan informasi kesehatan dimana Informasi kesehatan dilakukan melalui sistem informasi dan melalui lintas sektor". Untuk mewujudkan sistem E-Health yang baik, pemerintah mulai mengeluarkan Permenkes No. 269 Tahun 2008 tentang Rekam Medis, Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 82 Tahun 2013 Tentang Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014 Tentang Sistem Informasi Kesehatan. Peraturan tersebut sebagai langkah awal dalam mewujudkan E-Health di Indonesia. Peraturan ini juga bertujuan sebagai pemicu para pemangku kepentinggan Rumah Sakit untuk mulai mengadopsi E-Health. Namun peraturan tersebut belum dirancang dengan baik sehingga tingkat adopsi E-Health di Indonesia masih rendah dan berjalan lambat.

Di tahun 2013 Kementerian Kesehatan melakukan penilaian implementasi E-Health (ekesehatan) menggunakan perangkat penilaian dari Commission On Information and Accountability (COIA) dan menunjukkan bahwa ke-6 komponen implementasi e-kesehatan yaitu kebijakan, infrastruktur, aplikasi, standar, tata kelola, dan pengamanan sudah tersedia namun belum adequat sehingga masih memerlukan banyak penguatan. Berdasarkan data dari gawaisehat.com Rumah Sakit yang telah menerapkan sistem SIMRS atau HIS yang fungsional sampai bulan November 2016, hanya 48% rumah sakit dari total Rumah Sakit yang ada di Indonesia. Untuk sistem EHR atau EMR hanya sembilan (9) Rumah Sakit dari seluruh total Rumah Sakit yang ada di Indonesia. Sedangkan Widiyastuti (2008) melalui penelitiannya menyebutkan bahwa penerapan E-Health sangat mungkin diterapkan di Indonesia. Fakta tersebut berbanding terbalik dengan jumlah penduduk Indonesia yang membutuhkan layanan kesehatan. Menurut data dari Badan Pusat Statistik, penduduk yang mempunyahi keluhan kesehatan di Tahun 2015 sebesar 30.35 % dari jumlah penduduk Indonesia. Sedangkan jumlah Rumah Sakit di Indonesia di Tahun 2015 adalah 2488. (Lihat Tabel 1.1)

Tabel 1. 1 Perkembangan Jumlah Rumah Sakit Menurut Kepemilikan Tahun 2013
– 2016 (Profil Kesehatan Th. 2015 dan 2016)

No	Pengelola/ Kepemilikan	2013	2014	2015	2016		
1	Publik						
	Kemkes dan Pemda	676	687	713	730		
	TNI/Polri	159	169	167	167		
	Kementerian Lain	3	7	8	13		
	Swasta Non Profit	724	736	705	703		
	Jumlah RS Publik	1.562	1.599	1.593	1.613		
2	Privat						
	BUMN	67	67	62	63		
	Swasta	599	740	833	925		
	Swasta Non-Profit	-	-	-	703		
	Jumlah RS Privat	666	807	895	1.691		
	Total RS		2.406	2.488	3.363		

Perbedaan jumlah penduduk yang mengalami keluhan kesehatan di setiap daerah mempengaruhi tingkat pelayanan kesehatan yang ada. Oleh karena itu, kualitas pelayanan kesehatan yang buruk menjadi alasan utama diterapkan sistem E-Health di Indoenesia.

Rendahnya tingkat adopsi E-Health di Indonesia dapat diketahui dengan menggali teori adopsi inovasi. Banyak penelitian terdahulu yang menggunakan teori tersebut untuk menyelidiki faktor adopsi inovasi teknologi serta perkembangan adopsi TI disebuah organisasi. (Weerd, Mangula, & Brinkkemper, 2016) dalam penelitiannya telah memetakan dan terdapat sepuluh penelitian yang menggunakan teori tersebut sebagai Aspek Teknologi dalam faktor adopsi: Alshamaila et al.,2012; Borgman et al.,2013; Erisman,2013; Gutierrez an Lumsden,2014; Low et al.,2011; Mangula et al.,2014; Saedi and Iahad, 2013; Tan and Lin, 2012; Tehrani, 2013; Yen et al., 2013. Dalam adopsi E-Health (Ahmadi, Nilashi, Shahmoradi, & Ibrahim, 2016) juga menggunakan teori Difusi Inovasi sebagai Aspek Teknologi dalam faktor adopsi *Health Information System*. (Rogers, 2003) mengatakan bahwa terdapat lima (5) faktor dalam adopsi inovasi:

complexity; compatibility; relative advantage; observability dan trialability. (Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017) juga menggunakan teori Rogers untuk mengidentifikasi perkembangan adopsi E-Health.

Hingga saat ini aspek teknologi menjadi aspek penting dalam penelitian adopsi Teknologi Informasi organisasi. Selama ini aspek teknis menjadi pembahasan penting dalam adopsi TI. Namun, terlepas dari pentingnya aspek teknis, terdapat fakta yang mengatakan bahwa keberhasilan TI tidak hanya ditentukan dari permasalahan teknis. Banyak penelitian terdahulu yang menjelaskan bahwa dalam mengadopsi IT tidak hanya faktor teknis yang harus dipertimbangkan. Seperti yang dijelaskan oleh (Narattharaksa, Speece, Newton, & Bulyalert, 2016) bahwa permasalahan yang dihadapi dalam penerapan E-Health berhubungan dengan kebijakan pemerintah mengenai *Health Information Technology* (HIT), karakteristik organisasi pengadopsi, atau karakteristik teknologi yang ada. (Marques, Oliveira, Dias, & Martins, 2011; Cresswell & Sheikh, 2013; Narattharaksa, Speece, Newton, & Bulyalert, 2016) juga mengatakan bahwa faktor penting dalam adopsi E-Health tidak hanya tentang masalah teknis namun aspek lain yang menyangkut organisasi, manajerial, sosial, dan lingkungan.

Dalam adopsi teknologi, aspek organisasi berfokus kepada dukungan top manajemen, ukuran rumah sakit, keuangan, serta kesiapan organisasi. Faktor-faktor tersebut berhubungan erat dengan pemilik Rumah Sakit. Terdapat penelitian yang mengatakan bahwa pemilik Rumah Sakit dapat menentukan hasil mengenai adopsi E-Health. (Hasanain, Vallmuur, & Clark, 2014) mengatakan bahwa rumah sakit militer dan swasta tampaknya lebih maju dibandingkan dengan rumah sakit Depkes (pemerintah). Temuan ini juga didukung oleh pernyataan dari (Popova & Asrafi, 2015) yang mengatakan bahwa rumah sakit swasta di Bangladesh lebih maju dalam membangun infrastruktur dan menggunakan alat E-Health mengikuti standar internasional. Namun kedua temuan tersebut sedikit berbeda dengan temuan yang dihasilkan oleh (Alsadan, et al., 2015), bahwa di Arab Saudi, Rumah sakit umum yang didanai oleh pemerintah memiliki kekurangan pemanfaatan TI secara profesional, bahkan rumah sakit swasta tidak memiliki dana yang cukup untuk menerapkan HIT.

Selain teknologi dan organisasi masih terdapat aspek lain yang menentukan Adopsi E-Health. Penelitian yang dilakukan (Marques, Oliveira, Dias, & Martins, 2011; Nilashi, Ahmadi, Ahani, Ravangard, & Ibrahim, 2016) menambahkan dua aspek selain teknologi dan organisasi sebagai faktor adopsi E-Health. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Marques, Oliveira, Dias, & Martins (2011); (Nilashi, Ahmadi, Ahani, Ravangard, & Ibrahim (2016)) memetakan faktor-faktor adopsi menjadi empat aspek yaitu: Manusia, Organisasi, Teknologi dan Lingkungan. (Marques, Oliveira, Dias, & Martins, 2011) menjelaskan bahwa Konteks Teknologi termasuk peralatan dan proses; Konteks organisasi sebagai ukuran, lokalisasi dan struktur manajerial; Konteks manusia yang berkaitan dengan "Keterlibatan Pengguna"; Dan konteks Lingkungan yang menggabungkan lingkungan budaya negara dan pengaruh peraturan. Keempat apek tersebut diambil dari model Manusia-Organisasi-Teknologi (HOT) dan kerangka kerja Teknologi-Organisasi-Lingkungan (TOE).

Dalam model HOT aspek Manusia tidak membahas mengenai persepsi pengguna tentang penerimaan sebuah teknologi, melainkan mengenai karakter dari seorang pengguna dari sebuah teknologi. Sebagai contoh faktor yang termasuk dalam aspek Manusia adalah Pengetahuan Mengenai IS dan Kompetensi Staff Tentang IS (Ahmadi, Nilashi, Shahmoradi, & Ibrahim, 2016). Selain faktor tersebut (Marques, Oliveira, Dias, & Martins, 2011) juga menambahkan Level Pendidikan dalam aspek manusia. Adopter utama dari penerapan E-Health adalah Dokter. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh (Pare, et al., 2014) mengatakan bahwa keputusan Dokter juga mempengaruhi tingkat adopsi sebuah sistem E-Health. Banyak dokter yang masih ragu terhadap sistem-sistem E-Health, sehingga tidak sedikit Rumah Sakit dan lembaga kesehatan yang hanya mengimplementasikan beberapa sistem E-Health sesuai kebutuhan rumah sakit. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh (Schmidt, 2015) mengatakan bahwa Dokter di Jerman dan Swiss bersikap negatif terhadap layanan E-Health berbasis internet, mereka meragukan kualitas informasi yang diberikan oleh sistem. Pernyataan ini juga di dukung dengan temuan dari (Khan, Shahid, Hedstrom, & Andersson, 2011) yang mengatakan bahwa sedikit sekali penggunaan sistem EHR di rumah sakit dan

banyak dokter skeptis(ragu) menggunakan sistem EHR. Sementara skeptisisme ini dapat dilihat sebagai gejala pemikiran terbelakang. Keraguan Dokter dapat mempengaruhi Rumah Sakit dalam mengadopsi E-Health. Hal ini dikarenakan, pendapat dokter secara substansial berkontribusi pada proses pengambilan keputusan Rumah Sakit dalam mengadopsi, baik secara negatif maupun positif (Schmidt, 2015). Pernyataan dari penelitian terdahulu mengenai Dokter menunjukkan bahwa Manusia menjadi aspek penting yang perlu diperhatikan.

Lingkungan menjadi aspek terakhir dalam adopsi E-Health. Menurut (Marques, Oliveira, Dias, & Martins, 2011) Konteks Lingkungan adalah arena di mana organisasi melakukan bisnisnya, mengacu pada industri, pesaing, dan urusannya dengan pemerintah. Dalam aspek lingkungan faktor yang muncul antara lain: dukungan pemerintah, tekanan pesaing dan penyedia sistem (Weerd, Mangula, & Brinkkemper, 2016). Berdasarkan penjelasan tersebut, deskripsi aspek lingkungan dan faktor-faktor didalamnya memiliki keterkaitan dengan lokasi Rumah Sakit. Penelitian yang dilakukan oleh (Young-Taek Park & Jinhyung Lee, 2014) mengatakan bahwa Rumah sakit yang berada di daerah perkotaan memiliki tingkat adopsi yang lebih tinggi daripada rumah sakit di daerah pedesaan. Hal ini dapat disebabkan oleh faktor yang ada pada aspek Lingkungan. Sehingga lokasi rumah sakit mungkin menjadi variabel pengganggu yang mempengaruhi adopsi EMR. Tetapi temuan tersebut berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fulgencio, 2014) yang menyebutkan bahwa tidak ada perbedaan antara daerah pedesaan dan perkotaan di negara-negara berkembang dalam hal tantangan ataupun adopsi E-Health.

Rendahnya tingkat adopsi E-Health juga dipengaruhi oleh banyaknya tantangan dan hambatan yang dihadapai Rumah sakit dalam mengadopsi E-Health. Alsulame, Khalifa, & Househ, (2015) menyebutkan bahwa tantangan yang sering muncul dalam adopsi E-Health berkaitan dengan isu-isu organisasi dan budaya, sikap dan motivasi pengguna akhir terhadap proyek-proyek kesehatan, dan kurangnya sumber daya manusia khusus untuk menerapkan sistem E-Health. Selain itu, (Alsulame, Khalifa, & Househ, 2015) juga menyebutkan bahwa di Arab Saudi tantangan utama yang dihadapi adalah isu terkait pengadaan di dalam organisasi

kesehatan. Isu pengadaan erat kaitannya dengan masalah finansial. Seperti yang dikemukakan oleh (Mohamed Khalifa, 2013) bahwa manusia dan finansial adalah dua kategori utama penghalang dan tantangan dalam keberhasilan implementasi EMR. WHO sendiri telah melaporkan bahwa terdapat delapan (8) hambatan yang paling umum dihadapi seluruh negara pengadopsi E-Health, beberapa diantaranya adalah kurangnya visi, strategi dan rencana nasional; kurangnya informasi dan kesadaran tentang E-Health; buta akan teknologi komputer; sumber daya yang tidak mencukupi; keahlian terbatas dalam informatika medis; lemahnya infrastruktur informasi dan telekomunikasi (Ami-Narh & WilliamS, 2012). Jika dilihat hambatan-hambatan yang ada ini memiliki keterkaitan dengan keempat aspek yang ada. Seperti yang dikatakan Marques, Oliveira, Dias, & Martins, (2011) bahwa aspek Manusia, Teknologi dan Lingkungan yang menjadi faktor adopsi dapat menjadi penghalang dari pemanfaatan sistem E-Health. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Faber, Geenhuizen, & Reuver, (2017) juga mengatakan bahwa aspek teknologi dan lingkungan yang ada pada penelitian J.G. Anderson (2007) telah terbukti menjadi sumber rintangan untuk adopsi E-Health.

Dari uraian diatas, diketahui bahwa penelitian yang ada selama ini terdapat beberapa kesenjangan dalam mengidentifikasi adopsi E-Health. Selama ini penelitian adopsi E-Health terbatas pada satu sistem E-Health yang sepesifik, seperti MRS, EHR, EMR atau HIS. Adapun penelitian lain yang terfokus selain kedua sistem tersebut, seperti penelitian yang dilakukan oleh (Qureshi, et al., 2014; Isabalija, Mayoka, Rwashanac, & Mmbarika, 2011; Adenuga, Iahad, & Miskon, 2017) yang meneliti Telemedicine, dan (Currie, 2016; Yoon, Nah, & Chin, 2013; Hoque & Sorwar, 2017; Khatun, Heywood, Ray, Bhuiya, & Liaw, 2016) yang meneliti adopsi mHealth. Sedangkan terdapat penelitian yang mengatakan bahwa perbedaan layanan E-Health dan tingkat spesifikasi layanan yang berbeda juga dapat mempengaruhi faktor keputusan adopsi (Schmidt, 2015). Adapun penelitian yang mencoba meniliti faktor adopsi E-Health secara umum seperti yang dilakukan (Schmidt, 2015) dan (Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017). Namun dalam penelitian (Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017) hanya fokus pada aspek Organisasi dan mengesampingkan aspek Manusia, Teknologi dan Lingkungan.

Kesenjangan lain adalah perbedaan faktor adopsi dari keempat aspek Manusia, Teknologi, Organisasi dan Lingkungan. Seperti penelitian yang dilakukan oleh (Nilashi, Ahmadi, Ahani, Ravangard, & Ibrahim, 2016) yang menyebutkan dalam aspek Lingkungan terdiri dari mimetic pressure, coercive pressure, intensity of competition dan vendor support, Sedangkan (Marques, Oliveira, Dias, & Martins, 2011) menambahkan faktor County wealth termasuk dalam aspek tersebut. Dalam aspek Organisasi (Marques, Oliveira, Dias, & Martins, 2011) juga menyebutkan bahwa adopsi E-Health dipengaruhi oleh Tipe Rumah Sakit, Ukuran Rumah Sakit dan Pemilik rumah sakit. Sedangkan (Schmidt, 2015; Nilashi, Ahmadi, Ahani, Ravangard, & Ibrahim, 2016) menggap faktor keuangan dan infrastruktur juga termasuk faktor adopsi yang berada dalam aspek organisasi. Hal ini menandakan bahwa perlu adanya penelitian yang menggali lebih dalam untuk menentukan faktor yang mempengaruhi adopsi secara umum. Selain itu terdapat pendapat lain mengenai empat aspek adopsi E-Health. (Marques, Oliveira, Dias, & Martins, 2011) mengatakan bahwa dari keempat aspek, Rumah sakit sebagai organisasi mengelami tumpang tindih dengan aspek manusia yang menjadi faktor dalam adopsi MRS. Dan rumah sakit merupakan faktor yang lebih mungkin untuk mengadopsi MRS dibandingkan daripada aspek lain. Ada kemungkinan variabelvariabel penting ini seperti Manusia, Teknologi dan Lingkungan merupakan penghalang pemanfaatan MRS di beberapa rumah sakit.

Pemilik atau penyelengara Rumah Sakit juga menjadi kesenjangan dari penelitian E-Health. Banyak penelitian yang hanya mengeksplor Rumah Sakit Pemerintah dan Swasta seperti yang dilakukan oleh (Handayani P., et al., 2016) dan (Popova & Asrafi, 2015). Oleh karena itu penelitian ini mencoba menambahkan pihak penyelengara lain sebagai studi kasus. Perbedaan status negara juga menjadi kesenjangan dari penelitian adopsi E-Health, dimana perbedaan status negara juga akan menghasilkan temuan yang berbeda mengenai adopsi E-Health. Seperti yang dikatakan oleh (Narattharaksa, Speece, Newton, & Bulyalert, 2016) bahwa Thailand mewakili negara berkembang berpenghasilan menengah, namun tidak ada temuan yang dapat digeneralisasikan. Setiap negara memiliki kebijakan nasional yang berbeda, seperti halnya struktur ekonomi dan industri perawatan kesehatan.

Mungkin negara berkembang berpenghasilan menengah dengan kebijakan yang lebih koheren akan menunjukkan hasil yang agak berbeda. Pernyataan tersebut juga didukung oleh (Fulgencio, 2014) yang mengatakan bahwa tema dan konsep yang menggambarkan adopsi belum tentu benar untuk setiap negara berkembang dan akan berbeda dalam situasi dan lingkungan.

Di Indonesia penelitian mengenai E-Health di masih terbilang cukup minim. Penelitian E-Health di Indonesia yang dilakukan oleh (Handayani P., et al., 2016) berfokus pada faktor penerimaan pengguna terhadap *Hospital Information System* (HIS). Di dalam penelitiannya (Handayani P., et al., 2016) mengidentifikasi faktor penerimaan pengguna berdasarkan perasaan kemudahan dan mafaat dari sistem HIS. Handayani P., et al., (2016) menggunakan empat aspek adopsi yang sebagai faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna. Adapun penelitian dilakukan oleh (Weerd, Mangula, & Brinkkemper, 2016) yang membahas mengenai adopsi perangkat lunak sebagai layanan (SaaS; *Software as a service*). Pada penelitian ini berfokus pada faktor-faktor yang terdapat pada aspek organisasi dan penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan studi multi kasus. Penelitian lain yang membahas E-Health di Indonesia lebih banyak membahas mengenai kepuasan pasien terhadap pelayanan E-Health yang ada (Widiyastuti, 2008, Perdana, 2016) dan mengukur perkembangan sistem E-Health berbasis website yang ada di Indonesia.

Dari permasalahan dan kesenjangan yang ada peneliti mencoba menggali lebih dalam tentang perkembangan adopsi E-Health di Indonesia. Penelitian ini berbeda dengan penelitian adopsi terdahulu yang berfokus pada perilaku individu atau niat individu dalam menggunakan E-Health. Penelitian ini tidak membicarakan mengenai persepsi adopter mengenai kegunaan dan kemudahan dalam penerimaan individu terhadap sistem E-Health. Melainkan penelitian ini meneliti faktor adopsi mengenai Organisasi. Penelitian ini berfokus pada tahapan sebelum individu berniat menggunakan sistem E-Health. Penelitian ini mencoba mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi keputusan Organisasi dalam mengadopsi sistem E-Health sebagai fasilitas penunjang layanan masyarakat. Pada penelitian ini, faktor adopsi sistem E-Health menjadi fokus utama yang akan diteliti, serta sejauh mana

perkembangan adopsi E-Health di Indonesia. Seperti yang dikatakan (Azza El.Mahalli, 2015) bahwa mengukur tingkat adopsi dan hambatan sangat penting bagi pengambil keputusan. Pendekatan kualitatif studi kasus dipilih dalam penelitian ini. Pada penelitian ini, studi kasus dilakukan pada di Rumah Sakit Umum di Indonesia. Dari beberapa studi kasus tersebut diharapkan dapat dilakukan generalisasi yang lebih baik terhadap temuan hasil yang didapat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latarbelakang yang telah dijelaskan, maka permasalahan utama pada penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut :

- a. Apa saja faktor yang memicu Rumah Sakit dalam adopsi E-Health berdasarkan aspek manusia, teknologi, organisasi dan lingkungan?
- b. Apa saja faktor yang menghambat Rumah Sakit dalam adopsi E-Health berdasarkan aspek manusia, teknologi, organisasi dan lingkungan?
- c. Bagaimana perkembangan adopsi teknologi E-Health di Indonesia berdasarkan tahapan adopsi inovasi organisasi?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk menggali fakta-fakta yang terjadi di lapangan yang dapat menjawab permasalahan penelitian dengan menggunakan metode kualitatif. Adapun tujuan penelitian ini secara khusus adalah menemukan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi Rumah Sakit di Indonesia dalam mengadopsi E-Health berdasarkan empat aspek beserta hambatannya, dan bagaimana perkembangan teknologi E-Health yang telah diimplementasikan di Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui tingkat adopsi E-Health di Rumah Sakit yang ada di Provinsi Jawa Timur, baik Rumah Sakit Pemerintah maupun Non-Pemerintah.

- 2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi Rumah Sakit dalam mengadopsi E-Health berdasarkan empat aspek yaitu manusia, organisasi, teknologi dan Lingkungan dan pengaruhnya terhadap tingkat adopsi.
- Mengetahui hambatan yang dihadapi Rumah Sakit dalam mengadopsi E-Health berdasarkan empat aspek yaitu manusia, organisasi, teknologi dan Lingkungan.
- 4. Mengetahui faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi E-Health di Rumah Sakit yang ada di Provinsi Jawa Timur.
- 5. Membantu Rumah Sakit dalam pengambilan keputusan adopsi E-Health berdasarkan faktor adopsi dan hambatan yang telah ditemukan.

1.5 Kontribusi Penelitian

Kontribusi dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.5.1 Kontribusi Keilmuan dan Ilmu Pengetahuan

Kontribusi keilmuan yang diberikan berupa pengkajian kembali serta mengkonfirmasi teori dan penelitian sebelumnya dalam menjelaskan faktor yang mempengaruhi rumah sakit dalam mengadopsi E-Health. Hasil dari penelitian ini berupa model penelitian yang komprehensif di bidang adopsi e-Health dengan menggunakan penelitian kualitatif. Model peneltian dikembangkan berdasarkan empat aspek yang di dapat dari gabungan teori Difusi Inovasi dan dua model kesuksesan Sistem Informasi. Model yang dikembangkan menunjukkan pengaruh aspek Manusia, Teknologi, Organisasi dan Lingkungan terhadap tingkat adopsi E-Health di Rumah Sakit. Serta memberikan gambaran adanya perbedaan tingkat adopsi di Rumah Sakit Besar dan Rumah Sakit Kecil miliki Pemerintah maupun Non Pemerintah yang ada di kota besar dan kota kecil. Penelitian ini diharapkan juga mampu menjelaskan tingkat adopsi E-Health di negara berkembang serta faktor-faktor yang mempengaruhinya dengan Indonesia sebagai lokasi penelitiannya.

1.5.2 Kontribusi Praktis

- 1. Memberikan penjelasan terkait hubungan antara faktor adopsi E-Health berdasarkan empat aspek (manusia, teknologi, organisasi dan lingkungan) terhadap tingkat adopsi yang ada pada Ruamh Sakit.
- Memberikan rekomendasi bagi pemangku kepentingan Rumah Sakit untuk meningkatkan pelayanan kesehatan dengan cara meningkatkan kualitas adopsi E-Health yang ada di Rumah Sakit dengan memperhatikan faktor-faktor yang telah ditemukan.

1.6 Batasan Penelitian

Penelitian ini memilki ruang lingkup yang akan menjadi batasan dalam penelitian ini. Batasan penelitian ini antara lain:

- a. Penelitian ini melakukan investigasi pada faktor yang mempengaruhi Rumah Sakit(organisasi) dalam mengadopsi E-Health.
- b. Dalam penelitian kali ini informan adalah pemangku kepentingan pada Rumah Sakit yang berada di Indonesia dengan jabatan sebagai Petugas Manajemen Rumah Sakit Tingkat Atas, Dokter atau Kepala Unit Rumah Sakit sebagai Pengguna Sistem dan Bidang TI.
- c. Studi kasus yang digunakan dalam penelitian ini adalah beberapa Rumah Sakit Umum di Jawa Timur dengan pertimbangan bahwa Jawa Timur memiliki Rumah Sakit Umum terbanyak dibandingkan dengan Provinsi Lain
- d. Rumah Sakit yang akan diobservasi merupakan Rumah Sakit milik Pemerintah dan Swasta
- e. Lokasi Rumah Sakit yang digunakan sebagai studi kasus berada di kota besar dan kota kecil yang berada di Provinsi Jawa Timur.
- f. Teknologi Informasi yang akan diobservasi merupakan bagian dari sistem E-Health. Sistem E-Health merupakan Teknologi Informasi yang digunakan Rumah Sakit dalam pelayanan kesehatan dan tindakan medis.
- g. Sistem E-Health yang akan diobeservasi meliputi Rekam Medis Elektronik, SIMRS, *Telemedicine*, dan mHealth(*mobile*), serta beberapa teknologi lain yang telah digunakan dan dikembangkan Rumah Sakit maupun Pemerintah.

1.7 Sistematik Penulisan

Sistematika penulisan laporan proposal penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, kontribusi penelitian, keterbaruan penelitian, batasan penelitian, dan sistematika penulisan.

b. BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini berisi kajian yang meliputi teori-teori dan penelitian yang sudah ada terkait dengan topik penelitian.

c. BAB III KERANGKA KONSEPTUAL

Bab ini mengulas tentang kerangka konseptual yang dikembangkan dalam penelitian ini, termasuk hipotesis penelitian dan deskripsi operasional atau deskripsi domain.

d. BAB IV METODE PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai rancangan penelitian, lokasi dan tempat penelitian, dan juga tahapan-tahapan sistematis yang digunakan selama melakukan penelitian.

e. DAFTAR PUSTAKA

Berisi daftar referensi yang digunakan dalam penelitian ini, baik jurnal, buku maupun artikel.

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

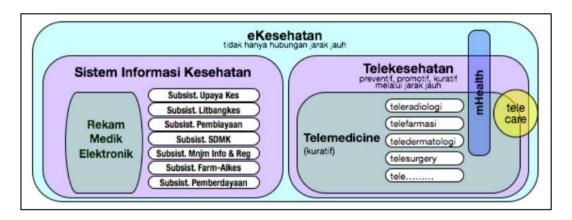
Pada bab ini akan dibahas mengenai kajian pustaka yang diambil dari penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan. Kajian pustaka ini selanjutnya akan digunakan sebagai landasan dalam melakukan penelitian ini. Bagian ini menjelaskan dasar teori yang digunakan dalam melakukan penelitian ini yakni teori mengenai adopsi E-Health.

2.1.1 E-Health

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memiliki kemampuan untuk mengurangi efek isolasi geografis, memungkinkan akses jarak jauh ke data dan menyediakan platform untuk berbagi informasi medis. Sebagian besar negara berkembang berinvestasi dalam memperkenalkan TIK di bidang kesehatan atau yang dikenal dengan E-Health. Sistem informasi manual diganti dengan yang elektronik dan pada saat bersamaan layanan informasi baru diperkenalkan. Layanan berkemampuan TIK penting karena dua alasan utama, efektivitas berarti bahwa semua pekerjaan di rumah sakit dapat dilakukan tanpa kesalahan dengan menggunakan teknologi, dan efisiensi berarti hal ini dapat dicapai dalam waktu yang lebih singkat (Popova & Asrafi, 2015).

Menurut *World Health Organization* (WHO), E-Health merupakan Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk kesehatan, misalnya, merawat pasien, mengejar penelitian, mendidik siswa, melacak penyakit dan memantau kesehatan masyarakat. Di Indonesia Kementerian Kesehatan mendefinisikan e-Health melalui Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 192/MENKES/SK/VI/2012 sebagai pemanfaatan TIK di sektor kesehatan terutama untuk meningkatkan pelayanan kesehatan. Menurut (Dixon, 2007) pada dasarnya E-Health mengacu pada penyampaian layanan kesehatan dengan dukungan berbagai teknologi informasi dan komunikasi, seperti catatan kesehatan elektronik, telemedicine, sistem pendukung keputusan klinis, dan sistem pendaftaran.

Dalam arti luas, e-Kesehatan berhubungan dengan upaya meningkatkan arus informasi, melalui sarana elektronik, untuk mendukung pelayanan kesehatan dan pengelolaan sistem kesehatan. e-Kesehatan menyangkut upaya untuk meningkatkan pertukaran informasi melalui dukungan elektronik agar terselenggara manajemen sistem kesehatan yang lebih baik, aman dan dengan biaya efektif dalam mendukung pelayanan kesehatan, surveilans kesehatan, literatur kesehatan, serta pendidikan, pengetahuan, dan penelitian kesehatan (dr. Daryo Soemitro, 2016). Selain itu dalam Buletin Kementrian Kesehatan dikatakan bahwa sistem E-Health mencakup Sistem Informasi Kesehatan, Tele-Kesehatan dan Rekam Kesehatan Elektronik (dr. Daryo Soemitro, 2016).



Gambar 2. 1 Hubungan Sistem dalam e-Health (sumber : buletin kesehatan kemenkes)

Salah satu manfaat E-Health yang paling penting adalah akses pasien yang lebih baik terhadap informasi dan pengetahuan kesehatan yang komprehensif dan kredibel, yang akan meningkatkan kualitas perawatan (Majid M. Altuwaijri, 2008). Selain itu Sistem E-Health mampu menghasilkan informasi yang sangat berguna yang dapat dibagi antara petugas layanan kesehatan yang berbeda dari semua tingkat organisasi layanan kesehatan.

Tan dalam (Ami-Narh & WilliamS, 2012), menegaskan bahwa E-Health adalah paradigma baru untuk sistem perawatan kesehatan, yang meliputi teknologi pemrosesan dan telekomunikasi. Penerapan E-Health dapat mengurangi biaya sistem perawatan kesehatan, memberikan perawatan kesehatan yang berkualitas

dan juga meningkatkan efisiensi (Ami-Narh & WilliamS, 2012). E-Health juga memberikan manfaat potensial untuk menghubungkan negara maju dan berkembang untuk meningkatkan berbagi pengetahuan, sumber daya dan alat untuk memperbaiki kesehatan, pendidikan dan penelitian (Alsadan, et al., 2015).

Secara khusus (Majid M. Altuwaijri, 2008) juga menjelaskan manfaat E-Health dari sisi penggunga, seperti berikut:

- Manfaat bagi Dokter. Perintah dokter secara elektronik, akan mencegah interpretasi yang salah terhadap perintah dokter yang ditulis tangan. Dokter akan memiliki kontrol penuh atas proses pemesanan mengenai obat-obatan, serta meningkatkan kualitas layanan kesehatan. Sistem E-Health akan membantu mengurangi waktu dokter dalam menemukan dan membaca grafik pasien.
- Manfaat untuk Departemen dalam Rumah Sakit seperti : apotek, laboratorium, radiologi, keperawatan, dan lain-lain. Sumber daya yang ada disetiap departemen akan dibebaskan dari tugas administratif sehingga memiliki lebih banyak waktu untuk memberikan pelayanan dan perawatan yang lebih baik. Apoteker dan perawat dapat menghabiskan waktu lebih sedikit untuk memasukkan pesanan dan menghabiskan lebih banyak waktu dalam perawatan klinis. E-Health juga akan mengurangi jumlah waktu yang dihabiskan untuk panggilan telepon ke dokter untuk menanyakan dan memverifikasi perintah.
- Manfaat bagi Pasien. E-Health memainkan peran penting dalam meningkatkan keamanan pengobatan. Hal ini mencegah kesalahan pengobatan akibat perintah yang ditulis tangan. Sehingga dapat meningkatkan komunikasi interdisipliner terhadap kesehatan pasien.
- Manfaat bagi Manajemen. E-Health membantu memindahkan informasi seketika ke seluruh organisasi, mengurangi waktu penyelesaian untuk pengiriman obat, memudahkan dalam memproses pekerjaan laboratorium, penjadwalan dan uji radiologi, dan tugas lainnya. Serta membantu standarisasi proses perawatan kesehatan. Di tingkat nasional, data

kesehatan, Informasi, dan pengetahuan dari beberapa pusat kesehatan dapat dikombinasikan untuk mendukung penelitian kesehatan masyarakat.

Massaih (2008) dalam (Alsadan, et al., 2015) selanjutnya menjelaskan bahwa E-Health dapat meningkatkan akses terhadap layanan kesehatan, meningkatkan kualitas, dan meningkatkan produktivitas (tabel 2.1).

Tabel 2. 1 Beberapa manfaat layanan E-Health berbasis akses, kualitas dan produktivitas

Access	Quality	Productivity
Mengurangi waktu	Interpretasi hasil	Meningkatkan akses data
tunggu untuk hasil	diagnosa dan	pasien yang terintegrasi
diagnostik dan	laboratorium yang lebih	
laboratorium	baik	
Meningkatan	Mengurangi terjadinya	Mengurangi duplikasi tes
ketersediaan layanan	Adverse Drugs Events (ADEs)	dan resep
kesehatan berbasis		
masyarakat		
Mengurangi waktu	Mengurangi kesalahan	Mengurangi terjadinya
tempuh pasien dan akses	resep	call backs mengenai
ke layanan		resep dokter
Mningkatkan partisipasi	Meningkatkan kecepatan	Mengurangi biaya
pasien dalam perawatan	dan akurasi mendeteksi	perjalanan pasien dan penyedia
di rumah	infeksi dan wabah	ponyoura
	penyakit	

2.1.2 Teknologi E-Health

Sistem E-Health menyangkut upaya untuk meningkatkan pertukaran informasi melalui dukungan elektronik agar terselenggara manajemen sistem kesehatan yang lebih baik, aman dan dengan biaya efektif dalam mendukung pelayanan kesehatan, surveilans kesehatan, literatur kesehatan, serta pendidikan, pengetahuan, dan penelitian kesehatan. Perkembangan teknologi yang pesat

memicu inovasi-inovasi baru di bidang kedokteran antara lain Rekam Kesehatan Elektronik, m-Kesehatan (m-Health), Tele-Kesehatan/Telemedicine, Portal Teknologi, Kios Self-Service, Sarana monitoring jarak jauh, Teknologi Sensor dan Nir-kabel. Real-time Wearable. Komunikasi locating services. Pharmacogenomic/genome sequencing (dr. Daryo Soemitro, 2016). Perbedaan sistem kesehatan yang digunakan dalam manajemen kesehatan jarang terjadi di negara berkembang, namun teknolog yang pasti digunakan terdiri dari komputerisasi catatan pasien di rumah sakit dan klinik, penyampaian dokumen melalui Internet, pertukaran informasi dan komunikasi, e-Card untuk pasien ID, sistem penjadwalan elektronik, Laboratorium rumah sakit dan penerimaan rumah sakit, diagnosis dan dukungan terkomputerisasi untuk perawatan (Qureshi, et al., 2014).

2.1.2.1 Hospital Information System (HIS)

Hopital Information System atau HIS didefinisikan sebagai sistem informasi terpadu yang meningkatkan perawatan pasien dengan meningkatkan pengetahuan pengguna dan mengurangi ketidakpastian, sehingga memungkinkan keputusan rasional dibuat berdasarkan informasi yang diberikan (Handayani P., Hidayanto, Ayuningtyas, & Budi, 2016). Dalam bahasa Indoensia HIS dikenal dengan Sistem Informasi Rumah Sakit yang merupakan bagian dari health informatics yang berfokus terutama pada kebutuhan administrasi rumah sakit. Menurut Vegoda (1987) dalam (Handayani P., Hidayanto, Ayuningtyas, & Budi, 2016), ada dua kunci untuk definisi ini: (1) HIS harus diintegrasikan dan (2) harus memberikan informasi yang dibutuhkan dalam format yang dapat digunakan kepada profesional untuk memungkinkan dia membuat keputusan yang menyelamatkan hidup secara akurat. dan segera dan untuk memastikan bahwa layanan dikirimkan dengan cara yang efektif. Selain itu, HIS mengacu pada sistem komputer yang dirancang untuk mengelola semua informasi medis dan administratif rumah sakit agar profesional kesehatan dapat melakukan pekerjaan mereka secara lebih efektif dan efisien (Handayani P., Hidayanto, Ayuningtyas, & Budi, 2016).

HIS adalah sistem informasi terpadu yang memainkan peran kunci dalam mendukung urusan rumah sakit melalui penggunaan teknologi informasi rumah sakit yang sesuai (Handayani P., et al., 2016). Sistem Informasi Rumah Sakit (HIS) penting dalam industri kesehatan karena mendukung berbagai macam tugas dan layanan perawatan kesehatan yang sangat khusus (Ahmadi, Nilashi, Shahmoradi, & Ibrahim, 2016). Sistem Informasi Rumah Sakit (HIS) dapat membantu rumah sakit sebagai entitas publik untuk memberikan layanan kesehatan yang optimal (Handayani P., Hidayanto, Ayuningtyas, & Budi, 2016).

(Handayani P., et al., 2016) mengidentifikasi arsitektur HIS, yang mencakup proses dasar rumah sakit, mulai dari administrasi hingga proses pembayaran di unit gawat darurat, rawat inap, dan rawat jalan. Jika dijabarkan setidaknya HIS terdiri dari (1) sistem informasi klinis, (2) sistem informasi keuangan, (3) sistem informasi laboratorium, (4) sistem informasi keperawatan (5) sistem informasi farmasi, (6) pengarsipan gambar dan sistem komunikasi, dan (7)) sistem informasi radiologi (Handayani P., Hidayanto, Ayuningtyas, & Budi, 2016). Rumah sakit setidaknya harus menerapkan modul HIS berikut, yang juga harus diintegrasikan dengan modul back office dan support (Handayani P., et al., 2016):

- Modul registrasi: mendukung pendaftaran terpadu (admission, discharge, dan transfer), penjadwalan, dan proses antrian untuk rawat inap, rawat jalan, dan ruang gawat darurat;
- Modul Order Communication System (OCS): membantu staf medis dengan prosedur medis yang perlu dilakukan berdasarkan kesehatan pasien saat ini. Modul ini melibatkan modul rekam medik dan modul pendukung lainnya, seperti laboratorium dan radiologi;
- Modul catatan medis: mengelola rekam medis pasien (identifikasi pasien dan penomoran, diagnosis, dan prosedur);
- Modul penagihan: mendukung proses perhitungan dan persiapan tagihan (billing) dan pembayaran; dan
- Modul unit hunian, rawat inap, dan rawat jalan: dukung kegiatan di bagian rawat inap, rawat inap, dan rawat jalan.

Tujuan utama memiliki HIS adalah untuk menyediakan sistem pengantaran perawatan terpadu yang mampu berbagi informasi, otomatisasi proses kerja, memberikan efisiensi yang lebih besar, dan penyimpanan dan penggunaan data yang lebih baik (Abdullah, 2008; Pai dan Huang, 2011; Sulaiman dan Wickramasinghe, 2014). Manfaat lain dari HIS adalah dapat membantu rumah sakit sebagai entitas publik untuk memberikan layanan kesehatan yang optimal (Handayani P., Hidayanto, Ayuningtyas, & Budi, 2016).

2.1.2.2 Electronic Medical Record

Sistem Electronic Medical Record (EMR) adalah teknologi inti yang menggabungkan berbagai teknologi informasi yang kompleks, seperti sistem entri order dokter terkomputerisasi (CPOE) dan sistem pengarsipan dan komunikasi gambar (PACS) (Young-Taek Park & Jinhyung Lee, 2014). Istilah yang berbeda digunakan untuk merujuk pada sistem ini termasuk yang paling umum: catatan pasien elektronik; Rekam medis elektronik; Catatan pasien berbasis komputer dan sistem rekam medis (MRS) (Marques, Oliveira, Dias, & Martins, 2011).

Catatan kesehatan elektronik (EHR) adalah dokumentasi elektronik kesehatan, tes, arahan, dan perawatan kesehatan terkini dan historis yang berkaitan dengan kesehatan seseorang (Qureshi, et al., 2014). Banyak penelitian sebelumnya telah menyoroti bahwa EHR adalah sistem yang terorganisasi dengan baik dan efektif sehingga mengurangi kemungkinan kesalahan pengobatan dan menghasilkan akses terhadap informasi pasien dengan cara yang lebih baik misalnya selama krisis atau situasi darurat tanpa memandang lokasi yang pernah ada. Pasien EHR menyediakan akses yang mudah dan relevan terhadap informasi pasien (Qureshi, et al., 2014).

Sistem Perawatan Kesehatan telah memiliki fokus yang berkelanjutan untuk memperbaiki akses dan kualitas perawatan, dan baru-baru ini mengurangi biaya. Maksud utama untuk mencapai tujuan ini adalah mengubah kebijakan perawatan kesehatan, seperti yang dicontohkan oleh penerapan teknologi informasi kesehatan khususnya penerapan informasi berpusat pada pasien, yang ditandai dengan kemampuan untuk mengelola informasi pasien komprehensif seperti: catatan medis; Jadwal penjadwalan; Manajemen ruang operasi dan pelaporan lingkungan.

MRS adalah salah satu teknologi yang paling dianjurkan, karena sistem ini dapat digunakan untuk booster kinerja rumah sakit, meningkatkan kualitas dan efisiensi (Hasanain, Vallmuur, & Clark, 2015). EHR dapat digunakan secara luas sebagai alat alternatif untuk DOH untuk memperbaiki kontinuitas perawatan pasien dan selanjutnya meningkatkan pengontrolan biaya dalam perawatan kesehatan (Chang, 2009). Sistem pendukung keputusan dan dokumentasi daftar masalah adalah fungsi yang paling sering hilang dari sistem EHR yang komprehensif dan mendasar (Kim, et al., 2017).

2.1.2.3 Telemedicine

Telemedicine adalah salah satu aplikasi IT yang digunakan untuk memberikan segala macam informasi klinis dan perawatan (Qureshi, et al., 2014). Telemedicine atau sistem telemedika adalah pertukaran informasi medis antara dua pihak yang berada di berbagai lokasi geografis melalui jalur telekomunikasi (Isabalija, Mayoka, Rwashanac, & Mmbarika, 2011). Sistem telemedika telah dianggap sebagai ukuran yang diperlukan untuk mengurangi kekurangan ahli medis terampil di negara-negara berkembang (Adenuga, Iahad, & Miskon, 2017).

Telemedicine adalah pertukaran informasi medis antara dua pihak yang berada di berbagai lokasi geografis melalui jalur telekomunikasi. Hal ini terkait erat dengan E-Health, yang sebagian besar digunakan untuk merujuk pada semua bentuk perawatan kesehatan yang tidak melibatkan interaksi fisik personil medis dan/atau pasien (Adler, 2000; WHO, 1997) dalam (Isabalija, Mayoka, Rwashanac, & Mmbarika, 2011). Telemedicine di akhir meliputi videoconference, dimana pertukaran informasi antara petugas kesehatan dan/atau pasien dilakukan melalui link video. Namun, (Della, 2005) dalam (Isabalija, Mayoka, Rwashanac, & Mmbarika, 2011) menyebutkan bahwa banyak bentuk telemedika lainnya meliputi pemindahan gambar diam, komunikasi telepon, e-mail, ruang tamu, portal pasien, konsultasi jarak jauh, pusat layanan keperawatan dan pendidikan kedokteran.

Telemedicine telah menjadi metode pilihan untuk meningkatkan akses terhadap layanan kesehatan berkualitas di seluruh dunia. Teknologi yang telah digunakan selama beberapa dekade di negara maju, kini sedang menyebar ke negara-negara berkembang. Namun, banyak inisiatif belum sesuai dengan harapan mereka (Isabalija, Mayoka, Rwashanac, & Mmbarika, 2011).

2.1.2.4 Mobile Health (mHealth)

M-Health didefinisikan sebagai "praktik kesehatan medis dan kesehatan masyarakat yang didukung oleh perangkat mobile seperti telepon genggam, perangkat pemantauan pasien, asisten digital pribadi (PDA) dan perangkat lainnya" (Currie, 2016). Sistem perawatan kesehatan mobile adalah sistem baru yang mendukung pekerjaan pengguna akhir dengan menggunakan perangkat mobile (Yoon, Nah, & Chin, 2013). Seiring meningkatnya langganan ponsel dan aplikasi mHealth, adopsi dan penggunaan perangkat mobile di berbagai layanan kesehatan akan terus berlanjut di Eropa dan Amerika Serikat. Pendapatan kesehatan mobile di seluruh dunia diperkirakan mencapai sekitar \$ 23 miliar di semua pemangku kepentingan (Currie, 2016).

Bagi negara-negara berkembang seperti Bangladesh.yang memiliki sumber daya rendah layanan mHealth (kesehatan bergerak) menjadi bentuk teknologi informasi dan komunikasi yang semakin penting (TIK) yang memungkinkan penyampaian layanan kesehatan (Hoque & Sorwar, 2017). Hingga saat ini mHealth mulai meningkat jumlahnya seperti yang dikatakan oleh bahwa terdapat peningkatan jumlah inisiatif mHealth di negara-negara berpenghasilan menengah dan rendah yang bertujuan untuk meningkatkan hasil kesehatan (Khatun, Heywood, Ray, Bhuiya, & Liaw, 2016).

2.1.3 Adopsi E-Health

Penelitian adopsi E-Health merupakan bagian dari penelitian mengenai adopsi IT di organisasi. Namun adopsi E-Health merupakan adopsi Teknologi Informasi yang berfokus pada bidang kesehatan. Hingga saaat ini tingkat adopsi E-Health di negara berkembang cenderung lamban dan masih jauh tertinggal (Alsadan, et al., 2015). Bahkan di negara berkembang status kepemilikan Rumah Sakit juga mempengaruhi tingkat adopsi, seperti penelitian yang dilakukan oleh (Qureshi, Kundi, Qureshi, Akhtar, & Hussain, 2015) yang mengatakan bahwa adopsi dan penggunaan aplikasi IT di organisasi sektor publik mengenai perawatan

kesehatan relatif lamban dibandingkan dengan organisasi kesehatan sektor swasta. Untuk mengetahui adopsi E-Health dan tingkat adopsinya dalam konteks negara berkembang perlu memeriksa teori adopsi inovasi yang dikemukakan oleh Rogers & Shoemaker (1973) atau lebih dikenal dengan teori difusi inovasi teknologi. Selain teori difusi, beberapa penelitian terdahulu juga menggunakan Model Evaluasi Sistem Informasi untuk menjelaskan adopsi E-Health.

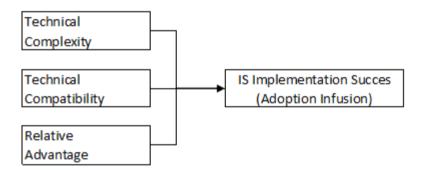
2.1.3.1 Teori Adopsi

Dalam literatur yang ditulis oleh (Ahmadi, Nilashi, Shahmoradi, & Ibrahim, 2016) mengatakan bahwa istilah, adopsi mengacu pada keputusan setiap individu atau organisasi untuk menggunakan inovasi, sedangkan difusi mengacu pada tingkat pengguna yang terakumulasi dari inovasi di pasar (Frambach & Schillewaert, 2002; Rogers Everett, 1995). Selain itu dalam konteks organisasi, adopsi terkait dengan mengakui inovasi baru untuk implementasi (Deering, Tatnall, & Burgess, 2012). Inovasi organisasi pada umumnya didefinisikan sebagai "pengembangan (generasi) dan / atau penggunaan (adopsi) gagasan atau perilaku baru (Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017).

Tinjauan yang ditulis (Nilashi, Ahmadi, Ahani, Ravangard, & Ibrahim, 2016) mengetakan bahwa Difusi Inovasi atau *Diffusion Of Innovation* (DOI) yang dikembangkan oleh Rogers Everett (1995) berfungsi sebagai prinsip dasar teoritis untuk studi adopsi inovasi di berbagai disiplin ilmu (Behkami dan Daim, 2012; Gopalakrishnan dan Damanpour, 1994; Premkumar dan Ramamurthy, 1995; Tornatzky and Klein, 1982). Jeyaraj et al., 2006 dalam (Nilashi, Ahmadi, Ahani, Ravangard, & Ibrahim, 2016) juga menunjukkan bahwa DOI adalah teori dominan yang telah banyak digunakan untuk menguji adopsi organisasi TI selama dua puluh tahun terakhir. Dalam konteks DOI, sebuah inovasi ditetapkan sebagai ide, praktik, atau objek baru yang dianggap baru oleh tim individu atau adopsi (Rogers Everett, 1995). Dalam dunia kesehatan, *Health Information Systems*(HIS) dapat dianggap sebagai inovasi untuk organisasi rumah sakit, jika organisasi menganggap HIS sebagai suatu hal yang baru. Teori DOI mengemukakan bahwa karakteristik inovasi, seperti keuntungan relatif, kompleksitas, kompatibilitas, pengamatan, dan

keterlatihan menentukan difusi inovasi teknologi (Yang et al., 2013) dalam (Nilashi, Ahmadi, Ahani, Ravangard, & Ibrahim, 2016).

Pada penelitian (Nilashi, Ahmadi, Ahani, Ravangard, & Ibrahim, 2016) mengatakan bahwa studi terdahulu yang dilakukan (Jeyaraj et al., 2006; Tornatzky dan Klein, 1982) menemukan bahwa kompatibilitas, keunggulan relatif, dan kompleksitas merupakan faktor penting adopsi dalam penelitian IS. Pada gambar 2.1 menunjukkan penerapan teori DOI pada penelitian IS. Selain itu, salah satu kontribusi utama dari teori DOI adalah sebagai proses keputusan adopsi inovasi. Oleh karena itu, adopsi inovasi merupakan bagian dari proses difusi inovasi (Rogers Everett, 1995) (Nilashi, Ahmadi, Ahani, Ravangard, & Ibrahim, 2016).



Gambar 2. 2 Teori Difusi Of Inovasi

Rogers dan Shoemaker mendesak agar pengguna memutuskan untuk mengadopsi teknologi tertentu pada dua kondisi; 1) jika mereka tahu cara menggunakannya dan 2) jika mereka mengetahui keunggulan relatif teknologinya atau keuntungan yang ditawarkan teknologi baru kepada mereka melalui proses yang disebut persuasi. Jadi Rogers dan Sheomaker (1973) mengkategorikan pengguna dalam dua tipe yaitu orang-orang yang mengadopsi pengguna awal (pengadopsi awal) dan mereka yang mengadopsi pengguna akhir (pengguna akhir). Rogers dan Shoemaker (1973) mendesak lebih lanjut bahwa pengguna ini (pengadopsi awal dan pengguna akhir) adalah orang-orang yang meningkatkan kesinambungan teknologi baru tersebut. Namun, meski mereka tahu bagaimana menggunakan teknologi dan manfaatnya, beberapa pengguna tetap tidak beradaptasi (Isabalija, Mayoka, Rwashanac, & Mmbarika, 2011). Menurut Fonkych

dan Roger, proses difusi teknologi baru dimulai dengan pengembangan teknis mereka, dan berujung pada adopsi penuh ketika mereka terintegrasi dan dinormalisasi ke dalam proses perawatan kesehatan (Villalba-Mora, Casas, Lupianez-Villanueva, & Maghiros, 2015).

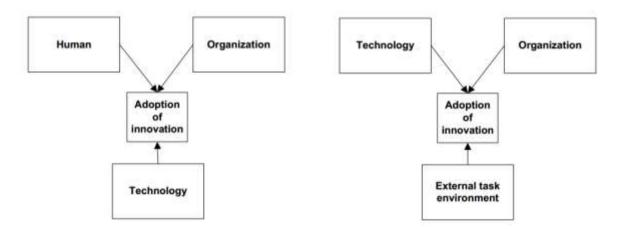
Teori difusi inovasi, berfokus pada dampak karakteristik inovasi terhadap pengadopsi potensial (organisasi dan individu). Difusi Inovasi juga menegaskan bahwa adopsi suatu inovasi yang dilakukan oleh organiasi dapat dipengaruhi oleh karakteristik kepemimpinan serta karakteristik internal dan eksternal organisasi. Dengan demikan, adopsi organisasi dapat didukung oleh framework TOE yang dikembangkan oleh Tornatzky dan Fleischer (1990) (Nilashi, Ahmadi, Ahani, Ravangard, & Ibrahim, 2016). Hal ini terbukti bahwa pada tingkat organisasi, selain teori Difusi Inovasi (DOI), kerangka kerja Teknologi-Organisasi-Lingkungan (TOE) paling banyak diterapkan (Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017). Tinjauan literatur dari penelitian (Ahmadi, Nilashi, Shahmoradi, & Ibrahim, 2016) menunjukkan bahwa kerangka Teknologi, Organisasi, Dan Lingkungan (TOE) (Tornatsky dan Fleischer 1990) dapat menjadi titik awal yang berguna untuk mempelajari adopsi inovasi (Lin dan Lin 2008, Zhu dan Kraemer 2005).

Tornatzky et al., 1990 dalam (Ahmadi, Nilashi, Shahmoradi, & Ibrahim, 2016) mengemukakan bahwa adopsi teknologi yang terjadi di tingkat organisasi dipengaruhi oleh faktor-faktor yang berkaitan dengan aspek Teknologi, Organisasi dan Lingkungan. Pernyataan tersebut didukung dengan literatur yang terdapat pada penelitian (Marques, Oliveira, Dias, & Martins, 2011), dimana disebutkan bahwa beberapa studi evaluasi mengenai adopsi teknologi informasi kesehatan menyoroti bahwa sejumlah besar masalah adopsi dikaitkan dengan kurangnya kesesuaian antara teknologi, konteks manusia dan organisasi (Davis 1993, Dishaw and Strong 1999, Goodhue et al., 2000, Tsiknakis dan Kouroubali 2009). Yusof dkk. (2008) mempresentasikan gambaran model evaluasi dalam sistem informasi kesehatan, dengan menggunakan tindakan manusia, organisasi dan teknologi. Namun demikian, ada juga sejumlah studi di semua industri yang menunjukkan pentingnya konteks lingkungan, pada saat adopsi teknologi informasi (Chang et al 2007,

Oliveira et al., 2008). Kazley dan Ozcan (2007) mengeksplorasi faktor lingkungan sebagai penentu adopsi EMR.

Kerangka kerja TOE adalah pedoman teoritis yang tepat dan komprehensif untuk mempelajari faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi organisasi terhadap inovasi TI (Nilashi, Ahmadi, Ahani, Ravangard, & Ibrahim, 2016). Kerangka TOE mengidentifikasi tiga ciri konteks perusahaan yang dapat mempengaruhi adopsi inovasi teknologi: (1) konteks teknologi menggambarkan teknologi yang ada saat ini dalam penggunaan dan teknologi baru yang relevan dengan perusahaan; (2) Konteks organisasi mengacu pada karakteristik organisasi seperti ruang lingkup dan ukuran; (3) Konteks Lingkungan adalah arena di mana perusahaan melakukan bisnisnya, mengacu pada industri, pesaing, dan urusannya dengan pemerintah (Marques, Oliveira, Dias, & Martins, 2011).

Selain model TOE, terdapat model lain yang dapat digunakan dalam adopsi inovasi yaitu model HOT (Human, Organization, Technology).



Gambar 2. 3 Model HOT dan TOE (Sumber : Marques, Oliveira, Dias, & Martins, 2011)

Menurut Yusof, Stergioulas, dan Zugic (2007) dalam (Ahmadi, Nilashi, Shahmoradi, & Ibrahim, 2016), menyatakan bahwa praktisi dan peneliti dapat memanfaatkan model HOT-fit untuk melakukan penelitian evaluasi yang ketat terhadap penerapan aplikasi IS atau IT dalam konteks pusat layanan kesehatan. Selain itu di dalam jurnal (Ahmadi, Nilashi, Shahmoradi, & Ibrahim, 2016) juga menjelaskan bahwa penekanan sebagian besar penelitian yang ada mengenai HIS

adalah proses klinis atau masalah teknis yang meninggalkan alasan keberhasilan atau kegagalan HIS dalam konteks tertentu dan dengan pengguna tertentu (Carayon, 2016; Coiera, 2003; Kaplan, 2001).

Menurut model HOT-fit, faktor manusia sangat penting dalam evaluasi adopsi dan pengembangan sistem informasi kesehatan (Yusof et al., 2008a, b). Menurut Ahmadi et al, (2015) dan Marques et al, (2011), faktor-faktor yang terlibat dalam konteks manusia perlu dipertimbangkan saat mengadopsi dan menerapkan inovasi teknologi apa pun dalam sektor kesehatan. Ada tumpang tindih besar dalam model HOT dengan kerangka TOE, dimana dalam model tersebut tidak memperhitungkan konteks lingkungan. Di sisi lain, kerangka TOE tidak memiliki kategori eksplisit "Manusia" (Ahmadi, Nilashi, Shahmoradi, & Ibrahim, 2016). Pada kenyataannya keempat aspek ini sangat penting dalam mempengaruhi adopsi teknologi di organisasi. Yusof dkk. (2008a, 2008b) dalam (Ahmadi, Nilashi, Shahmoradi, & Ibrahim, 2016) mengemukakan bahwa semakin sesuai antara teknologi, manusia, dan organisasi, maka potensi sistem informasi kesehatan semakin dapat terwujud. Oleh karena itu, faktor evaluasi dan aspek yang komprehensif dan spesifik (model HOT) dapat diterapkan dalam mengevaluasi sistem informasi kesehatan.

Konteks teknologi terdiri dari teknologi internal dan eksternal yang paling sesuai untuk sebuah organisasi. Dengan kata lain, teknologi terkini dan prospektif yang akan diadopsi mewujudkan konteks teknologinya. Fokus utamanya adalah pada bagaimana fitur teknologi dapat mempengaruhi proses adopsi (Tornatzky dan Fleischer, 1990). Konteks organisasi menggambarkan bagaimana atribut organisasi dapat memfasilitasi atau membatasi adopsi inovasi teknologi. Contoh atribut organisasi meliputi ukuran perusahaan, struktur organisasi (sentralisasi, kompleksitas, dan formalisasi), dukungan manajemen puncak dan efisiensi dan ketidakmampuan sumber daya manusia internal (Nilashi, Ahmadi, Ahani, Ravangard, & Ibrahim, 2016).

2.1.3.2 Faktor Adopsi

Teknologi informasi kesehatan merupakan faktor kunci dalam meningkatkan kualitas dan mengurangi biaya perawatan kesehatan, namun,

manfaat dari teknologi tersebut dapat dirasakan bergantung pada pengadopsi. Dalam adopsi teknologi informasi terdapat banyak sekali penelitian yang mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi adopter. Dalam sektor kesehatan, banyak penelitian terdahulu telah mencoba mengidentifikasi faktor apa saja yang mempengaruhi adopsi E-Health. Namun penelitian-penelitian tersebut berfokus kepada sistem E-Health yang lebih spesifik. Sebagai contoh penelitian yang dilakukan oleh Sood et al dalam (Shu, et al., 2014) menyebutkan bahwa faktor adopsi sistem rekam medis di negara berkembang meliputi infrastruktur kesehatan, tenaga kerja kesehatan, ketersediaan fasilitas pelatihan, dan hambatan bahasa. Faktor lain yang ditemukan adalah faktor internal rumah sakit, yang meliputi infrastruktur TI dan bentuk struktural organik merupakan faktor yang sangat mempengaruhi adopsi EMR (Young-Taek Park & Jinhyung Lee, 2014). Dalam tinjauan penelitian yang ditulis oleh (Gagnon, et al., 2016) menyebutkan bahwa faktor individu dan organisasi yang memiliki pengaruh paling penting terhadap adopsi EHR oleh dokter.

Selain sistem rekam medis, terdapat beberapa penelitian yang mencoba untuk melihat perkembangn dari sistem Hospital Information System. Selama dekade terakhir, rumah sakit di Yunani telah melakukan investasi signifikan dalam mengadopsi dan menerapkan sistem informasi rumah sakit baru (HIS). Namun yang menjadi pertanyaan adalah apakah investasi ini akan bermanfaat bagi organisasi-organisasi ini tergantung pada dukungan yang akan diberikan untuk memastikan penggunaan sistem informasi secara efektif dan juga (Schmidt, 2015) pada kepuasan pengguna, yang merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan sistem ini. (Aggelidis & Chatzoglou, 2012). Dari temuan tersebut dapat dikatakan bahwa dukungan dan kepuasan pengguna menjadi faktor adopsi (Handayani P., Hidayanto, Ayuningtyas, & Budi, 2016). mengatakan bahwa kepuasan pengguna menjadi penentu keberhasilan dari sistem yang diadopsi, dan terdapat tiga faktor yang memiliki pengaruh signifikan terhadap penerimaan individu terhadap HIS adalah self-efficacy, pengaruh sosial, dan dukungan manajemen.

Namun faktor adopsi yang telah diidentifikasi oleh peneliti terdahulu merupakan faktor adopsi dari teknologi E-Health yang spesifik seperti Rekam Medis Elektronik dan Sistem Informasi Rumah Sakit. Sebuah temuan mangatakan bahwa keberhasilan penerapan TI dalam sektor kesehatan sangat bervariasi di antara sistem layanan kesehatan yang disediakan (Kaye, Kokia, Shalev, Idar, & Chinitz, 2010). Sebuah penelitian yang dilakukan (Mugo & (Ph.D), 2014) mengungkapkan berbagai faktor penentu adopsi E-Health di antara negara-negara berkembang. Faktor-faktor penentu ini dapat diringkas sebagai berikut: tingkat infrastruktur TIK di suatu negara, penetrasi internet, ketrampilan TIK di antara para pemangku kepentingan terutama para klinisi, persepsi pengguna tentang TIK, dan kesukarelaan dalam penggunaan teknologi. Selain itu, telah ditetapkan bahwa undang-undang keamanan data dan privasi dan standar kesehatan merupakan faktor penentu utama E-Health. Dari sekian banyak faktor, (Schmidt, 2015) telah mengidentifikasi lima (5) kategori utama faktor penentu keputusan adopsi: driver layanan, adopter, lingkungan, dokter dan yang terkait dengan pendanaan. Penelitian yang dilakukan (Medical records, putu, HIS) mencoba untuk memetakan faktorfaktor tersebut kedalam empat aspek yaitu Manusia, Teknologi, Organisasi dan Lingkungan. Keempat aspek inimerupakan gabungangan dari model evaluasi yang telah dbihas pada subbab sebelumnya.

2.1.3.3 Hambatan Adopsi

Pembahasan adopsi e-Halth tidak hanya terkait mengenai faktor yang mempengarui, tetapi terdapat aspek lain yang perlu dibperhatikan. Adopsi teknologi tidak akan lepas dari aspek hambatan atau tantangan. Setiap organisasi yang akan menerapkan Teknologi Informasi akan selalu dihadapkan dengan beberapa hambatan. Dalam adopsi E-Health setiap negara akan dihadapkan berbagai macam hambatan yang berbeda tergantung dengan kondisi suatu negara. Namun terlepas dari perbedaan antar negara, hambatan umum terhadap implementasi TI di sektor kesehatan dan faktor keberhasilan kritis yang umum telah diidentifikasi dari penelitian sebelumnya. Hambatan termasuk kurangnya manfaat yang jelas, insentif yang cukup dan dukungan yang memadai untuk para dokter serta hubungan penyedia layanan, persaingan pasar dan undang-undang privasi. Faktor keberhasilan yang penting adalah kepemimpinan yang inovatif, manajemen terpadu dan kolaborasi dengan para dokter berdasarkan kebutuhan, manfaat, insentif dan

dukungan konkret (Kaye, Kokia, Shalev, Idar, & Chinitz, 2010). Selain itu hambatan dan fasilitator yang paling sering disebutkan dalam penerapan teknologi E-Health juga meliputi biaya dan pertanggungjawaban, keengganan untuk menggunakan teknologi E-Health, dan pelatihan dan dukungan (Grood, Raissi, Kwon, & Santana, 2016).

General E-Health atau Health Information Technology telah terbukti sulit untuk diimplementasikan. Lebih dari satu dekade upaya memberikan gambaran investasi HIT kepada publik dan swasta mengenai manfaat HIT, namun upaya tersebut mengalami kegagalan untuk mencapai pemahaman yang luas tentang manfaat penyimpanan catatan elektronik dan pertukaran informasi. Meskipun komputer semakin banyak digunakan di rumah sakit dan praktik, tidak semua profesional perawatan kesehatan menggunakan HIT dan sedikit yang diketahui tentang perubahan, biaya, dan waktu organisasi yang diperlukan untuk pusat kesehatan untuk menerapkan sistem dengan sukses. Vendor perangkat lunak sering dianggap bertanggung jawab atas serapan yang lamban karena ketidakmampuan mereka untuk secara efektif mengantarkan produk yang andal (Lluch, 2011).

Rothstein (2011) dalam (Ahmadi, Nilashi, Shahmoradi, & Ibrahim, 2016) mengatakan bahwa di negara berkembang, hanya sejumlah kecil pasien yang diberi Catatan Kesehatan Pasien (PHR); dan EHR digunakan oleh kurang dari 50% staf medis. Selain itu (Clifford, Blaya, Hall-Clifford, dan Fraser, 2008) juga menyatakan bahwa infrastruktur kesehatan di negara-negara berkembang tidak dilengkapi dengan cukup. Hal ini menandakan bahwa infrasturktur yang dimiliki Rumah Sakit juga menjadi hambatan yang perlu dipertimbangkan. Selain infrastruktur aspek keuangan juga menjadi fasilitator dan hambatan terpenting untuk adopsi EHR. Dimana EHR merupakan salah satu sistem E-Health yang paling umum digunakan di Rumah Sakit. Dukungan keuangan pemerintah, terutama ke rumah sakit kecil, nampaknya penting untuk mempromosikan penerapan EHRs oleh rumah sakit Korea (Yoon, Chang, Kang, Bae, & Park, 2012).

Selain masalah infrastruktur dan keuangan, masih banyak terdapat hambatan-hambatan yang ditemui dalam pemanfaatan sistem EHR, yang diidentifikasi dalam tinjauan literatur, seperti (Azza El.Mahalli, 2015) :

- 1. Kerahasiaan, keamanan, dan privasi data (mis., Tempat komputer)
- 2. Kehilangan akses terhadap catatan medis secara transien jika komputer mogok atau listrik gagal
- 3. Kecepatan penggunaan sistem EHR
- 4. Waktu tambahan yang diperlukan untuk entri data (yaitu, lebih banyak beban kerja)
- 5. Kompleksitas teknologi
- 6. Komunikasi terganggu
- 7. Kurangnya kepercayaan akan adopsi EHR
- 8. Kurangnya penyesuaian sistem sesuai kebutuhan pengguna
- 9. Kurangnya pelatihan / dukungan terus menerus dari staf teknologi informasi di rumah sakit
- 10. Masalah dengan sistem peringatan obat (mis., Interaksi obat, alergi obat, dll.)
- 11. Kurangnya sistem peringatan kehamilan
- 12. Sistem menggantungkan masalah

Sama halnya dengan faktor adopsi, dari sekian banyak hambatan yang ditemukan baik E-Health secara umum atau sistem E-Health yang spesifik terdapat penelitian yang telah mencoba mengidentifikasi hambatan-hambatan tersebut. Penelitian yang dilakukan (Mohamed Khalifa, 2013) mengidentifikasi enam kategori hambatan utama, yang sesuai dengan yang dilaporkan dalam penelitian yang dipublikasikan baru-baru ini. 1) Hambatan Manusia, terkait dengan kepercayaan, perilaku dan sikap, 2) Hambatan Profesional, terkait dengan sifat pekerjaan kesehatan, 3) Hambatan Teknis, terkait dengan komputer dan TI, 4) Hambatan Organisasi, terkait dengan manajemen rumah sakit, 5) Hambatan Keuangan, terkait dengan uang dan pendanaan dan 6) Hambatan Hukum dan Regulasi, terkait dengan undang-undang, peraturan dan undang-undang. Selain dari penelitian terdahulu, pada tahun 2004, WHO melaporkan bahwa proyek E-Health telah gagal di banyak negara yang disebabkan karena kegagalan untuk mengidentifikasi dan menangani hambatan. Hambatan tersebut yaitu (Ami-Narh & WilliamS, 2012):

- kurangnya penilaian kebutuhan yang tepat;
- kurangnya visi, strategi dan rencana nasional;
- kurangnya informasi dan kesadaran tentang E-Health untuk aplikasi pengiriman layanan kesehatan;
- buta huruf akan komputer;
- sumber daya yang tidak mencukupi untuk memenuhi biaya;
- keahlian terbatas dalam informatika medis;
- lemahnya infrastruktur informasi dan telekomunikasi;
- tidak adanya kerangka legislatif, etis dan konstitusional.

2.1.3.4 Tahapan Adopsi

Pada dasarnya, proses adopsi pasti melalui beberapa tahapan sampai inovasi itu diguanakan secara penuh. Tahapan-tahapan ini juga dapat mengukur sejauh mana inovasi tersebut telah diadopsi oleh ebuah organisasi. Rogers (1995) dan G. Robert (2009) dalam penelitian (Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017) menyebutkan setidaknya terdapat delapan (8) tahapan adopsi inovasi organisasi dalam organisasi:

- Kesadaran Pembuat keputusan utama sadar akan inovasi.
- Minat Organisasi berkomitmen untuk belajar aktif tentang inovasi.
- Evaluasi Tahap Perencanaan (ex-ante) Organisasi telah memulai evaluasi dan uji coba sebelum adopsi dimulai, dengan tujuan untuk memilih dan menentukan skala prioritas dari berbagai alternatif dan kemungkinan untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya
- Adopsi Keputusan tercapai untuk menginvestasikan sumber daya yang diperlukan untuk mengakomodasi upaya implementasi.
- Adaptasi (implementasi) Inovasi dikembangkan, dipasang dan dipelihara, dan tersedia untuk digunakan dalam organisasi.
- Penerimaan Inovasi dipekerjakan sepenuhnya dalam pekerjaan organisasi; personil berkomitmen untuk menggunakannya.
- Routinisasi Penggunaan inovasi didorong sebagai aktivitas normal;
 Inovasi tidak lagi dianggap sebagai sesuatu yang luar biasa.

 Penggunaan penuh - Penggunaan inovasi dengan potensi maksimal dan secara komprehensif.

2.1.4 Penelitian Kualitatif

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian kualitatif untuk mengetahui atau menggambarkan kenyataan dari kejadian yang diteliti sehingga memudahkan penulis untuk mendapatkan data yang objektif. Terdapat dua paradigma dalam mengembangkan metode penelitian yaitu paradigma postpositivisme memandang realitas sosial sebagai sesuatu yang holistik atau utuh, kompleks, dinamis, dan penuh makna. Paradigma tersebut memandang gejala, lebih bersifat statis, tunggal dan konkrit. Paradigma postpositivisme mengembangkan metode penelitian kualitatif, sedangkan paradigma positivisme mengembangkan metode kuantitatif (Sugiyono, 2014).

Metode penelitian kualitatif sering disebut sebagai metode peelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah; disebut juga sebagai metode etnographi, karena pada awalnya metode ini lebih banyak digunakan untuk penelitian bidang antropologi buaya; dan disebut kualitatif, karena data yang terkumpul dan analisisnya lebih bersifat kualitatif (Sugiyono, 2014).

Penelitian kualitatif adalah penelitian yang mencoba memahami fenomena dalam seting dan konteks naturalnya (bukan di dalam laboratrium), yakni peneliti tidak berusaha memanipulasi fenomena yang diamati (Sarosa, 2017). Penegertian lain dari penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi (Sugiyono, 2014). Terdapat perbedaan dalam penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif yang disarikan ke dalam tabel 2.2.

Tabel 2. 2 Perbedaan Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif

	Kuantitatif	Kualitatif	
Asumsi	Realitas merupakan suatu hal yang	Realitas merupakan bentukan komunitas	
	objektif	sosial	
	Variabel realitas aat diidentifikasi dan	Variabel realitas sulit diukur, kompleks	
	diukur	dan saling terkait	
	Peneliti terlepas dari objek	Peneliti berinteraksi dekat dengan objek	
	pengamatan	yang diamati	
Tujuan	Generalisasi Hasil	Menjelaskan konteks fenomena	
	Prediktif	Interpretatif	
	Penjelasan	Memahami perspektif partisipan	
Proses	Dimulai dengan teori dan hipotesis	Diakhiri dengan hiotesis/teori	
	Manipulasi dan pengendalian variabel	Mengikuti data dan hasil temuan	
	Menggunakan instrumen pengukuran	Peneliti sebagai instrumen utama	
	formal		
	Deduktif	Induktif	
	Analisis terhadap komponen temuan	Mencari pola dan keterkaitan dalam data	
	Mencari konsensus/generalisasi	Mengungkap kompleksitas fenomena	
	Merduksi data ke dalam angka	Data numerik/statistik sebagai pelengkap	
		untuk melengkapi gambaran	
		kompleksitas fenomena	
Peran	Lepas dan imparsial	Keterlibatan personal	
Peneliti	Pengungkapan objektif	Pemahaman empatik	

Sumber: (Sarosa, 2017)

Objek dalam penelitian kualitatif adalah objek yang alamiah, atau natural setting, sehingga metode penelitian ini sering disebut sebagai naturalistik. Obyek yang alamiah adalah obyek yang apa adanya, tidak dimanipulasi oleh peneliti sehingga kondisi pada saat peneliti memasuki obyek, setelah berada di obyek dan setelah keluar dari obyek relatif tidak berubah. Kriteria data dalam penelitian kulitatif adalah dat ayang pasti. Data yang pasti adalah data yang sebenarnya terjadi

sebagaimana adanya, bukan data yang sekedar terlihat, terucap, tetapi data yang mengandung makna di balik yang terlihat dan terucap tersebut (Sugiyono, 2014).

Dalam penelitian kualitatif, pengumpulan data tidak dipandu oleh teori, tetapi dipandu oleh fakta-fakta yang ditemukan pada saat penelitian di lapangan. Sehingga dapat dikatakan bahwa metode kualitatif digunakan untuk mendapatkan suatu data yang mengandung makna. Analisis data yang dilakukan berisfat induktif yang ditemukan dan kemudian dikonstruksikan menjadi sebuah hipotesis atau teori.

Dalam buku yang ditulis oleh (Sugiyono, 2014) menyebutan bahwa Karakteristik penelitian kualitatif menurut Bogdan & Biklen (1982) adalah sebagai berikut : (1) Penelitian dilakukan pada kondisi yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen), langsung ke sumber data dan peneliti adalah instrumen kunci, (2) Penelitian kualitatif lebih bersifat deskriptif. Data yang terkumpul berbentuk kata-kata atau gambar, sehingga tidak menekankan pada angka, (3) Penelitian kualitatif lebih menekankan pada proses daripada produk atau outcome, (4) Penelitian kualitatif melakukan analisis data secara induktif, (5) Penelitian kualitatif lebih menekankan makna (data dibalik yang teramati).

Menurut Erickson dalam buku (Sugiyono, 2014) menyatakan bahwa ciriciri penelitian kualitatif adalah sebagai berikut : (1) metode peelitian kualitatif dilakukan secara intensif dan peneliti ikut berpartisipasi lama di lapangan, (2) mencatat secara hati-hati apa yang terjadi, (3) melakukan analisi reflektif terhadap berbagai dokumen yang ditemukan di lapangan, (4) membuat laporan secara mendetail.

2.1.4.1 Pendekatan Kualitatif – Studi Kasus

Pendekatan Kualitatif menurut (Creswell, 2015), terdapat beberapa tipe pendekatan yang sering digunakan dalam penelitian kualitatif antara lain: narrative, phenomenology, grounded theory, ethnography, dan case study. Tabel 2.3 dibawah merupakan rangkuman dari definisi dan implikasi pengumpulan data dari beberapa pendekatan penelitian kualitatif yang diolah dari berbagai sumber.

Penelitian ini mengeksplorasi kesenjangan penelitian dengan cara menggali data menggunakan studi kasus di beberapa lokasi penelitian. Definisi utama dari studi kasus adalah sebuah metodologi penelitian yang menggunakan bukti empiris (bukan hasil eksperimen laboratorium) untuk membuktikan apakah suatu teori dapat diiplementasikan pada suatu kondisi atau tidak (Sarosa, 2017). Menurut Baxter & Jack (2008) dalam (Sarosa, 2017) mendefiniskan studi kasus sebagai pendekatan yang melakukan eksplorasi suatu fenomena dalam konteksnya dengan menggunakan data dari berbagai sumber.

Yin (2014) dalam (Sarosa, 2017) mendefinisikan studi kasus sebagai dua bagian, yaitu :

- 1. Studi kasus adalah penyelidikan empiris yang:
 - a. Menyelidiki suatu fenomena masa kini (kontemporer) secara mendalam dalam kontkes kehidupan nyata.
 - b. Batas antara fenomena dan konteks tidak tampak jelas.

2. Penelitian study kasus

- a. Menghadapi situasi khusus dimana variabel yang dimamati akan lebih banyak daripada data.
- b. Sebagai akibatnya, mengandalkan butki dari berbagai sumber dengan data yang dikumpulkan berasal dari triangulasi
- c. Menggunakan pengembangan teoritis terlebih dahulu untuk memandu pengumpulan dan analisis data.

Studi kasus dapat digunkan untuk menemukan faktor permasalahan yang relevan dan dapat diaplikasikan ke dalam situasi yang mirip. Myers (2013) dalam (Sarosa, 2017) mengatakan bahwa studi kasus dapat digunkan dalam tiga aliran yang berbeda yaitu: positivistik, interpretif, dan studi krisis.

Menggunakan metodologi studi kasus diawali dengan menggunakan kasus yang menarik. Menurut Baxter & Jack (2008); Myers 2013; Yin 2014 dalam (Sarosa, 2017) sebuah kasus yang menarik memiliki kriteria sebagai suatu hal yang dianggap baru, dimana suatu yang baru merupakan sesuatu yang tidak diketahui sebelumnya oleh komunitas akademik. Thomas (2011) dalam (Sarosa, 2017) mengemukakan tipologi dalam studi kasus dilakukan dengan cara:

- 1. Merumuskan tujuan penleitian (evaluatif atau eksploratif)
- 2. Merumuskan pendekatan (menguji teori, emngembangkan teori, atau memberikan ilustrasi)

- 3. Menentukan apakah akan menggunakan studi kasus tunggal atau studi kasus majemuk
- 4. Menentukan apakah penelitian bersifat retrospektif, memotret kondisi sesaat atau urut waktu, berjenjang, sejajar atau berurutan.

Tabel 2. 3 Tradisi Penelitian Kualitatif

Tipe Definisi / Tujuan		Implikasi Pengumpulan Data	
Pendekatan			
Phenomenology	Fokus terhadap pengalaman individu dan persepsi	 Pertanyaan dan observasi bertujuan untuk menggali persepsi dan pengalaman individu Wawancara yang mendalam dan focus group adalah metode yang ideal untuk mengumpulkan data fenomenologis. 	
Ethnography	Cenderung kepada permasalahan budaya/ sejarah	 Pertanyaan dan observasi umumnya terkait dengan proses sosial dan budaya Pengamatan partisipan adalah metode yang cocok untuk pendekatan ethnography 	
Grounded Theory	 Pengumpulan data bersifat induktif dan metode analisis Membangun teori dari analisis data yang dilakukan secara sistematis dan lengkap 	 Wawancara yang mendalam dan focus group adalah metode yang ideal untuk mengumpulkan data Grounded Theory Ukuran sampel lebih sedikit, karena proses analisis lebih intens dan memakan waktu 	
Case Studies	 Analisis dari satu atau beberapa kasus yang sesuai dengan topik penelitian 	Obyek (kasus) yang dipilih adalah yang berkualitas	

	Analisis terutama fokus Pertanyaan dan pengamatan fokus
	untuk mengeksplor studi pada penggalian informasi secara
	kasus mendalam terkait topik
Narrative	Narasi (storytelling) Jika menghasilkan narasi melalui
Analysis	digunakan sebagai wawancara yang mendalam, maka
	sumber data pertanyaan harus difokuskan untuk
	Narasi dapat dari memunculkan cerita serta pentingnya
	beberapa sumber cerita. Juga memungkinkan untuk
	(wawancara, literatur, menemukan makna yang lebih luas.
	surat, buku harian)

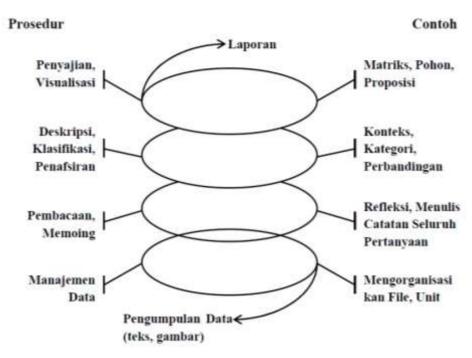
2.1.4.2 Analisis Data Penelitian Kualitatif

Proses analisis data dalam sebuah penelitian bergantung dari data yang diperoleh. Yin (2014) dalam (Sarosa, 2017) memberikan panduan dalam proses pengumpulan data, yaitu:

- Menggunakan lebih dari satu sumber data atau bukti. Penekanan ditujukan pada triangulasi data, yaitu triangulasi sumber data, triangulasi diantara para peneliti yang mengumpulkan dan mengolah data, triangulasi terhadap satu kelompok data, dan triangulasi metode.
- 2. Membuat basis data studi kasus sebagai alat untuk mengolah data
- 3. Menjaga keberadaan rantai bukti seperti halya dalam bidang penyelidikan pidana. Keberadaan rantai bukti memperkuat kredibilitas penelitian

Analisis data data dalam penelitian kualitatif dimulai dengan menyiapkan dan mengorganisasikan data (yaitu, data teks seperti transkrip, atau data gambar seperti foto) untuk analisis, kemudian mereduksi data tersebut menjadi tema melalui proses pengodean dan peringkasan kode, dan terakhir menyajikan data dalam bentuk bagan, tabel, atau pembahasan (Creswell, 2015). Gambar 2.4 menunjukkan pergerakan yang dilakukan oleh peneliti dalam melakukan analisis pada pendekatan kualitatif secara umum. Seorang analis memulai analisanya dari

teks atau gambar (foto atau rekaman video) dan memberikan keluaran berupa laporan atau narasi.



Gambar 2. 4 Spiral Analisis Data; Sumber: (Creswell, 2015)

Berikut ini adalah penjelasan dari langkah dalam melakukan analisis pada pendekatan kualitatif:

1. Mengorganisasikan Data

Peneliti menata data yang didapatkan berupa file-file di dalam komputer. Konversi file menjadi sebuah kalimat agar bisa dianalisis juga dilakukan peneliti dalam tahap ini baik menggunakan tangan ataupun menggunakan komputer.

2. Membaca dan Membuat Memo

Peneliti kemudian memaknai hasil wawancara yang dilakukan sebagai satu kesatuan yang utuh sebelum memecahnya dan membentuk kategori dari hasil wawancara.

 Mendeskripsikan, Mengklasifikasikan, dan Menafsirkan Data menjadi Kode dan Tema

Peneliti melakukan deskripsi secara mendetail, mengembangkan hasil wawancara menjadi beberapa tema atau aspek, kemudian memberikan tafsiran yang didasakan pada sudut pandang peneliti maupun dari literatur yang ada.

4. Menafsirkan Data

Tahap ini merupakan tahap yang dilakukan peneliti dalam menghubungkan hasil tafisrannya dengan literatur riset yang lebih luas dari ilmuwan-ilmuwan lain.

5. Menyajikan dan Memvisualisasikan Data

Ini merupakan tahap terakir dimana peneliti menyajikan datanya dalam bentuk teks, tabel, bagan, maupun gambar sehingga hasil penelitiannya dapat dibaca dan dipahami oleh orang lain.

Menurut Crano & Brewer 2002; Leedy & Ormord 2015; Miles, Huberman & Saldana 2014; Yin 2014 dalam (Sarosa, 2017) menyebutkan bahwa analisis data dalam pendekatan studi kasus menggunakan langkah berikut:

- 1. Menata fakta spesifik tentang kasus dalam suatu uruta ogi (min. Urut waktu)
- 2. Mengkategorikan data ke dalam suatu kelompok yang memiliki makna tertentu
- 3. Menginterprtasi suatu kejadian spesifik daa data yang mungkin berkaitan dengan penelitian
- 4. Mengidentifikasi pola dalam data
- 5. Menyimpulkan

Secara spesifik Miles, Huberman & Saldana 2014 menyarankan langkah-langkah berikut dalam pengolahan data

- 1. Menata informasi dalam berbagai rangkaian yang berbeda.
- 2. Membuat matriks yang berisi kategori dan menempatkan bukti ke dalam kategori tersebut.
- 3. Membuat tampilan antar visualisasi data, misalnya dengan diagram air (*flowchart*) untuk memudahkan pemahaman.
- 4. Menghitung frekuensi kemunculan topik tertentu dalam data.

- 5. Menggunakan alat statistik seperti analisis varians dan rerata untuk melihat kompleksitas dan hubungan antar data.
- 6. Menata kembali informasi dalam urutan kronologi.

2.1.4.3 Pengecekan Keabsahan Data Kualitatif

Menurut Sugiyono (2014) uji keabsahan data dalam penelitian, sering ditekankan pada uji validitas dan reliabilitas. Dalam penelitian kuantitatif, kriteria utama terhadap data hasil penelitian adalah, valid, reliabel dan obyektif. Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data yang tidak berbeda antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian. Dalam pengujian keabsahan data metode kualitatif menggunakan validitas internal pada aspek nilai kebenaran, validitas eksternal yang ditinjau dari penerapannya, dan realibilitas pada aspek konsistensi, serta obyektivitas pada aspek naturalis. Dalam pengujian keabsahan data, metode penelitian kualitatif menggunakan istilah yang berbeda dengan penelitian kuantitatif. Perbedaan tersebut akan dijelaskan pada Tabel 2.4 sebagai berikut:

Tabel 2. 4 Perbedaan Metode Penelitian Kualitatif dan Penelitian Kuantitatif

Aspek	Metode Kualitatif	Metode Kuantitatif
Nilai Kebenaran	Validitas Internal	Kredibilitas
Penerapan	Validitas Eksternal (generalisasi)	Transferability
Konsistensi	Reliabilitas	Auditability Dependability
Netralitas	Obyektivitas	Confirmability

(Sumber: Sugiyono, 2014)

1. Uji Kredibilitas

Bermacam-macam cara pengujian kredibilitas data. Uji kredibilitas data atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif antara lain dilakukan

dengan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan dalam penelitian, triangulasi, diskusi dengan teman, analisis kasus negatif, dan member check.

a. Perpanjangan Pengamatan

Perpanjangan pengamatan berarti peneliti kembali ke lapangan, melakukan pengamatan dan wawancara dengan sumber data yang pernah ditemui maupun yang baru. Pada tahap awal peneliti memasuki lapangan, peneliti masih dianggap orang asing, masih dicurigai, sehingga kemungkinan informasi yang diberikan belum lengkap, tidak mendalam dan mungkin masih banyak yang dirahasiakan. Dengan perpanjangan pengamatan ini, peneliti mengecek kembali apakah data yang telah diberikan selama ini merupakan data yang sudah benar atau tidak. Ini memungkinkan peneliti melakukan pengamatan lagi yang lebih luas dan mendalam sehingga diperoleh data yang pasti kebenarannya.

b. Meningkatkan Ketekunan

Meningkatkan ketekunan yaitu melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Dengan cara tersebut maka kepastian data dan urutan peristiwa akan dapat direkam secara pasti dan sistematis. Dengan meningkatkan ketekunan, peneliti dapat melakukan pengecakan kembali apakah data yang telah ditemukan itu salah atau tidak. Demikian juga dengan meningkatkan ketekukan dapat memberikan deskripsi data yang akurat dan sistematis.

c. Triangulasi

Triangulasi diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu. Dengan demikian terdapat triangulasi sumber, triangulasi teknik pengumpulan data, dan waktu.

1) Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui berberapa sumber. Data dari berbagai sumber tersebut tidak bisa dirata-ratakan seperti dalam penelitian kuantitatif, tetapi dideskripsikan, dikategorikan, dikelompokkan sesuai dengan pandangan yang sama, yang berbeda dan mana spesifik dari beberapa sumber data tersebut. Sehingga

menghasilkan suatu kesimpulan selanjutnya dibuat kesepakatan (member checking) dengan sumber tersebut.

2) Triangulasi Teknik

Triangulasi teknik dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Misalnya data diperoleh dengan wawancara, lalu dicek dengan observasi, dokumentasi, atau kuisioner.

3) Triangulasi Waktu

Triangulasi waktu dikumpulkan dengan teknik wawancara di waktu yang berbeda. Misalnya wawancara di pagi hari lebih baik daripada siang hari, dikarenakan belum banyak masalah, sehingga lebih valid.

d. Analisis Kasus Negatif

Kasus negatif adalah kasus yang tidak sesuai atau berbeda dengan hasil penelitian hingga pada saat tertentu. Jika peneliti menemukan data yang bertentangan dengan data yang ditemukan, maka peneliti mungkin akan merubah temuannya.

e. Menggunakan Bahan Referensi

Yang dimaksud dengan bahan referensi adalah adanya pendukung untuk membuktikan data yang telah ditemukan oleh peneliti.

f. Mengadakan Member Check

Member Check adalah proses pengecekan data yang diperoleh peneliti kepada pemberi data. Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa jauh data yang diperoleh sesuai dengan apa yang diberikan oleh pemberi data. Apabila data yang ditemukan disepakati oleh para pemberi data berarti data tersebut valid. Pelaksanaan member check dapat dilakukan setelah satu periode pengumpulan data selesai, atau setelah mendapat suatu temuan atau kesimpulan.

2. Pengujian Transferability

Transferability merupakan validitas eksternal dalam penelitian kualitatif. Validitas eksternal menunjukkan derajat ketepatan atau dapat diterapkannya hasil penelitian ke populasi di mana sampel tersebut diambil. Oleh karena itu, supaya

orang lain dapat memahami hasil penelitian tersebut, maka peneliti dalam membuat laporannya harus memberikan uraian yang rinci, jelas, sistematis dan dapat dipercaya.

3. Pengujian Dependability

Dalam penelitian kuantitatif, dependability disebut reliabilitas. Suatu penelitian yang reliabel adalah apabila orang lain dapat mengulangi/ mereplikasi proses penelitian tersebut. Dalam penelitian kualitatif, pengujian ini dilakukan dengan melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian.

4. Pengujian Konfirmability

Pengujian konfirmability dalam penelitian kuantitatif disebut dengan obyekvitas penelitian. Penelitian dikatakan obyektif bila hasil penelitian telah disepakati banyak orang. Dalam penelitian kualitatif, uji konfirmability mirip dengan uji dependability sehingga pengujiannya dapat dilakukan secara bersamaan.

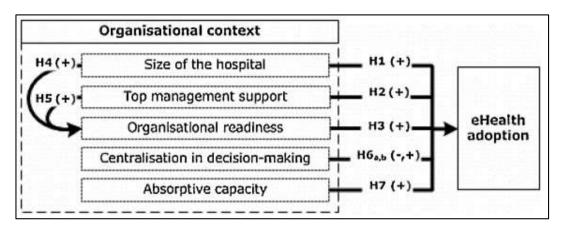
2.2 Kajian Penelitian Terdahulu

Pada bab ini akan dijelaskan beberapa penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan. Penelitian-penelitian yang akan dibahas adalah kajian dari teori-teori yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya mengenai adopsi e-health, sehingga bisa ditemukan celah yang nantinya akan diteliti lebih lanjut dan diharapkan dapat dilakukan penggalian lebih mendalam dari penelitian-penelitian yang disesuaikan dengan kebutuhan penelitan ini.

2.2.1 E-Health adoption factors in medical hospitals: A focus on the Netherlands - Sander Faber, Marina van Geenhuizen, dan Mark de Reuver (2017)

Sander Faber, Marina van Geenhuizen, dan Mark de Reuver, dalam penelitiannya yang berjudul *E-Health adoption factors in medical hospitals: A focus on the Netherlands* menginvesitgasi tentang Faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi E-Health di Belanda. Penelitian ini menilai faktor-faktor adopsi berdasarkan konteks organisasi. Penelitian dilakukan dengan pendekatan Structural Equation Modeling (SEM). Tujuan dari penelitian ini adalah pengukuran

kesiapan organisasi dan adopsi sebagai proses yang termasuk dalam tahapan berbeda. Model penelitian dapat dilihat pada gambar 2.2.



Gambar 2. 5 Model Penelitian Adopsi E-Health Konteks Organisasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari kelima faktor aopsi dalam konteks organisasi terdapat tiga faktor yang cenderung mempengaruhi adopsi E-Health secara signifikan, yaitu : ukuran rumah sakit, dukungan manajemen puncak, dan kesiapan organisasi. Efek ukuran dan dukungan manajemen puncak cenderung sebagian dimediasi oleh kesiapan organisasi.

Penelitian ini memberikan berbagai tren dan wawasan praktis tentang adopsi E-Health oleh rumah sakit, yang dapat digunakan dalam perancangan pedoman dan strategi praktis oleh para pengambil keputusan, setelah beberapa pengujian lebih ketat. Penenlitian ini juga memberikan bukti kuat untuk penerapan kerangka Teknologi-Organisasi-Lingkungan (TOE) dalam domain E-Health, karena dalam penelitian ini telah menemukan hubungan yang signifikan antara beberapa faktor kerangka TOE yang ada.

Penelitian memiliki beberapa keterbatasan, pertama, studi empiris dilakukan di antara rumah sakit di Belanda dengan menggunakan sampel yang representatif namun relatif kecil (30 rumah sakit). Ukuran sampel kecil kami menyiratkan bahwa kekuatan statistik pengujian kami rendah. Penelitian ini mengumpulkan data dari satu responden dari setiap rumah sakit yang disurvei. Meskipun hasilnya mungkin tidak sepenuhnya menangkap persepsi keseluruhan organisasi, responden merupakan pengambil keputusan penting dalam proses

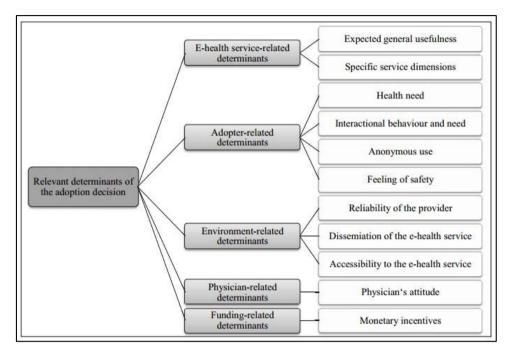
adopsi yang akrab dengan konsep kesehatan dan konsep terkait di dalam organisasinya sehingga tanggapan mereka dapat dianggap cukup representatif. Namun, akan menarik untuk menyertakan sisi mikro profesional kesehatan dalam penelitian ini karena juga kecocokan antara individu, teknologi dan tugas mereka memainkan peran penting.

Keterbatasan selanjutnya, karena fokus penelitian ini adalah pada konteks adopsi organisasi, peneliti menyingkirkan kemungkinan pengaruh dari konteks sistem teknologi dan lingkungan, yang penelitian sebelumnya telah terbukti menjadi sumber rintangan untuk adopsi kesehatan anak. Namun, akan menarik untuk memasukkannya ke penelitian selanjutnya, terutama karena peneiti telah mengidentifikasi "peraturan yang terlalu ketat" sebagai latar belakang penting untuk adopsi E-Health. Keterbatasan keempat, karena penelitian ini merupakan salah satu studi awal yang menggunakan Pemodelan Persamaan Struktural Parsial-Least-Squares dalam menganalisis adopsi organisasi, penelitian selanjutnya harus menggali lebih jauh kemungkinan pemodelan ini, terutama dalam studi dengan populasi kecil yang diminati. Kelima, karena penelitian ini bersifat cross-sectional, tidak mungkin menganalisis bagaimana pola adopsi organisasi berubah seiring waktu memberikan pandangan terbatas tentang efek kausal. Oleh karena itu, dalam studi selanjutnya, akan menarik untuk dicoba berdasarkan data longitudinal bagaimana dampak berbagai faktor terhadap adopsi perubahan E-Health organisasi dari waktu ke waktu dan berbeda dalam berbagai tahap, menciptakan gambaran hubungan sebab-akibat dan rintangan yang lebih baik.

2.2.2 The adoption of E-Health services: Comprehensive analysis of the adoption setting from the user's perspective - Dr. Isabel Schmidt (2015)

Dr. Isabel Schmidt dalam penelitiannya yang berjudul *The adoption of E-Health services: Comprehensive analysis of the adoption setting from the user's perspective* mencoba untuk menggali tentang pengaturan adopsi layanan E-Health. Peneliti beranggapan bahwa layanan E-kesehatan telah terbukti menjadi langkah efektif untuk mengurangi biaya dan meningkatkan kualitas di sektor kesehatan masyarakat. Namun, tidak ada pengetahuan luas yang membahas menganai faktor yang mempengaruhi adopsi layanan E-Health.

Tujuan dari penelitian ini adalah adalah untuk melakukan analisis menyeluruh terhadap keputusan adopsi layanan E-Health dari sudut pandang pengguna. Penelitian dilakukan dengan metode kualitatif tentang keputusan adopsi pengguna potensial berdasarkan rekaman wawancara semi terstruktur dicatat pada pengguna layanan E-Health (potensial) n = 42 di Jerman dan Swiss.



Gambar 2. 6 Model Penlitian Faktor Penentu Keputusan Adopsi E-Health

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat lima (5) kategori utama faktor penentu keputusan adopsi yang diidentifikasi: driver layanan, adopter, lingkungan, dokter dan yang terkait dengan pendanaan. Selanjutnya, ketertarikan umum terhadap kesehatan, kebutuhan kesehatan dan keinginan untuk menghemat biaya diidentifikasi sebagai pemicu utama proses pengambilan keputusan. Dalam penelitian terdapat temuan yang mengatakan bahwa layanan E-Health tertentu dan tingkat spesifikasi layanan yang berbeda juga relevan dalam mempengaruhi keputusan adopsi.

2.2.3 Adoption of software as a service in Indonesia: Examining the influence of organizational factors - Inge van de Weerd, Ivonne Sartika Mangula, dan Sjaak Brinkkemper (2016)

Inge van de Weerd, Ivonne Sartika Mangula, dan Sjaak Brinkkemper dalam penelitiannya yang berjudul *Adoption of software as a service in Indonesia: Examining the influence of organizational factors* mencoba untuk meneliti faktor organisasi yang mempengaruhi perusahaan Indonesia dalam mengambil keputuan untuk mengadopsi perangkat lunak sebagai layanan (SaaS; *Software as a service*). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki bagaimana faktor organisasi mempengaruhi penerapan SaaS di Organisasi-organisasi Indonesia.

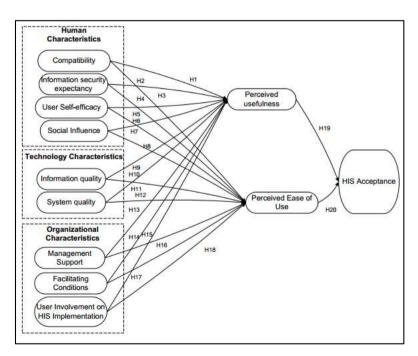
Penelitian dilakukan dengan menggunakan pendekatan studi multi kasus, dengan melibatkan delapan belas organisasi di Indonesia. Salah satu studi kasus yang digunakan adalah organisasi yang bergerak dibidang kesehatan. Penelitian ini mencoba untuk mengidentifikasi tiga pola: Dukungan manajemen puncak adalah enabler untuk adopsi SaaS; Usaha kecil dan menengah (UKM) lebih cenderung mengadopsi SaaS daripada perusahaan besar; dan kesiapan organisasi bukanlah enabler untuk adopsi SaaS. Pola tersebut mengacu pada penelitian penelitian terdahulu yang menyebutkan bahwa tiga faktor organisasi, yaitu dukungan manajemen puncak, ukuran organisasi, dan kesiapan organisasi mempengaruhi keputusan untuk mengadopsi SaaS.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mengungkapkan bahwa dukungan manajemen puncak adalah enabler terkuat untuk adopsi SaaS. Namun hasil tersebut berbeda dengan dua pola terakhir, dimana hasil yang didapatkan bertentangan dengan beberapa penelitian adopsi inovasi teknologi informasi yang ada (IT). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa UKM lebih cenderung mengadopsi SaaS daripada perusahaan besar. Selain itu faktor kesiapan organisasi mengurangi kemungkinan adopsi SaaS sehingga bertentangan dengan sebagian besar penelitian tentang adopsi SaaS yang menganggap kesiapan organisasi memiliki pengaruh positif. Peneliti percaya bahwa kontradiksi ini sebagian disebabkan oleh sifat inovasi.

Penelitian ini memeliki beberapa keterbatasan. Pertama, peneliti memfokuskan penelitian pada tiga faktor organisasi yang paling umum digunakan dalam literatur inovasi TI, sehingga peneliti tidak secara menyeluruh mengeksplorasi faktor lain, seperti faktor teknologi atau lingkungan. Sehingga penelitian selanjutnya dapat memasukkan faktor lain untuk menghasilkan analisis yang lebih komprehensif tentang adopsi SaaS di Indonesia. Kedua, penelitian ini didasarkan pada 18 kasus di Indonesia, terbagi dalam tujuh sektor industri. Sehingga penelitian selanjutnya dapat memfokuskan satu kasus.

2.2.4 Acceptance Model of a Hospital Information System - P.W. Handayani, A.N. Hidayanto, A.A. Pinem, I.C. Hapsari, P.I. Sandhyaduhita, dan I. Budi (2016)

P.W. Handayani, A.N. Hidayanto, A.A. Pinem, I.C. Hapsari, P.I. Sandhyaduhita, dan I. Budi dalam penelitiannya yang berjudul *Acceptance Model of a Hospital Information System* menginvesitgasi penerimaan pengguna HIS berdasarkan karakteristik manusia, teknologi, dan organisasi di semua jenis rumah sakit, dan juga di pemerintahan swasta, pemerintah, dan pemerintah daerah - rumah sakit yang ada di Indonesia dengan model yang telah dikembangkan.



Gambar 2. 7 Model Penelitian Penerimaan HIS (Health Information Systems)

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif dengan studi kasus di empat rumah sakit swasta dan tiga rumah sakit milik pemerintah, yaitu rumah sakit umum di Indonesia. Responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah petugas manajemen rumah sakit tingkat rendah dan menengah, dokter, perawat, dan staf administrasi yang bekerja di unit rekam medis, rawat inap, rawat jalan, darurat, farmasi, dan informatika. Data diolah dengan menggunakan Structural Equation Modeling (SEM) dan AMOS 21.0.

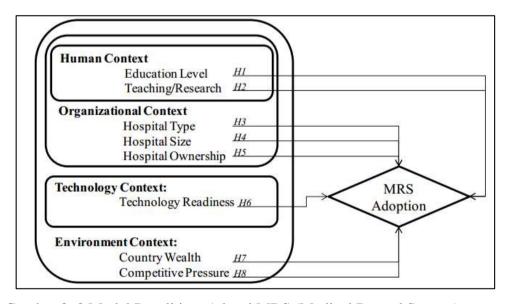
Tujuan dari penelitian adalah untuk mengembangkan model penerimaan pengguna Sistem Informasi Rumah Sakit (HIS) yang berfokus pada karakteristik manusia, teknologi, dan organisasi untuk mendukung program E-Health pemerintah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor non-teknologi, seperti karakteristik manusia (yaitu kompatibilitas, harapan keamanan informasi, dan selfeficacy), dan karakteristik organisasi (yaitu dukungan manajemen, kondisi fasilitasi, dan keterlibatan pengguna) yang memiliki tingkat kepentingan secara signifikan mempengaruhi pendapat pengguna tentang kemudahan penggunaan dan manfaat HIS. Studi ini menemukan bahwa faktor yang berbeda dapat mempengaruhi penerimaan setiap pengguna di setiap jenis rumah sakit mengenai penggunaan HIS. Hal ini menunjukkan bahwa model yang dihasilkan paling cocok untuk rumah sakit pemerintah. Penelitian selanjutnya dapat mengumpulkan faktor penerimaan pengguna dari pengguna HIS eksternal, seperti pasien. Selain itu model pada penelitian tersebut hanya menggunakan tiga aspek yaitu Human, Technology dan Organization.

2.2.5 Medical Records System Adoption in European Hospitals - Ana Marques, Tiago Oliveira, Sara Simões Dias dan Maria Fraga O. Martins (2011)

Ana Marques, Tiago Oliveira, Sara Simões Dias dan Maria Fraga O. Martins dalam penelitiannya yang berjudul *Medical Records System Adoption in European Hospitals* menginvesitgasi faktor adopsi Medical Record System di Rumah Sakit di Eropa. Sumber data penelitian ini adalah e-Business @tch 2006, yang dikembangkan oleh Komisi Eropa, Enterprise & Industry Direktorat Jenderal untuk mempelajari dampak TIK dan e-bisnis pada perusahaan, industri dan

ekonomi pada umumnya., yang mencakup 448 rumah sakit di Uni Eropa yang terdiri dari 16 negara yaitu: Prancis; Jerman; Italia; Polandia; Spanyol; Inggris; Belgium; Republik Ceko; Finlandia; Yunani; Hongaria; Latvia; Lithuania; Belanda; Portugal dan Swedia, di mana 79% data dikumpulkan dari Pemilik, managing director, Kepala atau anggota senior TI, menunjukkan kualitas sumber data yang tinggi. Informasi tambahan terkait dengan indikator kekayaan negara, diambil dari situs statistik resmi dan jajak pendapat resmi UE.

Pilihan variabel didasarkan pada derivasi dari kerangka kerja yang baru diperkenalkan yang dikenal sebagai kerangka kerja Human and Organization and Technology (HOT-fit) dan Teknologi, Organisasi dan Lingkungan (TOE). Menambahkan konteks lingkungan ke dalam kerangka kerja HOT-fit, kerangka kerja Human, Organization, Technology and Environment (HOTE) diturunkan. Kerangka kerja HOTE mengidentifikasi empat konteks yang mempengaruhi adopsi teknologi informasi dan komunikasi (TIK): Karakteristik teknologi termasuk peralatan tetapi juga proses; Konteks organisasi sebagai ukuran, lokalisasi dan bahkan struktur manajerial; Konteks manusia yang berkaitan dengan "Keterlibatan Pengguna"; Dan konteks Lingkungan yang menggabungkan lingkungan budaya negara dan pengaruh peraturan. Data diolah menggunakan metode analisis statistik.



Gambar 2. 8 Model Penelitian Adopsi MRS (Medical Record System)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adopsi MRS berhubungan positif dengan Tingkat Pendidikan, *Technology Readiness* dan Kekayaan Negara, namun tidak termasuk faktor organisasi. Hal ini dikarenakan menurut penelitian ini Rumah sakit adalah organisasi tertentu dimana aspek manusia tumpang tindih dengan aspek organisasi, yang menjadi faktor dalam adopsi MRS. Sehingga rumah sakit lebih memungkinkan untuk mengadopsi MRS berdasarkan karakteristik Manusia, Teknologi dan Lingkungan, ada kemungkinan variabel-variabel penting ini merupakan penghalang pemanfaatan MRS di beberapa rumah sakit.

Menurut penelitian ini, rumah sakit dari negara-negara miskin, dengan kesiapan teknologi yang buruk dan tingkat pendidikan yang lebih rendah cenderung mengadopsi MRS. Karena MRS adalah salah satu teknologi yang paling dianjurkan, untuk booster kinerja rumah sakit, meningkatkan kualitas dan efisiensi, pembuat kebijakan harus mengambil langkah untuk mendorong adopsi, dengan menciptakan dukungan keuangan yang spesifik, atau penggantian dana yang lebih besar lagi ke rumah sakit menggunakan MRS. Selain itu perlu adanya program yang tepat yang membantu pelaksanaan rumah sakit dan juga mengajari karyawan untuk menggunakan sistem MRS.

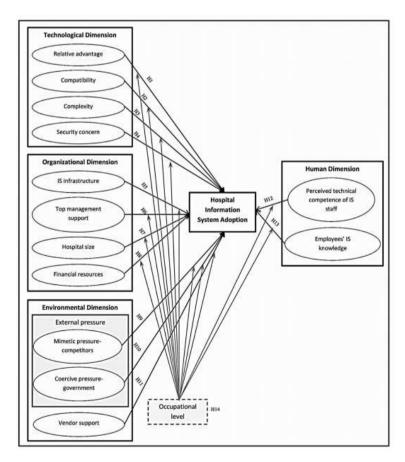
Studi ini membuat kontribusi teoretis yang penting, karena memungkinkan mengurutkan konteks Organisasi sebagai konteks penting untuk adopsi MRS. Namun demikian perlu disimpulkan juga pada sistem E-Health lainnya. Untuk penelitian di masa depan, kerangka teoritis berdasarkan tiga konteks: Manusia, Teknologi dan Lingkungan (HTE) harus diterapkan untuk memahami adopsi TIK Rumah Sakit

2.2.6 Hospital Information System adoption Expert perspectives on an adoption framework for Malaysian public hospitals - Hossein Ahmadi, Mehrbakhsh Nilashi,Leila Shahmoradi, dan Othman Ibrahim (2016)

Hossein Ahmadi, Mehrbakhsh Nilashi,Leila Shahmoradi, dan Othman Ibrahim dalam penelitiannya yang berjudul *Hospital Information System adoption Expert perspectives on an adoption framework for Malaysian public hospitals* menginvesitgasi faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi HIS dalam proses kerja di rumah sakit di Malaysia. Penelitian ini menilai faktor adopsi berdasarkan empat

(4) aspek yaitu : *Human, Technology, Organization* dan *Environment*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan wawasan yang lebih luas terhadap masyrakat Malaysia tentang adopsi E-Health.

Penelitian ini mengusulkan kerangka teoritis awal berdasarkan model teknologi gabungan Organisasi Lingkungan Organisasi (TOE), teori institusional, dan model Human Organization Technology (HOT) yang disesuaikan dengan pemahaman tentang adopsi HIS oleh rumah sakit umum Malaysia. Dalam hal ini, model awal dirancang dengan mempertimbangkan empat aspek utama (Teknologi, Lingkungan, Manusia, Organisasi) dengan empat belas variabel. Survei dilakukan di rumah sakit umum kecil, menengah, dan besar yang melibatkan pengadopsi dan pengadopsi non-adopsi di Malaysia untuk memverifikasi keabsahan kerangka awal yang dibangun.



Gambar 2. 9 Model Penelitian Adopsi HIS (Health Information Systems)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa relative advantage, kompatibilitas, masalah keamanan, ukuran rumah sakit, tekanan mimetik - pesaing, dukungan vendor, kompetensi teknis yang dirasakan dari staf IS, dan pengetahuan karyawan sebagai faktor yang berpengaruh terhadap adopsi HIS. Penelitian selanjutnya diharapkan untuk dapat meneliti bagaimana dampak berbagai faktor aspek terhadap adopsi HIS dalam konteks organisasi yang berubah dari waktu ke waktu. Selain itu penelitian ini dilakukan hanya di rumah sakit umum, sehingga disarankan agar penelitian masa depan memperluas cakupan studi saat ini dengan memasukkan kombinasi antara rumah sakit swasta dan rumah sakit.

2.2.7 Analisa Aplikasi E-Health Berbasis Website di Instansi Kesehatan Pemerintah dan Swasta serta Potensi Implementasinya di Indonesia - Inasari Widiyastuti (2008)

Inasari Widiyastuti dalam penelitiannya yang berjudul Analisa Aplikasi E-Health Berbasis Website di Instansi Kesehatan Pemerintah dan Swasta serta Potensi Implementasinya di Indonesia mencoba untuk mengetahui aplikasi telemedicine di rumah sakit dan infrastruktur E-Health di Indonesia dibandingkan dengan negara lain. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode studi pustaka dan benchmarking. Penelitian ini meliai lima rumah sakit pemerintah dan tiga belas rumah sakit swasta.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa layanan E-Health di Idonesia hanya berupa layanan informasi seperti layanan pendaftaran, konsultasi, pendidikan kesehatan, informasi layanan, dan koordinasi internal secara online. Kendati demikian pengelolaan situs belum baik baru pada tahap satu arah dalam bentuk informasi kesehatan. Sedangkan dari tiga belas situs rumah sakit swasta yang ditelusuri, layanan kesehatan yang diberikan secara online juga pada tahap informasi kesehatan. Kondisi lebih baik diberikan oleh layanan kesehatan daerah sperti RSUD Kabupaten Sragen, Puskesmas Sepinggang, dan Dinkes Surabaya. Aplikasi layanan telah berlangsung secara online meskipun pengelolaan proses updating belum berjalan dengan baik. Dari situs yang diluncurkan tersebut belum sepenuhnya mengakomodasi aktivitas medik yang menjadi kebutuhan publik terutama pasien.

Berdasarkan analisa SWOT diketahui bahwa aplikasi E-Health sangat mungkin diterapkan di Indonesia. Kekuatan terletak pada infrastruktur kesehatan dan jaringan komunikasi cukup memadai untuk membangun aplikasi hingga ke daerah dalam bentuk rumah sakit, Puskesmas, hingga Posyandu. Penetrasi TIK yang tidak merata dengan kapabilitas dan kesadaran sumber daya manusia yang belum beranjak dari karakter lama serta praktik ilegal keamanan data dapat menjadi pelemah sekaligus tantangan dalam implementasi telemedika.

Penelitian ini terbatas hanya pada penilaian implementasi sistem E-Health berbasis web. Selain itu penelitian ini dilakukan dengan cara menelusuri aplikasi E-Health dalam bentuk situs web. Sehingga penelitian selanjutnya diharapakan dapat mengetahui apa saja faktor yang mempengaruhi adopsi teknologi E-Health di Indonesia. Selain itu perlu adanya pengamatan lebih lanjut untuk mendalami teknologi E-Health apa saja yang telah di adopsi oleh Rumah Sakit di Indonesia.

2.2.8 Penggunaan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Di DIY - Evy Hariana, Guardian Yoki Sanjaya, Annisa Ristya Rahmanti, Berti Murtiningsih, dan Eko Nugroho (2013)

Evy Hariana, Guardian Yoki Sanjaya, Annisa Ristya Rahmanti, Berti Murtiningsih, dan Eko Nugroho dalam penelitiannya yang berjudul *Penggunaan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) Di DIY* mencoba untuk menilai perkembangan Sistem Informasi Mnajamen Rumah Sakit yang ada di D.I Yogyakarta. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan sejauh mana SIMRS (Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit) digunakan untuk mendukung pelayanan pasien. Penelitian merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dilakukan dengan melibatkan 57 rumah sakit di DIY menggunakan kuesioner yang diadopsi dari HIMSS.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 82,21% RS DIY sudah mengadopsi sistem SIMRS. SIMRS digunakan mayoritas untuk fungsi administrasi yang berupa pendaftaran pasien elektronik (79,17%) dan billing system (70,83%). Walaupun masih sedikit, fungsi klinis sudah digunakan untuk dokumentasi medis (58,33%), peresepan elektronik (22,92%), hasil pemeriksaan laboratorium (39,58%), dan sistem inventory gudang farmasi (60,42%). Sebagian besar rumah

sakit masih berfokus pada fungsi administrasi dibandingkan fungsi klinis. Pada penelitian ini mengatakan bahwa ketersediaan unit TI dan tenaga TI berpengaruh terhadap level penggunaan SIMRS di Rumah Sakit.

Penelitian ini mengatakan bahwa Variasi SIMRS yang ada perlu dioptimalkan untuk fungsi klinis dan mendukung pelayanan pasien secara komprehensif. Untuk mencapai hal tersebut, dukungan SDM yang kompeten di rumah sakit dan penggunaan standar yang digunakan secara nasional dalam pengembangan SIMRS sangat diperlukan. Hasil dari penelitian tersebut dapat dikatakan bahwa faktor adopsi mempengaruhi proses pengembangan SIMRS.

Penelitian ini terbatas hanya pada penilaian perkembangan adopsi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit yang ada di D.I Yogyakarta. Selain itu penelitian ini hanya dilakukan di D.I Yogyakarta. Sehingga penelitian selanjutnya diharapakan dapat mengetahui apa saja faktor yang mempengaruhi adopsi SIMRS di D.I Yogyaakarta khususnya di Indonesia.

Halaman ini sengaja dikosongkan

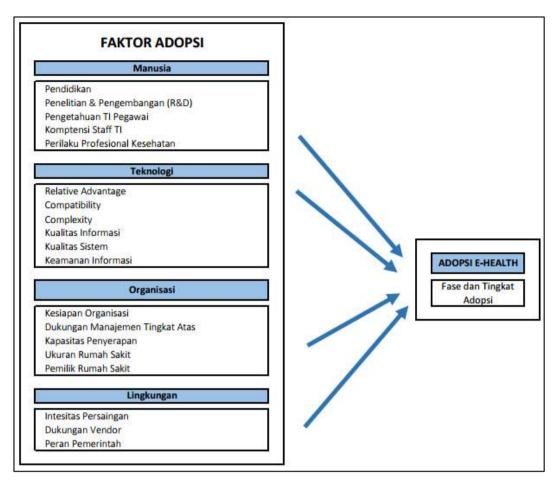
BAB 3 MODEL KONSEPTUAL

Pada bab ini akan dibahas mengenai kerangka konseptual yang meliputi model konseptual, analisis domain, dan definisi elemen dalam domain.

3.1 Model Konseptual

Dalam penelitian ini dikembangkan sebuah model yang akan dijelaskan sebagai kerangka konseptual. Kerangka konseptual merupakan penjelasan secara menyeluruh mengenai teori yang menjadi acuan dasar penelitian dimana teori tersebut dipadukan dengan hasil penelitian yang telah ada sebelumnya sehingga didapatkan gagasan yang dapat dikaji lebih lanjut. Kerangka konseptual dibentuk agar penelitian ini lebih terarah sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang ingin dicapai.

Fokus dari penelitian ini adalah untuk menelusuri lebih lanjut mengenai faktor yang mempengaruhi Rumah Sakit untuk mengadopsi sistem E-Health, serta melihat hambatan atau tantangan yang dihadapi Rumah Sakit dalam mengadopsi E-Health. Penelitian-penelitian terdahulu telah mengidentifikasi faktor adopsi E-Health dari berbagai macam aspek. Aspek yang sering digunakan adalah Manusia, Teknologi, Organisasi dan Lingkungan, dimana konteks ini didapatkan dari kerangka kerja *Technology Organization Environment* (TOE) dan model *Human Organization Technology* (HOT). Namun dari penelitian-penelitian tersebut terdapat perbedaan faktor disetiap aspek. Selain itu terdapat beberapa penelitian yang hanya mengidentifikasi satu aspek atau beberapa aspek dengan menghilangkan salah satu aspek. Perkembangan adopsi E-Health di Rumah Sakit juga bergantung pada seberapa besar hambatan atau tantangan yang dihadapi oleh Rumah Sakit tersebut. Berdasarkan studi literatur dan kasus yang terjadi di lapangan, maka secara umum, konstruk model penelitian ini dapat dibangun seperti Gambar 3.1 berikut:



Gambar 3. 1 Model Konseptual (Sumber: Peneliti, diolah)

3.2 Analisis Domain

Setelah peneliti memasuki obyek penelitian yang berupa situasi sosial yang terdiri atas place, actor, dan activity, selanjutnya melaksanakan observasi participan, mencatat hasil observasi dan wawancara, melakukan observasi deskriptif, maka langkah selanjutnya adalah analisis domain. Analisis domain merupakan langkah pertama dalam penelitian kualitatif (Sugiyono, 2014).

Analisis domain pada umumnya dilakukan untuk memperoleh gambaran yang umum dan menyeluruh tentang obyek penelitian. Hasilnya berupa gambaran umum mengenai obyek yang diteliti dimana hal tersebut belum pernah diketahui (Sugiyono, 2014). Domain-domain atau kategori situasi sosial yang diteliti ditemukan melalui tahapan ini dengan informasi yang masih tampak sebatas pada permukaan saja.

Setiap domain memiliki beberapa unsur yang didapatkan dari beberapa jurnal penelitian terdahulu. Pemilihan unsur dilakukan dengan melihat banyaknya penelitian yang menggunakan unsur tersebut, serta dengan melihat definisi setiap unsur untuk mengetahui apakah unsur tersebut sesuai dengan kondisi dari stui kasus yang digunakan. Pada penelitian ini, ada beberapa domain yang digunakan yaitu:

1. Domain Manusia

Domain ini digunakan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi Rumah Sakit untuk mengadopsi E-Health dari aspek manusia. Aspek manusia pada penelitian ini mengarah kepada karakter dari aktor yang terlibat dalam proses bisnis disebuah Rumah Sakit. Hal yang perlu digali dalam domain ini adalah Pendidikan Pegawai, Penelitian dan pengembangan, Pengetahuan TI Pegawai, Komptensi Staff TI, Perilaku Profesional Kesehatan. Penelitian dan pengembangan mengacu kepada seberapa banyak Pegawai Rumah Sakit yang menjadi Pengajar dan Penliti sehingga menjadikan Rumah Sakit sebagai pusat pendidikan dibidang kesehatan.

2. Domain Teknologi

Domain ini digunakan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi Rumah Sakit untuk mengadopsi E-Health dari aspek Teknologi. Domain ini menjelaskan mengenai karakteristik dari teknologi E-Health yang telah diadopsi oleh Rumah Sakit. Hal yang perlu digali dalam domain ini adalah *Relative Advantage*, *Compatibility, Complexity*, Kualitas Informasi, Kualitas Sistem, dan Keamanan Informasi.

3. Domain Organisasi

Domain ini digunakan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi Rumah Sakit untuk mengadopsi E-Health dari aspek Organisasi. Hal yang perlu digali dalam domain ini meliputi Kesiapan Organisasi, Dukungan Manajemen Tingkat Atas, Ukuran Rumah Sakit, Pemilik Rumah Sakit dan Kapasitas Penyerapan. Menurut (Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017) Faktor Kapasitas Penyerapan mengacu pada "kemampuan dinamis dari organisasi yang berkaitan dengan penciptaan dan pemanfaatan pengetahuan untuk meningkatkan kemampuan organisasi dalam

mendapatkan dan mempertahankan keunggulan kompetitif". Faktor kesiapan organisasi merupakan penilaian mengenai kesiapan Rumah Sakit untuk mengimplementasikan sistem E-Health. Hal-hal yang menjadi penilaian dalam Kesiapan Organisasi meliputi Kesiapan Teknologi dan dan Alokasi Dana yang dimiliki Rumah Sakit untuk TI. Faktor Kesiapan Teknologi merupakan penilaian terhadap kesiapan Rumah Sakit dalam mengimplementasikan TI. Faktor ini terdiri dari infrastruktur TI, Ssumber daya manusia TI, tatakelola TI, dan keamanan TI.

4. Domain Lingkungan

Domain ini digunakan untuk mengetahui faktor adopsi E-Health dari aspek Lingkungan. Aspek lingkungan dapat dikatakan sebagai faktor eksternal dikarenakan faktor yang terdapat dalam aspek ini merupakan kondisi dari lingkungan Rumah Sakit itu berada. Hal yang perlu digali adalah Intesitas Persaingan (Tekanan Kompetitor), Dukungan Vendor, Peran Pemerintah (Dukungan atau Tekanan). Pemerintah berperan dengan menyediakan dana dan infrastruktur. Menurut (Marques, Oliveira, Dias, & Martins, 2011) dana pemerintah menjadi faktor yang dapat mempengaruhi Rumah Sakit dalam mengadopsi. Dalam penelitiannya disebutkan bahwa di eropa industri perawatan kesehatan masih sangat bergantung pada dana publik yang berasal dari pemerintah. Rumah sakit yang berada di daerah memiliki jumlah sumber keuangan lebih melimpah dan lebih cenderung mendapat dukungan untuk layanan dan teknologi berbiaya tinggi seperti MRS.

5. Domain Adopsi E-Health

Domain ini digunakan untuk mengetahui proses adopsi E-Health di Rumah Sakit Hal yang perlu digali adalah kondisi adopsi E-Health Rumah Sakit berada pada fase apa, serta sejauh mana Tingkat Adopsi E-Health di Rumah Sakit. Fase adopsi melihat kondisi E-Health Rumah Sakit berada di fase mana. Fase tersebut meliputi : Rumah sakit sudah mengadopsi dan menggunakan E-Health, Rumah sakit sebagian mengadopsi E-Health, Rumah sakit memiliki sumber keuangan dan sumber daya yang memadai untuk adopsi E-Health, Rumah sakit telah menyusun

proposal resmi yang saat ini di bawah tinjauan eksternal, Rumah sakit memiliki atau akan menyelesaikan rencana adopsi untuk diserahkan ke agen pendanaan, Rumah sakit telah menetapkan satuan tugas atau individu untuk mengevaluasi adopsi potensial, Rumah sakit secara informal membahas potensi adopsi namun tidak ada tindakan nyata yang diambil E-Health, Rumah sakit memikirkan adopsi potensial namun memutuskan untuk tidak mengejar E-Health saat ini E-Health digunakan untuk melihat sejauh mana sistem E-Health yang telah diadopsi. Tingkatan tersebut meliputi *Awareness, Interest, Ex-ante evaluation, Adoption, Adaption (implementation), Acceptance, Routinization, Full use.*

Tabel 3.1 menunjukkan lembar kerja analisis domain yang membatu agar memudahkan peneliti dalam melakukan analisis domain terhadap data-data yang telah terkumpul dari hasil observasi, pengamatan, dan dokumentasi.

Tabel 3. 1 Analisis Hubungan Semantik Domain

No	Rincian Domain	Hubungan Semantik	Corver Term/Domain	Refrensi		
1	Manusia					
1.1	Pendidikan			(Margues Oliveiro		
1.2	Penelitian &		Konteks Manusia	(Marques, Oliveira, Dias, & Martins, 2011)		
1.2	Pengembangan (R&D)			Dias, & Martins, 2011)		
1.3	Pengetahuan TI	Adalah Atribut		(Ahmadi, Nilashi,		
1.3	Pegawai			Shahmoradi, &		
1.4	Komptensi Staff TI			Ibrahim, 2016)		
1.5	Perilaku Dokter			(Schmidt, 2015)		
2	Teknologi					
2.1	Relative advantage			(Ahmadi, Nilashi,		
2.2	Compatibility			Shahmoradi, &		
2.3	Complexity	Adalah Atribut	Konteks Teknologi	Ibrahim, 2016)		
2.4	Keamanan informasi	Adaian Amout	Rollicks Texhologi	101411111, 2010)		
2.5	Kualitas Informasi			(Handayani P., et al.,		
2.6	Kualitas Sistem			2016)		
3	Organisasi					
	Kesiapan Organisasi	Adalah Atribut		(Faber, Geenhuizen, &		
3.1		Untuk		Reuver, 2017);		
		Mengukur	Konteks Organisasi	(Schmidt, 2015)		
3.2	Dukungan Manajemen			(Faber, Geenhuizen, &		
3.4	Tingkat Atas	Adalah Atribut		Reuver, 2017)		
3.3	Kapasitas penyerapan			Keuver, 2017)		
3.4	Ukuran Rumah Sakit					

3.5	Pemilik Rumah Sakit			(Marques, Oliveira,		
3.3				Dias, & Martins, 2011)		
4	Lingkungan					
4.1	Intesitas Persaingan			(Marques, Oliveira,		
7.1	(Tekanan Kompetitor)		Dimensi Lingkungan	Dias, & Martins, 2011)		
4.2	Dukungan Vendor			(Weerd, Mangula, &		
	Peran Pemerintah	Adalah Atribut		Brinkkemper, 2016);		
4.2	(Dukungan atau			(Ahmadi, Nilashi,		
4.3	Tekanan)			Shahmoradi, &		
	,			Ibrahim, 2016)		
5	Adopsi E-Health					
				(Faber, Geenhuizen, &		
	Fase dan Tingkat Adopsi	Adalah Atribut Untuk Mengukur	Adopsi E-Health	Reuver, 2017);		
F 1				(Ahmadi, Nilashi,		
5.1				Shahmoradi, &		
				Ibrahim, 2016)		

Dari lembar kerja domain yang telah disajikan sebelumnya, semua rincian domain yang sejenis dikelompokkan (include term). Selanjutnya include term tesebut dimasukkan dalam tipe hubungan semantic sehingga dapat ditentukan domainnya. Dalam penelitian ini, penentuan domain dan rincian domain didasarkan pada kajian pustaka serta kajian pustaka dan fenomena yang terjadi dalam masyarakat seputar niat membeli secara online sebagai hasil pengaruh kepecayaan dan adopsi informasi. Tabel 3.2 memaparkan lebih rinci domain serta unsur dari penelitian.

Tabel 3. 2 Domain dan Unsur Penelitian

No	Domain dan Elemen	Unsur	Penggunaan Instrumen Pertanyaan Wawancara			
1.	Dalam Domian Faktor Adopsi	Keseluruhan instrumen perta Organisasi dan Lingkungan.	anyaan mengenai faktor adopsi berdasarkan aspek Manusia, Teknologi,			
Pendidikan Pertanyaan tentang tingkat pendid Penelitian dan Pengembangan Pertanyaan tentang jumlah pegawa			Pertanyaan tentang tingkat pendidian dari pegawai pengguna E-Health			
			Pertanyaan tentang jumlah pegawai Rumah Sakit yang menjadi Peneliti dan Pengajar.			
	Manusia		Pertanyaan tentang hubungan kerjasama dengan Instansi Pendidikan dan pengaruhnya terhadap adopsi E-Health			
		Pengetahuan IT Pegawai	Pertanyaan tentang pengetahuan pegawai mengenai TI (Teknologi Informasi)			
		Komptensi Staff IT	Pertanyaan tentang kompetensi staff IT yang dimiliki Rumah Sakit			
		Perilaku Dokter	Pertanyaan tentang perilaku Dokter terhadap penerapan sstem E-Health			
	Teknologi	Kesiapan Teknologi	Pertanyaan tentang kesiapan teknologi yang dimiliki Rumah Sakit untuk implementasi E-Health			
		Relative advantage	Pertanyaan tentang <i>Relative advantage</i> (Keuntungan Relatif), sejauh mana E-Health dianggap menguntungkan bagi Rumah Sakit dan pengaruhnya terhadap adopsi E-Health			
		Compatibility	Pertanyaan tentang <i>Compatibility</i> (Kesesuaian) sejauh mana E-Health dianggap sesuai dengan nilai yang ada pada Rumah Sakit dan pengaruhnya terhadap adopsi E-Health			
		Complexity	Pertanyaan tentang <i>Complexity</i> (Kompleksitas), tingkat dimana E-Health dirasakan relatif sulit dipahami dan digunakan. dan pengaruhnya terhadap adopsi E-Health			
		Kualitas Informasi	Pertanyaan tentang kualitas informasi yang disajikan sistem E-Health meliputi ketepatan waktu, akurasi, relevansi, dan format informasi yang dihasilkan oleh sistem			
		Kualitas Sistem	Pertanyaan tentang kualitas sistem E-Health yang meliputi konsistensi antarmuka pengguna, kemudahan penggunaan, tingkat respons sistem,			

			dokumentasi, kemudahan pemeliharaan kode pemrograman, dan apakah sistem bebas dari bug		
		Keamanan informasi	Pertanyaan tentang keamanan informasi sistem E-Health yang digunakan		
	Organisasi	Kesiapan Organisasi	Pertanyaan tentang kesiapan organisasi(Rumah Sakit) dalam perapan E-Health		
		Dukungan Manajemen Tingkat Atas	Pertanyaan tentang dukungan yang dilakukan manajemen tingkat atas terhadap penerapan sistem E-Health		
		Kapasitas penyerapan	Pertanyaan tentang kemampuan organisasi dalam menerima kemajuan		
			teknologi untuk meningkatkan keunggulan		
		Ukuran Rumah Sakit	Pertanyaan tentang ukuran Rumah Sakit dan pengaruhnya terhadap adopsi E-Health		
		Pemilik Rumah Sakit	Pertanyaan tentang pemilik Rumah Sakit dan pengaruhnya terhadap adopsi E- Health		
	Lingkungan	Intesitas Persaingan (Tekanan Kompetitor)	Pertanyaan tentang adanya persaingan antar Rumah Sakit yang mempengaruhi adopsi E-Health		
		Dukungan Vendor	Pertanyaan tentang vendor penyedia sistem E-Health dan pengaruhnya terhadap adopsi E-Health		
		Peran Pemerintah (Dukungan	Pertanyaan tentang peran pemerintah dalam penerapan E-Health di Rumah		
		atau Tekanan)	Sakit (dukungan atau tekanan)		
2	Adopsi E-Health	Keseluruhan instrumen pertanyaan mengenai adopsi E-Health			
		Fase Dan	Pertanyaan tentang kondisi adopsi dari setiap sistem E-Health yang diterapkan		
		Tingkat Adopsi	di rumah sakit		

3.3 Proposisi

Menurut KBBI (2015) Proposisi adalah rancangan usulan, ungkapan yang dapat dipercaya, disangsikan, disangkal, atau dibuktikan benar tidaknya.

3.3.1 Proposisi Minor

Proposisi minor merupakan pernyataan bermakna dari setiap kategori utama yang digunakan pada penelitian berdasarkan informasi yang ada. Proposisi minor pada penelitian ini adalah:

- Faktor adopsi yang terdapat dalam Aspek Manusia, Organisasi, Teknologi dan Lingkungan mempengaruhi keberhasilan Rumah Sakit dalam mengadopsi E-Health.
- Tidak terpenuhinya faktor adopsi yang terdapat dalam Aspek Manusia, Organisasi, Teknologi dan Lingkungan dapat menjadi hambatan yang dihadapi Rumah Sakit dalam mengadopsi E-Health.

3.3.2 Proposisi Mayor

Proposisi Mayor merupakan pernyataan simpulan secara umum berdasarkan kesimpulan yang diperoleh pada proposisi minor. Pada tahap ini dibuat kesimpulan secara umum berdasarkan proposisi minor yang telah ditemukan pada penelitian. Proposisi Mayor pada penelitian ini adalah:

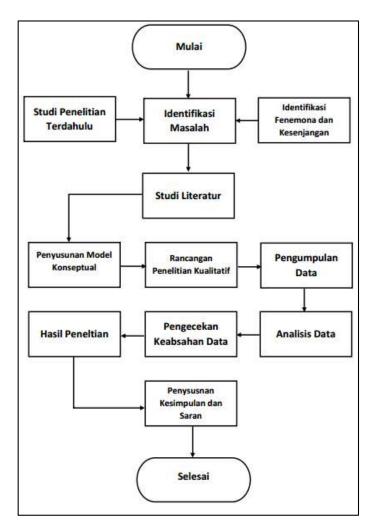
- Adopsi E-Health Rumah Sakit dibentuk oleh faktor yang terdapat dalam Aspek Manusia, Organisasi, Teknologi dan Lingkungan.
- 2. Rendahnya adopsi E-Health dipengaruhi besarnya hambatan dan tantangan yang dihadapi oleh Rumah Sakit.

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Tahapan Penelitian

Riset metode ilmiah merupakan riset yang terstruktur dengan langkahlangkah yang jelas dan sistematik (Jogiyanto, 2008). Berikut adalah tahapan penelitian kualitatif yang digambarkan melalui Gambar 4.1 dan akan dijelaskan pada bab 4.1.1 hingga bab 4.1.9 :



Gambar 4. 1 Tahapan Penelitian

Berikut ini adalah penjelasan mendetail dari tahapan-tahapan penelitian yang dituangkan sebelumnya.

4.1.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan tahap yang digunakan untuk memulai suatu riset. Masalah merupakan penyimpangan antara yang diharapkan dengan yang terjadi penyimpangan antara teori dengan praktek, penyimpangan antara aturan dan pelaksanaan, penyimpangan antara tujuan dengan hasil yang dicapai, dan penyimpangan antara masa lampau dengan yang terjadi (Sugiyono, 2014). Isu riset dalam penelitian ini merupakan kasus yang terjadi pada masyarakat atau sebuah organisasi. Identifikasi isu dilakukan untuk memperoleh informasi terkait dengan topik penelitian sehingga dapat ditemukan permasalahan dari kasus adopsi E-Health di Indonesia. Pada penelitian ini didapatkan temuan masalah dan celah penelitian mengenai kasus adopsi E-Health di Indonesia

4.1.2 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan pengumpulkan data atau informasi mengenai teori terkait serta penelitian terkait untuk dijadikan acuan dalam penelitian ini. Teori menjadi landasan sebuah penelitian. Teori merupakan seperangkat konstruk (konsep), definisi, dan proposisi yang berfungsi untuk melihat fenomena secara sistematik, melalui spesifikasi hubungan antar variabel, sehingga dapat berguna untuk menjelaskan dan meramalkan fenomena (Sugiyono, 2014). Pemahaman literatur bertujuan untuk menyusun dasar teori terkait dalam melakukan penelitian mengenai faktor –faktor yang mempengaruhi adopsi E-Health di Indonesia serta faktor penghambatnya. Pembahasan literatur dan kajian pustakan dituangkan pada bab dua.

4.1.3 Penyusunan Model Konseptual

Model konseptual disusun setelah dilakukan pengkajian literatur tentang permasalahan yang akan diangkat. Permasalahan yang diangkat berdasarkan kasus yang ditemukan dalam lingkungan masyarakat dan organisasi. Kemudian, pengkajian literatur dirumuskan agar penelitian yang dilakukan dapat fokus terhadap permasalahan dari objek penelitian, sehingga dapat dibentuk sebuah model konseptual. Model konseptual yang dikembangkan dalam penelitian ini telah digambarkan pada bab tiga.

4.1.4 Rancangan Penelitian Kualitatif

Peneitian kualitatif dipilih oleh peneliti karena peneliti bermaksud untuk memahami situasi sosial yang terjadi secara mendalam, menemukan pola, dan menggali lebih luas faktor adopsi E-Health dan penghambatnya yang terjadi di Indonesia. Pada pendekatan ini, peneliti membuat gambaran kompleks, meneliti kata-kata, laporan terperinci dari pandangan informan, dan melakukan studi pada situasi yang dialami.

Pendekatan kualitatif menekankan pada makna dan pemahaman dari dalam, penalaran, definisi suatu situasi tertentu dalam konteks tertentu, dan lebih banyak meneliti hal-hal yang berhubungan dengan kehidupan masyarakat. Proses adalah hal yang dipentingkan dalam pendekatan kualitatif dibandingkan dengan hasil akhir. Oleh karena itu urutan kegiatan dapat diubah-ubah bergantung pada kondisi dan gejala-gejala yang ditemukan. Tujuan dari penelitian kualitatif biasanya berkaitan dengan hal yang bersifat praktis.

4.1.4.1 Setting Lokasi dan Waktu Penelitian

a. Lokasi Penelitian

Sesuai dengan latar belakang yang telah diangkat pada bab pendahuluan, penelitian dilakukan di Indonesia sebagai negara berkembang yang mulai mengembangkan sistem E-Health. Hal ini sesuai dengan kebijakan Pemerintah melalui Kementerian Kesehatan yang telah memberikan dukungan serius dalam pengembangan E-Health. Dukungan tersebut tertuang dalam Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 374/MENKES/SK/V/2009 tentang Sistem Kesehatan Nasional (SKN), yang kemudian diikuti dengan Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 192/MENKES/SK/VI/2012 tentang Roadmap Rencana Aksi Penguatan Sistem Informasi Kesehatan Indonesia. Menurut (Gawai_Sehat, 2016) data yang dikumpulkan oleh Kemenkes melalui SIRS (sistem informasi rumah sakit), sampai dengan akhir November 2016 melaporkan bahwa dari total Rumah Sakit yang ada hanya 48% rumah sakit di Indonesia telah memiliki SIMRS yang fungsional. Berdasarkan data tersebut, dapat dikatakan bahwa perkembangan adopsi E-Health di Indonesia masih berjalan lambat.

Penelitian dilakukan di beberapa kota di Provinsi Jawa Timur berdasarkan pertimbangan bahwa Jawa Timur merupakan propinsi dengan jumlah penduduk terbesar nomor satu di Pulau Jawa. Selain itu Rumah Sakit di Jawa Timur memiliki fasilitas kesehatan yang baik serta pertimbangan bahwa jumlah Rumah Sakit di Jawa Timur lebih banyak dibandingkan provinsi lain di Indonesia sperti yang telah Tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Jumlah Rumah Sakit Di Indonesia Tahun 2016 (Sumber: Profil Kesehatan Indonesia 2016)

	Keschatan maonesia 2010)					
	Nia	Duaninai	Semua RS			
	No	Provinsi	RS Umum	RS Khusus	Jumlah	
	1	Aceh	65	3	68	
	2	Sumatera Utara	175	20	195	
	3	Sumatera Barat	41	26	67	
	4	Riau	57	15	72	
	5	Jambi	28	6	34	
	6	Sumatera Selatan	48	17	65	
	7	Bengkulu	19	2	21	
	8	Lampung	46	18	64	
	9	Kepulauan Bangka Belitung	15	2	17	
	10	Kepulauan Riau	23	5	28	
1	11	DKI Jakarta	128	62	190	
	12	Jawa Barat	253	75	328	
	13	Jawa Tengah	232	58	290	
	14	DI Yogyakarta	53	21	74	
	15	Jawa Timur	274	103	377	
	16	Banten	63	32	95	
	17	Bali	47	10	57	
	18	Nusa Tenggara Barat	26	2	28	
	19	Nusa Tenggara Timur	42	3	45	
	20	Kalimantan Barat	36	9	45	
	21	Kalimantan Tengah	20	1	21	
	22	Kalimantan Selatan	30	9	39	
	23	Kalimantan Timur	36	12	48	1
	24	Kalimantan Utara	7	0	7	
	25	Sulawesi Utara	39	4	43	
	26	Sulawesi Tengah	25	8	33	
	27	Sulawesi Selatan	65	25	90	
	28	Sulawesi Tenggara	29	2	31	
		7	4			1

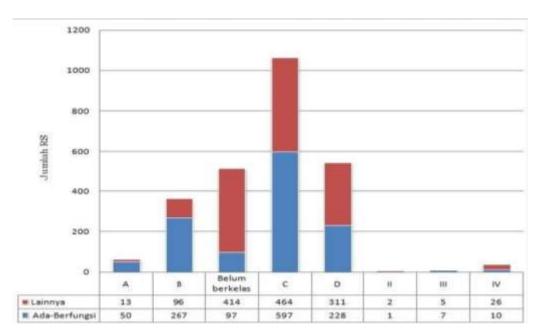
29	Gorontalo	12	1	13
30	Sulawesi Barat	10	1	11
31	Maluku	27	1	28
32	Maluku Utara	20	0	20
33	Papua Barat	16	0	16
34	Papua	38	3	41
	Indonesia	2.045	556	2.601

Pertimbangan tersebut sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014 Tentang Sistem Informasi Kesehatan Pasal 55 yang berbunyi "Dalam hal keterbatasan sarana dan prasarana untuk perangkat keras elektronik dan perangkat lunak, Fasilitas Pelayanan Kesehatan di daerah terpencil, perbatasan, dan/atau kepulauan dapat mengelola Sistem Informasi Kesehatan dengan menggunakan perangkat keras nonelektronik". Sehingga peneliti hanya memeilih Pulau Jawa yang dinilai sebagai pulau paling berkembang di Indonesia.

Pemilihan Rumah Sakit dilakukan berdasarkan tiga kategori yang mengacu kepada faktor pada model konseptual serta temuan dari penelitian terdahulu. Kategori tersebut adalah status kepemilikan rumah sakit, ukuran rumah sakit dan lokasi rumah sakit. Pada model konseptual yang telah dibentuk, aspek Organisasi memiliki unsur kepemilikan dan ukuran dari Rumah Sakit. Jumlah Rumah Sakit yang digunakan dalam penelitian adalah lima, dengan pembagian dua (2) Rumah Sakit Pemerintah dan tiga (3) Rumah Sakit Non Pemerintah. Pengambilan studi kasus rumah sakit ini didasarkan dari model konseptual dan penelitian terdahulu. Dimana pemilik rumah sakit menjadi faktor yang terdapat dalam aspek Organisasi. Pada penelitian terdahulu juga dikatakan bahwa terdapat perbedaan adopsi diantara rumah sakit umum milik pemerintah dengan rumah sakit umum milik swasta. Sehingga peneliti mengkategorikan rumah sakit umum dan rumah sakit swasta.

Selanjutnya dari kelima rumah sakit tersebut juga akan dikategorikan menjadi Rumah Sakit Besar dan Rumah Sakit Kecil. Pengkategorian ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang menyebutkan bahwa terdapat perbedaan tingkat adopsi pada rumah sakit besar dan rumah sakit kecil. Penentuan rumah sakit besar, sedang dan kecil ditentukan berdasarkan kapasitas tempat tidur yang dimiliki oleh rumah sakit. Di Indonesia Pemerintah telah mengklasifikasikan rumah sakit melalui

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 56 Tahun 2014 Tentang Klasifikasi Dan Perizinan Rumah Sakit menjadi kelas A, B, C dan D. Kapasitas setiap rumah sakit dijelaskan melalui peraturan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 340/Menkes/Per/III/2010 Tentang Klasifikasi Rumah Sakit, dimana rumah sakit kelas A memiliki jumlah tempat tidur minimal 400 (empat ratus) buah, rumah sakit kelas B memiliki jumlah tempat tidur minimal 200 (dua ratus) buah, rumah sakit kelas C memiliki jumlah tempat tidur minimal 100 (seratus) buah dan terakhir rumah sakit kelas D memiliki jumlah tempat tidur minimal 50 (lima puluh) buah. Namun, dalam penelitian ini peneliti memilih kategori rumah sakit kelas A dan C. Berdasarkan data SIRS 2016 mengenai penerapan SIMRS (gambar 4.2), rumah sakit tipe A dan B telah banyak yang menerapkan SIMRS dibandingkan dengan tipe C dan D. Hal ini dikarenakan tipe A dan B memiliki sumber daya (keuangan dan SDM) yang lebih baik sehingga peluang untuk memiliki SIMRS yang fungsional lebih besar. Sedangkan rumah sakit tipe C dan D sebagai rumah sakit dengan populasi terbesar di Indonesia masih banyak ditemukan SIMRS yang tidak fungsional.



Gambar 4. 2 Kondisi SIMRS berdasarkan kelas RS (sumber: data SIRS 2016)

Selain status kepemilikan rumah sakit dan ukuran rumah sakit, pengkategorian terakhir adalah lokasi rumah sakit. Pertimbangan ini mengacu pada temuan penelitian terdahulu yang mengatakan bahwa terdapat perbedaan tingkat adopsi E-Health di kota dan di desa. Namun, dalam penelitian ini peneliti mengkategorikan menjadi kota besar dan kecil. Mengingat bahwa di Indonesia rumah sakit banyak yang berdiri di pusat kota, sedangkan pusat kesehatan di desa hanya bergantung pada fasilitas kesehatan (faskes). Pembagian kategori kota mengacu pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2008 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional. Pada peraturan tersebut pemerintah mengkatagorikan ukuran kota menjadi lima yaitu megapolitan, metropolitan, perkotaan besar, perkotaan sedang, dan perkotaan kecil. Pemerintah mendefinisikan kawasan kawasan tersebut sebagai berikut:

- Kawasan megapolitian merupakan kawasan perkotaan yang ditetapkan dengan kriteria memiliki 2 (dua) atau lebih kawasan metropolitan yang mempunyai hubungan fungsional dan membentuk sebuah sistem.
- Kawasan metropolitan merupakan kawasan perkotaan yang ditetapkan dengan kriteria memiliki jumlah penduduk paling sedikit 1.000.000 (satu juta) jiwa.
- Kawasan perkotaan besar merupakan kawasan perkotaan yang ditetapkan dengan kriteria memiliki jumlah penduduk lebih dari 500.000 (lima ratus ribu) jiwa.
- Kawasan perkotaan sedang merupakan kawasan perkotaan yang ditetapkan dengan kriteria memiliki jumlah penduduk lebih dari 100.000 (seratus ribu) sampai dengan 500.000 (lima ratus ribu) jiwa.
- Kawasan perkotaan kecil merupakan kawasan perkotaan yang ditetapkan dengan kriteria memiliki jumlah penduduk lebih dari 50.000 (lima puluh ribu) sampai dengan 100.000 (seratus ribu) jiwa.

Dalam penelitian ini peneliti juga memilih kota besar dan kota kecil sebagai lokasi studi kasus penelitian. Hal ini dikarenakan di Indonesia terdapat kesenjangan diantara kota besar dan kota kecil mengenai penerapan TIK di sektor kesehatan.

Seperti pernyataan Menteri Kesehatan melalui website www.depkes.go.id yang mengatakan bahwa kondisi infrastruktur TIK di fasilitas pelayanan kesehatan di daerah pada umumnya belum cukup memadai. Kota yang menjadi lokasi penelitian ini adalah Surabaya yang mewakili kota besar serta Kabupaten Pasuruan dan Kota Blitar yang mewakili kota kecil. Rumah Sakit Umum yang menjadi objek penelitian adalah Rumah Sakit Umum. Berikut ini merupakan Rumah Sakit Umum yang menjadi objek penelitian yaitu:

- 1. RSUD Dr. Soetomo Surabaya
- 2. RS Bhakti Rahayu Surabaya
- 3. RS Islam Wonokromo Surabaya
- 4. RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan
- 5. RS Katolik Budi Rahayu Blitar

b. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan kurang lebih selama enam bulan dari Januari hingga Juni 2018. Keterangan lebih jelasnya serta rincian waktu tahapan penelitian lain dapat dilihat pada tabel jadwal penelitian.

4.1.4.2 Setting Informan Penelitian

Informan yang dipilih dalam penelitian kualitatif harus memiliki informasi yang cukup mengenai kasus yang akan diteliti sehingga peneliti dapat memahami kasus sesuai dengan objek penelitian. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2014). Teknik *purposeful* memiliki arti bahwa sampel tidak dimaksudkan untuk mewakili populasi, melainkan untuk mewakili informasi. Artinya ketika peneliti kualitatif hendak meneliti suatu masyarakat di suatu wilayah, maka informan yang dapat diambil boleh terbatas yang penting informasinya dianggap sudah mewakili informasi secara keseluruhan. Dalam pendekatan studi kasus Creswell (2015) menyatakan bahwa tidak akan melibatkan 4 hingga 5 studi kasus dalam studi tunggal.

Dalam penelitian ini, informan yang digunakan merupakan sumber daya manusia internal yang dimiliki Rumah Sakit sebagai pengguna sistem E-Health.

Peniliti tidak mengikutsertakan pasien sebagai informan dikarenakan tujuan dari penelitian ini menggali mengenai penerimaan organisasi. Sehingga peneliti menganggap bahwa pasien tidak memiliki pengaruh besar terhadap Rumah Sakit dalam mengambil keputusan untuk mengadopsi E-Health. Jika peneliti memasukkan pasien sebagai informan, ditakutkan hasil yang di dapat tidak sesuai dengan tujuan penelitian dan menjadi bias.

Menurut (Handayani P., et al., 2016) Berdasarkan tingkat organisasi di sebuah rumah sakit yang diberikan, manajemen rumah sakit dibagi menjadi tiga tingkatan, khususnya manajemen puncak, manajemen menengah, dan manajemen rendah. Manajemen puncak (mis., Direktur, wakil direktur) bertanggung jawab untuk menetapkan rencana strategis rumah sakit (rencana jangka panjang). Manajemen menengah (mis., Kepala instalasi atau unit) bertanggung jawab untuk menerapkan rencana strategis dan memastikan pencapaian di rumah sakit. Manajemen rendah (misalnya, Pengelola Lingkungan) bertanggung jawab untuk menerapkan rencana tindakan yang ditetapkan oleh manajemen puncak.

Berdasarkan deskripsi tersebut peneliti memilih informan yang memiliki kualifikasi yang telah ditetapkan peneliti sebagai informan penelitian ini. Kualifikasi tersebut antara lain adalah sebagai berikut :

- Memahami alur dari perancanaan dan pengembangan sistem E-Health di rumah sakit
- Mengetahui sistem E-Health yang digunakan/diterapkan di rumah sakit
- Memahami alur penggunaan sistem E-Health yang diterapkan di rumah sakit
- Menggunakan sistem E-Health dalam menjalankan pekerjaannya (jobdesk)
- Tidak dibatasi oleh umur dan jenis kelamin

Berdasarkan deskripsi dan kualifikasi tersebut, maka informan penelitian yang dipilih adalah manajemen level rumah sakit dari segala tingkat: pimpinan rumah sakit dan wakil sebagai *top level* manajemen, kepala TI sebagai *middle level* manajemen dan pengguna sistem sebagai *lower level* manajemen. Alasan peneliti

memilih jabatan-jabatan tersebut karena secara kapasitas informan tersebut dianggap lebih menguasai data dan informasi yang dibutuhkan.

1. Pimpinan rumah sakit

- Informasi yang ingin didapat : proses adopsi E-Health di rumah sakit, proses perencanaan dan pengembangan E-Health, serta faktor yang mempengaruhi penerapan E-Health dan hambatan yang dihadapi selama implementasi E-Health. Serta melihat bagaimana fase dan tingkat adopsi E-Health yang ada dirumah sakit.
- Alasan: pimpinan rumah sakit sebagai informan yang memahami alur perencanaan dan pengembangan sistem E-Health di Rumah Sakit.

2. Kepala Divisi TI

- Informasi yang ingin didapat : perencanaan dan pengembangan E-Health serta faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan untuk pengembangan sistem E-Health. Serta melihat bagaimana fase dan tingkat adopsi E-Health yang ada dirumah sakit.
- Alasan : Divisi TI sebagai pengembang akan mengetahui alur pengembangan sistem serta jenis sistem E-Health yang telah diterapkan oleh rumah sakit.

3. Staf Medis sebagai Pengguna Sistem

- Informasi yang ingin didapat : informasi mengenai karakteristik sistem yang digunakan. Karakteristik tersebut meliputi kemudahan, kesesuaian sistem, kualitas informasi dan sistem, dan keamanan sistem. Serta pandangan Dokter dan Kepala unit terhadap penerapan E-Health dalam proses pelayanan. Serta melihat bagaimana fase dan tingkat adopsi E-Health yang ada dirumah sakit.
- Alasan : Staf medis merupakan pengguna sistem dalam proses pelayanannya akan mengetahui alur penggunaan dari sistem E-Health yang diterapkan.

Dari ketiga jenis informan tersebut peneliti akan menjadikan manajamen level rumah sakit dan divisi TI sebagai informan yang harus terpenuhi, namun tidak menutup kemungkinan akan dibantu oleh staff lain untuk pengumpulan data-data sekunder yang dibutuhkan. Berikut ini adalah informan-informan yang menjadi sumber informasi dalam penelitian ini meliputi:

RSUD Dr. Soetomo Surabaya

- 1. Kepala Instalasi Teknologi Komunikasi dan Informasi (ITKI)
- 2. Staf Instalasi Teknologi Komunikasi dan Informasi (ITKI)

RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan

- 1. Direktur Umum dan Keuangan
- 2. Kepala Pengelola Data Elektronik (PDE)
- 3. Wakil Kepala Pengelola Data Elektronik (PDE)
- 4. Admin Lab. Patalogi Klinik

RS Islam Wonokromo Surabaya

- 1. Kepala Pengembangan dan Informasi
- 2. Staf Pengembangan dan Informasi

RS Katolik Budi Rahayu Blitar

1. Kepala Divisi Teknologi Informasi

RS Bhakti Rahayu Surabaya

1. Kepala Divisi Teknologi Informasi

Berdasarkan 10 informan diatas menunjukkan bahwa tidak semua rumah sakit memberikan akses untuk mendapatkan informan dari tiga tingkatan manajemen level. Hanya RSUD Bangil yang bersedia memberikan akses untuk mengggali informasi dari *top level* manajemen. Berikut ini adalah pemetaan terhadap informan penelitian dari kelima rumah sakit berdasarkan tingkatan manajemen level.

Tabel 4. 2 Pemetaan Informan Penelitian

No	Rumah Sakit	Top Level	Middle Level	Lower Level
NO	Ruman Sakit	Pimpinan RS	Kepala TI	Staf TI, Staf Medis
1	RSUD dr.Soetomo	×	✓	✓
2	RS Bhakti Rahayu Surabaya	×	✓	×
3	RS Islam Surabaya	×	✓	✓
4	RSUD Bangil	✓	✓	✓
5	RSK Budi Rahayu Blitar	×	✓	×

4.1.4.3 Setting Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini merupakan sistem E-Health atau penggunaan Teknologi Informasi yang digunakan dalam pelayanan kesehatan dan tindakan medis. Pelayanan kesehatan yang akan diobservasi merupakan pelayanan rawat jalan.

4.1.4.4 Setting Instrumen Penelitian

Dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian adalah kualitas instrument penelitian serta kualitas pengumpulan data. Dalam penelitian kualitatif, yang menjadi instrument atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri. Hal ini berbeda dengan penelitian kuantitatif dimana instrumen penelitian yang tervalidasi dan baik reliabilitasnya harus didukung dengan pengumpulan data secara tepat sehingga dapat menghasilkan data yang valid dan reliabel. Oleh karena itu dalam penelitian kualitatif, peneliti juga harus divalidasi seberapa jauh peneliti siap melakukan penelitian yang selanjutnya dilakukan dengan terjun ke lapangan. Validasi peneliti sebagai instrumen penelitian meliputi validasi pemahaman metode kualitatif, penguasaan wawasan terhadap bidang yang diteliti, kesiapan peneliti untuk memasuki obyek penelitian secara akademik maupun logistiknya.

4.1.5 Pengumpulan Data

Tujuan utama dari penelitian adalah memperoleh data, sehingga dapat dikatakan bahwa teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian (Sugiyono, 2014). Data dapat dikumpulkan dalam berbagai pengaturan, berbagai sumber, maupun berbagai cara. Dalam penelitian kualitatif, pada segi pengaturannya, data dikumpulkan pada pengaturan yang alamiah. Sumber data yang dimaksud dapat berupa sumber data primer, yaitu

sumber data yang langsung memberikan data pada pengumpul data; atau data sekunder yang merupakan sumber data yang dapat diperoleh melalui orang lain atau dari pengamatan dokumen. Cara yang dapat dilakukan berupa *literature review* (studi kepustakaan), observasi atau pengamatan, wawancara, kuesioner atau angket, dokumentasi maupun gabungan dari semua atau beberapa cara.

4.1.5.1 Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan menjadi salah satu cara dari rangkaian pengambilan data yang dilakukan pada penelitian ini. Penulis mengumpulkan data-data dan informasi untuk mendukung isu fenomena atau kasus yang diangkat sebagai latar belakang masalah. Teori-teori terkait dengan pembahasan permasalahan yang ada, khususnya teori mengenai adopsi E-Health dan data-data lainnya juga dituangkan untuk menunjang penelitian. Data-data tersebut diperoleh dari berbagai buku, artikel yang ada di internet, jurnal-jurnal penelitian terkait, maupun sumber pustaka lainnya.

4.1.5.2 Wawancara

Wawancara dilakukan dengan informan yang memenuhi kriteria sebagaimana telah dideskripsikan pada bagian *setting* informan. Wawancara dilakukan peneliti apabila ini melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan juga ingin mengetahui berbagaimacam hal dari responden secara mendalam (Sugiyono, 2014). Menurut Lincoln dan Gubah dalam buku (Sugiyono, 2014), mengemukakan ada tujuh langkah dalam penggunaan wawancara untuk mengumpulkan data dalam penelitian kualitatif, yaitu:

- 1. Menetapkan kepada isapa wawancara itu akan dilakukan
- 2. Menyiapkan pokok-pokok masalah yang akan menjadi bahan pembicaraan
- 3. Mengawali atau membuka alur wawancara
- 4. Melangsungkan alur wawancara
- 5. Megkonfirmasikan ikhtisar hasil wawancara dan mengakhirinya
- 6. Menuliskan hasil wawancara ke dalam catatan lapangan
- 7. Mengidentifikasi tindak lanjut hasil wawancara

Dalam wawancara, peneliti dapat mengajukan pertanyaan mengenai (Sarosa, 2017):

- 1. Fakta (misalnya mengenai data diri, geografis, demografis)
- 2. Kepercayaan dan perspektif seorang terhadap suatu fakta atau fenomena
- 3. Perasaan seseorang terhadap suatu fakta atau fenomena
- 4. Perilaku saat ini dan masa lalu
- 5. Standar normatif
- 6. Mengapa seseorang melakukan tindakan tertentu

4.1.5.3 Observasi (Pengamatan)

Mengamati berarti memperhatikan fenomena atau kasus yang terjadi di lapangan melalui kelima indra peneliti, yang dilakukan sering kali menggunakan instrument atau perangkat serta merekamnya untuk tujuan ilmiah. Pengamatan didasarkan pada tujuan riset dan pertanyaan riset (Creswell, 2015).

4.1.6 Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kualitatif dimulai dengan menyiapkan dan mengatur data untuk dianalisis, kemudian data tersebut direduksi menjadi tema melalui proses pengodean dan peringkasan kode. Tahap terakhir, data disajikan dalam bentuk bagan, tabel, atau pembahasan (Creswell, 2015). Tabel 4.2 menyajikan proses analisis data yang dilakukan pada penelitian kualitatif.

Pada pendekatan studi kasus, proses analisis yang dilakukan berupa pembuatan deskirspis detail tentang kasus yang diangkat dan settingnya. Tahap awal adalah menampilkan pernyataan penting dari wawancara yang kemudian dilanjutkan dengan merumuskan pernyataan bermakna dan disajikan dalam tabel. Identifikasi kategori dilakukan dari hasil pengumpulan data dan informasi dari informan. Dari identifikasi tersebut, peneliti mengembangkan deskripsi kategori baik tekstural maupun struktural. Proposisi minor merupakan pernyataan bermakna dari tiap kategori utama yang digunakan pada penelitian bedasarkan informasi yang ada. Pernyataan kesimpulan tiap kategori dibuat dalam tahap ini berdasar informasi

yang diperoleh pada penelitian. Proposisi mayor merupakan pernyataan kesimpulan secara umum berdasar simpulan proposisi minor.

Tabel 4. 3 Analisis Data Sumber: (Creswell, 2015)

No.	Analisis dan	Deskipsi
	Penyajian Data	
1	Organisasi data	Menciptakan dan mengorganisaskan file untuk data
2	Pembacaan, memoing	Membaca seluruh teks, membuat catatan pinggir, membentuk kode awal
3	Mendeskripsikan data menjadi kode dan tema	Mendeskripsikan pengalaman personalMendeskipsikan esensi dari fenomena tersebut
4	Mengklasifikasikan data menjadi kode dan tema	 Mengembangkan pertanyaan penting Mengelompokkan pernyataan menjadi unit pernyataan bermakna
5	Menafsirkan data	 Mengembangkan deskripsi tekstural, "apa yang terjadi" Mengembangkan deskripsi struktural, "bagaimana fenomena tersebut dialami" Mengembangkan "esensi"
6	Menyajikan, memvisualisasikan data	 Mengajikan narasi tentang esensi dari pengalaman tersebut dalam bentuk tabel, gambar, pembahasan, atau menyajikan model visual dan teori, dan menyajikan proposisi

4.1.7 Pengecekan Keabsahan Data Penelitian

Untuk menjamin validitas internal penelitian, peneliti meningkatkan ketekunan dengan cara melakukan pengamatan secara cermat dan

berkesinambungan. Kepastian data dan urutan peristiwa akan dapat direkam secara pasti dan sistematis dengan menggunakan cara tersebut. Ketekunan dapat dilakukan dengan pengecekan kembali apakah data yang ditemukan salah atau tidak. Triangulasi juga dilakukan untuk pengujian kredibilitas data yaitu dengan melakukan pengecekan data dari berbegai sumber dengan bermacam cara di waktu yang berbeda-beda. Triangulasi sumber dilakukan untuk menguji kredibilitas data dengan cara mengecek data yang diperoleh dari berbagai sumber. Triangulasi teknik dilakukan untuk menguji kredibilitas data yang dilakukan dengan cara mengecek kembali data kepada nara sumer yang sama namun dengan teknik yang berbeda. Triangulasi waktu dilakukan dengan cara mengumpulkan data saat keadaan emosional narasumber normal (Sugiyono, 2014). Pengecekan keabsahaan dapat dilakukan dengan mengadakan *member checking* yang bertujuan untuk mengetahui kesesuaian data yang diperoleh peneliti dengan yang diberikan oleh informan.

Pengujian transferability dapat dilakukan dengan validasi eksteral, yaitu menunjukan derajad ketepatan atau diterapkannya hasil penelitian ke populasi di tempat sampel daimbil. Nilai transfer berkenaan dengan pertanyaan, sampai mana hasil penelitian dapat diterapkan atau digunakan dalam situasi yang lain (Sugiyono, 2014). Peneliti harus memberikan uriaian yang rinci, jelas, dan sistematis dalam membuat laporan ini sehingga orang lain dapat memahami hasil penelitian.

Uji dependability yang disebut reabilitas dapat dilakukan dengan melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian. Hasil pengujian ini dapat diperlihatkan dengan menunjukkan "jejak aktivitas lapangan" pada lampiran laporan penelitian.

Uji konfirmability yang disebut dengan uji obyektivitas penelitian dapat diterima apabila hasil penelitian telah disepakatati oleh banyak orang. Peneliti mengkonfirmasi kembali jawaban instrument dengan merangkum hasil wawancara dan memutar rekaman yang telah didapatkan.

4.1.8 Hasil Penelitian

Pada tahap penyusunan hasil atau pembahasan, hasil dari analisis data yang telah divalidasi kemudian dikonfirmasi dengan teori pendukung dan kemudian dilakukan pembahasan secara logis. Selanjutnya hasil dari analisis data yang telah tervalidasi diambil untuk digunakan dalam menjawab pertanyaan penelitian.

4.1.9 Penyusunan Kesimpulan dan Saran

Tahap terakhir pada penelitian ini adalah menganalisis dan membahas temuan keseluruhan dalam penelitian, terkait dengan hasil analisis data yang diperoleh. Tahap paenyusunan kesimpulan dilakukan dengan menelaah secara keseluruhan terhadap hal yang telah dilakukan pada penelitian. Kesimpulan dibuat berdasar hasil studi literatur, desain metode penelitian, validasi data, hasil analisis, dan penyusunan hasil yang diperoleh. Peneliti juga akan memberikan saran sebagai peluang penelitian yang akan datang.

4.2 Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu kurang lebih selama tujuh bulan dari bulan Desember 2017 hingga Juni 2018. Rincian rencana kegiatan penelitian dituangkan pada tabel 4.2 sebagai berikut:

Jan Feb Mar Mei Des Jun Apr Kegiatan 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 Identifikasi Isu atau Topik Riset Studi Literatur Penyusunan Model Konseptual Rancangan Penelitian Kualitatif Pengumpulan Data Analisis Data Pengecekan Keabsahan Data

Tabel 4. 4 Jadwal Penelitian

Penyusunan Hasil													
Penyusunan													
Kesimpulan													
Pembuatan													
Laporan													

BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas proses penelitian dan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk menjawab rumusan masalah sehingga tujuan penelitian dapat tercapai. Bab ini menguraikan gambaran umum studi kasus meliputi profil informan, karakteristik informan, tahap pengumpulan data proses analisis data hingga menghasilkan sebuah hasil dari analisis penelitianserta temuan penelitian dan keterbatasan penelitian.

5.1 Gambaran Umum Studi Kasus

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan berbagai konteks, yang dalam hal ini mengambil obyek penelitian pada Rumah Sakit Umum Pemerintah dan Swasta yang berada di wilayah Surabaya, Pasuruan, Lamongan, Blitar. Penelitian ini menggali kasus rendahnya adopsi Teknologi Informasi di Rumah Sakit atau yang dikenal dengan sebutan E-Health. Pengambilan studi kasus pada peelitian mengacu kepada kategori yang telah dijelaskan ada bab 4, yaitu : ukuran rumah sakit, penyelenggara rumah sakit dan lokasi rumah sakit. Informan pada penelitian ini merupakan Pegawai Rumah Sakit yang memahami kondisi serta proses implementasi E-Health. Proses implementasi yang dimaksud meliputi pra-implementasi, implementasi dan pasca implmentasi.

5.1.1 Kualifikasi Studi Kasus

Kualitas penelitian studi kasus sangat bergantung pada kualitas studi kasus itu sendiri. Pada peneltian ini kualifikasi studi kasus sebagai berikut:

- 1. Rumah Sakit yang diselenggarakan oleh Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Daerah sebagai rumah sakit yang termasuk dalam kategori rumah sakit pemerintah
- 2. Rumah Sakit yang diselenggarakan oleh Pihak Organisasi Profit, Organisasi Non-Profit sebagai rumah sakit yang termasuk dalam kategori rumah sakit swasta
- 3. Rumah sakit bertipe A sebagai rumah sakit yang termasuk dalam kategori rumah sakit besar
- 4. Rumah sakit bertipe C sebagai rumah sakit yang termsuk dalam kategori rumah sakit kecil

5. Rumah sakit yang berada di wilayah Surabaya sebagai rumah sakit yang termsuk

dalam kategori Kota Besar

6. Rumah sakit yang berada di daerah luar kota Surabaya sebagai rumah sakit yang

termasuk dalam kategori Kota Kecil

5.1.2 Profil Studi Kasus

Terdapat lima Rumah Sakit yang memenuhi kualifikasi studi kasus untuk penelitian ini. Berikut adalah profil dari Rumah Sakit yang menjadi studi kasus penelitian ini.

1. Profil Studi Kasus 1:

Nama Rumah Sakit : Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soetomo Surabaya

Penyelenggara : Pemerintah Provinsi

Tipe : A

Studi Kasus 1 adalah RSUD dr. Soetomo yang merupakan rumah sakit besar berkategori A yang berada di Kota Surabaya. Rumah Sakit tersebut dibawah naungan Pemerintah Provinsi Jawa Timur. RSUD dr. Soetomo memiliki kapasitas tempat tidur 1514. Selain fasilitas kamar, rumah sakit ini memiliki berbagai macam pelayanan diantara lain :

• Gawat Darurat,

• Rawat Inap,

• Rawat jalan meliputi Poli Paru, Poli Obsgin/ Kebidanan & Penyakit Kandungan, dan

Poli Orthopedi & Traumatologi.

• Poli Spesialis

• Pelayanan terpadu meliputi Pelayanan jantung terpadu, regenerative medicine dan

Onkologi Terpadu

RSUD dr. Soetomo juga di dukung oleh sumber daya yang berkualitas. Hingga saat ini rumah sakit tersebut memiliki SDM sebanyak 4.347 orang, terdiri dari:

• Dokter Umum : 29 orang

Bidan: 95 orang

• Dokter Spesialis : 266 orang

• Farmasi: 298 orang

• Dokter Gigi: 16 orang

• Tenaga Gizi: 43 orang

• Dokter gigi Spesialis : 12 orang

• Lain-lain: 2.216 orang

• Perawat: 1.372 orang

90

Dan berikut ini adalah capaian dari RSUD dr. Soetomo selama sepuluh tahun terakhir :

Tahun 2007: Empat ISO 9001:2000 untuk sistem managemen IRD, Graha Amerta,
 Instalasi Rawat Jalan (IRJ), dan semua Instalasi Rawat Inap (IRNA)

• Tahun 2008 : Lulus Akreditasi RS 16 Pelayanan

Tahun 2010 : Lulus Akreditasi ISO 9001:2008 untuk sistem managemen IRD, IRJ,
 Gedung Bedah Pusat Terpadu (GBPT), dan seluruh IRNA

• Tahun 2011 : Lulus Akreditasi RS Pendidikan Tipe A;

 Lulus Akreditasi ISO 9001:2008 untuk sistem manajemen Gedung Rawat Inap Utama Graha Amerta

• Tahun 2014: Lulus Akreditasi KARS versi 2012 Tingkat PARIPURNA

• Tahun 2017 : Lulus Re-Akreditasi KARS versi 2012 Tingkat PARIPURNA

RSUD dr. Soetomo juga berfungsi sebagai rumah sakit pendidikan melalui kerjasama dengan berbagai Intansi Pendidikan, salah satunya FK Universitas Airlangga, dengan tujuan untuk mendidik calon tenaga dokter dan perawat yang berkualitas.

2. Profil Studi Kasus 2:

Nama Rumah Sakit : Rumah Sakit Umum Bhakti Rahayu Surabaya

Penyelenggara : Swasta

Tipe : C

Studi Kasus 5 adalah Rumah Sakit yang termasuk dalam kategori Rumah Sakit kecil karena berkategori C. RS Bhakti Rahayu merupakan rumah sakit swasta yang berada di Kota Surabaya. Rumah Sakit ini memiliki 130 TT. Rumah sakit ini juga memiliki 31 Dokter yang terdiri dari 10 Dokter Umum dan 21 Dokter Spesialis. Rumah sakit ini juga memiliki berbagai macam fasilitas pelayanan yang terbagi menjadi pelayanan medis dan pelayanan penunjang. Fasilitas yang dimiliki rumah sakit tersebut antara lain :

Pelayanan Medis

- Paru
- Bedah
 - Umum
 - Orthopedi
 - Urologi

Pelayanan Penunjang

- Radoilogi
- Radiodiaknostik
- USG
- Laboratorium
- Kimia Klinik

91

- Digestif
- Sectio
- Anak
- Kebidanan Dan Kandungan
- Penyakit Dalam
- THT
- Gigi Dan Mulut
- Kardiologi/Jantung
- Mata
- Syaraf
- Kulit dan Kelamin
- Rehabilitasi Medik

- Hematologi
- Immunologi
- Vl
- Fl
- Diagnostik Elektromedik
- USC
- EKG
- Hemodialisis
- Gizi
- Fisioterapi
- Mikrobiologi

3. Profil Studi Kasus 3:

Nama Rumah Sakit : Rumah Sakit Islam Surabaya

Penyelenggara : Swasta

Tipe : C

Studi Kasus 5 adalah Rumah Sakit yang termasuk dalam kategori Rumah Sakit kecil karena berkategori C. RSI Surabaya merupakan rumah sakit yang berada di Kota Surabaya. Rumah Sakit ini memiliki 132 TT. Rumah sakit ini didukung oleh SDM yang memadai antar lain:

• Tenaga Medis

- Dokter Umum 18 Orang
- Dokter Spesialis 4 Orang
- Dokter Gigi 4 Orang
- Perawat 856 Orang
- Paramedis non perawat 282 Orang
- Non Medis 721 Orang

Rumah sakit ini juga memiliki berbagai macam fasilitas pelayanan yang terbagi menjadi pelayanan medis dan pelayanan penunjang. Fasilitas yang dimiliki rumah sakit tersebut antara lain:

Pelayanan Spesialis Klinik

- Anak
- Bedah
- Kebidanan & Kandungan
- Penyakit Dalam
- Gigi & Mulut
- Syaraf
- THT
- Mata
- Paru
- Jantung
- Bedah Tulang
- Alergi
- Fisioterapi

Pelayanan Penunjang

- Laboratorium Patologi Klinik
- X-Ray
- USG
- Kamar Bedah
- ECG
- TUR
- Konsultasi Gizi
- Farmasi

Perawatan Rawat Inap

- Kelas III
- Kelas II
- Kelas I
- VIP
- ICU

4. Profil Studi Kasus 4:

Nama Rumah Sakit : Rumah Sakit Umum Daerah Bangil Kabupaten Pasuruan

Penyelenggara : Pemerintah Kabupaten

Tipe : C

Studi Kasus 4 adalah Rumah Sakit yang termasuk dalam kategori Rumah Sakit kecil karena berkategori C. RSUD Bangil merupakan rumah sakit yang berada dibawah naungan Pemerintah Kabupaten Pasuruan. RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan didukung oleh 281 Karyawan yang terdiri dari :

- 108 orang perawat
- 11 Bidan
- 36 orang dokter dan dokter gigi
- 126 orang tenaga non medis

Pada tanggal 24 Februari 2012 RSUD Bangil ditetapkan sebagai Rumah Sakit BLUD. Dengan status BLUD tersebut maka RSUD Bangil lebih mengembangkan kegiatan pelayanan, baik medik maupun non medik terutama melalui kerja sama dengan pihak lain. Pelayanan medik yang tersedia di rumah sakit ini antara lain :

a. Fasilitas Pelayanan Rawat Jalan dan Rawat Inap didukung oleh dokter – dokter:

- Spesialis Bedah
- Spesialis penyakit Dalam
- Spesialis kebidanan / Kandungan
- Spesialis Anak
- Spesialis Mata
- Spesialis THT
- Spesialis Kulit dan Kelamin
- Spesialis Radiologi
- Spesialis Patologi Klinik
- Spesialis Saraf
- Spesialis Paru
- Spesialis Rehabilitasi Medik
- Dokter Umum
- Dokter Gigi
- Konsultasi Gizi

b. Pelayanan Rawat Inap

- Perawatan Bedah
- Perawatan Anak
- Perawatan Kebidanan & Kandungan
- Perawatan Penyakit Dalam
- Perawatan Perinatologi
- Ruang Isolasi

c. Pelayanan 24 jam/ Cito

- Pelayanan Gawat Darurat
- Pelayanan Farmasi / Apotik
- Pelayanan Laboraturium
- Ambulance
- Kamar Operasi / bersalin

d. Pelayanan Intensif (NICU)

e. Rawat Inap

- VVIP: 4 Tempat Tidur
- VIP: 9 Tempat Tidur
- Kelas I: 30 Tempat Tidur
- Kelas II: 45 Tempat Tidur
- Kelas III: 13 Tempat Tidur
- Isolasi: 8 Tempat Tidur

f. Fasilitas lain – lain

- General Check -Up
- Endoscopy
- Bronchoscopy
- Ambulance 118
- Audiometri
- Penyimpanan Jenazah

5. Profil Studi Kasus 5:

Nama Rumah Sakit : Rumah Sakit Katolik Budi Rahayu Blitar

Penyelenggara : Organisasi Sosial

Tipe : C

Studi Kasus 5 adalah Rumah Sakit yang termasuk dalam kategori Rumah Sakit kecil karena berkategori C. RSK Budi Rahayu merupakan rumah sakit swasta yang diselengarakan oleh organisasi sosial yang berada di Kota Blitar. Rumah Sakit ini memiliki 135 TT. Rumah sakit ini juga memiliki 33 Dokter yang ahli dibidangnya antara lain :

- Dokter Umum 13 Orang
- Dokter Gigi 1 Orang
- Dokter Spesialis Anak 2 Orang
- Dokter Spesialis Bedah 1 Orang
- Dokter Spesialis Obgyn 2 Orang
- Dokter Spesialis Penyakit Dalam 3 Orang
- Dokter Spesialis Anestesi 2 Orang
- Dokter Spesialis Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi 1 Orang
- Dokter Spesialis Mata 1 Orang
- Dokter Spesialis Radiologi 1 Orang
- Dokter Spesialis Saraf 1 Orang
- Dokter Spesialis Telinga Hidung Tenggorok 1 Orang
- Dokter Spesialis Bedah Syaraf 1 Orang
- Dokter Spesialis Orthopedi Tulang 1 Orang
- Dokter Spesialis Jantung & Pembuluh Darah 2 Orang

Sejak tanggal 11 November 2010, RSK Budi Rahayu telah dinyatakan "Terakreditasi Penuh Tingkat Lengkat" 16 Pelayanan. Pencapaian tersebut dibuktikan dengan tersedianya berbagai macam fasilitas pelayanan antara lain :

• Rawat Jalan:

- Unit Gawat Darurat (24 Jam)
- Poli Klinik

• Pelayanan Medis Lain:

- Radiologi
- Farmasi

- Poli THT
- Poli KIA
- Poli Gigi
- Poli Gizi
- Rehabilitasi Medis

• Rawat Inap:

- Perinatologi / Bersalin
- VIP
- Dewasa
- Anak-Anak
- ICU

- Hemodialisa (Cuci Darah)
- Kamar Bedah (Operasi)
- Laboratorium
- Praktek Dokter Spesialis / Poli Spesialis
- Senam Hamil
- Kantin Gizi
- Griya Rest In Peace

5.1.3 Kualifikasi Informan

Penentuan sampel yang akan menjadi informan dalam penelitian kualitatif sangat berbeda dengan penelitian kuantitatif. Pemilihan informan harus memenuhi kualifikasi informan penelitian, dengan harapan supaya informasi yang diperoleh saat pengumpulan data memiliki kualitas yang sangat baik dari segi validitas. Pada penelitian ini, peneliti menetapkan beberapa kualifikasi yang harus dipenuhi supaya layak menjadi informan. Kualifikasi tersebut antara lain:

- a. Pejabat rumah sakit yang mampu dan terpercaya dalam memberikan data dan informasi terkait segala hal yang berkaitan dengan pandangan organisasi terhadap penerapan TI atau sistem E-Health.
- Pejabat rumah sakit yang mampu dan terpercaya dalam memberikan data dan informasi terkait segala hal yang berkaitan dengan alur atau proses pengembangan TI atau sistem E-Health yang digunakan.
- c. Pejabat rumah sakit yang mampu dan terpercaya dalam memberikan data dan informasi terkait segala hal yang berkaitan dengan kondisi TI atau sistem E-Health yang digunakan.

5.1.4 Profil Informan

Pemilihan karakteristik informan menggunakan teknik purposive sampling dimana memilih informan dengan menggunakan pertimbangan / kriteria-kriteria. Pada penelitian ini

peneliti memilih informan yang sesuai dengan kualifikasi informan seperti yang dijelaskan pada bagian 5.1.3 diatas. Berikut adalah profil informan dalam penelitian ini:

1. Profil Informan 1:

Nama Informan : dr. Wihasto Suryaningtyas, Sp.BS.

Rumah Sakit : Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soetomo Surabaya

Jabatan : Kepala Instalasi Teknologi Komunikasi dan Informasi (ITKI)

Informan 1 merupakan Kepala yang mrupakan depaartmen TI di RSUD dr. Soetomo. Informan menemupuh pendidikan spesialis di RSUD dr. Soetomo sejak tahun 2002 dan menjadi dokter spesialis di tahun 2008. Di tahun 2017 informan diangkat menjadi kepala Instalasi Teknologi Komunikasi dan Informasi (ITKI). Sejak menjabat sebagai kepala ITKI, informan telah menerapkan beberapa kebijakan baru salah satunya sentralisasi TI di RSUD dr. Soetomo.

2. Profil Informan 2:

Nama Informan : Ishianto Yudhi P.

Rumah Sakit : Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soetomo Surabaya

Jabatan : Staf Instalasi Teknologi Komunikasi dan Informasi (ITKI)

Informan 2 merupakan Staf TI RSUD dr. Soetomo. Informan bekerja di RSUD dr. Soetomo sejak tahun 2010 menjadi tenaga outsourch. Di tahun 2010 informan telah menjadi Staf Instalasi Teknologi Komunikasi dan Informasi (ITKI). Pengalaman kerja lebih dari 5 tahun membuat informan mengetahui kondisi implementasi TI yang telah diterapkan oleh RSUD dr. Soetomo.

3. Profil Informan 3:

Nama Informan : Suwondo Nurcahyo

Rumah Sakit : Rumah Sakit Bhakti Rahayu Surabaya

Jabatan : Kepala TI

Informan 3 merupakan Kepala TI Rumah Sakit Bhakti Rahayu Surabaya. Informan menjadi staf TI sejak tahun 2004. Sebagai kepala TI dengan pengalaman kerja lebih dari 10 tahun, membuat informan mengetahui kondisi rumah sakit baik internal maupun eksternal, terutama dalam penerapan TI di Rumah Sakit Bhakti Rahayu.

4. Profil Informan 4:

Nama Informan : Budhi Setianto

Rumah Sakit : Rumah Sakit Islam Surabaya

Jabatan : Kepala Pengembangan dan Informasi

Informan 4 merupakan Kepala Pengembangan dan Informasi sejak tahun 2016. Informan telah menjadi pegawai RSI sejak tahun 1995. Sebagai bagian dari manajemen RSI dengan pengalaman kerja lebih dari 20 tahun, membuat informan mengetahui kondisi rumah sakit baik internal maupun eksternal, terutama dalam penerapan TI di Rumah Sakit Islam Surabaya.

5. Profil Informan 5:

Nama Informan : Arif Sangga

Rumah Sakit : Rumah Sakit Islam Surabaya

Jabatan : Staf Pengembangan dan Informasi

Informan 5 merupakan salah satu programmer yang dimiliki Rumah Sakit Islam Surabaya. Informan memiliki pengalaman kerja menjadi pegawai Rumah Sakit Islam Surabaya selama lebih dari 2 tahun. Semenjak menjadi staf TI di RSI, informan telah membuat website rumah sakit serta sistem penilaian kepuasan pasien.

6. Profil Informan 6:

Nama Informan : dr. Bambang H.M.Kes

Rumah Sakit : Rumah Sakit Umum Daerah Bangil

Jabatan : Wakil Direktur Umum dan Keuangan

Informan 6 merupakan Wakil Direktur RSUD Bangil. Sebagai salah satu manajemen puncak dengan pengalaman kerja lebih dari 10 tahun, membuat informan mengetahui kondisi rumah sakit baik internal maupun eksternal, terutama dalam penerapan TI di Rumah Sakit Umum Daerah Bangil.

7. Profil Informan 7:

Nama Informan : Rosikhur Rosyidin

Rumah Sakit : Rumah Sakit Umum Daerah Bangil

Jabatan : Kepala Pengelola Data Elektronik (PDE)

Informan 7 merupakan Kepala TI Rumah Sakit Umum Daerah Bangil. Informan menjadi staf TI sejak tahun 2010. Sebagai kepala TI dengan pengalaman kerja lebih dari 5

tahun, membuat informan mengetahui kondisi rumah sakit baik internal maupun eksternal, terutama dalam penerapan TI di Rumah Sakit Umum Daerah Bangil. Sejak menjabat sebagai kepala TI, informan telah menerapkan beberapa kebijakan dalam penggunan TI di lingkungan RSUD Bangil. Kebijakan tersebut diciptakan demi berjalannya pelayanan kesehatan yang baik RSUD Bangil.

8. Profil Informan 8:

Nama Informan : Yustyan Okta D.

Rumah Sakit Umum Daerah Bangil

Jabatan : Wakil Kepala Pengelola Data Elektronik (PDE)

Informan 8 merupakan Wakil Kepala TI Rumah Sakit Umum Daerah Bangil. Informan menjadi staf TI sejak tahun 2010. Sebagai wakil kepala TI dengan pengalaman kerja lebih dari 5 tahun, membuat informan mengetahui kondisi rumah sakit baik internal maupun eksternal, terutama dalam penerapan TI di Rumah Sakit Umum Daerah Bangil. Selain sebagai wakil kepala TI, Informan juga merangkap sebagai satu database administrator yang mengolah datadata elektronik di RSUD Bangil.

9. Profil Informan 9:

Nama Informan : Fawaida Silvian

Rumah Sakit : Rumah Sakit Umum Daerah Bangil

Jabatan : Admin Lab. Patalogi Klinik

Informan 9 merupakan Admin Lab. Patologi Klinik. Informan menjadi staf di RSUD Bangil sejak tahun 2013. Informan merupakan salah satu user dari sistem yang telah diterapkan RSUD Bangil. Sebagai user, informan memiliki pengalaman dalam penggunaan sistem yang telah di adopsi oleh RSUD Bangil.

10. Profil Informan 10:

Nama Informan : Gregorius Joko Widagdo, S.Kom.

Rumah Sakit : Rumah Sakit Katolik Budi Rahayu Blitar

Jabatan : Ka.Sub.Bag. Umum - IT

Informan 10 merupakan Kepala Sub.Bag. Umum – IT. Informan menjadi staf TI sejak tahun 1997. Sebagai kepala TI dengan pengalaman kerja lebih dari 20 tahun, membuat informan mengetahui kondisi rumah sakit baik internal maupun eksternal, terutama dalam penerapan TI di Rumah Sakit Katolik Budi Rahayu Blitar. Sejak menjadi Staf TI, informan

telah menciptakan berbagai macam perangkat lunak, sehingga menciptakan perubahan di RSK Budi Rahayu dalam pemanfaatan TI . Perubahan tersebut diawali dengan menciptakan sistem billing untuk menggantikan mesin kasir PLU.

5.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan untuk menggali berbagai macam informasi terkait adopsi E-Health di Rumah Sakit yang ada di Provinsi Jawa Timur, baik rumah sakit pemerintah maupun swasta, serta rumah sakit besar dan kecil di kota besar dan di kota kecil. Informasi pertama terkait faktor yang mempengaruhi adopsi E-Health baik faktor pemicu maupun faktor penghambat. Informasi kedua terkait perkembangan E-Health dalam meningkatkan pelayanan kesehatan. Informasi ketiga terkait tingkat adopsi E-Health di Rumah Sakit. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara kepada sepuluh informan dari lima Rumah Sakit yang berbeda. Wawancara dilakukan dengan cara mendatangi informan di Rumah Sakit,. Waktu interview untuk informan Rumah Sakit dilakukan pada saat jam kerja dan bervariasi, mulai dari pukul 11.00 WIB hingga pukul 17.00 WIB. Wawancara direkam menggunakan ponsel. Selain wawancara, pengumpulan data juga dilakukan dengan mengumpulkan data-data pendukung seperti data kelengkapan infrastruktur, dokumentasi sistem, dokumentasi pengimplementasian sistem dan data-data pendukung lainnya yang dibutuhkan.

5.3 Analisis Data menggunakan Spiral Analisis Data

Spiral analisis data dilakukan melalui empat tahap yaitu (1) mengorganisasikan data; (2) membaca dan membuat memo; (3) mendeskripsikan, dan mengklasifikasikan data menjadi kode dan tema; serta (4) menafsirkan dan menyajikan data. Berikut ini adalah penjelasan rinci dari setiap tahapan analisis data dengan menggunakan spiral analisis data.

5.3.1 Mengorganisasikan Data

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan fenomenologi. Tahap awal pada proses spiral analisis data adalah manajemen data. Proses ini dilakukan dengan mengkelompokan hasil rekaman ke beberapa bagian. Berikut adalah langkah mengorganisasikan data dalam penelitian ini:

1. Membuat folder pada komputer dengan nama folder "**Rekaman**".

- 2. Membuat subfolder di dalam folder "**Rekaman**" sesuai dengan nama studi kasus. Contoh nama folder: "**RSUD Soetomo**".
- 3. Mengkopi file rekaman pada media perekam (dalam penelitian ini menggunakan aplikasi recorder *Easy Voice Recorder* yang terpasang pada *smartphone* Samsung Galaxy S7 dan alat perekam OLYMPUS *voice track* V-821 dengan format file *.m4a atau *.wav) sesuai folder yang telah dibuat.
- 4. Memberikan nama file sesuai dengan ketentuan sebagai berikut: [Nama Rumah Sakit]-[Nama Informan]-[Wawancara ke]. Contoh: "RSUD Bangil-Mas Rosi-1.way".

5.3.2 Membaca dan Membuat Memo

Proses selanjutnya merupakan proses analisis dengan memaknai basis data tersebut secara keseluruhan dengan mencoba memaknai wawancara sebagai satu kesatuan. Untuk memudahkan proses mendeskripsikan, mengklasifikasikan, serta menafsirkan data naskah hasil wawancara, penulis melakukan pencatatan (memoing) hasil wawancara.

5.3.3 Mendeskripsikan dan Mengklasifikasikan Data menjadi Kode dan Tema

Pembentukan kode atau kategori merupakan inti penting dari analisis data kualitatif. Proses dilakukan dengan membuat deskripsi secara mendetail. Pada tahap ini, peneliti dilakukan dengan cara identifikasi kategori penelitian dari hasil pengumpulan data serta informasi. Pertanyaan dikelompokkan dan dijadikan sebagai unit pernyataan bermakna.

5.3.3.1 Identifikasi Kategori

Pada tahap ini dilakukan identifikasi terkait kategori penelitian dari hasil pengumpulan data dan informasi. Terdapat 20 kategori yang mempengaruhi adopsi E-Health berdasarkan aspek Manusia, Teknologi, Organisasi, dan Lingkungan. Identifikasi kategori dijabarkan pada tabel 5.1 sebagai berikut:

Tabel 5. 1 Identifikasi Kategori

No	Kategori	Penjabaran Kategori	Sumber
1	Pendidikan	Penerapan E-Health memerlukan adaptasi bagi penggunanya. Sehingga keberhasilan E-Health yang diterapkan bergantung pengetahuan dan pendidikan setiap SDM yang dimiliki	Dias, & Martins, 2011)

No	Kategori	Penjabaran Kategori	Sumber
		Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 1 sampai 3	(Schmidt, 2015)
	Penelitian & Pengembangan (R&D)	Rumah Sakit yang menyediakan penelitian medis serta memberikan pelatihan dan edukasi kepada tenaga perawatan kesehatan terdorong untuk mengikuti perkembangan, terutama TI.	
		Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 4 sampai 6	
	Pengetahuan TI Pegawai	Kesuksesan penerapan E-Health di Rumah Sakit sangat bergantung pada Sumber Daya Manusia yang memiliki pengetahuan atau kemampuan teknologi yang memadai	
		Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 7 sampai 9	
	Komptensi Staff TI	Staff TI yang kompeten dapat mendukung Rumah Sakit dalam penerapan TI, dikarenakan Staf TI dapat memberikan pemahaman yang baik tentang TI yang dibutuhkan Rumah Sakit.	
		Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 10 sampai 12	
	Perilaku Profesional kesehatan	Perilaku para profesional kesehatan menjadi salah satu faktor penting bagi Rumah Sakit dalam pengambilan keputusan untuk penerapan E-Health.	
		Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 13 sampai 15	

No	Kategori	Penjabaran Kategori	Sumber
	Relative advantage	Faktor ini artikan sebagai alasan Rumah Sakit dalam menerapkan E- Health dikarenakan banyaknya keuntungan yang akan diperoleh.	(Ahmadi, Nilashi, Shahmoradi, & Ibrahim, 2016) (Handayani P., et al., 2016)
		Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 16 sampai 18	
	Compatibility	Faktor ini artikan sebagai alasan Rumah Sakit dalam menerapkan E- Health dikarenakan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi Rumah Sakit.	
		Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 19 sampai 2	
2	Complexity	Faktor ini artikan sebagai alasan penundaan penerapan E-Health dikarenakan Rumah Sakit merasa TI dalam bidang kesehatan merupakan teknologi yang komplek dan sulit untuk diterapkan.	
		Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 23 sampai 25	
	Kualitas informasi	Faktor ini artikan sebagai alasan Rumah Sakit dalam menerapkan E- Health dikarenakan penerapannya dapat memberikan banyak informasi yang akurat dan relevan sesuai kebutuhan Pegawai.	
		Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 26 sampai 28	
	Kualitas Sistem	Faktor ini artikan sebagai alasan Rumah Sakit dalam menerapkan E- Health dikarenakan penerapannya dapat membantu Pegawai Rumah	
		Sakit dalam menyelesaikan	

No	Kategori	Penjabaran Kategori	Sumber
		pekerjaannya dengan cepat dan mudah. Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 29 sampai 31	
	Keamanan Informasi	Masalah keamanan adalah isu yang paling penting bagi adopsi E-Health. Karena data kesehatan memerlukan lingkungan yang lebih aman untuk penyimpanan dan pengambilan data. Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan	
	Kesiapan Organisasi	nomor 32 sampai 34 Kesiapan organisasi yang matang akan mempengaruhi keberhasilan E-	(Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017)
		Health, sehingga banyak organisasi menunda adopsi TI dan cenderung menunggu sampai terpenuhinya sumber daya yang dibutuhkan. Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 35 sampai 37	(Schmidt, 2015) (Marques, Oliveira, Dias, & Martins, 2011)
3	Dukungan Manajemen Tingkat Atas	Manajemen puncak memiliki kekuatan untuk meyakinkan seluruh organisasi tentang pentingnya inovasi, dan mempengaruhi mereka untuk berpartisipasi dalam proses adopsi sehingga dapat mempengaruhi keberhasilan TI.	
		Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 38 sampai 40	
	Kapasitas penyerapan	Faktor ini diartikan sebagai kemampuan belajar atau kemampuan rumah sakit melihat kemajuan teknologi dalam bidang pelayanan kesehatan dan berusaha untuk mempelajari teknologi tersebut demi	

No	Kategori	Penjabaran Kategori	Sumber
		menciptakan dan mempertahankan keunggulan dari Rumah Sakit tersebut.	
		Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 41 sampai 43	
	Ukuran Rumah Sakit	Ukuran dikaitkan dengan kemampuan finansial dan sumber daya manusia yang memadai sehingga lebih mudah dalam mendapatkan informasi dan sumber daya yang dibutuhkan dalam penerapan E-Health.	
		Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 44 sampai 46	
	Pemilik Rumah Sakit	Penyelenggara rumah sakit memiliki peran penting dalam Penerapan E- Health dikarenakan dapat memandu strategi organisasi.	
		Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 47 sampai 49	
4	Intesitas Persaingan (Tekanan Kompetitor)	Faktor persaingan dapat dilihat sebagai motivasi rumah sakit dalam mengadopsi eHealth dengan tujuan untuk menjaga keunggulan dari pesaing mereka dan terkadang Rumah Sakit dapat mencontoh Rumah Sakit lain yang dirasa lebih baik dan dapat menjadi acuan bagi mereka	` •
		Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 50 sampai 52	
	Dukungan Vendor	Vendor merupakan faktor ekternal yang berperan dalam mendorong penerapan E-Health di Rumah Sakit. Dorongan tersebut berupa berbagai	

No	Kategori	Penjabaran Kategori	Sumber
		aplikasi kesehatan yang telah dihasilkan dan terjangkau bagi Rumah Sakit. Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan	
		nomor 53 sampai 55	
	(Dukungan atau	Pemerintah memiliki peran dalam mendorong penerapan E-Health di	
	Tekanan)	Rumah Sakit. Dorongan tersebut dapat berupa infrastruktur, dana serta perturan atau kebijakan. Namun terdapat Rumah Sakit yang menganggap Peraturan sebagai tekanan	
		Kategori ini diambil dari hasil wawancara informan pada pertanyaan nomor 56 sampai 58	

5.3.3.2 Deskripsi Kategori

Pada tahap ini kategori yang ada pada penelitian dijelaskan secara lebih detail terkait dengan makna dan temuan dari setiap kategori. Hal ini dilakukan dengan mengembangkan penyataan penting dari setiap kategori. Deskripsi masing-masing kategori dijabarkan pada tabel 5.2 sebagai berikut:

Tabel 5. 2 Deskripsi Kategori

No	Kategori	Unsur	Pertanyaan	Sumber
	Domain : Manusia Pendidikan	Tingkat pendidikanLatarbelakang pendidikan	Pertanyaan Tentang tingkat pendidikan dari para user sistem	(Marques, Oliveira, Dias, & Martins, 2011)
1	Penelitian & Pengembangan (R&D)	 Pelajar yang melakukan penelitian Instansi pendidikan yang bekerja sama 	Pertanyaan Tentang penelitian medis serta pelatihan yang disediakan rumah sakit kepada tenaga perawatan	(Ahmadi, Nilashi, Shahmoradi, & Ibrahim, 2016) (Schmidt, 2015)

No	Kategori	Unsur	Pertanyaan	Sumber	
	Pengetahuan TI Pegawai	Pengetahuan TIPemahaman TI	Pertanyaan Tentang kondisi user terhadap pemahaman TI		
	Komptensi Staff TI	Keahlian TIPemahaman TI Kesehatan	Pertanyaan Tentang pengalaman dan keahlian mengenai TI di bidang kesehatan		
	Perilaku Dokter	Penerimaan postifPenermiaan negatif	Pertanyaan Tentang perlaku para profesional terhadap penerapan TI		
	Domain : Teknologi		,		
	Relative advantage	Kelebihan sistemKeuntungan yang didapatkan	Pertanyaan Tentang keuntungan yang didapatkan dalam penerapan TI		
	Compatibility	Kesesuaian tujuanKesesuaian terhadap kebutuhanKesesuaian infrastruktur	Pertanyaan Tentang kesuaian TI terhadap kondisi organisasi	(Ahmadi,	
2	Complexity	 Kemudahan digunakan Kemudahan pengembangan 	Pertanyaan Tentang kondisi RS terhadap kompleksitas dari sistem E-Health (sulit dipahami dan diterapkan)	Nilashi, Shahmoradi, & Ibrahim, 2016) (Handayani P. , et al., 2016)	
	Kualitas Informasi	Kesusuaian informasiKebenaran informasi	Pertanyaan Tentang kesesuaian informasi bagi user		
	Kualitas Sistem	FungsiAntarmuka	Pertanyaan Tentang kesesuaian sistem terhadap pekerjaan user		

No	Kategori	Unsur	Pertanyaan	Sumber		
	Keamanan informasi	KerahasiaanKontrol Akses	Pertanyaan Tentang keamanan data yang disimpan oleh sistem			
	Domain : Organisas	i				
	Kesiapan Organisasi	Kesiapan TIKesiapan Dana	Pertanyaan Tentang kesiapan infrastruktur dan dana dalam implementasi E- Health			
	Dukungan Manajemen Tingkat Atas	Perhatian tinggiKeterlibatan	Pertanyaan Tentang kondisi manajemen tingkat atas terhadap implementasi E- Health	(Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017)		
3	Kapasitas penyerapan	 Mengikuti Perkembangan teknologi Mengidentfikasi E-health 	Pertanyaan Tentang kemampuan Rumah Sakit melihat kemajuan TI sebagai strategi organisasi	(Schmidt, 2015) (Marques, Oliveira, Dias, & Martins, 2011)		
	Ukuran Rumah Sakit	Pelayanan RSKebutuhan RS	Pertanyaan Tentang pelayanan dan kebutuhan RS terhadap implementasi E- Health			
	Pemilik Rumah Sakit	Kebijakan PemilikSikap pemilik	Pertanyaan Tentang kebijakan dan perilaku pemilik terhadap E-Health			
	Domain : Lingkunga	an		(Marques,		
4	Intesitas Persaingan	 Tekanan Koersif Kompetitor Tekanan Mimetik Kompetitor 	Pertanyaan Tentang Kompetitor terhadap implementasi E- Health	Oliveira, Dias, & Martins, 2011) (Weerd, Mangula, &		
	Dukungan Vendor	Kualitas Vendor	Pertanyaan Tentang Peran vendor	Brinkkemper, 2016)		

No	Kategori	Unsur	Pertanyaan	Sumber
		Ketersediaan Vendor	terhadap penerapan E-Health	(Ahmadi, Nilashi, Shahmoradi, &
	Peran Pemerintah	PeraturanBantuan	Pertanyaan Tentang Peran Pemerintah Terhadap penerapan E-Health	Ibrahim, 2016)

Domain Adopsi E-Health tidak peneliti cantumkan pada tabel diatas karena variabel ini memerlukan observasi lebih dalam terhadap sistem E-Health yang digunakan.

5.3.4 Menafsirkan Data

Menafsirkan data adalah aktivitas pemaknaan terhadap data yang telah diperoleh. Tahap ini dilakukan dengan menghubungkan hasil wawancara terhadap penafsirannya dengan literatur riset. Setelah hasil didapatkan, dilakukan pengembangan esensi sebagai tahap awal dalam mendeskripsikan kasus yang terjadi dan bagaimana hal tersebut dapat terjadi. Kasus pada penelitian ini adalah adopsi E-Health di Rumah Sakit yang ada di Jawa Timur yang dianggap rendah dan lambat oleh peneliti. Sehingga peneliti menggali faktor yang mempengaruhi Rumah Sakit dalam mengadopsi E-Health, baik faktor pemicu dan faktor penghambat adopsi. Dalam penfasiran data akan dibahas pada subbab 5.4 Analisis Studi Kasus.

5.4 Analisis Studi Kasus

Analisa data yang digunakan pada penelitian ini merupakan analisa holistik. Analisa holistik adalah analisa data dari keseluruhan studi kasus (analisa terjalin) yang ada dengan melakukan analisa data pada masing — masing studi kasus dan melakukan analisa data pada lintas studi kasus.

5.4.1 Studi Kasus 1: RSUD Dr. Soetomo

5.4.1.1 Aspek Manusia

Tingkat Pendidikan

Hasil wawancara terhadap informan RSUD dr. Soetomo mengenai faktor tingkat pendidikan disajikan pada tabel 5.3.

Tabel 5. 3 Pernyataan Penting Faktor Tingkat Pendidikan - Studi Kasus 1

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Disini User Ndak Semuanya Dokter. Disini Ada Medis Dan	User E-Health merupakan orang
Paramedis. Medis Itu Dokter-dokter, Paramedis Itu Ada	yang memiliki latarbelakang
Bidan, Perawat Dan Tenaga Kesehatan Yang Lain, Terus	pendidikan yang baik
Administrasi. Jadi Ada 3". (RSDRST.DRW.M1)	
"Untuk tingkat pendidikan kalau hubungannya sama	Tingkat pendidikan mempegaruhi
adaptasi pengguna itu ya ada memang. jadi ada memang	adaptasi pengguna E-Health.
ya dalam tanda petik batas kecerdasan tertentu yang	
dibutuhkan. Karena ndak semua orang itu memang yang	
pegang hp canggih itu terus kemudian dia tiba-tiba ngerti	
semua. Betul memang kecerdasan tertentu, betul".	
(RSDRST.DRW.M1)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa tingkat pendidikan mempengaruhi adaptasi pengguna E-Health di RSUD dr. Soetomo. Dalam penerapan E-Health adaptasi diperlukan bagi pengguna sistem. Hal ini dikarenakan keberhasilan penerapan E-Health bergantung pada penerimaan pengguna, semakin lama pengguna tersebut beradaptasi dengan sistem yang diterapkan, maka waktu yang diperlukan rumah sakit dalam penerapan E-Health akan semakin lama. Sehingga waktu adaptasi pengguna akan mempengaruhi tingkat keberhasilan adopsi E-Health.

Penelitian dan Pengembangan

Hasil wawancara terhadap informan RSUD dr. Soetomo mengenai faktor penelitian pengembangan disajikan pada tabel 5.4.

Tabel 5. 4 Pernyataan Penting Faktor Penelitian Dan Pengembangan - Studi Kasus 1

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Semua RS besar pasti punya confrence. soalnya	Rumah Sakit pendidikan terdorong
komunikasinya dia ndak mungkinjadi efisiensi waktu dan	untuk selalu mengikuti perkem-
biaya. nah apalagi kita ini kita ini RS besar ya kan, RS	bangan sistem E-Health sebagai
pendidikan juga, jadi punya seperti ini sebagai sarana	sarana pendidikan di bidang
pertukaran ilmu atau teknologi kesehatan".	kesehatan
(RSDRST.MYD.M2)	
"Ya rumah sakit itu kan memberikan pelayanan ya.	E-Health diperlukan rumah sakit
pelayanan ini maka kan ada data yang berurut. data ini kan	pendidikan sebagai penunjang
ada data pelayanan bisa untuk penelitian , bisa untuk	pendidikan dan pelatihan tenaga
pendidikan ya. Nah pengolahan data untuk penelitian	medis.
dan pendidikan ini kan ini kan akan lebih mudah kalau	
Tinya bagus. Jadi kita mau ndak mau harus berkembang	
juga". (RSDRST.DRW.M2)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa RSUD dr. Soetomo yang berstatus sebagai rumah sakit pendidikan terdorong untuk selalu mengembangkan sistem E-Health. Banyaknya peneliti dan tenaga medis yang sedang menempuh pendidikan memicu RSUD dr. Soetomo untuk meningkatkan fasilitas mereka salah satunya adalah penerapan Teknologi Informasi. Kemajuan sistem E-Health yang dirasakan oleh RSUD dr. Soetomo dapat mendukung dan membantu tenaga medis yang sedang melakukan penelitian dan pendidikan di bidang kesehatan.

Pemahaman TI Pegawai

Hasil wawancara terhadap informan RSUD dr. Soetomo mengenai faktor pemahaman TI pegawai disajikan pada tabel 5.5..

Tabel 5. 5 Pernyataan Penting Faktor Pemahaman TI Pegawai - Studi Kasus 1

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Iya memang, jadi SDM itu jadi masalah tetap .	Kurangnya pemahaman TI Sumber
bagaimanapun TI ini ndak ada kalau SDMnya juga ndak	Daya Manusia yang dimiliki rumah
bagus. Saat ini kalau pemahaman TI saya rasa kalau anak-	sakit akan menjadi penghambat
anak jaman sekarang kan sudah lebih melek, karena mereka	penerapan E-Health
lahir sudah pegang HP. Beda dengan saya lahir dulu masih	
telpon puteran gini itu".(RSDRST.DRW.M3)	
"Ya ini normatifnya orang awam ya. karena terbiasa meng-	Pemahaman TI yang dimiliki
gunakan Aplikasi A terus dirubah menggunakan aplikasi B	pegawai akan mempengaruhi
itu adaptasinya sangat luar biasa. jadi membutuhkan proses	tingkat adaptasi pegawai terhadap
waktu yang lama". (RSDRST.DRW.M3)	sistem E-Health yang diterapkan

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan E-Health di RSUD dr. Soetomo bergantung pada kualitas sumber daya manusia yang dimiliki. Pemahaman TI pegawai sangat diperlukan dalam penerapan E-Health. Hal ini dikarenakan adaptasi pengguna terhadap sistem E-Health akan mempengaruhi kelancaran dari setiap sistem E-Health yang diterapkan di rumah sakit. Banyaknya waktu yang diperlukan bagi seorang pegawai untuk beradaptasi, maka waktu yang dibutuhkan Rumah Sakit dalam penerapan E-Health akan semakin lama. Sehingga perkembangan E-Health di rumah sakit akan terhambat.

Kompetensi Staf TI

Hasil wawancara terhadap informan RSUD dr. Soetomo mengenai faktor kompetensi staf TI disajikan pada tabel 5.6.

Tabel 5. 6 Pernyataan Penting Faktor Kompetensi Staf TI - Studi Kasus 1

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"SDM TI itu memang dibutuhkan dalam penerapan E-	Keahlian Staf TI dibutuhkan rumah
Health. Saat ini SDM TI kita memang terbatas, kalau saya	sakit demi kelancaran penerapan E-
hitung ya itu memang masih terbatas. masih terbatas. kan	Health
sekarang itu, kekuatannya itu ada 17 orang. tetapi yang	
murni TI itu paling hanya sekitar 11 orang. jadi 6 lainnya itu	
non TI. ya kayak yang keuangan, dsbg itu kan sebetulnya	
administratif. nah sehingga SDM itu, yang diinternal ya,	
maksudnya yang di instalasi ITKI sendiri masih sangat	
terbatas". (RSDRST.DRW.M4)	
"Ini kedepannya dr. Wihasto(KEPALA TI) itu menginginkan	Kepala TI yang berkompeten dapat
kita mandiri itu artinya ya itu tadi, menghilangkan sistem	memberikan pemahaman yang baik
yang kayak gini bergantung vendor". (RSDRST.DRW.M4)	tentang TI serta dapat memperbaiki
	keefektifan TI RS
"Jadi kita memang sedang berusaha membangun untuk	
mandiri. mandiri itu artinya kita berusaha untuk berdiri	
sendiri. selama ini kan kita masih bergantung sama	
vendor. jadi semua memang disediakan sama vendor. jadi	
keenakan memang kita itu". (RSDRST.DRW.M5)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa Staf TI sangat dibutuhkan dalam penerapan E-Health di RSUD dr. Soetomo. Keahlian dan pengetahuan dari para Staf TI dapat mendukung dan memberikan pemahaman yang baik tentang TI yang dibutuhkan rumah sakit dalam menjalankan pelayanan kesehatan. Kompetensi dari Staf TI dapat memperbaiki keefektifan TI rumah sakit. Sehinga Staf TI yang berkompeten dapat mempengaruhi rumah sakit dalam keputusan adopsi E-Health.

Perilaku Profesional Kesehatan

Hasil wawancara terhadap informan RSUD dr. Soetomo mengenai faktor perilaku profesional kesehatan disajikan pada tabel 5.7.

Tabel 5. 7 Pernyataan Penting Faktor Perilaku Profefesional Kesehatan - Studi Kasus 1

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"SDM yang dilapangan sendiri itu juga. sebetulnya	Kurangnya kesadaran para
jumlahnya banyak, tapi kadang-kadang ya mereka itu sulit	profesional kesehatan terhadap
untuk diajak, untuk misalnya berubah untuk hal yang baru. sehingga butuh waktu yang agak lama untuk	suatu perubahan
implementasi". (RSDRST.DRW.M5)	
"Sebetulnya keinginan dokter itu banyak, tapi ketika	Kurangnya kesadaran Dokter
diberikan dukungan itu semua, "saya pingin bisa gini bisa	terhadap suatu penerapan sistem
gitu", nah kita kasih, "kok gini, saya harusnya ndak ngerjakan	dapat menghambat proses
begini", begini. Nah itu. Kalau belum ada barangnya	penerapan E-Health

mereka akan minta. Kasih barangnya, kasih kerjaannya, "Iho saya sudah ngerjakan ini, ndak mungkin ngerjakan ini, beban saya udah banyak". Akhirnya "yasudah ya, kamu ngerjakan ini ya, nanti ini saya kasihkan orang lain, potong ya..,lho ya anu gini gini gini" ya seperti itulah, itu fenomena yang sulit di rumah sakit". (RSDRST.DRW.M5)

"Ya kurang memang. Ya banyak yang **kurang** daripada yang **interest**. Kebanyakan **dokter tua** itu kan tinggal memerintahkan dokter yang muda-muda". **(RSDRST.MYD.M5)**

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.1 berikut ini.



Gambar 5. 1 Dokter RSUD dr. Soetomo sebagai User Rekam Medis Pada SIMRS

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa perilaku negatif dokter dan para profesional kesehatan masih dapat ditemukan di RSUD. dr. Soetomo. Perilaku negatif ini dapat menghambat proses penerapan E-Health. Dalam penerapan E-Health para profesional kesehatan merupakan sebuah permasalahan yang sering terjadi bagi rumah sakit. Dalam menanggapi masalah ini, RSUD dr. Soetomo telah menerapkan kebijakan yang membuat para dokter harus lebih sadar akan penggunaan TI. Sehingga saat ini dokter telah dilibatkan menjadi salah satu user dari SIMRS yang diterapkan di RSUD dr. Soetomo.

5.4.1.2 Aspek Teknologi

Keuntungan relatif (Relative Advantage)

Hasil wawancara terhadap informan RSUD dr. Soetomo mengenai faktor keuntungan relatif disajikan pada tabel 5.8.

Tabel 5. 8 Pernyataan Penting Faktor Keuntungan Relatif - Studi Kasus 1

Pernyataan Penting Informan Makna Pernyataan "Apalagi sekarang jamannya untuk claim itu sudah mulai Banyak keuntungan dan kelebihan elektronik kan. vclaim. itu kan sudah online va kan. Makanva yang dirasakan akan membuat kita akan membangun sistem yang bisa bridging dengan Rumah Sakit terus mengembangkan mereka. Dengan harapan ketika sistem elektronik itu sudah E-Health bisa berjalan dengan baik, sudah bagus, harapannya kedepan, ya sudah paper ini sudah berkurang". (RSDRST.DRW.T1) "Iya menghemat waktunya, kemudian data juga bisa tersimpan lebih rapi, bisa diakses lebih mudah, kan qitu. nanti ketika kita minta, misalnya pak direktur "coba jumlah kunjungan kemarin berapa di poli ini" kan bisa langsung ditarik dari sistem, keluar, coba kalau misalnya pake kertas manual, kan diitung satu-satu masa gitu, ya baru seminggu nanti selesai itu, orang kita kungjungannya itu 2500 poli itu sehariya jadi, masa mau menghitung segitu. siapa yang mau merekap, belum nanti coba ini berdasarkan jenis kelamin, berdasarkan diagnosis, berdasarkan ini, wah manual ya kan ndak mungkin, jadi itu akan sangat membantu juga untuk pelaporan sama presentasi, dalam pencarian data dan pengolahan data". (RSDRST.DRW.T1)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa Rumah Sakit akan mengadopsi E-Health jika banyak keuntungan yang dirasakan. RSUD dr. Soetomo telah menerapkan TI di berbagai unitnya untuk membantu pekerjaan serta menghemat waktu dan biaya. Selain itu dengan adanya E-Health akan membantu proses pengambilan keputusan di rumah sakit. Banyaknya manfaat dan keuntungan yang dirasakan akan mendorong rumah sakit dalam penerapan teknologi informasi. Rumah sakit akan terpacu untuk terus mengembangkan berbagai sistem yang dapat membantu aktivitas dan bisnis proses rumah sakit, serta sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan.

Kesesuaian (Compatibility)

biaya". (RSDRST.MYD.T1)

"Semua RS besar pasti punya confrence. soalnya komunikasinya dia ndak mungkin...jadi **efisiensi waktu dan**

Hasil wawancara terhadap informan RSUD dr. Soetomo mengenai faktor kesesuaian disajikan pada tabel 5.9.

Tabel 5. 9 Pernyataan Penting Faktor Kesesuaian - Studi Kasus 1

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Ya saat ini memang, penerapan TI masihkalau saya	Penerapan E-Health di rumah sakit
bilang ya masih belum mencerminkan visi dan misinya	sesuai dengan tujuan rumah sakit.
rumah sakit secara keseluruhan. Tapi sudah ada yang	
tercapai sebagian. Artinya tujuan kami sudah tercapai	
dengan adanya TI". (RSDRST.DRW.T2)	
#	
"Jadi memang saat ini yang penting adalah bahwa TI ini	
bisa melayani layanan dasar untuk yang di rumah sakit,	
kebutuhan-kebutuhan dasar pelayanan sudah terpenuhi.	
Karena tujuan rumah sakit itu kan memberikan	
pelayanan ya. Ya tadi ujung-ujungnya kan larinya ke billing.	
Pencatatan, laporan, data, informasi, billing ya kan. Ya itu	
sebetulkanya kebutuhan dasar toh itu ya".	
(RSDRST.DRW.T2)	
"Ya memang dalam pengembangan sistem itu masih	Pengembangan E-Health harus
tentang efisiensi biaya. Memang kan masih mahal. jadi	menyesuaikan dengan kondisi dan
kalau saya lihat ya memang masih seefisien yang kita	kebutuhan rumah sakit.
inginkan". (RSDRST.DRW.T2)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa Rumah Sakit akan mengadopsi E-Health jika sesuai dengan tujuan dan kondisi rumah sakit. RSUD dr. Soetomo menerapkan E-Health sebagai bentuk strategi rumah sakit dalam mencapai tujuan, visi misi serta layanan dasar rumah sakit. Penerapan E-Health di RSUD dr. Soetomo juga disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi rumah sakit. Penyesuaian ini dilakukan agar E-Health yang diterapkan dapat dimanfaatkan dengan baik untuk mendukung proses bisnis mereka.

Kompleksitas (Complexity)

Hasil wawancara terhadap informan RSUD dr. Soetomo mengenai faktor kompleksitas disajikan pada tabel 5.10.

Tabel 5. 10 Pernyataan Penting Faktor Kompleksitas - Studi Kasus 1

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Aplikasi kita ini sejauh ini masih dekstopbase. Jadi kalau	Penerapan E-Health memerlukan
mau merubah yang webbase nanti akan butuh waktu lagi,	banyak waktu untuk proses adaptasi
desain lagi, bikin lagi dari 0, penyeseuaian lagi. Seperti	penggunanya.
itu. Jadi sejauh ini yang online atau mobile itu cuma sebatas	
reservasi aja. Misalnya saya penggunanya maka saya	
harus belajar lagi. Nah bisa belajar itu sehari, bisa	
seminggu, bisa sebulan. Kan tergantung kemampuan	
orang dilapangan". (RSDRST.DRW.T3)	

"Untuk mobile hanya reservasi online. tapi itu pun hanya untuk yang di graha amerta pasien umum. pasien BPJS belum. karena masih terlalu rumit bisnis prosesnya". (RSDRST.DRW.T3)

Sistem Rumah Sakit yang komplek sulit disesuaikan dengan sistem E-Health.

"Mah 2009 itu masih masa transisi mereka. jadi 2009 itu mereka kerja baru menang tender kan. menyesuaikan aplikasinya dia dengan bisnis proses yang disini. 2010 baru cutoff. artinya 2009 ini masih masa transisi oracle sam aplikasi mereka ditandem. selesai 2010 tanggal 10 bulan 10, jadi 1 tahun lebih mereka mengimplementasikan disini hampir 2 tahun kalau menurutku. baru mengcutoff oracle ndak usah dipake pake aplikasinya mereka. itu hanya IGD dan rawat inap, rawat jalannya masih menggunakan oracle. jadi implementasinya mereka atau menyesuaikannya mereka dengan bisnis proses RS itu butuh 2 tahun. Memang sulit sih". (RSDRST.MYD.T3)

Penyesuaian E-Health dengan bisnis proses dan aktivitas rumah sakit memerlukan waktu yang lama

"Dalam penerapan TI di rumah sakit ini kalau dibilang susah sih bisa jadi. karena di rumah sakit ini itu rs complex ya. Banyak transaksi, bisnis proses dan kebijakan di dalamnya". (RSDRST.MYD.T3)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa penerapan E-Health di RSUD dr. Soetomo membutuhkan penyesuaian dan waktu yang lama. Banyaknya aktivitas dan proses bisnis di dalam rumah sakit membuat penerapan E-Health tidak mudah. Sehingga pengembangan E-Health di rumah sakit menjadi kompleks sesuai dengan kompleksitas sistem yang ada di rumah sakit. Bagi rumah sakit permasalahan ini akan menjadi pertimbangan ketika akan menerapkan sebuah sistem E-Health, serta akan menjadi pertimbangan utama bagi rumah sakit dalam pengambilan keputusan untuk mengadopsi E-Health.

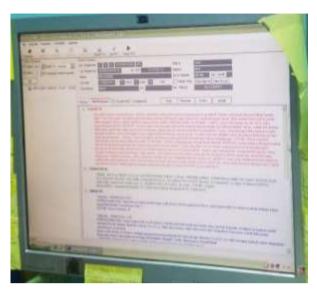
Kualitas informasi

Hasil wawancara terhadap informan RSUD dr. Soetomo mengenai faktor kualitas informasi disajikan pada tabel 5.11 .

Tabel 5. 11 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Informasi - Studi Kasus 1

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Jadi aplikasinya sudah berjalan di rawat jalan ada, billing	E-Health dapat memberikan infor-
sistem juga ada, terus radiologi, laboratorium, aplikasi	masi kepada setiap unit di rumah
UGD, terus sebenernya semua unit sudah tercover oleh	sakit dengan benar sehingga dapat
sistem ini. Jadi semua unit sudah ngelink datanya. Jadi	membantu pekerjaan di setiap unit.
untuk mencari informasi-informasi lebih mudah ndak	
perlu harus ke unit yang bersangkutan".	
(RSDRST.DRW.T4)	

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.2 berikut ini.



Gambar 5. 2 Tampilan Diagnosa Pasien Pada Rekam Medis Elektronik

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa dengan mengadopsi E-Health, RSUD dr. Soetomo akan mendapatkan banyak informasi yang akurat dan relevan sesuai kebutuhan pegawai. Pada gambar tersebut ditunjukkan mengenai informasi yang tercatat pada resume medis pasien, sehingga memudahkan para tenaga medis memberikan pelayanan kepada pasien. RSUD dr. Soetomo menerapkan E-Health dengan tujuan dapat memperoleh informasi dengan mudah sehingga segala aktivitas dan pelayanan di rumah sakit dapat dijalankan dengan baik.

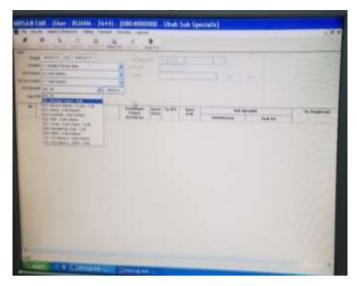
Kualitas sistem

Hasil wawancara terhadap informan RSUD dr. Soetomo mengenai faktors kualitas sistem disajikan pada tabel 5.12 .

Tabel 5. 12 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Sistem - Studi Kasus 1

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan	
"Kalau ada TI akan lebih mudah mencari data, mengelolah	Sistem E-Health yang baik akan	
laporan, efisiensi dll itu lebih mudah". (RSDRST.DRW.T5)	mempermudah pekerjaan pegawai	
"Sebenernya dengan aplikasi yang baru ini, mereka tambah	Kualitas tampilan dari sistem	
bingung sebenernya. Karena kayak user interfacenya itu	mempersulit pengguna untuk	
terlalu banyak window yang dibuka. Kalau dulu itu ter-	memahami sistem tersebut	
integrasi 1 window itu semunya bekerja.tapi kalau yang ini		
ndak, buka tutup buka tutup gitu". (RSDRST.MYD.T5)		

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.3 berikut ini.



Gambar 5. 3 Tampilan Ubah Sub Spesialis Pada Rekam Medis Elektronik

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa kualitas sistem menjadi perhatian RSUD dr. Soetomo ketika akan mengembangkan sistem. Sistem yang dikembangkan harus memiliki antarmuka yang baik sehingga mudah untuk dipahami dan digunakan. Hal ini dikarenakan kualitas teknologi E-Health yang semakin baik akan memberi nilai tambah pada Rumah Sakit terkait pelayanan kesehatan seperti membantu pegawai rumah sakit dalam menyelesaikan pekerjannya tepat waktu. Sehingga rumah sakit akan menerapkan E-Health jika mereka dapat merasakan nilai tambah tersebut.

Keamanan informasi

Hasil wawancara terhadap informan RSUD dr. Soetomo mengenai faktor keamanan informasi disajikan pada tabel 5.13.

Tabel 5. 13 Pernyataan Penting Faktor Keamanan Informasi - Studi Kasus 1

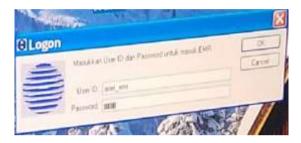
Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Kemarin kami mau buat aplikasi telemonitoring tapi masih	Keamanan dan kerahasiaan Data
belum bisa direalisasikan. Karena mereka(vendor) ndak mau	Pasien menjadi prioritas rumah sakit
bikinkan webservernya juga. kalau diakses dari luar ya	dalam pengembangan sistem
alasan utamanya keamanan, security".	
(RSDRST.DRW.T6)	
"Kenapa kita ngomong data ini penting. karena di rumah sakit ini, ya namanya kita ini RS pendidikan dan resume pasien itu penting di undang-undang rekam medis, data pasien itu harus disimpan 5 tahun. jadi 5 tahun kebelakang itu datanya harus ada. soalnya dokter mau mendiagnosa apa itu harus melihat riwayatnya pasien itu.	

kalau datanya hilang semuanya, terus kita suruh mulai		
dari awal lagi ya siapa yang mau. dokternya yang ada		
malah mendiagnosa salah semua, malah tambah sakit		
semua pasien disini". (RSDRST.MYD.T6)		
"Kita orang ITKI tidak bisa mengakses ke sistem yang		

"Kita orang ITKI tidak bisa mengakses ke sistem yang dibangun oleh vendor. Jadi yang tau dalamnya sistem ini hanya orang-orang vendornya saja. Kalau ada trouble yang menyelesaikan itu vendor. Kita cuma mengkoordinasikan antara user dengan vendor. Jadi untuk keamanan dli itu udah dihandle vendor". (RSDRST.MYD.T6)

Penerapan kontrol akses terhadap sistem sebagai upaya dalam keamanan informasi

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.4 dan gambar 5.5 berikut ini.



Gambar 5. 4 Tampilan Form Login Pada SIMRS RSUD. Dr. Soetomo

Gambar 5.4 menujukkan sistem login yang ada pada Rekam Medis Elektronik RSUD dr. Soetomo. Fitur login ini sebagai bentuk peamanan informasi yang diterapkan RSUD dr. Soetomo. Hal ini dilakukan untuk menjaga data-data pasien dari orang-orang yang tidak dikehendaki.



Gambar 5. 5 Keamanan Ruang Server RSUD dr. Soetomo

Gambar 5.5 menunjukkan bahwa selain keamanan pada sistem bentuk lain yang diterapkan oleh RSUD dr. Soetomo adalah dengan keamanan melalui infrastruktur yang dimiliki. Pada gambar tersebut terlihat bahwa staf TI yang ingin mengakses ruang server harus menggunakan sisdik jari. Keamanan infrastruktur merupakan bagian dari penanganan keaman informasi. Sebab infrastruktur teknologi informasi yang diiliki dapat mempengaruhi kemanan informasi yang ada di dalamnya.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa keamanan informasi menjadi sebuah pertimbangan RSUD dr. Soetomo dalam penerapan E-Health. Banyaknya data dan informasi penting yang dimiliki, membuat RSUD dr. Soetomo meningkatkan aspek keamanan melalui keamanan sistem dan infrastruktur. Selain itu penerapan kontrol akses terhadap sistem juga sebagai bentuk pencegahan RSUD dr. Soetomo terhadap pencurian data dari pihak-pihak yang tidak memiliki kepentingan. Saat ini Kepala ITKI RSUD dr. Soetomo memeliki beberapa inovasi yang belum dapat diimplementasikan. Salah satu inovasinya adalah penerapan Telemonitoring pasien dari luar lingkungan Rumah Sakit. Penundaan pengembangan sistem tersebut dipengaruhi oleh faktor keamanan. Oleh karena itu, kekhawatiran tentang keamanan menjadi hambatan besar dalam keputusan adopsi. Sehingga saat ini ITKI RSUD dr. Soetomo mempersiapkan berbagai macam teknologi keamanan agar sistem yang akan dikembangkan tersebut dapat diimplementasikan.

5.4.1.3 Aspek Organisasi

Kesiapan organisasi

Hasil wawancara terhadap informan RSUD dr. Soetomo mengenai faktor kesiapan organisasi disajikan pada tabel 5.14.

Tabel 5. 14 Pernyataan Penting Faktor Kesiapan Organisasi - Studi Kasus 1

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Ya meskipun SDM kami belum full, tapi ya paling tidak kita	Kesiapan SDM, infrastruktur, dan
sudah mulai punya lah SDM yang bisa kita manfaatkan,	Dana menentukan kesiapan Rumah
kita aktifkan. Jadi misalnya ada panggilan dari unit gitu siap	Sakit dalam menerapkan E-health
membantu para user dilapangan". (RSDRST.DRW.O1)	
"Jadi kita memang sedang berusaha membangun untuk	
mandiri. Mandiri itu artinya kita berusaha untuk berdiri	
sendiri . Selama ini kan kita masih bergantung sama vendor.	
Jadi semua memang disediakan sama vendor. Jadi	
keenakan memang kita itu. Oleh karena itu sekarang kita	

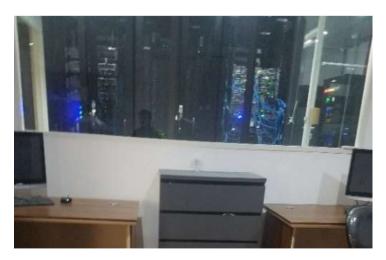
mulai menyiapkan berbagai infrastruktur TI kami sendiri. Tapi tetap disesuaikan dengan kemapuan kita. Karena memang dana yang dialokasikan untuk TI itu ndak besar. Tapi ini barusan dapat tunjangan dari gubernur yang cukup besar, sehingga kita bisa memulai membangun pelan-pelan untuk berdiri sendiri, memiliki sendiri". (RSDRST.DRW.O1)

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.6 - gambar 5.9 berikut ini.



Gambar 5. 6 Gedung ITKI RSUD dr. Soetomo

Gambar 5.6 merupakan pintu masuk dari gedung TI yang ada di RSUD dr. Soetomo. Kesiapan RSUD dr. Soetomo dalam penerapan E-Health dibuktikan dengan tersedianya gedung yang dikhususkan bagi departemen TI dengan berbagai fasilitas pendukung didalamnya. Di dalam gedung ini juga terdapat ruang server serta ruang konferensi yang digunakan sebagai ruang pelatihan TI serta Teleconfrence.



Gambar 5. 7 Ruang Server RSUD dr. Soetomo



Gambar 5. 8 Ruang KonferensiRSUD dr. Soetomo

Infrastruktur lain yang dimiliki RSUD dr. Soetomo adalah mesin pendaftaran mandiri bagi pasien seperti yang ditampilkan pada gambar 5.9.



Gambar 5. 9 Mesin Anjungan Pendaftaran Pasien Mandiri RSUD dr. Soetomo

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan E-health di RSUD dr. Soetomo dipengaruhi dari kesiapan rumah sakit dalam penerapan TI. Manajemen yang baik serta tersedianya sumber daya manusia, dukungan infrastruktur dan dana memudahkan RSUD dr. Soetomo dalam mengembangkan berbagai macam sistem E-Health. Salah satunya adalah penerapan Teleconfrence sebagai media pertukaran informasi jarak jauh yang merupakan bagian dari teknologi Telemedicine.

Dukungan Manajemen Puncak

Hasil wawancara terhadap informan RSUD dr. Soetomo mengenai faktor dukungan manajemen puncak disajikan pada tabel 5.15.

Tabel 5. 15 Pernyataan Penting Faktor Dukungan Manajemen Puncak - Studi Kasus 1

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Iya. Kalau disini memang sekarang mereka(direksi) sudah	Kesadaran manajemen puncak
gencar-gencarnya lagi, lagi hangat-hangatnya sekarang	terhadap pentingnya TI bagi rumah
ini semua TI. Apalagi sekarang ini mau GCI, GCI itu yang	sakit mendorong rumah sakit dalam
akreditasi international untuk rumah sakit. Jadi mau ndak	pemanfaatan TI.
mau maka data, kemudian kebijakan dll itu harus bisa	
diakses dengan baik gitu. Sehingga itu menjadi salah	
satu faktor pendukung". (RSDRST.DRW.O2)	
"Kita ini kan berharap bisa mandiri, tapi semua tergantung	Kebijakan pimpinan rumah sakit
pimpinan mau pilih yang mana, mau mebodohkan kita	merupakan salah satu bentuk
terus, atau nanti kedepannya bisa mandiri dengan pinter	dukungan manajemen puncak.
sendiri. tergantung pimpinan atau tetap sistem seperti ini.	
"babah wes, vendor kita bayar mahal gpp tapi mereka yang	
kerja semuanya". itu kan tergantung pimpinan".	
(RSDRST.MYD.O2)	
"Saya rasa dukungan manajemen di rs mendorong,	Reward dan keterlibatan manajemen
memotivasi karyawan untuk mau menggunakan ti itu sudah	puncak medorong para profesional
cukup baik disini". (RSDRST.DRW.O2)	kesehatan untuk menggunakan E-
"Cohotulava colorara ini moov adale moov assaulatesa)	Health
"Sebetulnya sekarang ini mau ndak mau mereka(user),	
mereka sudah mulai tertarik. Karena sebetulnya ya daya	
tarik utamanya adalah 1. Karena remunerasi. Jadi, kan mereka bekerja disini karena bukan cuma karena memang	
"saya mengabdi" terus ndak dibayar gitu kan ya. Jadi kalau	
itu mempengaruhi pendapatan maka otomatis itu sudah	
mereka pasti akan mau untuk belajar, untuk	
mengerjakan". (RSDRST.DRW.O2)	
"Jadi dalam pengembangan sistem disini ada beberapa dari	Melibatkan user dan staf TI dalam
jajaran direksi yang kita libatkan dan dari pihak user	rencana pengembangan E-Health
juga. Jadi memang dari dua belah pihak tetap ada. Kepala	merupakan salah satu dukungan
ruangan, kepala instalasi yang lain". (RSDRST.DRW.O2)	manajemen puncak.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa penerapan E-Health di RSUD dr. Soetomo bergantung pada kebijakan manajemen puncak. Manajemen puncak yang sadar akan penerapan TI dapat membuat kebijakan dan keputusan untuk menerapkan E-Health. Kesadaran manajemen puncak juga dibutuhkan untuk dapat mengurangi perilaku negatif dari para pegawai. Hal ini dikarenakan Manajemen puncak memiliki kekuatan untuk meyakinkan seluruh organisasi tentang pentingnya inovasi, dan mempengaruhi mereka untuk berpartisipasi

dalam proses adopsi. Memberi *reward* dan melibatkan user dalam perencanaan pengembangan sistem merupakan bentuk dukungan manajemen puncak terhadap para pengguna sistem.

Kapasitas Penyerapan (Absorptive Capacity)

Hasil wawancara terhadap informan RSUD dr. Soetomo mengenai faktor kapasitas penyerapan disajikan pada tabel 5.16.

Tabel 5. 16 Pernyataan Penting Faktor Kapasitas Penyerapan - Studi Kasus 1

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Agar kita bisa mengembangkan sistem sendiri kita harus	Rumah Sakit yang terus
disiapkan sendiri, disiapkan dulu. ketika kita mengcutoff	berkembang dan belajar TI akan
sama mereka ya ini yang harus kita kuatkan. jadi	mempengaruhi penerapan E-Health
menguatkan SDMnya, menguatkan jaringannya,	
jaringan sudah mulai membangun, datacenter sudah	
mulai membangun menguatkan server kita sendiri.	
storage nanti juga akan kita buatkan. ini yang memang	
harus kita kuatin itu. ini saya, istilahya dalam tanda petik itu	
mulai memabangun lagi". (RSDRST.DRW.O3)	
"Kita juga beberapa kali sudah mengikuti seminar atau	Rumah Sakit mengirim delegasi
workshop. Iya yang terakhir kemarin itu ke Bali. Memang	untuk mengikuti seminar untuk
karena ada undangan untuk BPJS. Jadi bridging claimnya	memperoleh pengetahuan baru
BPJS dengan TI. Kita ngirim salah satu staf kita".	tentang eHealth
(RSDRST.DRW.O3)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa kemampuan rumah sakit dalam mengikuti perkembangan TI dapat mempengaruhi adopsi E-Health. RSUD dr. Soetomo yang memiliki banyak aktivitas dan sistem yang kompleks di dalamnya, mendorong mereka untuk terus berinovasi dan membuat mereka terus berkembang dan berusaha untuk menciptakan sistem E-Health secara mandiri. Sehingga Rumah Sakit selalu berpikir bahwa kemajuan teknologi dapat menjadi strategi untuk meningkatkan kualitas pelayanan mereka. Salah satu bukti yang menunjukkan bahwa rumah sakit mengikuti perkembangan TI adalah dengan mengirim delegasi untuk mengikuti seminar untuk memperoleh pengetahuan baru tentang E-Health.

Ukuruan Rumah Sakit

Hasil wawancara terhadap informan RSUD dr. Soetomo mengenai faktor ukuran rumah sakit disajikan pada tabel 5.17 .

Tabel 5. 17 Pernyataan Penting Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 1

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Ukuran rumah sakit pasti sangat berpengaruh. rumah sakit	Ukuran rumah sakit berkaitan
200 bed sama yang 300 sama 500 sama 1000, kita punya	dengan keuangan, kebijakan dan
1500 ini pasti beda. semuanya pasti beda. terutama	proses implementasi E-Health
keuangan ya kan. kemudian kebijakan-kebijakannya. nah	
itu pasti beda kan model implementasinya. mulai servis	
desainnya, servis transitionnya, nanti servis monitor-	
ingnya. itu pasti akan berbeda. pasti beda".	
(RSDRST.DRW.O4)	
"Jadi beda dengan RS yang lain. di Indonesia ini ada 2 RS	Ukuran dan tipe rumah sakit
yang tipe kayak kita. RSCM dan Soetomo, posisinya RS	menentukan besarnya transaksi dan
Tersier, RS Tipe A, Tersier dan pendidikan. Dan jumlah	aktivitas didalamnya
pasiennya banyak juga. Tapi kita yang paling banyak. di	-
indonesia timur kita yang menghandle. dan di indonesia	
paling banyak itu di soetomo. ya transaksionalnya itu	
sangat besar. jadi saya rasa sangat berbeda sekali".	
(RSDRST.MYD.O4)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa ukuran memiliki pengaruh dalam penerapan E-Health. RSUD dr. Soetomo yang menjadi rumah sakit besar memiliki jumlah trasaksi, dan pelayanan yang lebih banyak dibandingkan rumah sakit lain. Selain itu aktivitas dan kebutuhan RSUD dr. Soetomo akan menjadi lebih banyak sesuai dengan ukuran rumah sakit. Besarnya transaksi dan pelayanan serta banyaknya kebutuhan rumah sakit akan mempengaruhi penerapan sistem E-Health. Ukuran juga dapat mempengaruhi kemampuan keuangan serta sumber daya manusia yang dimiliki rumah sakit. Sehingga dalam penerapan E-Health ukuran menjadi faktor yang dapat mempengaruhi penerapan E-Health. Hasil wawancara tersebut diperkuat dengan data pada tabel 5.18 yang menunjukkan bahwa jumlah layanan yang disediakan akan mempengaruhi kebutuhan dan lingkup transaksi yang ada di RSUD dr. Soetomo.

Tabel 5. 18 Data Pendukung Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 1

Data Pendukung	
Jumlah Dokter dan Staf Medis	4.347 orang, terdiri dari: Dokter Umum : 29 orang, Dokter Spesialis : 266 orang, Dokter
	Gigi: 16 orang, Dokter gigi Spesialis: 12
	orang, Perawat: 1.372 orang, Bidan: 95
	orang, Farmasi: 298 orang, Tenaga Gizi: 43
	orang, Lain-lain : 2.216 orang
Jumlah Pelayanan	-
Kapasitas Tempat Tidur	1514 Tempat Tidur

Pemilik Rumah Sakit

Hasil wawancara terhadap informan RSUD dr. Soetomo mengenai faktor pemilik rumah sakit disajikan pada tabel 5.19.

Tabel 5. 19 Pernyataan Penting Faktor Pemilik Rumah Sakit - Studi Kasus 1

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan	
"Sama ya kayak faktor ukuran ya. Dari segi penyelenggara	Pemilik rumah sakit berkaitan	
juga ada perbedaannya jadi dari dana kalau pemerintah	dengan kebijakan serta kemampuan	
dapat dari APBN, APBD, terus juga kebijakan didalamnya.	finansial yang dapat mempengaruhi	
Kita rumah sakit pemerintah kan pasti mengikuti aturan	penerapan E-Health.	
dari pemerintah. Kan memang aturannya udah jelasdalam		
pemanfaatan TI jadi kita harus mengikuti itu".		
(RSDRST.DRW.O5)		

Berdasarkan hasil wawancara tersebut RSUD dr. Soetomo sebagai rumah sakit pemerintah akan bergantung pada pendanaan dan kebijakan dari pemerintah yang menaunginya. Sehingga rumah sakit pemerintah dapat mengantisipasi adopsi E-Health. Dalam proses adopsi E-Health di rumah sakit, penyelenggara atau pemilik rumah sakit memiliki peran cukup besar dalam keberhasilan penerapan E-Health. Dalam kasus RS Pemerintah, pemerintah daerah yang sadar akan penerapan TI akan mendorong penerapan E-Health di rumah sakit pemerintah. Hal ini dikarenakan penyelenggara rumah sakit dapat memandu strategi rumah sakit dalam penerapaan E-Health berdasarkan misi dan nilai rumah sakit.

5.4.1.4 Aspek Lingkungan

Intesitas Persaingan

Hasil wawancara terhadap informan RSUD dr. Soetomo mengenai faktor intensitas persaingan disajikan pada tabel 5.20.

Tabel 5. 20 Perrnyataan Penting Faktor Intensitas Persaingan - Studi Kasus 1

Pernyataan Penting Informan	Mak	na Pernyataan	
"Iya, memang pelaksanaannya untuk implementasinya saat	Penerapan	E-Health	tidak
ini memang belum masuk ke rana yang artinya persai-	dipengaruhi	oleh kompetitor.	
ngan, untuk kompetisi . Jadi memang saat ini yang penting			
adalah bahwa TI ini bisa melayani layanan dasar untuk yang			
di rumah sakit, kebutuhan-kebutuhan dasar pelayanan			
sudah terpenuhi. Yasudah". (RSDRST.DRW.L1)			
"Kita Tidak Bersaing Dengan Tipe C Atau Tipe B Kan Gitu			
Ya. Jadi, Dan Disini Kan Tipe A. Meskipun Ada RSAL Tapi			
Kan Kita Juga Tidak Bersaing Sama Mereka. Mereka			

Punya Pangsa Sendiri. Nah Apakah Persaingannya Itu	
Terkait Dengan Pasien. Orang Pasien Bpjs Kita Itu Sudah	
Lebih-Lebih. Bornya (Bed Occupancy Rate) Itu Lho Kadang	
Bisa Lebih Dari 100. Jadi Ndak Perlu Advertising Pun	
Sudah Lebih Dari 100. Artinya Bahwa Untuk Daya Saing	
Mendapatkan Pasien Kita Ini Ndak Sedang Bersaing".	
(RSDRST.DRW.L1)	
"Heem jadi kita sudah study banding di sardjito ya	Menjalin kerjasama antar rumah
memang sudah lebih bagus dari punya kita. Nah ini yang	sakit dapat memberikan informasi
nanti akan juga merupakan wacana untuk kami kan "oh	mengenai penerapan E-Health
kira-kira nanti kita kembangkan arahnya kemana, kan gitu".	
Pernah juga kita juga benchmark ke saiful anwar tentang	
manajemen bidang umum, nah katanya mereka punya	
aplikasinya kok bagus ini kita benchmark kesana. Terus	
temen-temen TI juga, jadi baik dari direksi sendiri, kabid,	
kemudian penanggung jawab kegiatannya, terus kemudian	
dari kita sendiri, waktu itu juga kepala punya kesana untuk	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa persaingan tidak memicu RSUD dr. Soetomo dalam menerapkan E-Health. Sehingga dapat dikatakan penerapan E-Health di RSUD dr. Soetomo didasari kebutuhan dan kondisi internal rumah sakit. RSUD dr. Soetomo menganggap Rumah Sakit lain yang berukuran sama telah memiliki pangsa pasar sendiri sehingga mereka menganggap penerapan TI mereka tidak dipengaruhi rumah sakit lain. Hal ini dibuktikan dengan tanpa adanya TI pasien mereka melebihi kapasitas rumah sakit. Selain itu RSUD dr. Soetomo menganggap rumah sakit lain yang memiliki karakteristik sama sebagai partner mereka untuk saling bertukar informasi mengenai penerapan E-Health. Sehingga persaingan tidak dapat dibuktikan pada rumah sakit ini.

Dukungan Vendor

melihat sistem manajemen itu". (RSDRST.DRW.L1)

Hasil wawancara terhadap informan RSUD dr. Soetomo mengenai faktor dukungan vendor disajikan pada tabel 5.21.

Tabel 5. 21 Pernyataan Penting Faktor Dukungan Vendor - Studi Kasus 1

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Pengembangan gitu itu sudah mulai terakomodir. Kalau	Ketersediaan vendor dapat
dikerjakan tenaga kita sendiri ya kesusahan . Jadi memang	membantu rumah sakit dalam
mereka(vendor) sudah ikut mengakomodir. Jadi mem-	menerapkan E-Health
bantu memang". (RSDRST.DRW.L2)	_
"Pengembangan sistem kita saat ini bergantung pada	Kualitas vendor mempengaruhi
vendor. Jadi kita belum bisa mengembangkan sistem baru	pengembangan sistem E-Health di
lagi. Kita ini kan berbasis dekstop, nah harusnya kan dekstop	rumah sakit

ini sudah tertinggal. Harusny sudah diganti webbase. Tapi mereka masih memper-tahankan itu. Mungkin mereka males mau mengembangkan lagi harus dari 0. Dan jangankan gitu, kita pernah minta change request aja, mereka itu bingung ko. Aku yakin programmernya yang dulu bangun itu sudah keluar. Jadi kita masih trtahan sama vendor untuk megembangkan sistem di rumah sakit". (RSDRST.MYD.L2)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa Vendor memiliki peran dalam penerapan E-Health di RSUD dr. Soetomo. Dukungan vendor dalam menyediakan sistem dan infrastruktur akan membantu rumah sakit dalam menerapkan E-Health. Demi keberhasilan E-Health, kualitas vendor juga menjadi pertimbangan rumah sakit dalam menerapkan E-Health. Kebutuhan rumah sakit yang banyak serta aktivitas yang sangat kompleks di dalamnya, mengharuskan vendor untuk terus berinovasi tentang TI kesehatan. Sistem yang dihasilkan oleh vendor harus dapat membantu rumah sakit dalam menjalankan proses bisnisnya. Sehingga penerapan E-Health nantinya dapat sesuai dengan tujuan rumah sakit.

Peran Pemerintah

Hasil wawancara terhadap informan RSUD dr. Soetomo mengenai faktor peran pemerintah disajikan pada tabel 5.22.

Tabel 5. 22 Pernyataan Penting Faktor Peran Pemerinah - Studi Kasus 1

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Kalau Undang-Undangnya Kan Jelas Memang . Apalagi	RS Pemerintah menerapkan E-
Tahun 89 Itu Kita Dijadikan Percontohan Itu. Jadi Mau	Health karena faktor tuntutan dan
Ndak Mau Itu Perintah Sudah, Dari Pusat Kan Dari	dukungan dari pemerintah
Kemenkes". (RSDRST.DRW.L3)	
"Jadi gini, pendanaan kita itu semua adalah melalui DPA,	
ada yang melalui APBD, ada yang melalui dana BLUD.	
APBD ini yang dari pemerintah. Apbn kita juga dapat, yang	
dari pusat. APBD yang dari daerah. Anggaran penerimaan	
belanja daerah APBD itu. Nah itu kita dapat dari daerah. Ya	
itu dibagi untuk keseluruhan, ya salah satunya ti. Kan	
untuk pelayanan pasti ya kan, untuk penunjang, farmasi,	
ini segala macam, nah kita salah satunya dapat. Gitu".	
(RSDRST.DRW.L3)	
"Saya rasa meskipun peraturannya jelas tapi itu bukan	Peraturan pemerintah belum mem-
keharusan . Contohnya akreditasi kan kadang mereka tetep	pengaruhi penerapan E-Health di
harus diakreditasi meskipun belum ada TI. Jadi berarti kan	banyak rumah sakit.
bukan kemutlakan gitu Iho. Karena Kan Masih Ada Toh	

Rumah Sakit Yang Masih Ndak Menggunakan. Orang disini ada sekitar berapa ribu rumah sakit seluruh indonesia ini ndak mungkin kalau semua menerapkan TI. Tapi tanpa TI pun kadang mereka tetep harus diakreditasi agar bisa beroprasi". (RSDRST.DRW.L3)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa penerapan E-Health di RSUD dr. Soetomo juga didasari oleh dukungan pemerintah yang meliputi dana dan infrastruktur. Sebagai rumah sakit pemerintah, peraturan dan kebijakan pemerintah mendorong mereka untuk menerapkan E-Health. Namun, sejauh ini peraturan tersebut hanya dirasakan bagi rumah sakit pemerintah. Hal ini dibuktikan dengan masih banyaknya rumah sakit yang dapat terakreditasi meskipun tidak menerapkan E-Health di dalam pelayanannya.

5.4.1.5 Adopsi Sistem-Sistem E-Health di RSUD dr. Soetomo

Sistem E-Health yang telah di adopsi oleh RSUD dr. Soetomo ditunjukkan pada gambar 5.10 dan gambar 5.11. Penerapan Modul yang tersedia pada SIMRS RSUD dr. Soetomo meliputi Sistem Administrasi Pasien, Pelayanan Pasien, Rekam Medis Elektronik, Farmasi, dan Keuangan. Penerapan SIMRS ini diawali dengan turunnya SK (Surat Keputusan) Kemenkes yang menjadikan RUSD dr. Soetomo sebagai rumah sakit percontohan rekam medis elektronik. Dan seiringnya kebutuhan maka RSUD. dr. Seotomo terus mengembangan berbagai sistem dengan mengikuti perkembangan TI Kesehatan yang ada. Hingga saat ini RSUD dr. Soetomo telah mengalami pergantian sistem sebanyak 2x ditahun 2004 dan di tahun 2009.



Gambar 5. 10 Modul SIMRS RSUD dr. Soetomo

Selain SIMRS, RSUD dr. Seotomo telah menerapkan Teleconfrence. Penggunaaan teleconfrence merupakan salah satu bentuk dalam adopsi Telemedicine. Penerapan Teleconfrence di RSUD dr. Soetomo dimulai pada tahun 2011. Pada awal penerapannya RSUD dr. Soetomo menggunakan Tandberg atau alat video confrence yang telah diakuisisi oleh CISCO. Di tahun 2015, RSUD dr. Soetomo mulai menggunakan online confrence dengan membeli lisensi Webinar. Teleconfrence yang ada sejauh ini berkaitan dengan pertukaran ilmu yang berkaitan teknologi medis. Selain itu, teleconfrence di rumah sakit ini juga pernah dilakukan pemantauan operasi secara langsung yang disaksikan oleh peserta confrence dari berbagai Rumah Sakit se Asia Pacific. Teleconfrence pada RSUD dr. Soetomo ditunjukkan pada gabar 5.11.



Gambar 5. 11 Infrastruktur Teleconfrence RSUD dr. Soetomo

Selain ketiga sistem E-Health tersebut. RSUD dr. Soetomo telah menerapkan sistem mHealth sebagai media reservasi pasien. Namun sistem ini hanya digunakan untuk pasien VIP di Graha Amerta.

5.4.2 Studi Kasus 2 : RS Umum Bhakti Rahayu

5.4.2.1 Aspek Manusia

Tingkat Pendidikan

Hasil wawancara terhadap informan RS Bhakti Rahayu mengenai faktor tingkat pendidikan disajikan pada tabel 5.23.

Tabel 5. 23 Pernyataan Penting Faktor Tingkat Pendidikan - Studi Kasus 2

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"User SIMRS kami kebanayakan itu perawat mas"	User E-Health merupakan orang
(RSBR.PW.M1)	yang memiliki latarbelakang
	pendidikan yang baik

"Jadi pendidikan mereka ini bisa mempengaruhi **pola pikir** dan etika mereka. Jadi ya, tingkat pendidikan itu bisa menentukan dari cara berpikirnya mereka mengenai TI ini bagaimana". (RSBR.PW.M1)

Tingkat pendidikan mempengaruhi pola pikir pengguna terhadap TI

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa pendidikan mempengaruhi pola pikir pengguna E-Health di RS Bhakti Rahayu. Pola pikir negatif yang muncul akan mempengaruhi sikap pengguna terhadap TI. Sehingga pemikiran positif pengguna tentang pentingnya TI diperlukan dalam penerapan E-Health. Hal ini dikarenakan keberhasilan penerapan E-Health bergantung pada penerimaan pengguna. Jika pengguna kurang sadar akan pentingnya TI maka penerapan E-Health di rumah sakit akan terhambat. Terhambatnya penerapan sistem akan mempengaruhi keberhasilan adopsi E-Health di rumah sakit.

Penelitian dan Pengembangan

Hasil wawancara terhadap informan RS Bhakti Rahayu mengenai faktor penelitian pengembangan disajikan pada tabel 5.24.

Tabel 5. 24 Pernyataan Penting Faktor Penelitian Dan Pengembangan - Studi Kasus 2

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Saat ini yang banyak melakukan penelitian disini itu dokter	Penelitian dan pengembangan tidak
sini sendiri. Jarang sekali peneliti dari luar. memang RS kami	mempengaruhi adopsi E-Health di
jarang dibuat penelitian, sejauh ini penelitian itu memang	rumah sakit yang tidak banyak
langsung dilakukan oleh dokternya sendiri yang bersang-	digunakan sebagai obyek penelitian
kutan. jadi kita menerapkan TI ini bukan untuk me-	bagi para pelajar dan tenaga medis.
nyediakan para peneliti. Jadi kalau ada yang mau meneliti	
disini. Kita punyanya seperti ini, yang ini kayak gini. jadi	
mereka yang mengikuti kami". (RSBR.PW.M2)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa RS Bhakti Rahayu mengembangkan sistem E-Health tidak dipengaruhi oleh tenaga medis yeng melakukan penelitian di rumah sakit tersebut. Minimnya peneliti dan tenaga medis yang melakukan penelitian di RS Bhakti Rahayu membuat rumah sakit ini menerapkan E-Health sesuai kebutuhan rumah sakit. Penerapan E-Health yang ada di rumah sakit ini hanya sebagai fasilitas penunjang pegawai rumah sakit dalam memberikan pelayanan serta menjalakan aktivitas di dalamnya.

Pemahaman TI Pegawai

Hasil wawancara terhadap informan RS Bhakti Rahayu mengenai faktor pemahaman TI pegawai disajikan pada tabel 5.25.

Tabel 5. 25 Pernyataan Penting Faktor Pemahaman TI Pegawai - Studi Kasus 2

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Kalau gapteknya sih ndak. Saya yakin mereka bisa. Tapi	Pengetahuan TI pegawai Rumah
tetap kita lakukan pendampingan untuk mereka agar	Sakit mempermudah rumah sakit
mereka bisa mengoprasikan sistem itu dengan baik. Saya	menerapkan E-Health
rasa mereka ini udah tahu mengenai TI. Tapi diman-	
faatkan untuk nakal. Sebagai contoh pemeakaian youtube,	
internet ini udah saya tutup akses ke youtubenya eh	
malah dibelikan acces point. Ini kan menunjukkan	
mereka ini sebenernya ndak gaptek ama Ti"	
(RSBR.PW.M3)	
"Saya rasa SDM kami siap untuk mengikuti TI. Mereka	SDM yang paham dan siap akan
kalau dibilang gaptek itu ndak, karena mereka juga udah	penerapan TI tidak menghambat
terbiasa dengan komputer. Tapi kami tetap harus memberi	penerapan E-Health
pendampingan agar mereka mau belajar. Jadi sejauh ini	
yang saya rasakan SDM kami bukan penghalang dalam	
penerapan E-Health". (RSBR.PW.M3)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan E-Health di RS Bhakti Rahayu bergantung pada kualitas sumber daya manusia yang dimiliki. Adaptasi pengguna berkaitan dengan kesiapan mereka terhadap penerapan E-Health. Kesiapan ini sangat dibutuhkan dalam penerapan E-Health. Sehingga pemahaman mereka terhadap TI penting dalam penerapan E-Health. Hal ini dikarenakan adaptasi pengguna terhadap sistem E-Health akan mempengaruhi kelancaran dari setiap sistem E-Health yang diterapkan di rumah sakit. Banyaknya waktu yang diperlukan bagi seorang pegawai untuk beradaptasi akan berdampak pada waktu yang dibutuhkan Rumah Sakit dalam penerapan E-Health. Sehingga laju perkembangan E-Health di rumah sakit akan terhambat.

Kompetensi Staf TI

Hasil wawancara terhadap informan RS Bhakti Rahayu mengenai faktor kompetensi staf TI disajikan pada tabel 5.26.

Tabel 5. 26 Pernyataan Penting Faktor Kompetensi Staf TI - Studi Kasus 2

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Kalau disini saya itu ngurusin hardware, software	Keahlian Staf TI dibutuhkan rumah
semuanya. Sak jaringane, sak sistem administratore,	sakit demi kelancaran penerapan E-
sak ngisi tinta printer. Parah kan mas. Makanya kalau	Health
orang TI yang kurang telaten pasti akan keluar karena	
disini Cuma 1. Kalu ndak bisa terus gimana kalau sistem ada	
trouble pas pelayanan". (RSBR.PW.M4)	

"Kenapa TI itu berperan ketika pengembangan Sistem, Ya Karena **Sebagai Penengah**. Kan Saya Disini Posisinya Sebagai **Penerjemah** maunya direktur, manajemen, user itu seperti apa inputan sistem keluaran sistemnya itu gimana terus yang yang **menjembatani menerjemahkan kemauan mereka ke vendor**. Seperti itu peran saya". (**RSBR.PW.M4**)

Pemahaman Staf TI terhadap TI Kesehatan diperlukan untuk menerjemahkan kebutuhan TI rumah sakit kepada vendor

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa Staf TI sangat dibutuhkan dalam penerapan E-Health di RS Bhakti Rahayu. Keahlian dan pengetahuan dari para Staf TI dapat mendukung dan memberikan pemahaman yang baik tentang TI yang dibutuhkan rumah sakit dalam menjalankan pelayanan kesehatan. Kompetensi dari Staf TI dapat memperbaiki keefektifan TI rumah sakit. Sehinga Staf TI yang berkompeten dapat mempengaruhi rumah sakit dalam keputusan adopsi E-Health. Selain itu dengan adanya Staf TI, kebutuhan rumah sakit dapat tersampaikan kepada pihak pengembang sistem E-Health.

Perilaku Profesional Kesehatan

Hasil wawancara terhadap informan RS Bhakti Rahayu mengenai faktor perilaku profesional kesehatan disajikan pada tabel 5.27.

Tabel 5. 27 Pernyataan Penting Faktor Perilaku Profefesional Kesehatan - Studi Kasus 2

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Dari segi Manusia termasuk etika itu juga. Ada kan dari	Etika atau Perilaku staf medis dapat
pihak SDM sendiri yang ndak menerima kan juga ada.	mempengaruhi penerapan E-Health
"aduh tambah kesel aku, aduh berubah lagi". nah itu kan	
kadang-kadang penerimaan dari pegawai itu ka beda2 kan,	
gak semuanya sama. Ada yang termotivasi "oh dengan	
seperti ini, enak sih ketika ada kesalahan seperti ini bisa	
dicari", ada yang seperti itu, ada yang mikir "aduh tambah	
ribet, aduh nambah-nambahi pekerjaan". Seperti itu".	
(RSBR.PW.M5)	
"Iya. dokter itu kalau rekam medis untuk masalah claim, kita	Dokter yang kurang antusias
itu sampek kerumahnya. Iha makanya ini kan bisa jadi	terhadap TI akan mempengaruhi
kendala. nah mau ndak disuruh ngetik dikomputer.	keputusan rumah sakit dalam
Karena nantinya harusnya kan dokter yang ngetik. Selam ini	mengembangkan E-Health
manual pun dokter susah mau ngisi , ya dokter mau ngisi	
tapi kita sampe harus kerumahnya dulu. harus cari ke RS	
tempat dia praktek. nah ini kan juga etika kan,	
perilakunya. nah itu saya belum mikir kesitu, mau ndak kira	
mereka". (RSBR.PW.M5)	
"Dokter males mas kayaknya dokter suruh ngoding ICD di	
rekam medis. Mungkin jawabannya kerjaanku iki banyak	
ndak sempet ngisi gituan". (RSBR.PW.M5)	

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.12 berikut ini.



Gambar 5. 12 Perawat RS Bhakti Rahayu Sebagai User Pendaftaran SIMRS

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa perilaku negatif dokter dan para profesional kesehatan masih dapat ditemukan di RS Bhakti Rahayu. Perilaku negatif ini dapat menghambat proses penerapan E-Health. Dalam penerapan E-Health perilaku para profesional kesehatan merupakan sebuah permasalahan yang sering terjadi bagi rumah sakit. Kurangnya antusiasme dokter terhadap penerapan E-Health membuat RS Bhakti Rahayu mengembangkan SIMRS yang hanya digunakan oleh profesional kesehatan selain dokter.

5.4.2.2 Aspek Teknologi

Keuntungan relatif (Relative Advantage)

Hasil wawancara terhadap informan RS Bhakti Rahayu mengenai faktor keuntungan relatif disajikan pada tabel 5.28.

Tabel 5. 28 Pernyataan Penting Faktor Keuntungan Relatif - Studi Kasus 2

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Tapi kita juga harus sadar kalau TI ini kebutuhan kenapa	E-Health dapat membantu pekerjaan
ndak dimaksimalkan. Sekarang di era seperti ini gak	pegawai rumah sakit dengan cepat
mungkin mencatat serba manual, kan lama kalau nanti	
serba manual, nyari satu-satu kalau mau bikin laporan".	
(RSBR.PW.T1)	

"Ya yang jelas sejak menggunakan SIMRS jadi lebih baik. Jadi seperti ini misalnya pasien ya mereka masuk tanpa bayar. yang penting dilayani dulu. ndak mungkin orang front office bapak harus DP dulu ndak. misale dengan kasus rawat inap dengan adanya SIM, keluarga pasien bisa mengetahui biaya perawatannya hingga saat ini. mungkin kalau manual pasti lama harus ke farmasi dulu. eh obate atas nama ini nomer regiternya ini. pasti nyariin dulu sampean. laborat ada ndak? raiologi ada ndak? pasti repot. kalau dengan sim cari register biaya muncul. yang sudah terbayar berapa yang belum berapa. dan disini bisa di dp. sekarang kalau tanpa sistem gimana". (RSBR.PW.T1)

Kelebihan E-Health dapat dirasakan bagi pasien disetiap unit Rumah Sakit

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa Rumah Sakit akan mengadopsi E-Health jika banyak keuntungan dan kelebihan yang dirasakan. RS Bhakti Rahayu telah menerapkan TI di berbagai unitnya untuk membantu pekerjaan pegawai dengan mudah dan cepat. Selain itu banyaknya manfaat dan keuntungan yang dirasakan akan mendorong rumah sakit untuk terus menerapkan teknologi informasi. Rumah sakit akan terpacu untuk terus meningkatkan infrastruktur dan sistem yang dimiliki agar seluruh aktivitas dan bisnis proses dalam rumah sakit dapat berjalan dengan baik.

Kesesuaian (Compatibility)

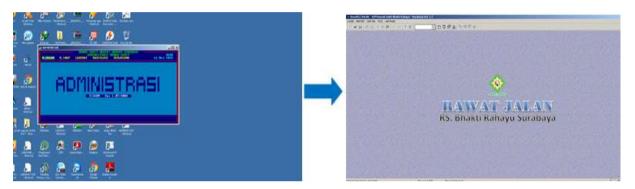
Hasil wawancara terhadap informan RS Bhakti Rahayu mengenai faktor kesesuaian disajikan pada tabel 5.29.

Tabel 5. 29 Pernyataan Penting Faktor Kesesuaian - Studi Kasus 2

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Kita bikin SIMRS faktor utamanya karena hardwarenya	Pengembangan E-Health di rumah
udah ndak ada yang support. Sim yang lama kan pake	sakit didasari oleh kebutuhan serta
DOS. Sekarang DOS untuk windows yang baru2 kan	ketersediaan infrastruktur yang
support dosnya kan minim. Windosw 7 untuk support dos	dimiliki rumah sakit.
itu tampilannya minim. Beda sama yang pak XP itu baru bisa	
full. Nah akhirnya kan user ndak mau makai kalau minim	
gitu. Eranya kan udah beda sekarang. Windows udah 8	
keatas. CMD yang sekarang2 kalau dikasih DOS bisa	
bluescreen. Ya karena ini baru kita migrasi ke visual.	
Bukan web Iho ya masih visual. Jadi wes mentok, gak	
support. Diakali gimanapun ya tetep. Wes gak bisa. Kedua	
masalah printer. Printer yang pot soketnya LPT, nah DOS ini	
hanya hanya mengenali lpt secara otomatis, kalau USB ndak	
kenal, tapi bisa dikenalin tapi ribet. Nah motherboard yang	
baru2 skrg kan ndak ada LPTnya. Nah ini kan jadi masalah	

lagi. Sekrang server2 udah USB semua. Nah Ini Yang Membuat Kita Harus Migrasi". (RSBR.PW.T2)	
"Saya rasa penerapan TI atau SIMRS di rumah sakit kami itu karena kami tau ini kebutuhan. tapi kita juga harus sadar kalau ini kebutuhan, sehingga kenapa ndak dimaksimalkan dengan baik". (RSBR.PW.T2)	
"Kami menggunakan TI kan untuk menyediakan pelayanan terbaik bagi pasien dan baik buruknya pelayanan RS yang menilai adalah pasien". (RSBR.PW.T2)	Penerapan E-Health di rumah sakit sesuai dengan tujuan rumah sakit.

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.13 berikut ini.



Gambar 5. 13 Perubahan SIMRS Pada RS Bhakti Rahayu

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa Rumah Sakit akan mengadopsi E-Health jika sesuai dengan tujuan dan kondisi rumah sakit. Selain itu bagi RS Bhakti Rahayu mengembangkan SIMRS juga didasari faktor kesesuaian infrastruktur yang dimiliki. Gambar 5.13 menunjukkan bahwa SIMRS berbasis DOS yang telah diimplementasikan sebelumnya tidak sesuai dengan spesifikasi dari infrastruktur yang telah berkembang saat ini. Salah satunya adalah sistem operasi windows 7 yang telah diterapkan di rumah sakit ini. Sistem operasi ini tidak dapat mendukung sistem yang berbasis DOS. Sehingga pada sistem yang lama, ukuran tampilan tidak dapat diubah menjadi *full screen* sehingga membuat para user merasa kesulitan dalam mengoprasikan sistem tersebut. Sehingga terjadi perubahan sistem di Rumah Sakit Bhakti Rahayu yang didasari oleh ketidak sesuaian sistem dengan infrastruktur yang dimiliki saat ini. Penyesuaian ini dilakukan agar E-Health yang diterapkan dapat dimanfaatkan dengan baik untuk mendukung proses bisnis mereka.

Kompleksitas (Complexity)

Hasil wawancara terhadap informan RS Bhakti Rahayu mengenai faktor kompleksitas disajikan pada tabel 5.30 .

Tabel 5. 30 Pernyataan Penting Faktor Kompleksitas - Studi Kasus 2

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Ya memang gak bisa dipungkiri ya kalau TI ini sudah	Sistem E-Health yang rumit akan
menjadi kebutuhan . Tapi kita harus menyesuaikan	membuat pegawai rumah sakit
dengan tenaga medis kita sejauh mana kemampuan	enggan menggunakan.
mereka. Jadi kalau Sistem yang dikembangkan ini ribet ya	
pasti mereka males makainya". (RSBR.PW.T3)	
"Jadi SIMRS ini merupakan sistem yang komplek karena	Sistem Rumah Sakit yang komplek
sistem ini disesuaikan dengan sistem rumah sakit. Sistem	sulit disesuaikan dengan sistem E-
rumah sakit itu sangat kompleks, sangat ribet. Jadi harus	Health.
benar-benar dirancang dengan matang". (RSBR.PW.T3)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa sistem E-Health yang rumit akan membuat pegawai enggan menggukan sehingga sulit diterapkan. Banyak aktivitas dan proses bisnis di dalam RS Bhakti Rahayu membuat penerapan E-Health tidak mudah. Selain itu dalam penerapan E-Health membutuhkan waktu dalam penyesuaian antara sistem dengan bisnis proses yang ada. Bagi rumah sakit permasalahan ini akan menjadi pertimbangan utama rumah sakit dalam pengambilan keputusan untuk mengadopsi E-Health.

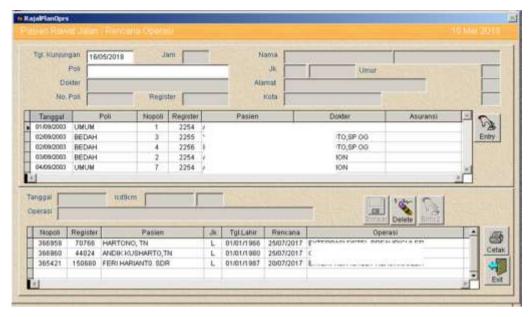
Kualitas informasi

Hasil wawancara terhadap informan RS Bhakti Rahayu mengenai faktor kualitas informasi disajikan pada tabel 5.31.

Tabel 5. 31 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Informasi - Studi Kasus 2

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Jadi gini SIMRS itu suatu yang unik. Pertama ada jalur	E-Health dapat memberikan infor-
pasien sendiri. kedua disitu ada unit usaha didalam unit	masi kepada setiap unit rumah sakit
usaha. Contohnya apotik, farmasi dan laborat. Karena	dengan benar sehingga dapat
apotik itu punya harga dan keuntungan sendiri, punya	membantu pekerjaan setiap unit
margin sendiri. tapi datanya nyambung dengan seluruh	rumah sakit
rumah sakit. mulai bpjs, pasien umum dan kerjsama.	
datanya semua ngelink. dan itu juga nyambung ke	
logistik. Kalau ndak masuk ke simrs nanti penge-	
luarannya, keuangannya dapat darimana. Logistik minta	
dana buat kelukan ke keuangan. Siapa yang bayari tagihan	
kalau ndak keuangan". (RSBR.PW.T4)	

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.14 berikut ini.



Gambar 5. 14 Tampilan Data Pasien Rencana Operasi RS Bhakti Rahayu

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa dengan mengadopsi E-Health, RS Bhakti Rahayu akan mendapatkan banyak informasi yang akurat dan relevan sesuai kebutuhan pegawai. Pada gambar tersebut ditunjukkan mengenai informasi yang tercatat pada rekam medis pasien, sehingga membantu para tenaga medis memberikan pelayanan kepada pasien. RS Bhakti Rahayu menerapkan E-Health sebagai sarana untuk mempermudah pertukaran informasi antar unit, sehingga segala aktivitas dan pelayanan di rumah sakit dapat dijalankan dengan baik.

Kualitas sistem

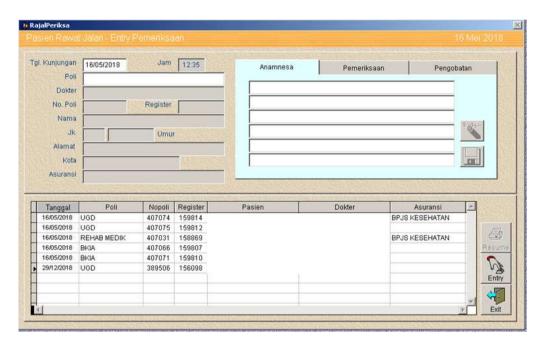
Hasil wawancara terhadap informan RS Bhakti Rahayu mengenai faktor kualitas sistem disajikan pada tabel 5.32.

Tabel 5. 32 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Sistem - Studi Kasus 2

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Ya pokoknya adanya simrs semua sangat terbantu dari	E-Health menyediakan berbagai
segi pelayanan, pekerjaan pegawai, bidang keuangan.	fungsi yang dapat membantu user
Pelayanan, orang nanti akan lebih nyaman , kalau ndak	dalam menyelesaikan pekerjaan.
manual user jadi enak menjalankan tugasnya dan	
keuangan tambah mudah kalau mau melakukan pelaporan".	
(RSBR.PW.T5)	
"Nah kalau ndak ada simrs apa sampean mau milahi	
berkas. dan kedua dulu itu sudah ada tapi belum mengarah	
kesitu akhirnya dikembangkan dengan penambahan	

diagnosa. setelah ada diagnosa pada waktu data kita keluarkan kita bisa analisa misal pake excel dari situ kan bisa muncul kita printkan. pengembangannya seperti itu". (RSBR.PW.T5)	
"Pernah kejadian itu ada anak laborat komplain, dia ndak	Konsistensi antarmuka perlu
mau tampilannya kecil karena data yang dia masukkan itu	diperhatikan dalam pengembangan
banyak. Jadi mereka kesusahan dan ribet kalau mau	E-Health demi kemudahan user
input". (RSBR.PW.T5)	dalam mengoprasikan

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.15 berikut ini.



Gambar 5. 15 Tampilan Form Pemeriksaan Pasien Rawat Jalan RS Bhakti Rahayu

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa kualitas sistem menjadi perhatian RS Bhakti Rahayu dalam mengembangkan E-Health. Sistem yang dikembangkan harus memiliki antarmuka yang baik sehingga mudah untuk dipahami dan digunakan. Selain itu fitur yang disediakan oleh sistem harus sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hal ini dikarenakan kualitas teknologi E-Health yang semakin baik akan memberi nilai tambah pada Rumah Sakit terkait pelayanan kesehatan seperti membantu pegawai rumah sakit dalam menyelesaikan pekerjannya tepat waktu. Sehingga rumah sakit akan menerapkan E-Health jika mereka dapat merasakan nilai tambah tersebut.

Keamanan informasi

Hasil wawancara terhadap informan RS Bhakti Rahayu mengenai faktor keamanan informasi disajikan pada tabel 5.33.

Tabel 5. 33 Pernyataan Penting Faktor Keamanan Informasi - Studi Kasus 2

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Ya keamanan itu penting mas. Makanya simrs kita ini ndak	Keamanan dan kerahasiaan Data
online karena ya securitynya itu mas. Kalau ndak online	Pasien menjadi prioritas rumah sakit
setidaknya lebih aman lah. Data-data pasien, riwayat	dalam pengembangan sistem
pasien ini penting karena banyak privasi bahaya kalau	
sampai bocor. Nah disitu kan memang ti itu harus berperan,	
dari securtiynya dll jadi kalau online terus yang ngontrol	
saya sendiri ya ndak mungkin". (RSBR.PW.T6)	
"Di RS kami Orang TI Tidak Diberi Password. Itu Karena	Pentingnya data dan informasi
Untuk Menghindari Sabotase . Kedua Biar Kita Gak Bisa	pasien membuat rumah sakit
Bermain Tarif. Contoh "Aku Bisa Login Tak Ganti Mas, Join	menerapkan kebijaakan kontrol
Aja Saya Sama Anak Kasir. Manipulasi Tarif". Jadi yang	akses terhadap sistem
ngontrol terus kalau ada keluhan udah vendor yang	
menangani semuanya". (RSBR.PW.T6)	

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa keamanan informasi merupakan permasalahan yang telah menjadi pertimbangan RS Bhakti Rahayu dalam penerapan E-Health. Banyaknya data dan informasi penting yang dimiliki, membuat RS Bhakti Rahayu meningkatkan aspek keamanan melalui keamanan sistem. Keputusan rumah sakit dalam menggunakan SIMRS berbasis dekstop merupakan bentuk pertimbangan rumah sakit dalam mencegah hilangnya data dan informasi yang dimiliki rumah sakit. Penerapan kontrol akses terhadap sistem juga sebagai bentuk pencegahan RS Bhakti Rahayau terhadap pencurian data dari pihak-pihak yang tidak memiliki kepentingan.

5.4.2.3 Aspek Organisasi

Kesiapan organisasi

Hasil wawancara terhadap informan RS Bhakti Rahayu mengenai faktor kesiapan organisasi disajikan pada tabel 5.34.

Tabel 5. 34 Pernyataan Penting Faktor Kesiapan Organisasi - Studi Kasus 2

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Sudah jelas ya mas dalam penerapan E-Health	Kesiapan infrastruktur, dana dan
infrastruktur itu penting karena sebagai penunjang.	SDM menentukan kesiapan Rumah
Kalau dari segi infrastruktur saya jamin cukup kita ini. Tapi	Sakit dalam menerapkan E-health
untuk pendanaan dan SDM Tinya yang belum. Karena	
semua kembali ke Owner. Makanya dalam pendampingan	
ketika ada sistem baru itu di sini agak sulit karena	
kekurangan SDM. Akhirnya kita mensiasati menggunakan	

SIM yang belum jadi un	tuk dipakai, isi	tlahnya simulasi bia	r
mereka belajar sendiri". (RSBR.PW.01)	

"Di kita ada renstra itu berlaku 1 tahun, dibuat diawal tahun sebelum tutup tahun kita harus buat. Nah yang masuk direnstra itu diluar maintenance ya. Jadi saya kan ada perencanaan aku butuh pengembangan, misal server. Server itu udah usia segini, dan user udah banyak. Nah dari situ kan kita bisa memahami. Server yang kita dirikan pertama kali itu punya kapasistas berapa, kemampuannya berapa, tipenya apa, harddisknya sebesar apa. Dan kita tahu ini udah berapa tahun. Nah kita udah tau kalau harus ada pergantian". (RSBR.PW.O1)

Perencanaan strategis yang dibuat menunjukkan kesiapan Rumah Sakit dalam menerapkan E-health

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.16 berikut ini.



Gambar 5. 16 Ruang Server RS Bhakti Rahayu

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan E-health di RS Bhakti Rahayu bergantung dari kesiapan rumah sakit dalam penerapan TI. Salah satu bentuk kesiapan dari RS Bhakti Rahayu adalah dengan adanya perencanaan strategis rumah sakit yang dibuat setiap tahunnya. Namun kesiapan tersebut bergantung pada keputusan dari pemilik. Pemilik yang kurang *aware* terhadap penerapan TI mempengaruhi tersedianya sumber daya manusia, dukungan infrastruktur dan dana dalam pengembangan E-Health. Sehingga infrastruktur dan staf TI dimiliki rumah sakit juga terbatas.

Dukungan Manajemen Puncak

Hasil wawancara terhadap informan RS Bhakti Rahayu mengenai faktor dukungan manajemen puncak disajikan pada tabel 5.35.

Tabel 5. 35 Pernyataan Penting Faktor Dukungan Manajemen Puncak - Studi Kasus 2

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Disini kalau dokter disuruh jadi iuser menurut saya yang	Memotivasi para tenaga medis
menyuruh harus itu sesama teman profesi kayaknya mau .	terhadap pentingnya penggunaan E-
beda dengan kita yang nyuruh. ya memang kita IT tapi kita	Health merupakan salah satu
hanya bisa melaporkan ke direktur. karena yang bisa	dukungan manajemen puncak.
memberi wawasan itu direktur, direktur memberi pen-	
jabaran dulu bahwa "rekam medis itu buat ini lho, kalau	
ndak ada ini seperti ini" mungkin, jadi g mungkin saya yang	
nyruh dokter. gak berani saya". (RSBR.PW.O2)	
"Kalu RME ini dokter jadi user itu tergantung pada	
kewenangan direktur. misalnya "harus dokter yang entry"	
itu kan direktur yang memutuskan. Jadi nanti direktur.	
"Yang ngisi ini harus mutlak dokter" direktur nanti yang	
mengambil keputusan". (RSBR.PW.O2)	Vasadaran manajaman nungak
"Direktur pelayanan kami sangat sadar akan pentingnya TI	Kesadaran manajemen puncak
buat pelayanan RS. Seperti kemarin dia mengusulkan	terhadap pentingnya TI dapat
untuk mengem-bangkan RME. Jadi direktur pelayanan itu	mempengaruhi pengembangan E-
bilang "wes jaman sakmene rekam medis ojok ditulis poo".	Health
Akhirnya ini mulai untuk mengembangkan". (RSBR.PW.O2).	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa penerapan E-Health di RS Bhakti Rahayu bergantung pada peran manajemen puncak. Manajemen puncak yang sadar akan penerapan TI dapat membuat kebijakan dan keputusan untuk mendukung penerapan E-Health. Kesadaran manajemen puncak juga dibutuhkan untuk dapat mengurangi perilaku negatif dari para pegawai serta merubah pola pikir dari pemilik rumah sakit. Hal ini dikarenakan Manajemen puncak memiliki kekuatan untuk meyakinkan seluruh organisasi tentang pentingnya inovasi, dan mempengaruhi mereka untuk berpartisipasi dalam proses adopsi.

Kapasitas Penyerapan (Absorptive Capacity)

Hasil wawancara terhadap informan RS Bhakti Rahayu mengenai faktor kapasitas penyerapan disajikan pada tabel 5.36.

Tabel 5. 36 Pernyataan Penting Faktor Kapasitas Penyerapan - Studi Kasus 2

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Dulu saya masuk sudah ada SIMRS tapi belum optimal,	Rumah Sakit akan terus
setelah optimal ya jadi lebih enak. sebagai contoh analisa	mengembangkan infrastruktur dan
data pasien dengan kasus tertentu. kita kan harus ada	sistem TI untuk untuk mendukung
pelaporan. jadi 10 tingkat kasus tertinggi harus ada	aktivitas dan kondisi rumah sakit
laporannya ke dinkes. Jadi memang kita harus terus	yang terus berkembang
berkembang mengikuti perkembangan kebutuhan kita,	

kan ndak mungkin tiap tahun kebutuhan dan kondisi rumah	
sakit ini sama. Jadi harus sesuai, harus sejalan".	
(RSBR.PW.O3).	
"Belum pernah saya kalau semina r implementasi simrs, tapi	Rumah Sakit Mengirim delegasi
yang ada itu kayak Inasibiji, Eclaim, Vclaim, terus	untuk mengikuti seminar untuk
permasalahan mengenai implementasinya, trouble-	memperoleh pengetahuan baru
shootnya, dari data sampe jaringan. Tapi kalau simrs belum	tentang eHealth
pernah. Kalau inasibiji sering kalau dapat undangan dari bpjs	
tapi tetep kita tetep pembiayaan sendiri. Jadi ada undangan	
seminar atau workshop diselenggarakan oleh ini gitu,	
pembicaranya ini ini. Nanti kita tetep pengajuan sistemnya,	
ini ada seminar atau pelatihan dimana gitu kita pengajuan	
dan sejauh ini selalu di acc". (RSBR.PW.O3).	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa kemampuan rumah sakit dalam mengikuti perkembangan TI dapat mempengaruhi adopsi E-Health. Banyaknya aktivitas serta kebutuhan yang dirasakan membuat RS Bhakti Rahayu terdorong untuk terus meyediakan sistem dan infrastruktur yang baik. Sehingga RS Bhakti Rahayu akan terus menerapkan E-Health sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas pelayanan mereka. Salah satu bukti yang menunjukkan bahwa rumah sakit mengikuti perkembangan TI adalah dengan mengirim delegasi untuk mengikuti seminar untuk memperoleh pengetahuan baru tentang E-Health.

Ukuruan Rumah Sakit

Hasil wawancara terhadap informan RS Bhakti Rahayu mengenai faktor ukuran rumah sakit disajikan pada tabel 5.37.

Tabel 5. 37 Pernyataan Penting Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 2

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Ya sepertinya begitu,karena RS kecil kan transaksinya	Ukuran rumah sakit berkaitan
juga kecil, ruang lingkupnya kecil. Jadi mereka berpikir	dengan lingkup transaksi serta
bahwa pekerjaannya masih bisa dilakukan manual. Jadi jadi	kebutuhan didalamnya sehingga
kita masih belum butuh sistem-sistem tersebut tergantung	dapat mempengaruhi keputusan
ruang lingkup". (RSBR.PW.O4).	adopsi E-Health
"Ya kalau saya lihat sih sebenere RS kecil pun udah butuh yang namanya TI, karena tuntutan. Misalnya nih ya rs kecil kalau pasien gak banyak, pengadaan juga gak beigitu banyak tapi karena laporan yang harus online mau gak mau ya mereka juga terdorong buat nerapin TI kan. Jadi dalam ngembangkan sistem ya tetap menyesuaikan kondisi rumah sakit". (RSBR.PW.O4).	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa ukuran memiliki pengaruh dalam penerapan E-Health. RS Bhakti Rahayu sebagai rumah sakit kecil memiliki lingkup transaksi dan kebutuhan yang terbatas. Kebutuhan dan lingkup transaksi ini akan mempengaruhi penerapan sistem E-Health di rumah sakit. Kompleksitas dan fitur yang disediakan sistem akan menyesuaikan dengan kebutuhan rumah sakit. Sehingga ukuran menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi rumah sakit dalam penerapan E-Health. Hasil wawancara tersebut diperkuat dengan data pada tabel 5.38 yang menunjukkan bahwa jumlah layanan yang disediakan akan mempengaruhi kebutuhan dan lingkup transaksi yang ada di RS Bhakti Rahayu.

Tabel 5. 38 Data Pendukung Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 2

Data Pendukung	
Jumlah Dokter dan Staf Medis	31 Dokter yang terdiri dari 10 Dokter Umum
dan 21 Dokter Spesialis	
Jumlah Pelayanan	16 Pelayanan Umum
16 Pelayanan Penunjang	
Kapasitas Tempat Tidur	130 Tempat Tidur

Pemilik Rumah Sakit

Hasil wawancara terhadap informan RS Bhakti Rahayu mengenai faktor pemilik rumah sakit disajikan pada tabel 5.39.

Tabel 5. 39 Pernyataan Penting Faktor Pemilik Rumah Sakit - Studi Kasus 2

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Iya mas beda, di RS pemerintah pengadaan TI itu	Kesadaran penyelenggara terhadap
gampang. Selain pemerintah emang udah paham akan	TI akan mendorong penerapan E-
penerapan TI. serta anggaran yang telah dialokasikan".	Health
(RSBR.PW.O5)	
"Dalam pengembangan E-Health kan owner kan punya	Kebijakan dan keuangan dalam
kewenangan, jadi organisasi ini dibawa kemana, arahnya	penerapan E-Health bergantung
kemana semua itu tergantung owner". (RSBR.PW.O5)	pada penyelenggara rumah sakit.
"Setiap ada penawaran sistem dari vendor gitu ya pasti	
kita ajukan ke owner, kan terkait pendanaan itu kan	
nyambung ke owner. Jadi yang memutuskan owner	
bukan direktur rumah sakit". (RSBR.PW.O5)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut RS Bhakti Rahayu sebagai rumah sakit swasta akan bergantung pada pendanaan dan kebijakan dari pemilik rumah sakit. Dalam proses adopsi E-Health, penyelenggara atau pemilik rumah sakit memiliki peran cukup besar dalam penerapan E-Health. Kesadaran pemilik rumah sakit terhadap pentingnya TI akan berpengaruh terhadap

keberhasilan implementasi E-Health. Hal ini dikarenakan penyelenggara rumah sakit dapat memandu strategi rumah sakit dalam penerapaan E-Health berdasarkan misi dan nilai rumah sakit. Kekuatan pendanaan yang bergantung pada penyelenggara akan menentukan kualitas sistem E-Health yang diterapkan.

5.4.2.4 Aspek Lingkungan

Intesitas Persaingan

Hasil wawancara terhadap informan RS Bhakti Rahayu mengenai faktor intensitas persaingan disajikan pada tabel 5.40.

Tabel 5. 40 Pernyataan Penting Faktor Intensitas Persaingan - Studi Kasus 2

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Penerapan Di Ti Dirumah Sakit Kaml Kalau Didasari	Penerapan E-Health di rumah sakit
Persaingan Ndak Ada, Yang Pasti Karena Memang	tidak dipengaruhi rumah sakit lain
Kebutuhan . Kalau Untuk Menarik Pasien Kita Tidak	atau persaingan antar rumah sakit.
Menggunakan Ti. Karena Hingga Saat Ini Kita Saja Website	
Juga Tidak Ada, Atau Sistem Yang Menyediakan Profil	
Rumah Sakit Gitu Itu Juga Tidak. Memang Murni Kebutuhan.	
Owner Kalau Menarik Pasien Itu Lebih Menjalin Kerjasama	
Dengan Tenaga Medis Luar Yang Nantinya Mereka Merujuk	
Ke Rumah Sakit Ini". (RSBR.PW.L1)	
"Saya rasa owner ndak pernah memerintahkan mengem-	
bangkan E-Health karena dipengaruhi rumah sakit lain.	
Tapi memang murni dari kebutuhan kita". (RSBR.PW.L1)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa penerapan E-Health di RS Bhakti Rahayu tidak dipengaruhi persaingan antar rumah sakit. Sehingga dapat dikatakan penerapan E-Health di RS Bhakti Rahayu didasari kebutuhan dan kondisi internal rumah sakit. RS Bhakti Rahayu menganggap Rumah Sakit lain yang berukuran sama telah memiliki pangsa pasar sendiri sehingga mereka menganggap penerapan TI mereka tidak dipengaruhi rumah sakit lain. Hal ini dibuktikan dengan tanpa adanya TI pasien mereka tetap memilih berobat di rumah sakit tersebut. Sehingga persaingan tidak dapat dibuktikan pada rumah sakit ini.

Dukungan Vendor

Hasil wawancara terhadap informan RS Bhakti Rahayu mengenai faktor dukungan vendor disajikan pada tabel 5.41.

Tabel 5. 41 Pernyataan Penting Faktor Dukungan Vendor - Studi Kasus 2

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan	
"Kalau vendor itu ndak harus nunggu rumah sakit itu	Ketersediaan vendor dibutuhkan	
membutuhkan semisal kamu jadi marketing ya kamu harus	rumah sakit dalam pengembangan	
datengi aja. Jadi agar RS nerapin Tl vendor itu juga perlu	E-Health.	
nawarin seperti itu. Karena rumah sakit tanpa vendor juga		
ndak mungkin mau ngembangin SIMRS sendiri. Apalagi		
RS Kecil seperti ini yang orang TInya Cuma saya".		
(RSBR.PW.L2)		
"Anggap saja semua tersupport mulai biaya, dirut, dan		
semua kebijakan dan fasilitas tersupport itu penawaran		
vendor menjadi sangat penting. Karena yang pertama		
kalau dari segi seperti itu kontrolnya bisa enak, backupnya		
juga enak. Data juga terrecord dengan baik.		
(RSBR.PW.L2)		
"Di rumah sakit ini pengembangan sistem bukan dari	Kualitas vendor berpengaruh	
penawaran vendor, tapi kami memang sudah punya	terhadap penerapan E-Health	
vendor sendiri dan kami tinggal bikin sesuai kebutuhan		
kami. Selama ini mereka tinggal mengikuti permintaan		
kami dan kelihatannya selama ini dia tidak kesulitan".		
(RSBR.PW.L2)		

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa vendor memiliki peran dalam penerapan E-Health di RS Bhakti Rahayu. Ketersediaan vendor dalam menyediakan sistem akan membantu rumah sakit dalam menerapkan E-Health. Demi keberhasilan E-Health kualitas vendor juga menjadi pertimbangan rumah sakit dalam menerapkan E-Health. Kebutuhan rumah sakit yang banyak serta aktivitas yang sangat kompleks di dalamnya, mengharuskan vendor untuk terus berinovasi dan mengikuti perkembangan TI untuk menghasilkan sistem E-Health yang baik. Sistem yang dihasilkan oleh vendor harus dapat membantu rumah sakit dalam menjalankan proses bisnisnya. Sehingga penerapan E-Health nantinya dapat sesuai dengan tujuan rumah sakit.

Peran Pemerintah

Hasil wawancara terhadap informan RS Bhakti Rahayu mengenai faktor peran pemerintah disajikan pada tabel 5.42.

Tabel 5. 42 Pernyataan Penting Faktor Peran Pemerinah - Studi Kasus 2

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Untuk bantuan ndak ada kalau pemkot. Dinkes itu juga	Peran Pemerintah hanya terbatas
ndak itu. Ya kita kan rumah sakit swasta mas. Sejauh ini	pada rumah sakit pemerintah

mungkin kita BPJS karena mereka menyediakan aplikasi buat claim asuransi". (RSBR.PW.L3)	
"Nah Kalau Saya Lihat Disini Kan Cuma panduan aja ndak	Peraturan pemerintah belum mem-
ada ketetapan dasarnya yang isinya perintah seperti	pengaruhi penerapan E-Health di
harus benar-benar memakai. Jadi isinya ndak ada.kete-	rumah sakit.
tapan standar. Jadi ketika kemenkes kesini cuma melihat	
pokoknya ada. Dan saya rasa memang kurang	
sosialisasi". (RSBR.PW.L3)	

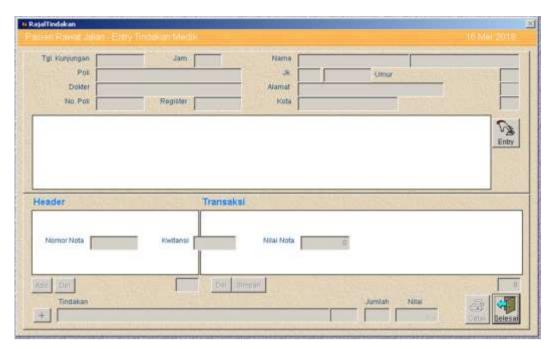
Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa pemerintah tidak berperan dalam penerapan E-Health di RS Bhakti Rahayu. Sebagai rumah sakit swasta seluruh pendanaan dan dukungan infrastruktur hanya mengandalkan dari pemilik rumah sakit. Hingga saat ini peraturan dan kebijakan pemerintah tidak mendasari RS Bhakti Rahayu dalam penerapan E-Health. Rumah sakit ini menganggap bahwa peraturan yang ada bukanlah sebuah kewajiban melainkan hanya sebuah himbauan. Pernyataan tersebut sesuai dengan data yang menunjukkan bahwa masih banyak rumah sakit yang dapat terakreditasi meskipun tidak menerapkan E-Health di dalam pelayanannya.

5.4.2.5 Adopsi Sistem-Sistem E-Health di RS Bhakti Rahayu Surabaya

Sistem E-Health yang telah di adopsi oleh RS Bhakti Rahayu ditunjukkan pada gambar 5.17 – gambar 5.18. SIMRS yang di adopsi oleh RS Bhakti Rahayu memiliki modul administrasi pasien, e-resep, rekam medis elektronik, farmasi, logistik dan keuangan. Penerapan SIMRS di rumah sakit ini dimulai pada tahun 2000 dan berbasi DOS. Seiringnya perkembangan teknologi dan kebutuhan rumah sakit maka di tahun 2018 dikembangkan SIMRS baru yang berbasis visual.



Gambar 5. 17 SIMRS Rawat Jalan RS Bhakti Rahayu



Gambar 5. 18 Rekam Medis Elektronik RS Bhakti Rahayu – Tindakan Medik

5.4.3 Studi Kasus 3 : RS Islam Surabaya

5.4.3.1 Aspek Manusia

Tingkat Pendidikan

Hasil wawancara terhadap informan RSI Surabaya mengenai faktor tingkat pendidikan disajikan pada tabel 5.43.

Tabel 5. 43 Pernyataan Penting Faktor Tingkat Pendidikan - Studi Kasus 3

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Kalau dari background pendidikan saya kurang setuju	Latarbelakang pendidikan dapat
karena orang S1 belum tentu pola pikirnya S1. Tapi iya	menentukan pola pikir dan
memang orang yang berpendidikan lebih mudah untuk	kemampuan adaptasi pengguna
memahami atau beradaptasi ya istilahnya turn on nya	
nyambunglah ya". (RSI.PB.M1)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa pendidikan mempengaruhi pola pikir dan kemampuan adaptasi pengguna E-Health di RSI Surabaya. Dalam penerapan E-Health adaptasi diperlukan bagi pengguna sistem. Hal ini dikarenakan keberhasilan penerapan E-Health bergantung pada penerimaan pengguna, semakin lama pengguna tersebut beradaptasi dengan sistem yang diterapkan, maka waktu yang diperlukan rumah sakit dalam penerapan E-Health akan semakin lama. Sehingga waktu adaptasi pengguna akan mempengaruhi tingkat keberhasilan adopsi E-Health.

Penelitian dan Pengembangan

Hasil wawancara terhadap informan RSI Surabaya mengenai faktor penelitian pengembangan disajikan pada tabel 5.44.

Tabel 5. 44 Pernyataan Penting Faktor Penelitian Dan Pengembangan - Studi Kasus 3

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Ya kita memang bukan rumah sakit pendidikan tapi banyak	Banyaknya Tenaga medis yang
tenaga medis, atau mahasiswa-mahasiswa yang	menempuh pendidikan serta
melakukan penelitian disini. Jadi kita harus menfasilitasi	melakukan penelitian memicu
mereka. Ya itu salah satunya TI juga bisa bermanfaat buat	rumah sakit untuk menyediakan
mereka dalam melakukan penelitian. Biar kita dapat	infrastruktur TI.
feedback". (RSI.PB.M2)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa rumah sakit yang banyak menyediakan penelitian dan pendidikan bagi para tenaga medis terdorong untuk selalu mengembangkan sistem E-Health. Banyaknya peneliti dan tenaga medis yang sedang melakukan penelitian di RSI Surabaya membuat mereka terdorong untuk meningkatkan fasilitas pendukung, salah satunya adalah penerapan Teknolog Informasi. Kemajuan sistem E-Health yang dirasakan oleh RSI Surabaya dapat mendukung dan membantu tenaga medis yang sedang melakukan penelitian dan pendidikan di bidang kesehatan.

Pemahaman TI Pegawai

Hasil wawancara terhadap informan RSI Surabaya mengenai faktor pemahaman TI pegawai disajikan pada tabel 5.45.

Tabel 5. 45 Pernyataan Penting Faktor Pemahaman TI Pegawai - Studi Kasus 3

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Ya tujuannya kita bikin sistem ini kan biar dipakai mas.	Pemahaman TI pengguna dapat
Kalau ndak dipakai ya ndak jalan sistem ini. Nah makanya	mempengaruhi rumah sakit dalam
kami harus bisa bikin aplikasi yang friendly user. Karena	mengembangkan E-Health
kita harus menyesuaikan pemahaman TI pegawai juga.	
Sebenarnya disini ndak ada yang gaptek, biasa saja tapi	
pasti dalam penerapan TI itu ada yang mengeluh karena	
susahlah, gak paham caranya, jarang mengoprasikan	
aplikasi dsbg. Makanya kita tetap adakan pelatihan dan	
pendampingan". (RSI.PB.M3)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan E-Health di RSI Surabaya bergantung pada kualitas sumber daya manusia yang dimiliki. Pemahaman TI berkaitan dengan kemampuan adaptasi pengguna terhadap sistem E-Health yang diterapkan.

Hal ini dikarenakan adaptasi pengguna terhadap sistem E-Health akan mempengaruhi kelancaran dari setiap sistem E-Health yang diterapkan di rumah sakit. Banyaknya waktu yang diperlukan bagi seorang pegawai untuk beradaptasi, maka waktu yang dibutuhkan Rumah Sakit dalam penerapan E-Health akan semakin lama. Sehingga perkembangan E-Health di rumah sakit akan terhambat.

Kompetensi Staf TI

Hasil wawancara terhadap informan RSI Surabaya mengenai faktor kompetensi staf TI disajikan pada tabel 5.46 .

Tabel 5. 46 Pernyataan Penting Faktor Kompetensi Staf TI - Studi Kasus 3

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Kalau staf TI kami itu yang penting sebenarnya dia mau	Staf TI harus terus belajar agar dapat
belajar, mau kerjasama. Ya memang background	menyesuaikan pengetahuan dan
pendidikan dia itu seperti apa juga termasuk poin	pengalaman mereka terhadap TI
penting. Tapi yang lebih penting bagi TI dirumah sakit ini	kesehatan
dia mau bekerja dan mau belajar. Soalnya saya ndak ada	
background TI lho. Ya tapi kebetulan ini ada mas alif ini	
despro tapi bisa hardware dan maintenance, malah mbak	
mila ini ekonomi. Dan yang memang murni lulusan	
Informastika Cuma mas Arif". (RSI.PB.M4)	
"Ya saya bagian yang mengkoordinasikan kebutuhan-	Pemahaman Staf TI diperlukan
nya. supaya dia(vendor) bisa mempermudah. Jadi	untuk menerjemahkan kebutuhan TI
istilahnya menerjemahkan kebutuhan teman-teman itu	rumah sakit kepada vendor
apa nanti saya sampaikanke vendor". (RSI.PB.M4)	_

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa keahlian Staf TI sangat dibutuhkan dalam penerapan E-Health di RSI Surabaya. Staf TI yang terus belajar dapat menambah pengetahuan yang berdampak pada penerapan TI di Rumah Sakit. Hal ini dikarenakan keahlian dan pengetahuan dari para staf TI dapat mendukung dan memberikan pemahaman yang baik tentang TI yang dibutuhkan rumah sakit dalam menjalankan pelayanan kesehatan. Kompetensi dari Staf TI dapat memperbaiki keefektifan TI rumah sakit. Sehinga Staf TI yang berkompeten dapat mempengaruhi rumah sakit dalam keputusan adopsi E-Health. Selain itu dengan adanya Staf TI kebutuhan rumah sakit dapat tersampaikan kepada pihak pengembang sistem E-Health.

Perilaku Profesional Kesehatan

Hasil wawancara terhadap informan RSI Surabaya mengenai faktor perilaku profesional kesehatan disajikan pada tabel 5.47.

Tabel 5. 47 Pernyataan Penting Faktor Perilaku Profefesional Kesehatan - Studi Kasus 3

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Ya mereka(Dokter) kan hanya "oh tugasku Iho merawat	Penerimaan dan perilaku dokter
pasien" nah hal-hal kayak gt itu masih ada. ada juga yang	menjadi pertimbangan rumah sakit
berpikir "Iho aku itu tugasnya merawat pasien, aku emoh	dalam menerapkan E-Health
ngurusi administrasi" nah kayak gt jg ada". (RSI.PB.M5)	-
"Dokter itu belum tentu senang kalau dikasih aplikasi. Karena nantinya akan mempengaruhi pekerjaan dia. Yang biasanya cepet dalam menangani pasien, tiba tiba seperti ini harus buka aplikasi dulu. Jadi belum tentu. Tapi beberapa sudah ada dan itu cuma ngetik ngetik dikit seperti rekam medis. Namun kedapannya order obat pun harus pakai sistem". (RSI.PB.M5)	

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.19 berikut ini.



Gambar 5. 19 Pegawai RSI Sebagai User SIMRS – Pelayanan Rawat Jalan RSI

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa perilaku negatif dokter dan para profesional kesehatan masih dapat ditemukan di RSI Surabaya. Perilaku negatif ini dapat menghambat proses penerapan E-Health. Dalam penerapan E-Health perilaku para profesional kesehatan merupakan sebuah permasalahan yang sering terjadi bagi rumah sakit. Dalam menanggapi masalah ini, RSI Surabaya mengembangkan SIMRS yang mudah dipahami oleh user. Sehingga para profesional kesehatan dapat memanfaatkan sistem tersebut dalam menjalankan pekerjaannya.

5.4.3.2 Aspek Teknologi

Keuntungan relatif (Relative Advantage)

Hasil wawancara terhadap informan RSI Surabaya mengenai faktor keuntungan relatif disajikan pada tabel 5.48.

Tabel 5. 48 Pernyataan Penting Faktor Keuntungan Relatif - Studi Kasus 3

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Ya orang itu kalau semuanya serba terstruktur, serba	Banyak keuntungan dan kelebihan
cepet itu kan pasien pasti terpuaskan disana. coba	yang dirasakan akan membuat
bayangkan gak ada Tl. semuah masih manual, ngitung-	Rumah Sakit terus menggunakan E-
ngitung gitu. pasti lama ya kan". (RSI.PB.T1)	Health
"Ya selama ini ERM biasanya dia nulis terus, nah waktunya habis buat nulis. sedangkan nulis pun tidak bisa ke record dikomputer, masih nulis masih nulis. Dan harusnya hasilnya itu bisa dilihat dari dokternya yang visite misalkan dokternya nggak perlu visite gitu, dokternya dari rumah buka by web bisa. Tapi saat ini kita belum ke web, baru ada renca kedepannya haru seperti itu". (RSI.PB.T1)	
"Jadi kalau yang disebut SIMRS itu kan harus ada apa ya, DSSnya jelas, ERM, apapun jugalah, pencatatannya, secara akuntansinya kan gitu. ibaratnya kalau diluar sana itu didapur itu, ada pasien nambah itu ya dagingnya keluar berapa itu kan. kalau kita ndak berhenti dibilling sistem. jadi pencatatan uangmu dapat berapa anunya dapat berapa jadi seperti itu". (RSI.PB.T1)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa Rumah Sakit akan mengadopsi E-Health jika banyak keuntungan dan kelebihan yang dirasakan. Banyaknya manfaat dan keuntungan yang dirasakan mendorong RSI Surabaya terus menerapkan E-Health. RSI Surabaya telah menerapkan TI di berbagai unitnya untuk membantu pekerjaan pegawai dengan mudah dan cepat. Sehingga RSI Surabaya terdorong untuk terus meningkatkan infrastruktur dan sistem yang dimiliki agar dapat membantu aktivitas dan bisnis proses rumah sakit.

Kesesuaian (Compatibility)

Hasil wawancara terhadap informan RSI Surabaya mengenai faktor kesesuaian disajikan pada tabel 5.49.

Tabel 5. 49 Pernyataan Penting Faktor Kesesuaian - Studi Kasus 3

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Diamanapun RS nya itu semua tergantung kebutuhan	Rumah Sakit akan menerapkan E-
RS. misal RS di banyuwangi tingkat kebutuhan mereka lebih	Health sesuai dengan kebutuhan dan
rumit dan komplek pasti mereka akan menyiapkan	tujuan rumah sakit
infrastruktur yang lebih komplek dibandingkan dengan rs c	
disini. Makanya membuat sistem itu kan harus	
dipertimbangkan. Apakah sistem ini sudah sesuai	
kebutuhan atau tujuan rumah sakit dan keuntungannya	
bagi RS itu seperti apa". (RSI.PB.T2)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa Rumah Sakit akan mengadopsi E-Health jika sesuai dengan tujuan dan kebutuhan rumah sakit. RSI Surabaya menerapkan E-Health sebagai bentuk strategi rumah sakit dalam mencapai tujuan rumah sakit. Selain itu dalam pengembangan E-Health, RSI Surabaya juga menyesuaikan desain sistem dengan kebutuhan rumah sakit. Penyesuaian ini dilakukan agar E-Health yang diterapkan dapat dimanfaatkan dengan baik dan dapat mendukung proses bisnis mereka.

Kompleksitas (Complexity)

Hasil wawancara terhadap informan RSI Surabaya mengenai faktor kompleksitas disajikan pada tabel 5.50.

Tabel 5. 50 Pernyataan Penting Faktor Kompleksitas - Studi Kasus 3

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Membangun SIMRS bukan hanya mengimplementasikan	Penerapan E-Health memerlukan
suatu sistem, tapi juga merupakan proses perubahan	banyak waktu untuk proses
suatu budaya yang melekat pada organisasi itu. karena ya	perubahan budaya organisasi
beda banget biasa nulis tangan kanan suruh nulis tangan kiri.	
Dan perubahan budaya ini memerlukan waktu, yang	
tadinya manual terus harus ngetik, yang tadinya laporan	
seperti ini tiba-tiba berubah seperti ini". (RSI.PB.T3)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa penerapan E-Health di RSI Surabaya membutuhkan penyesuaian dan waktu yang lama. Perubahan kebiasaan yang ada di rumah sakit membuat penerapan E-Health di RSI Surabaya tidak mudah. Sehingga E-Health di rumah sakit menjadi sulit diterapkan. Bagi rumah sakit permasalahan ini akan menjadi pertimbangan rumah sakit dalam pengambilan keputusan untuk mengadopsi E-Health.

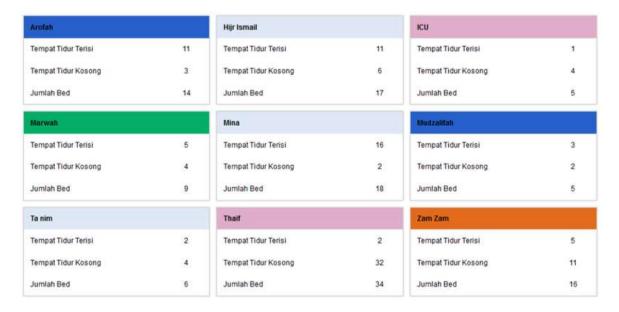
Kualitas informasi

Hasil wawancara terhadap informan RSI Surabaya mengenai faktor kualitas informasi disajikan pada tabel 5.51.

Tabel 5. 51 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Informasi - Studi Kasus 3

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan	
"Tujuan SIMRS ini kan supaya dapat menghasilkan	E-Health dapat memberikan infor-	
berbagai macam informasi yang dapat digunakan untuk	masi kepada setiap unit rumah sakit	
memudahkan pekerjaan disetiap unit. Misalnya unit gizi	dengan benar sehingga membantu	
terjadi keterlambatan pemesanan makan pasien bisa kan	pekerjaan tenaga medis	
dilihat dari situ kan. biar apa? biar gizi bisa menyiapkan "ehm		
makanan saya hari ini itu saya mau masak berapa, itu		
supaya sistem sudah menyediakan. kalau pasien 100		
pasien 50 buat buburnya beda, buat nasinya beda, lauknya		
pasti beda. masa 100 sama 50 sama, supaya apa? supaya		
mengeliminasi wast, supaya gak masaknya kebanyakan,		
supaya gak terlalu berlebihan". (RSI.PB.T4)		

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.20 berikut ini.



Gambar 5. 20 Informasi Ruangan Rawat Inap RSI

PENDAFTARAN	PASIEN YO SUDAN DAFTAR	PERJANJIAN	POLIKLINIK	PLAFON	ANTRIAN PENDAFTARAN	#00 SW	PLASMA ANJUNGAN MANDIRI
Hemodialise				0 Orang			
Laboratorium				0 Orang			
Medical Check Up				0 Orang			
Permulanar sam Jerus	zwh			0 Oreng			
Patklinik Aleegi				0 Orang			
Poliklinik Fisiotempi				0 Orang			
Poliklinik Gigi				4 Orang			
Poliktinik KIA				3 Orang			
Poliklinik Nefrologi				0 Orang			
Publidinik Spesialis B	ledah Anak			0 Orang			
Puliklinik Urnum				17 Orang			
Pulicilogi				0 Orang			
Radiologi				0 Orang			
Rehabilitasi Medik				88 Orang			
Ruang Bersales				0 Orang			
Ruang Jenazah				0 Orang			
Ruang Operarii				6 Orang			
Specialis Anals				40 Orang			

Gambar 5. 21 Informasi Jumlah Pasien RSI

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa dengan mengadopsi E-Health, RSI Surabaya akan mendapatkan banyak informasi yang akurat dan relevan sesuai kebutuhan pegawai. Pada gambar tersebut ditunjukkan mengenai informasi pasien dan ketersediaan kamar bagi pasien. Informasi tersebut dapat membantu petugas administrasi RSI Surabaya dalam melayani pasien. RSI Surabaya menerapkan E-Health sebagai sarana pertukaran informasi antar unit dengan mudah sehingga segala aktivitas dan pelayanan di rumah sakit dapat dijalankan dengan baik.

Kualitas sistem

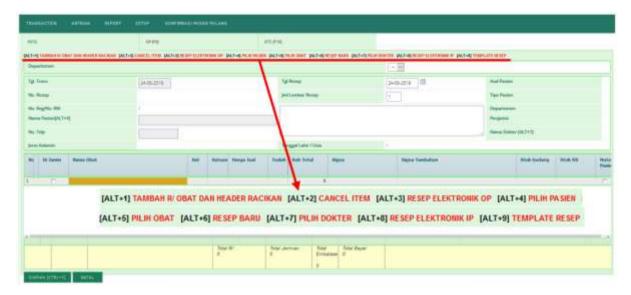
Hasil wawancara terhadap informan RSI Surabaya mengenai faktor kualitas sistem disajikan pada tabel 5.52.

Tabel 5. 52 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Sistem - Studi Kasus 3

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Yang jelas syaratnya bikin sistem itu apa sih mas. bisa	Kualitas sistem yang baik akan
digunakan semua orang dan sesuai kebutuhan kan". (RSI.PB.T5)	mempengaruhi keberhasilan penerapan E-Health
"Penerapan TI itu kebutuhannya RS ko, ya kalau mau ndak repot ya SIMRSnya juga harus bagus". (RSI.PB.T5)	
"Kita mengembangkan TI itu kan melihat penggunanya seperti apa. setidaknya saya harus mempermudah mereka agar mau memakai. jadi gini laporan RS itu bua-	

nyak jadi kalau nggak difasilitasi dia akan melakukan hal-hal pelaporan itu dengan manual artinya kan dua kali kerja. ya artinya dengan satu kali, dari satu kali itu sudah selesai semua". (RSI.PB.T5)

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.22 berikut ini.



Gambar 5. 22 Tampilan Fitur Kasir Apotik RSI

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa kualitas sistem menjadi pertimbangan utama bagi RSI Surabaya dalam pengembangan SIMRS. Tampilan sistem yang *user friendly* menjadi fokus utama RS Islam Surabaya dalam menerapkan E-Health. Dengan mengembangkan sistem *user friendly* diharapkan para tenaga medis dapat menggunakan sistem dengan mudah, sehingga pekerjaan mereka dapat diselesaikan waktu yang lebih cepat. Gambar 5.22 menunjukkan bahwa SIMRS yang dimiliki RS Islam Surabaya memiliki tampilan form dan tabel yang mudah dipahami oleh penggunanya. Fitur yang tersedia dalam sistem mempermudah proses pelaporan yang dikerjakan oleh para user. Selain itu penambahan petunjuk penggunaan tombol keyboard pada sistem akan mempermudah user dalam mengoprasikan sistem.

Keamanan informasi

Hasil wawancara terhadap informan RSI Surabaya mengenai faktor keamanan informasi disajikan pada tabel 5.53.

Tabel 5. 53 Pernyataan Penting Faktor Keamanan Informasi - Studi Kasus 3

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan		
"Ya data di rumah sakit ini kan penting mas terutama	Keamanan dan kerahasiaan Data		
pasien. iya pasti keamanan itu tetap dipertimbangkan.	Pasien menjadi prioritas rumah sakit		
Sejauh ini yang handle keamanan sisrtem itu vendor.	dalam pengembangan sistem		
Mereka telah menerapkan berbagai cara, seperti misal ada			
orang luar mau ngakses sistem online mereka nanti akan			
dialihkan dulu baru masuk ke program mereka. Lalu kita juga			
ada server backup di gedung lain". (RSI.MA.T6)			
"Kami tidak bisa akses terhadap aplikasi mereka. Jadi	Kontrol Akses menjadi bagian dari		
kita(staf TI) hanya bisa login tapi ndak bisa masuk ke	keamanan informasi E-Health		
sourcecode atau data mereka". (RSI.MA.T6)			

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa keamanan dan kerahasian informasi merupakan prioritas utama bagi RSI Surabaya dalam penerapan E-Health. Banyaknya data dan informasi penting yang dimiliki, membuat RSI Surabaya meningkatkan aspek keamanan melalui keamanan sistem serta infrastruktur. Menyediakan server *backup* merupakan bentuk antisipasi RSI Surabaya dalam mencegah kehilangan data. Penerapan kontrol akses terhadap sistem juga merupakan bentuk pencegahan RSI Surabaya terhadap pencurian data dari pihak-pihak yang tidak memiliki kepentingan.

5.4.3.3 Aspek Organisasi

Kesiapan organisasi

Hasil wawancara terhadap informan RSI Surabaya mengenai faktor kesiapan organisasi disajikan pada tabel 5.54.

Tabel 5. 54 Pernyataan Penting Faktor Kesiapan Organisasi - Studi Kasus 3

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan	
"Penerapan SIMRS ini kan ndak murah ya, jadi harus ada	Perencanaan infrastruktur dan dana	
perencanaan, baik dari dana dan infrastrukturnya. Jadi	sebagai bentuk kesiapan Rumah	
harus dianggarkan. apalagi kita ini rs swasta.	Sakit dalam menerapkan E-health	
perencanaan-perancanaan ini kan dibutuhkan biar		
kedepannya penerapan SIMRS ini bisa berjalan dengan		
baik. Karena kalau cuma bilang belum nerapin SIMRS		
karena nunggu siap, ya lama kapan kita siap. Makanya		
semuanya harus direncanakan". (RSI.PB.O1)		

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.23 – gambar 5.25 berikut ini.



Gambar 5. 23 Jadwal Praktek Dokter Digital RSI



Gambar 5. 24 Mesin Anjungan Pendaftaran Pasien Mandiri RSI



Gambar 5. 25 Ruang Server RSI

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan E-health di RSI Surabaya dipengaruhi dari kesiapan rumah sakit dalam penerapan TI. Manajemen yang baik serta tersedianya sumber daya manusia, dukungan infrastruktur dan dana memudahkan RSI Surabaya dalam mengembangkan berbagai macam sistem E-Health. Gambar-gambar tersebut menunjukkan bahwa tingkat kesiapan RSI Surabaya dalam penerapan E-Health cukup baik. Selain itu, penggunaan server backup di lokasi yang berbeda juga membuktikan keseriusan RS Islam surabaya dalam menjaga keamanan data dan informasi yang dimiliki.

Dukungan Manajemen Puncak

Hasil wawancara terhadap informan RSI Surabaya mengenai faktor dukungan manajemen puncak disajikan pada tabel 5.55.

Tabel 5. 55 Pernyataan Penting Faktor Dukungan Manajemen Puncak - Studi Kasus 3

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan	
"Jadi mau dikemanakan organisasi itu, tujuannya apa,	Komitmen dan Perhatian tinggi	
yang mengawal seperti apa. hal-hal kayak gitu ya nggak	Manajemen Puncak dibutuhkan	
mungkin kalau kita misalkan mengimplementasikan TI	dalam keberhasilan penerapan E-	
dan bertentangan dengan budaya yang ada dalam waktu	Health	
singkat pasti butuh waktu, dan budaya itu bisa dalam		
waktu singkat asalkan ada paksaan". (RSI.PB.O2)		

"Dalam menerapkan E-Health komitmen manajemen puncak itu perlu. Karena ketika ada yang rewel ujungujungnya tetep makai karena ini komitmen manajemen puncak jadi mau gak mau kan harus dijalankan". (RSI.PB.O2)

"Pokoknya manajemen puncak itu yang harus berada didepan. karena, soalnya apa, sim tidak bisa bekerja kalau tidak ada kebijakan. tidak tiba-tiba oh ini harus gini harus gini. oh no tidak tidak seperti itu, kebijakannya seperti apa dulu. kebijakannya dibuat, terus saya buatkan alur prosesnya. Dan komitmen manajemen puncak yang utama yang harus memotivasi para pengguna". (RSI.PB.O2)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa penerapan E-Health di RSI Surabaya bergantung pada peran manajemen puncak. Manajemen puncak yang sadar akan penerapan TI dapat ditunjukkan dengan komitmen mereka terhadap penerapan TI. Komitmen serta perhatian manajemen puncak dibutuhkan untuk dapat mengurangi perilaku negatif dari para pegawai. Hal ini dikarenakan manajemen puncak memiliki kekuatan untuk meyakinkan seluruh organisasi tentang pentingnya inovasi, dan mempengaruhi mereka untuk berpartisipasi dalam proses adopsi.

Kapasitas Penyerapan (Absorptive Capacity)

Hasil wawancara terhadap informan RSI Surabaya mengenai faktor kapasitas penyerapan disajikan pada tabel 5.56.

Tabel 5. 56 Pernyataan Penting Faktor Kapasitas Penyerapan - Studi Kasus 3

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Ya kalau kita nunggu siap tanpa kejelasan kayak gitu ya kita	Rumah Sakit yang sadar akan
ndak berubah, seperti quote ini "Change or Die", Karena kita	pentingnya TI akan terus mening-
ndak mau kayak kodak yang akhirnya kalah sama yang lain.	katkan kualitas infrastruktur dan
RS itu harus berinovasi. kalau dibilang susah ya susah	sistem TI yang dimiliki
tapi kita kan memang harus berinovasi biar ndak	
ketinggalan terus menerus. memang sih diawal itu ndak	
karu-karuan ya memang butuh waktu untuk transformasi	
biar sinerginya dapat. nah ini namanya budaya yang	
tersinergi. dan effortnya ini luar biasa ini untuk	
transformasi. dikatakan susah ya susah ini". (RSI.PB.O4)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa rumah sakit yang sadar akan pentingnya TI akan terdorong untuk terus mengikuti perkembangan TI. Banyaknya aktivitas

serta kebutuhan yang dirasakan membuat RSI Surabaya terdorong untuk terus berinovasi dan meningkatkan kualitas infrastruktur yang dimiliki. Sehingga RSI Surabaya akan terus menerapkan E-Health sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas dan menjaga keunggulan rumah sakit.

Ukuruan Rumah Sakit

Hasil wawancara terhadap informan RSI Surabaya mengenai faktor ukuran rumah sakit disajikan pada tabel 5.57.

Tabel 5. 57 Pernyataan Penting Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 3

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Kalau Ukuran RS itu ada Tipe A,B,C,D. kalau sudah	Ukuran rumah sakit berkaitan
ngomongin Tipe sudah pasti kebutuhan SIMRS dan	dengan kompleksitas pelayananan
Tlnya beda. Tipe A dengan berbagai Kompleksitas	serta kebutuhan didalamnya
pelayanan. RS Tipe C tidak wajib ngelayani kanker tapi A	sehingga dapat mempengaruhi
wajib seperti RSUD Soetomo dengan berbagai macam	proses pengembangan E-Health
polinya. Kayak RSI dan RSAL pasti beda, karena pasti	
mereka mendevelop TI sesuai kebutuhan mereka".	
(RSI.PB.O4)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa ukuran memiliki pengaruh dalam penerapan E-Health. RSI Surabaya sebagai rumah sakit kecil memiliki pelayanan dan kebutuhan yang berbeda. Kebutuhan dan jumlah pelayanan ini akan mempengaruhi penerapan sistem E-Health di rumah sakit. Kompleksitas dan fitur yang disediakan sistem akan menyesuaikan dengan kebutuhan rumah sakit. Sehingga dalam penerapan E-Health ukuran menjadi salah faktor yang mempengaruhi penerapan E-Health di rumah sakit. Hasil wawancara tersebut diperkuat dengan data pada tabel 5.58 yang menunjukkan bahwa jumlah layanan yang disediakan akan mempengaruhi kebutuhan dan lingkup transaksi yang ada di RS Islam Surabaya.

Tabel 5. 58 Data Pendukung Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 3

Data Pendukung		
Jumlah Dokter dan Staf Medis 26 Dokter yang terdiri dari 18 Dokter Um		
4 Dokter Gigi dan 4 Dokter Spesialis		
Jumlah Pelayanan	13 Pelayanan Spesialis Klinik	
8 Pelayanan Penunjang		
Kapasitas Tempat Tidur	132 Tempat Tidur	

Pemilik Rumah Sakit

Hasil wawancara terhadap informan RSI Surabaya mengenai faktor pemilik rumah sakit disajikan pada tabel 5.59.

Tabel 5. 59 Pernyataan Penting Faktor Pemilik Rumah Sakit - Studi Kasus 3

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Ya yang jelas bedanya rumah ssakit pemerintah sama kami	Kebijakan dan kemampuan
itu sumber pendanaan , kalau pemerintah misal aplikasi 10	keuangan dari pemilik rumah sakit
M mungkin bisa dibelikan, kalau kita swasta mau yang	dapat mempengaruhi penerapan E-
segitu ya banyak yang dipertimbangkan karena sumber pendanaannya beda". (RSI.PB.O5)	Health.
"Kalau yang membedakan swasta dengan pemerintah itu adalah Swasta bayari gaji, kalau pemerintah kan tidak. Secara kebutuhan organisasi kan udah beda". (RSI.PB.O5)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut RSI Surabaya sebagai rumah sakit swasta akan bergantung pada pendanaan dan kebijakan dari organisasi yang menaunginya. Dalam proses adopsi E-Health, penyelenggara atau pemilik rumah sakit memiliki peran cukup besar dalam keberhasilan penerapan E-Health. Hal ini dikarenakan penyelenggara rumah sakit dapat memandu strategi rumah sakit dalam penerapaan E-Health berdasarkan misi dan nilai rumah sakit. Kekuatan pendanaan yang bergantung pada penyelenggara akan menentukan kualitas sistem E-Health yang diterapkan.

5.4.3.4 Aspek Lingkungan

Intesitas Persaingan

Hasil wawancara terhadap informan RSI Surabaya mengenai faktor intensitas persaingan disajikan pada tabel 5.60.

Tabel 5. 60 Pernyataan Penting Faktor Intensitas Persaingan - Studi Kasus 3

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Persaingan iya pasti, tapi ya bukan persaingan antara kayak	Persaingan antar Rumah Sakit tidak
indomie sama mie sedap gitu. Ya namanya butuh pasien,	mempengaruhi Penerapan E-Health
ya persaingan itu pasti ada. Tapi kalau ditempat saya	
persaingan itu ndak ada pengaruhnya dalam penerapan	
simrs ini. Ini memang murni kebutuhan rumah sakit".	
(RSI.PB.L1)	
"Ya kita nerapin TI selain kebutuhan, kita juga harus	Memperluas jaringan antar rumah
melihat kemajuan TI diluar sana biar tidak tertinggal.	sakit dapat mempermudah pertu-
Beberapa RS sudah menerapkan TI yang canggih itu bisa	karan informasi mengenai E-Health.

jadi informasi bagi kita untuk berinovasi. Makanya kita harus	
banyak-banyak jaringan dengan rumah sakit lain biar	
bisa share informasi". (RSI.PB.L1)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa persaingan antar rumah sakit tidak mempengaruhi penerapan E-Health di RSI Surabaya . Sehingga dapat dikatakan penerapan E-Health di RSI Surabaya didasari kebutuhan dan kondisi internal rumah sakit. RSI Surabaya menganggap Rumah Sakit lain yang berukuran sama telah memiliki pangsa pasar sendiri sehingga mereka menganggap penerapan TI mereka tidak dipengaruhi rumah sakit lain. Hal ini dibuktikan dengan tanpa adanya TI banyak pasien yang tetap memilih berobat di rumah sakit tersebut. Selain itu RSI Surabaya menganggap rumah sakit lain sebagai *partner* mereka. Dengan memperluas jaringan antar rumah sakit, RSI Surabaya dapat saling bertukar informasi mengenai penerapan E-Health. Sehingga persaingan tidak dapat dibuktikan pada rumah sakit ini.

Dukungan Vendor

Hasil wawancara terhadap informan RSI Surabaya mengenai faktor dukungan vendor disajikan pada tabel 5.61.

Tabel 5. 61 Pernyataan Penting Faktor Dukungan Vendor - Studi Kasus 3

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Vendor jelas penting ya. Karena yang buat sistem kita itu	Ketersediaan vendor dapat
mereka. Kita belum bisa bikin sistem yang besar seperti	membantu rumah sakit dalam
SIMRS. Kita hanya bisa bikin aplikasi kecil seperti website,	menerapkan E-Health
kepuasan pelanggan dan kuesioner rawat inap. Jadi	
mereka sangat membantu". (RSI.PB.L2)	
"Kita ini SIMRS baru lagi mas, nah kami kan udah punya	Kualitas vendor mempengaruhi
Sistem Pendaftaran mandiri tapi sebenernya vendor yang	proses penerapan E-Health di rumah
baru ini ndak punya. akhirnya sama kepala TI ini request	sakit
untuk minta ada fitur Pendaftaran Mandiri. akhirnya mereka	
kebingungan dan butuh waktu 1 bulan apa 2 bulan baru	
selesai. dan sekarang kadang masih ada erornya jadi	
ndak maksimal". (RSI.PB.L2)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa Vendor memiliki peran dalam penerapan E-Health di RSI Surabaya. Ketersediaan vendor dalam menyediakan sistem akan membantu rumah sakit dalam menerapkan E-Health. Demi keberhasilan E-Health kualitas vendor juga menjadi pertimbangan RSI Surabaya dalam menerapkan E-Health. Kebutuhan rumah sakit yang banyak serta aktivitas yang sangat kompleks di dalamnya mengharuskan

vendor untuk terus berinovasi tentang TI kesehatan. Sistem yang dihasilkan oleh vendor harus dapat membantu rumah sakit dalam menjalankan proses bisnisnya. Sehingga penerapan E-Health nantinya dapat sesuai dengan tujuan rumah sakit.

Peran Pemerintah

Hasil wawancara terhadap informan RSI Surabaya mengenai faktor peran pemerintah disajikan pada tabel 5.62.

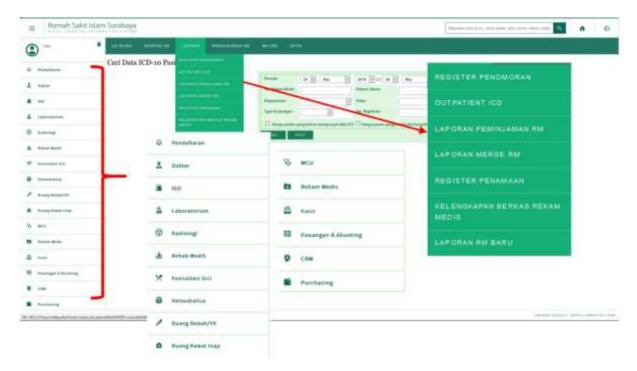
Tabel 5. 62 Pernyataan Penting Faktor Peran Pemerinah - Studi Kasus 3

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan		
"Kita kan rumah sakit swasta mas ya pasti ndak dapat	Peran Pemerintah hanya terbatas		
bantuan . Jadi di RS Non Pemerintah dana untuk	pada rumah sakit pemerintah		
mengembangkan TI pun masih perlu dipertimbangkan.			
Sedangkan RS pemerintah infrastruktur masih dapat			
dari pemerintah". (RSI.PB.L3)			
"Pemerintah yang menyuruh terus kita harus mengikuti	Peraturan pemerintah belum mem-		
gitu kayaknya ndak, ndak harus saya rasa. kita	pengaruhi penerapan E-Health di		
menerapkan TI karena kebutuhan bukan karena	rumah sakit.		
meskipun undang-udangnya jelas untuk menggunakan			
SIMRS, tapi nyatanya ndak semua RS kan menggunakan			
itu. tapi rasanya sih memang benar-benar karena			
kebutuhan". (RSI.PB.L3)			

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa pemerintah tidak berperan dalam penerapan E-Health di RSI Surabaya. Sebagai rumah sakit swasta seluruh pendanaan dan dukungan infrastruktur hanya mengandalkan dari organisasi yang menaunginya. Hingga saat ini peraturan dan kebijakan pemerintah tidak mendasari RSI Surabaya dalam penerapan E-Health. Rumah sakit ini menganggap bahwa peraturan yang ada bukanlah sebuah kewajiban melainkan hanya sebuah himbauan. Pernyataan tersebut sesuai dengan data yang menunjukkan bahwa masih banyak rumah sakit yang dapat terakreditasi meskipun tidak menerapkan E-Health di dalam pelayanannya..

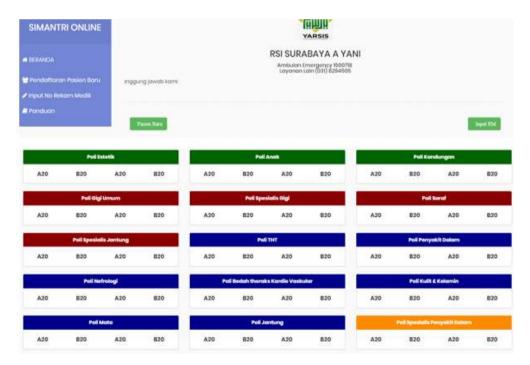
5.4.3.5 Adopsi Sistem-Sistem E-Health di RS Islam Surabaya

Sistem E-Health yang telah di adopsi oleh RS Islam Surabaya ditunjukkan pada gambar 5.38 – gambar 5.40. Penerapan E-Health di rumah sakit ini pada tahun 1999. Dan seiringnya kebutuhan maka rumah sakit terus mengembangan berbagai sistem dengan mengikuti perkembangan TI Kesehatan yang ada. Hingga saat ini SIMRS yang mereka gunakan telah mengalami beberapa kali pergantian.

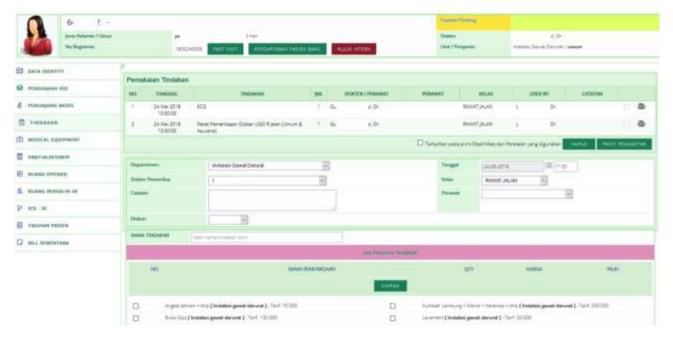


Gambar 5. 26 Tampilan Modul SIMRS RSI

Pada gambar 5.26 menunjukkan bahwa SIMRS yang dimiliki RS Islam Surabaya telah terintergasi dengan berbagai unit di Rumah Sakit. Pada SIMRS ini RSI juga mengaadopsi sisetm pendaftaran online dan rekam medis elektronik.



Gambar 5. 27 Pendaftaran Online Layanan Rawat Jalan RSI



Gambar 5. 28 Rekam Medis Elektronik RSI

5.4.4 Studi Kasus 4: RSUD Bangil

5.4.4.1 Aspek Manusia

Tingkat Pendidikan

Hasil wawancara terhadap informan RSUD Bangil mengenai faktor tingkat pendidikan disajikan pada tabel 5.63.

Tabel 5. 63 Pernyataan Penting Faktor Tingkat Pendidikan - Studi Kasus 4

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Dokter melakukan resep sekarang dengan menggunakan	User E-Health merupakan orang
komputer. kalau dulukan perawat, bidan, orang loket,	yang memiliki latarbelakang
orang rekam medis yang menggunakan sistem. dan	pendidikan yang baik
sekarang kita sudah mulai mencoba untuk melibatkan	
dokter". (RSBGL.MR.M1)	
"Istilahnya kan, sehebat apapun senjata itu kan tergantung	Latarbelakang pendidikan dapat
siapa yang pegang. jadi kalau Tlnya bagus tapi pelaksana-	menentukan kemampuan belajar
nya, orangnya itu kemampuannya rendah, TI itu tidak	pengguna
akan berfungsi dengan sempurna. Sama dengan hp	
banyak fiturnya, kalau orangnya hanya bisa buat sms dan tlp	
saja ya itu aja, jadi fitur yang lain nganggur". (RSBGL.WDR.M1)	
(KSBGL.WDK.WII)	
"Jadi saya rasa kalau dokter bukan karena dia ndak bisa.	
Sekarang apa sih yang sulit, seorang dokter mudah untuk	
belajar untuk menggunakan TI. Seperti E-Resep kemarin	
baru beberapa dokter yang mau". (RSBGL.WDR.M1)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa pendidikan mempengaruhi pola pikir dan kemampuan belajar pengguna E-Health di RSUD Bangil. Dalam penerapan E-Health kemampuan belajar menentukan adaptasi pengguna sistem. Hal ini dikarenakan keberhasilan penerapan E-Health bergantung pada penerimaan pengguna, semakin lama pengguna tersebut beradaptasi dengan sistem yang diterapkan, maka waktu yang diperlukan rumah sakit dalam penerapan E-Health akan semakin lama. Sehingga waktu adaptasi pengguna akan mempengaruhi tingkat keberhasilan adopsi E-Health.

Penelitian dan Pengembangan

Hasil wawancara terhadap informan RSUD Bangil mengenai faktor penelitian pengembangan disajikan pada tabel 5.64.

Tabel 5. 64 Pernyataan Penting Faktor Penelitian Dan Pengembangan - Studi Kasus 4

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Rumah sakit yang dipake untuk penelitian kan	Mahasiswa yang melakukan praktek
terdorong dia untuk maju. dijadikan tempat penelitian	dan penelitian akan mendorong
kan dia tidak ingin terlihat jelek. motivasinya sudah	rumah sakit untuk selalu mengikuti
terdorong. Dan orang yang meneliti itu kan memberikan	perkembangan
masukan juga atau minimal memberikam pesan dan kesan	
kepada RS. Jadi ini yang nantinya bisa menyebabkan dia	
semakin maju juga dibandingkan dengan yang tidak	
digunakan sebagai tempat penelitian. jadi 2 arah".	
(RSBGL.WDR.M2)	
"Banyak kok dari kampus seperti UB, UBAYA. yang	Banyaknya Tenaga medis yang
paling banyak UBAYA S1 S2. Dan dari perawat dan	menempuh pendidikan serta
pegawai kita sendiri. dan juga welcomenya ya tadi,	melakukan penelitian memicu
contohnya mau neliti apa gitu ya pengaruhnya sama TI kan.	rumah sakit untuk menyediakan
contohnya ada yang minta data tahun kemarin. Iha tahun	infrastruktur TI.
kemarin ndak mungkin, nyiapin datanya. jumlah pemakaian	
obat anti biotik gitu ya misalnya tahun 2017. Biasanya dia ini	
membandingkan antibiotik A dengan B itu dari segi tingkat	
keberhasilannya, harganya, tingkat keefektifannya, biasanya	
dibandingkan seperti itudan masih banyaklagi. nah itu	
semua gak mungkin bisa mas kalau tanpa Tl. Jelas".	
(RSBGL.MO.M2)	
,	
"Terus yang kedua dia ingin memberi pelayanan kepada	
yang meneliti, otomatis dia mengembangkan fasilitas-	
nya, termasuk mengembang-kan Ti". (RSBGL.WDR.M2)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa rumah sakit yang banyak menyediakan penelitian dan pendidikan bagi para tenaga medis terdorong untuk selalu mengembangkan sistem E-Health. Banyaknya peneliti dan tenaga medis yang sedang melakukan penelitian di RSUD Bangil membuat mereka terdorong untuk meningkatkan fasilitas pendukung, salah satunya adalah penerapan Teknolog Informasi. Kemajuan sistem E-Health yang dirasakan oleh RSUD Bangil dapat mendukung dan membantu tenaga medis yang sedang melakukan penelitian dan pendidikan di bidang kesehatan.

Pemahaman TI Pegawai

Hasil wawancara terhadap informan RSUD Bangil mengenai faktor pemahaman TI pegawai disajikan pada tabel 5.65.

Tabel 5. 65 Pernyataan Penting Faktor Pemahaman TI Pegawai - Studi Kasus 4

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Sekarang kalau ada yang gaptek gitu kan agak sulit.	Pengetahuan dan Pemahaman
Bahkan yang tua-tua itu agak, tapi ya sulit. Kalau udah	pengguna terhadap TI dibutuhkan
kebiasaan ya ndak. Kalau disini nih agak lumayan.	untuk keberhasilan sistem yang
SDMnya agak lumayanlah, bisa mengimbangi dengan	diterapkan
perkembangan TI". (RSBGL.MO.M3)	
"Disini kalau ada anak baru itu mereka sama kepala unitnya	
masing-masing diwajibkan untuk bisa dan diwajibkan	
untuk mengerti. karena apa. itu juga karena menyangkut	
tindakan2 yang diberikan, jadi kalau mereka ndak paham	
cara ngentrinya atau menggunakan nanti akan	
berpengaruh pada claim-claim pasien".(RSBGL.MR.M3)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan E-Health di RSUD Bangil bergantung pada kualitas sumber daya manusia yang dimiliki. Pengetahuan dan pemahaman TI pengguna dapat menentukan kemampuan adaptasi pengguna terhadap sistem E-Health yang diterapkan. Adaptasi pengguna terhadap sistem E-Health akan mempengaruhi kelancaran dari setiap sistem E-Health yang diterapkan di rumah sakit. Banyaknya waktu yang diperlukan bagi seorang pegawai untuk beradaptasi, maka waktu yang dibutuhkan Rumah Sakit dalam penerapan E-Health akan semakin lama. Sehingga perkembangan E-Health di rumah sakit akan terhambat.

Kompetensi Staf TI

Hasil wawancara terhadap informan RSUD Bangil mengenai faktor kompetensi staf TI disajikan pada tabel 5.66.

Tabel 5. 66 Pernyataan Penting Faktor Kompetensi Staf TI - Studi Kasus 4

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Staf TI itu kan jantungnya kalau ada masalah	Ketersediaan Staf TI yang kompeten
dilapangan. Tempat rujukannya kan disini. Kalau tempat	dibutuhkan rumah sakit demi
rujukannya tidak qualified, seperti yang paling mengerti atau	kelancaran penerapan E-Health
konsultan, otomoatis semuanya berpengaruh. Contoh	
kasus terjadi trouble berkali-kali di farmasi atau kemarin	
masalah pendaftaran pasien elektronik. Karena kita	
tidak ada petugas khusus yang qualifed ini tidak bisa	
menjawab. Hanya retorika saja. Oh mungkin begini,	
mungkin begini. Kita kan ndak butuh omongan. Dia yang	
harusnya menjawab, dalam arti menjawab ke lapangan.	
Jadi sangat membutuhkan itu". (RSBGL.WDR.M5)	
"Terutama kalau dari komunikasinya antara staf TI dan	
user itu harus baiklah ya. karena komunikasi yang baik	
ini bisa untuk pelatihan, ngajari, respon time kalau ada	
komplain. kan memang perlu respon time kan kalau ada	
toruble jaringan, apalagi di loket di depan".	
(RSBGL.MO.M5)	
"Orang TI yang bekerja di RS dia ndak hanya belajar	Staf TI harus terus belajar agar dapat
mengenai TI jadi dia juga harus tau kesehatan dan	menyesuaikan pengetahuan dan
proses bisnis RS. Selama ini yang kita tau kan org TI hanya	pengalaman mereka terhadap TI
bikin program, tapi kenyatannya ketika dia ditempat kerjanya	kesehatan
misal pajak dia harus tau masalah pajak. sama dengan RS,	
mereka harus tau kondisi RS, seperti penyakit, obat,	
alurnya seperti apa, programnya harus sesuai dengan	
alur yang ada. jadi banyak yang harus dipelajari. ndak	
hanya masalah software". (RSBGL.MR.M4)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa ketersediaan Staf TI sangat dibutuhkan dalam penerapan E-Health di RSUD Bangil. Staf TI yang terus belajar dapat menambah pengetahuan yang berdampak pada penerapan TI di Rumah Sakit. Hal ini dikarenakan keahlian dan pengetahuan dari para staf TI dapat mendukung dan memberikan pemahaman yang baik tentang TI yang dibutuhkan rumah sakit dalam menjalankan pelayanan kesehatan. Kompetensi dari Staf TI dapat memperbaiki keefektifan TI rumah sakit. Sehinga Staf TI yang berkompeten dapat mempengaruhi rumah sakit dalam keputusan adopsi E-Health. Selain itu dengan adanya Staf TI kebutuhan rumah sakit dapat tersampaikan kepada pihak pengembang sistem E-Health.

Perilaku Profesional Kesehatan

Hasil wawancara terhadap informan RSUD Bangil mengenai faktor perilaku profesional kesehatan disajikan pada tabel 5.67.

Tabel 5. 67 Pernyataan Penting Faktor Perilaku Profefesional Kesehatan - Studi Kasus 4

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Salah satu hambatanya adalah perilaku personil, perilaku user. Sekarang apa sih yang sulit, seorang dokter mudah untuk belajar. tapi sikapnya, perilakuknya tidak merespon dengan positif. Ogah-ogahan, belum mencoba sudah menolak. sehingga kita tidak bisa jalan. e-Resep, itu maunya dokter langsung nulis aja, padahal pelayanan dari orang Tlnya sudah tersedia, tapi banyak dokter yang ndak mau. Tapi itu personal ya, masing-masing dokter. Perorangan, bukan profesi karena ada beberap dokter juga yang setuju". (RSBGL.WDR.M5)	Para tenaga medis yang kurang aware terhadap TI mengakibatkan terhambatnya penerapan E-Health
"Perilaku dokter atau staf medis di rumah sakit ini yang antusias atau mengeluh ketika dikasih aplikasi baru itu 50:50. Yang menyadari itu biasanya yang memang perlu data itu kalau yang tidak menyadari itu biasanya yang tidak berkecimpung pada pelaporan atau apapun itu. jadi mereka akan beranggapan prosesnya semakin banyak semakin begini begini. Tapi memang harus ditekan untuk menjalankan. karena demi kecepatan". (RSBGL.MR.M5)	
"Iya, jadi gagalnya sistem itu bukan karena sistemnya jelek atau sistem itu eror, usernya ndak mau menggunakan itu bisa menyebabkan kegagalan". (RSBGL.MR.M5)	
"Sekarang uniknya ketika tidak ada simrs maka perawat- perawat minta SIMRS. malah mereka sangat-sangat bergantung dengan SIMRS sekarang". (RSBGL.MR.M5)	Penerimaan Positif Dari Para Pegawai memicu RS Untuk terus mengembangkan sistem E-Health.

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.29 berikut ini.



Gambar 5. 29 Petugas Laboratorium Sebagai User SIMRS RSUD Bangil

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa perilaku negatif dokter dan para profesional kesehatan masih dapat ditemukan di RSUD Bangil. Perilaku negatif ini dapat menghambat proses penerapan E-Health. Dalam penerapan E-Health perilaku para profesional kesehatan merupakan sebuah permasalahan yang sering terjadi bagi rumah sakit. Hingga saat ini sistem E-Health yang telah diterapkan di RSUD Bangil banyak digunakan oleh para profesional kesehatan selain dokter. Seperti yang ditunjukkan gambar 5.29 bahwa pengguna sistem merupakan staf medis yang bertugas di Laboratorium. Sedikitnya penerimaan dokter terhadapan penerepan E-Health membuat RSUD Bangil memutuskan untuk mengembangkan SIMRS yang mudah dipahami digunakan oleh user. Sehingga para profesional kesehatan baik dokter maupun staf medis dapat memanfaatkan sistem tersebut dalam menjalankan pekerjaannya. Hal ini dibuktikan dengan penerapan SIMRS yang telah lebih dari 10 tahun dan mengalami 3 kali perubahan yang disebabkan berkembanganya kebutuhan rumah sakit. Temuan ini menunjukkan bahwa faktor perilaku profesional kesehatan masih menjadi perhatian penting bagi Manajemen Puncak RSUD Bangil.

5.4.4.2 Aspek Teknologi

Keuntungan relatif (Relative Advantage)

Hasil wawancara terhadap informan RSUD Bangil mengenai faktor keuntungan relatif disajikan pada tabel 5.68.

Tabel 5. 68 Pernyataan Penting Faktor Keuntungan Relatif - Studi Kasus 4

Pernyataan Penting Informan	Mal	kna Perny	ataan	
"Pendaftaran dengan adanya TI sekarang terurai.	Banyaknya	keleb	ihan	dan
memang betul orang berobat disini masih lama pulangnya.	keuntungan	yang	diı	asakan
tapi tidak di pendaftaran sudah. jadi begitu pendaftaran	membuat	rumah	sakit	terus
menerapkan TI, itu sudah separuh lebih masyarakat	mengemban	gkan E-He	ealth.	
mendaftar lewat sini, lewat kartu. jadi cepet ndak perlu				
lama2 berdiri berjam2. tapi yang belum familiar dengan TI				
ini, kan ndak semuanya masyrakat ini paham TI seperti yang				
anda bilang, kita tidak abaikan. mereka tetap juga ada				
fasilitas, difasilitasi dengan cara2 lama. tapi sudah tidak				
berjubel karena yang sudah bisa TI ini sudah bisa gerak				
cepat. nah itu contohnya. kemudian yang kedua				
pelayanan dipoli klinik dengan adanya TI itu ndak perlu				
lagi daftar pasien ini menunggu terlalu lama karena				
terkonek rekam medis. Istilahnya udah terintegrasi antar				
unit". (RSBGL.WDR.T1)				
"Ve sekerang the mee nanggungan TI juga hisa jadi				
"Yasekarang Iho mas, penggunaan TI juga bisa jadi paperless kan . paperless ini dicatat disini, bar ndak banyak				
memakai kertas. keuntungannya yang kelihatan ya itu kan,				
terus kecepatan permintaan data, kevalidan itu. ya di Tl				
semua. misal ada yang minta-minta data seperti dinkes				
masa mau bukai berkas satu-satu kan. ya susah kan".				
(RSBGL.MO.T1)				
(NODOLIMO.11)				
"Sekarang dengan TI itu Iho lebih mudah ya kan . sekarang				
anda butuh apa, terbackup datanya, lebih cepet. ada mas				
keuntungannya. ya itu termasuk keuntungannya mas. nah itu				
ada perhitungannya. udah dihitung keuntungannya, bagian				
keuangan yang ngitung itu. dengan TI ini lebih murah mana,				
mahal mana. kinerja lebih cepet ya kan". (RSBGL.MO.T1)				

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa Rumah Sakit akan mengadopsi E-Health jika banyak keuntungan dan kelebihan yang dirasakan. Banyaknya manfaat dan keuntungan yang dirasakan mendorong RSUD Bangil terus menerapkan E-Health. RSUD Bangil telah menerapkan TI di berbagai unitnya untuk membantu pekerjaan pegawai dengan mudah dan cepat. Selain itu dengan adanya E-Health dapat mengurangi biaya operasional RSUD Bangil. Sehingga RSUD Bangil terdorong untuk terus meningkatkan infrastruktur dan sistem yang dimiliki agar dapat membantu aktivitas dan bisnis proses rumah sakit

Kesesuaian (Compatibility)

Hasil wawancara terhadap informan RSUD Bangil mengenai faktor kesesuaian disajikan pada tabel 5.69.

Tabel 5. 69 Pernyataan Penting Faktor Kesesuaian - Studi Kasus 4

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Ya alasan kita menerapkan TI memang sejalan dengan	Rumah Sakit menerapkan E-Health
tujuan kami. Kami ingin menjadi RS modern, terhubung	karena sesuai dengan tujuan rumah
dengan berbagai pihak, aturan yang adapun meng-	sakit.
haruskan, atau menggiring kesana. Jadi sebenarnya	
kehadiran TI itu wajib, kita harusnya gitu. Dan itu sebenarnya	
sudah menjadi mindset pemikiran pimpinan kami disini".	
(RSBGL.WDR.T2)	
"Rumah sakit itu kan tujuannya memberikan pelayanan	
terbaik. Dengan adanya TI ini biar penanganan pasien	
tidak terlalu lama". (RSBGL.MR.T2)	D 1 D 1 1
"Semua bergantung kepada kebutuhan. kita sadar kita	Pengembangan E-Health harus
butuh TI, menangani orang sebanyak ini tanpa TI itu gak	menyesuaikan dengan kondisi dan
mungkin. sekarang contoh ya, pasiennya sehari 700, kalau	kebutuhan rumah sakit.
ndak pakai TI, pendaftaran manual kembali ke jaman dahulu	
kala :). terus karayawan bagitu, 900. bagaimana tanpa TI.	
penggajian, penilaian kinerja. itu ndak bisa, itu kebutuhan manusia modern, dan belum lagi link-link ke tempat lain.	
jadi kami memang membutuhkan TI". (RSBGL.WDR.T2)	
"Jadi gini biasanya itu ada konsultasi dulu ketika aplikasi itu	Pengembangan E-Health di rumah
memungkinkan ya dibikinkan kalau tidak memung-	sakit harus disesuaikan dengan
kinkan ya tidak dibikinkan. tidak memungkikan ini bisa	bisnis proses rumah sakit
karena bisnis proses. kadang yang mereka minta itu bisa	olomo proces remain sunit
merubah data 1 RS. Jadi contoh saya minta tambahkan fitur	
ini ini ini biar tau ini ini ini. secara sistem bisa tapi itu	
merubah data yang di RS. karena tabel ini sudah merujuk	
kesini ke tabel ini. jadi hal-hal seperti itu bisa memung-	
kinkan bisa tidak memungkinkan". (RSBGL.MR.T2)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa Rumah Sakit akan mengadopsi E-Health jika sesuai dengan tujuan dan kebutuhan rumah sakit. RSUD Bangil menerapkan E-Health sebagai bentuk strategi rumah sakit dalam mencapai tujuan rumah sakit. Selain itu dalam pengembangan E-Health, RSUD Bangil juga menyesuaikan kebutuhan serta kondisi rumah sakit. Penyesuaian ini dilakukan agar E-Health yang diterapkan dapat dimanfaatkan dengan baik untuk mendukung proses bisnis mereka.

Kompleksitas (Complexity)

Hasil wawancara terhadap informan RSUD Bangil mengenai faktor kompleksitas disajikan pada tabel 5.70.

Tabel 5. 70 Pernyataan Penting Faktor Kompleksitas - Studi Kasus 4

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Jadi gini kenapa kalau menangani SIMRS bisa sekompleks	Transksi rumah sakit yang besar
dan serumit ini. karena simrs ini untuk data yang	mempengaruhi kompleksitas sistem
ditangani itu besar, lingkup transaksi harian di RS itu	E-Health yang diterapkan dan
besar. jadi SIMRS termasuk aplikasi yang kompleks. dan	membutuhkan waktu dalam
belajarnya memerlukan banyak waktu". (RSBGL.MR.T3)	mempelajarinya.
"Kalu di rumah sakit kami penerapan E-Health itu sulit ndak,	Penerapan E-Health di rumah sakit
kalau hambatan sedikit, ada. hambatan pertama itu adalah	sulit disesuaikan dengan kondisi
apriori pihak-pihak tertentu. dari 900 karyawan kami, atau	SDM yang dimiliki
katakan 100 dokter yang ada, ada yang penjelasannya	
belum lengkap, apriori bisa. terus yang kedua ada petugas-	
petugas yang mau pensiun itu sering agak malas. kalau diajari komputer". (RSBGL.WDR.T3)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa penerapan E-Health di RSUD Bangil membutuhkan waktu yang lama. Hal ini disebabkan oleh banyaknya aktivitas dan transaksi di dalam RSUD Bangil membuat sistem E-Health yang diciptakan menjadi kompleks. Sehingga penerapan E-Health tidak mudah dan membutuhkan waktu dalam penyesuaian antara sistem dengan kondisi SDM rumah sakit. Bagi rumah sakit permasalahan ini akan menjadi pertimbangan ketika akan menerapkan sebuah sistem E-Health, serta akan menjadi pertimbangan utama bagi rumah sakit dalam pengambilan keputusan untuk mengadopsi E-Health.

Kualitas informasi

Hasil wawancara terhadap informan RSUD Bangil mengenai faktor kualitas informasi disajikan pada tabel 5.71.

Tabel 5. 71 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Informasi - Studi Kasus 4

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan	
"Karena begini dalam kegawatan penyakit itu yang kronis-	E-Health dapat memberikan infor-	
kronis itu harus cepat. istilahnya jangan sampe ketika	masi kepada setiap unit di rumah	
pasien dibawah ke salah satu unit belum ada data yang	sakit dengan benar sehingga dapat	
lengkap. karena ketika data tidak lengkap maka tidak	dak membantu pekerjaan di setiap unit	
bisa diproses untuk tindakan selanjutnya".		
(RSBGL.MR.T4)		

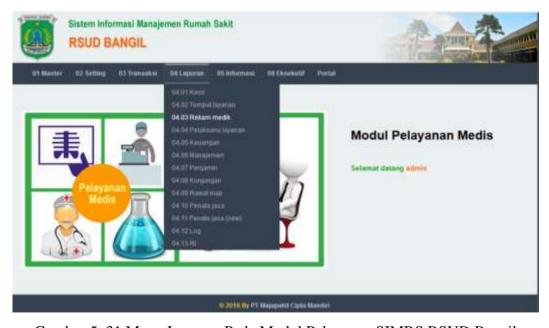
"Banyak yang memang ehealth ini manfaatnya itu besar. kalau dulu kan ndak tau tentang riwayat-riwayat itu kan susah. dan sekarang sudah digital semua. mengakses riwayat pasien yang dulu-dulu itu lebih mudah. karena untuk menentukan tindakan-tindakan selanjutnya membutuhkan riwayat penyakit pasien. jadi gini kondisi pasien itu kan beda-beda, nah jika ada pasien yang parah dan tidak didahulukan akan berdampak buruk. nah dengan adanya teknologi kan bisa difilter mana pasien yang gawat". (RSBGL.MR.T4)

E-Health dapat memberikan informasi yang dapat membantu para tenaga medis dalam melayani pasien

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.30 – gambar 5.32 berikut ini.



Gambar 5. 30 Menu Transaksi Pada Modul Pelayanan SIMRS RSUD Bangil



Gambar 5. 31 Menu Laporan Pada Modul Pelayanan SIMRS RSUD Bangil

Gambar 5.30 dan gambar 5.31 menunjukkan bahwa banyak fitur yang tersedia dalam SIMRS RSUD Bangil. Dalam modul pelayanan medis terdapat fitur pelaporan dan transaksi. Kedua fitur ini dapat memberikan berbagai macam informasi yang dibutuhkan oleh rumah sakit mengenai pasien. Selain modul pelayanan medis juga terdapat modul farmasi seperti yang ditampilkan pada gambar 5.31.



Gambar 5. 32 Modul Farmasi SIMRS RSUD Bangil

Pada modul farmasi Rumah Sakit dapat mengetahui informasi mengenai ketersedian obat. Ketersediaan obat juga berpengaruh pada pelayanan medis serta pemasukan Rumah Sakit.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa dengan mengadopsi E-Health, RSUD Bangil akan mendapatkan banyak informasi yang akurat dan relevan sesuai kebutuhan pegawai. Informasi dan laporan yang disajikan tersebut memudahkan para tenaga medis memberikan pelayanan kepada pasien. Selain itu RSUD Bangil menerapkan E-Health sebagai sarana pertukaran informasi antar unit dengan mudah sehingga segala aktivitas dan pelayanan di rumah sakit dapat dijalankan dengan baik.

Kualitas sistem

Hasil wawancara terhadap informan RSUD Bangil mengenai faktor kualitas sistem disajikan pada tabel 5.72.

Tabel 5. 72 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Sistem - Studi Kasus 4

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Normalnya sistem itu harusnya kan mempercepat	Respon time menjadi komponen
pekerjaan atau mempermudah pekerjaan. Tapi semua	dalam pengembangan sistem E-
sistem yang akan diterapkan disini perlu diuji terlebih dahulu,	Health
bener-bener seperti itu atau tidak. karena kita ini pelayanan	
yang serba cepat. Jangan-jangan elektronik bisa meng-	
hambat. Bisa saja seperti itu". (RSBGL.WDR.T5)	
"Daripada yang dulu aku masih suka yang ini. kalau yang	
dulu itu sering lemot gitu . Jadi respon timenya yang ini	
lebih cepet. Jadi sekarang pekerjaan saya bisa di-	
selesaikan dengan cepat dan mudah dibandingkan dengan	
yang dulu". (RSBGL. ALB.T5)	
"Kalau sejauh ini aku masih oke sih sama tampilannya	Konsistensi antarmuka memper-
SIMRS dan LIS ini". (RSBGL. ALB.T5)	mudah user dalam menggunakan E-
	Health
"Saat ini kurangnya cuman masalah bridging, sama	Sistem yang dapat terintegrasi
harusnyakan hasilnya ini bisa dilihat di komputer-	dengan unit lain memudahkan
komputer ruangan lain. jadi kita ndak usah capek-capek	pekerjaan para pegawai
ngeprint kayak gini". (RSBGL. ALB.T5)	

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa kualitas sistem menjadi perhatian RSUD Bangil dalam mengembangkan E-Health. Sistem yang dikembangkan harus memiliki antarmuka dan respon time yang baik sehingga mudah untuk dipahami dan digunakan. Selain itu fitur yang disediakan oleh sistem harus sesuai dengan kebutuhan pengguna dan dapat terintegrasi dengan berbagai unit. Sehingga memudahkan staf medis dalam pertukaran data antar unit. Hal ini dikarenakan kualitas teknologi E-Health yang semakin baik akan memberi nilai tambah pada Rumah Sakit terkait pelayanan kesehatan seperti membantu pegawai rumah sakit dalam menyelesaikan pekerjannya tepat waktu. Sehingga rumah sakit akan menerapkan E-Health jika mereka dapat merasakan nilai tambah tersebut.

Keamanan informasi

Hasil wawancara terhadap informan RSUD Bangil mengenai faktor keamanan informasi disajikan pada tabel 5.73.

Tabel 5. 73 Pernyataan Penting Faktor Keamanan Informasi - Studi Kasus 4

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Salah satu pertimbangan kami dalam penerapan TI di RS	Kerahasiaan Data Pasien menjadi
ini adalah dari segi kerahasiaan , hukum juga, tapi sekaligus	perhatian khusus rumah sakit dalam
juga kita ada undang2 keterbukaan informasi. disatu sisi kita	mengadopsi E-Health

terjepit oleh itu, harus memberikan keterangan. Dan disisi lain ada **kerahasiaan2 yang dijaga**. sehingga aplikasi yang dibuat ini **seberapa aman**, nah itu yang menjadi pertimbangan". (**RSBGL.WDR.T6**)

"Kemanan itu penting. Oleh karena itu kita menerapkan sistem yang bisa diakses dari luar itu kita membutuhkan pengamanan yang sangat bagus. karena kenapa? orang bisa memanfaatkan dalam arti histori pasien ini, jadi pasien ini punya riwayat apa, itu bisa dibuat istilahnya yang menguntungkan mereka sendiri". (RSBGL.MR.T6)

"Ketika ada penelitian pun hanya dibatasi, hanya data-data yang seperti apa yang bisa diambil. karena ketika sudah menjurus kepasien itu menjadi privacy. itu yang tidak diperbolehkan. Itu memang sudah diatur dalam kode etik kesehatan". (RSBGL.MR.T6)

"Jadi data yang **ndak boleh diminta adalah data pasien**, kalau cuma sekedar nama itu boleh. Tapi kalau ada alamatnya itu juga ndak boleh. Jadi memang ada kode etiknya makanya ndak boleh". (**RSBGL.MR.T6**)

"Di tahun kemarin kita telah menyiapakn ruang TI yang terstandar, dalam arti tersadar itu **aman, tidak bisa diakses orang lain, dan semua kontrol ada disana**". (RSBGL.MR.T6)

Kontrol Akses menjadi bagian dari keamanan informasi E-Health

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.33 berikut ini.



Gambar 5. 33 Form Login SIMRS RSUD Bangil

Gambar 5.33 menunjukkan sistem login yang ada pada SIMRS RSUD Bangil. Fitur login ini sebagai bentuk peamanan informasi yang diterapkan RSUD Bangil. Hal ini dilakukan agar data-data rumah sakit terjaga dengan aman dari orang-orang yang tidak dikehendaki. Selain keamanan pada sistem bentuk lain yang diterapkan oleh RSUD bangil adalah dengan menerapkan keamanan melalui infrastruktur yang dimiliki, seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.34 dan gambar 5.35.



Gambar 5. 34 Kamera CCTV Pada Ruang PDE RSUD Bangil



Gambar 5. 35 Pemasangan Handle Pintu Digital Pada Ruang Server

Pada gambar 5.34 dan gambar 5.35 menunjukkan bahwa keamanan melalui infrastruktur yang diterapkan RSUD Bangil merupakan bagian dari kontrol akses terhadap keamanan informasi pasien.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa keamanan informasi menjadi sebuah pertimbangan penting bagi RSUD Bangil dalam penerapan E-

Health. Banyaknya data dan informasi penting yang dimiliki, membuat RSUD Bangil meningkatkan aspek keamanan melalui keamanan sistem dan infrastruktur. Pentingnya data pasien yang telah diatur dalam Kode etik kesehatan mimicu RSUD Bangil untuk selalu memperhatikan aspek keamanan dalam pengembangan sistem E-Health kedepannya, baik dari segi sistem maupun infrastruktur yang dimiliki. Penerapan kontrol akses terhadap sistem juga merupakan bentuk pencegahan yang dilakukan RSUD Bangil terhadap pencurian data dari pihak-pihak yang tidak memiliki kepentingan.

5.4.4.3 Aspek Organisasi

Kesiapan organisasi

Hasil wawancara terhadap informan RSUD Bangil mengenai faktor kesiapan organisasi disajikan pada tabel 5.74.

Tabel 5. 74 Pernyataan Penting Faktor Kesiapan Organisasi - Studi Kasus 4

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Bisa anda lihat komputer disini ndak ada yang pentium 4 atau core 2 duo minimal semua i3, built up ".	Kesiapan TI Rumah Sakit diperlukan dalam mendukung
(RSBGL.MR.O1)	keberhasilan E-Health
"Peningkatan infrastuktur itu penting karena jangan sampai pasien itu ketika pendaftaran terhambat karena kompternya lemot. Bahkan di depan(pelayanan) itu saya punya kebijakan di loket itu komputer tidak boleh diisi apapun. Kecuali untuk pendaftaran". (RSBGL.MR.O1)	
"Tahun ini memang kita akan mengembangkan beberapa infstruktur, seperti jaringan fiber optik. Karena yang didalam setiap ruangan setiap bagian itu setiap blok itu sudah kita benahi ditahun-tahun kemari. Jadi blok ini sudah kita ikutkan ini, usernya berapa orang, pengkabelannya sudah kita perbarui semua. Jadi tinggal yang induk-induk saja". (RSBGL.MR.O1)	
"Kesiapan tenaga juga penting, contohnya harusnya tenaga TI itu 24 jam ada, karena jumlahnya sedikit ya terpaksa adanya pagi saja. otomatis implementasinya terhambat. kalau nanti ada masalah diluar jam dinas ya tertunda. kan gitu. sedangkan tertundanya TI, sangat berdampak luas pada yang lain kan". (RSBGL.WDR.O1)	
"Perencanaan disini ada setiap tahun. Nah tahun depan ini dapat dana segini mau buat apa. Jadi bertahap termasuk yang tahun kemarin ketahun ini yang dilakukan adalah	Kesiapan Dana mempengaruhi rumah sakit dalam mengadopsi E- Health

pembenahan secara jaringan, secara internet, secara sistem dan juga termasuk memiliki ruangan yang tersandart. Nah tinggal tahun ini memang, tahun kemarin seudah terealisasi". (RSBGL.MR.O1)

"Kalau dana ndak mendukung, aturan main ya nanti pasti terhambat". (RSBGL.WDR.O1)

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.36 dan gambar 5.37 berikut ini.



Gambar 5. 36 Ruang PDE dan Ruang Server



Gambar 5. 37 Mesin Pendaftaran Pasien Mandiri dan Antrian Laboratorium RSUD Bangil

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa Perkembangan E-Health di RSUD Bangil dipengaruhi dari kesiapan rumah sakit dalam penerapan TI. Manajemen Puncak yang sadar akan pentingnya TI mempengaruhi ketersediaan sumber daya manusia, infrastruktur serta dana yang dapat memudahkan RSUD Bangil dalam

mengembangkan berbagai macam sistem E-Health. Salah satunya adalah penerapan mesin anjungan pendaftaran mandiri, sehingga RSUD Bangil dapat melayani 800 pasiennya lebih cepat dibandingkan sebelum ada mesin anjungan tersebut.

Dukungan Manajemen Puncak

Hasil wawancara terhadap informan RSUD Bangil mengenai faktor dukungan manajemen puncak disajikan pada tabel 5.75.

Tabel 5. 75 Pernyataan Penting Faktor Dukungan Manajemen Puncak – Studi Kasus 4

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Manajemen puncaknya ini katakan ya. ini orang yang penggemar TI, suka TI, penggemar ya artinya jiwanya	Kesadaran manajemen puncak terhadap pentingnya TI mendorong
hobi TI. pasti dia akan mengutamakan program TI. ehm,	rumah sakit dalam pemanfaatan TI.
1	ruman sakit daram pemamaatan 11.
memotivasi, mengutamakan. biasanya RS itu ya warna	
Tinya sangat jelas, bagus, maju. tapi kalau direktur ini tidak	
hobi TI, dia hanya bisa menghimbau menghimbau. Dan	
direktur kami ini merupakan orang yang sangat aware	
terhadap kemajuan TI". (RSBGL.WDR.O2)	
"Kalau sekarang manajemen dalam posisi memahami	
menuju antusias. dalam arti seperti ini lama kelamaan itu	
1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
memang ya dulunya TI itu hanya support pendukung saja. tp makin kesini memang TI itu sangat dibutuhkan,	
mereka sadar kalau memang membutuhkan TI".	
(RSBGL.MR.O2)	
"Kalau manajemen ndak mendukung, ya terseok-seok	Perhatian tinggi Manajemen Puncak
kan. Contoh begini kebijakan kita harusnya menyediakan	dibutuhkan dalam keberhasilan
anggaran sekian untuk kebutuhan TI ini berjalan. Ternyata	penerapan E-Health
ndak dikasih penuh, ndak didukung kan berarti".	penerapan E meann
(RSBGL.WDR.O2)	
(NODOL:NDIX:02)	
"Kalau dukungan itu begini, kita membuat sistem sebagus	
apapun, kalau memang tidak ada pihak manajemen yang	
membantu mendukung untuk istilahnya memberikan	
peahaman kepada user bahwasannya seperti ini, manfaat-	
nya seperti ini itu juga. jadi ketika kita waktu mengem-	
bangkan selalu diundang para kepala ruangan. ini Iho	
tujuannya untuk pembuatan sistem ini karena digunakan	
manfaatnya seperti ini. manfaatnya seperti ini. jadi memang	
dijelaskan, itu merupakan sebuah dukungan juga".	
(RSBGL.MR.O2)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa penerapan E-Health di RSUD Bangil bergantung pada peran manajemen puncak. Manajemen puncak yang sadar akan penerapan TI dapat membuat kebijakan dan keputusan untuk menerapkan E-Health. Kesadaran manajemen puncak juga dibutuhkan untuk dapat mengurangi perilaku negatif dari para pegawai. Selain itu perhatian tinggi manajemen puncak terhadap proses pengembangan TI akan mempengaruhi keberhasilan penerapan E-Health di rumah sakit. Hal ini dikarenakan Manajemen puncak memiliki kekuatan untuk meyakinkan seluruh organisasi tentang pentingnya inovasi, dan mempengaruhi mereka untuk berpartisipasi dalam proses adopsi.

Kapasitas Penyerapan (Absorptive Capacity)

Hasil wawancara terhadap informan RSUD Bangil mengenai faktor kapasitas penyerapan disajikan pada tabel 5.76.

Tabel 5. 76 Pernyataan Penting Faktor Kapasitas Penyerapan - Studi Kasus 4

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Iya, karena gini pelayanan rs itu kan terus berkembang	Rumah Sakit akan terus
dan itu inovasinya harus bagus, karena kecepatan	mengembangkan infrastruktur dan
penanganan, kalau dulu itu kenapa kok lama itu karena	sistem TI untuk untuk mendukung
ndak ada bantuan. Nah simrs ini termasuk bantuan.	aktivitas rumah sakit
Istilahnya support". (RSBGL.MR.O3)	
"Wah ini yang sudah sangat lama ya, pindah kesini 2007 itu	Rumah Sakit yang sadar akan
sudah ada Tl. Seberapa canggih saya kurang tau, tapi	pentingnya TI akan terus mening-
saya kira sudah lama sekali ko. Dan juga perkem-	katkan kualitas infrastruktur dan
bangannya significant, sampai dibentuk tim karena	sistem TI yang dimiliki
dianggap penting". (RSBGL.WDR.O3)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa rumah sakit yang sadar akan pentingnya TI akan terdorong untuk terus mengikuti perkembangan TI. Banyaknya aktivitas serta kebutuhan yang dirasakan membuat RSUD Bangil terdorong untuk terus meyediakan sistem dan infrastruktur yang lebih baik. Sehingga sistem E-Health yang baik akan dimanfaatkan oleh RSUD Bangil sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas pelayanan mereka.

Ukuruan Rumah Sakit

Hasil wawancara terhadap informan RSUD Bangil mengenai faktor ukuran rumah sakit disajikan pada tabel 5.77.

Tabel 5. 77 Pernyataan Penting Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 4

Pernyataan Penting Informan	Makna	n Pernyataan
"Karena tipe ini kan semakin besar. semakin besar ini	Ukuran ruma	ah sakit berkaitan
yang ditangani dengan yang kecil itu berbeda. ada	dengan lingk	up transaksi serta

penyakit2 yang tidak boleh ditangani di tipe C. itu harus ditangani di yang lebih besar tipe B. Nah berarti pelayanan yang disediakan kan berbeda. Otomatis pelayanan ini mempengaruhi kebtuhan TI juga". (RSBGL.WDR.O4)

kebutuhan didalamnya sehingga dapat mempengaruhi keputusan adopsi E-Health

"Ukuran besar kecilnya itu ada aja mas kendalanya. seperti disini kan lahannya luas dari TI sini ke gedung manajemen di belakang kan ndak mungkin ngolor kabel LAN pasti lemot kan 100m maksimal, jadi harus pakai fiber optik". (RSBGL.MO.O4)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa ukuran memiliki pengaruh dalam penerapan E-Health. RSUD Bangil sebagai rumah sakit tipe C memiliki lingkup transaksi dan kebutuhan yang terbatas. Kebutuhan dan jumlah pelayanan ini akan mempengaruhi penerapan sistem E-Health di RSUD Bangil. Kompleksitas dan fitur yang disediakan sistem akan menyesuaikan dengan kebutuhan rumah sakit. Sehingga ukuran menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi rumah sakit dalam penerapan E-Health. Hasil wawancara tersebut diperkuat dengan data pada tabel 5.78 yang menunjukkan bahwa jumlah layanan yang disediakan akan mempengaruhi kebutuhan dan lingkup transaksi yang ada di RSUD Bangil.

Tabel 5. 78 Data Pendukung Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 4

Data Pendukung		
Jumlah Dokter dan Staf Medis	58 Dokter yang terdiri dari 15 Dokter Umum	
	3 Dokter Gigi dan 40 Dokter Spesialis	
Jumlah Pelayanan	15 Pelayanan Umum	
	10 Pelayanan Penunjang	
Kapasitas Tempat Tidur	400 Tempat Tidur	

Pemilik Rumah Sakit

Hasil wawancara terhadap informan RSUD Bangil mengenai faktor pemilik rumah sakit disajikan pada tabel 5.79.

Tabel 5. 79 Pernyataan Penting Faktor Pemilik Rumah Sakit - Studi Kasus 4

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Jadi regulasi untuk tipe RS itu berbeda-beda. meskipun	Kebijakan dan peraturan dari
sesama RS negeri, sehingga pada saat RS itu naik	penyelenggara rumah sakit mem-
peringkat dari C ke B, itu berubah keseluruhan regulasinya.	pengaruhi penerapan E-Health di
sehingga tadi itu hambatan itu jadinya. Untuk RS swasta,	rumah sakit
pemiliknya kan perorangan atau lembaga swasta tapi	
kalau RS negeri pemiliknya kan pemerintah sehingga	
ketika kita ada hambatan dilapangan pengambilan	
keputusannya tidak bisa cepat. karena ada birokrasi	

yang harus dilewati, tapi kalau misalnya RS swasta kan lain, mial RS anda, "wes gini ae wes" nah ucapan anda ini hukum. kalau kami tidak bisa, harus begini harus begini. harus ttd direktur, direktur nanti disahkan oleh bupati. kalau bupati gimana kalau lagi kosongan begini nah itu bisa tertunda sampai terpilih bupati baru. memang betul. sangat mempengaruhi". (RSBGL.WDR.O5)

"Ya kita ini kan rumah sakit pemerintah jadi kalau ada peraturan yang memang harus dijalankan dan kalau menyangkut dengan pasien ya memang harus dijalankan". (RSBGL.MR.O5)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut RSUD Bangil sebagai rumah sakit pemerintah akan bergantung pada pendanaan dan kebijakan dari pemerintah yang menaunginya. Sehingga rumah sakit pemerintah dapat mengantisipasi adopsi E-Health. Dalam proses adopsi E-Health di rumah sakit, penyelenggara atau pemilik rumah sakit memiliki peran cukup besar dalam keberhasilan penerapan E-Health. Dalam kasus RS Pemerintah, pemerintah daerah yang sadar akan penerapan TI akan mendorong penerapan E-Health di rumah sakit pemerintah. Hal ini dikarenakan penyelenggara rumah sakit dapat memandu strategi rumah sakit dalam penerapaan E-Health berdasarkan misi dan nilai rumah sakit. Kekuatan pendanaan yang bergantung pada penyelenggara akan menentukan kualitas sistem E-Health yang diterapkan.

5.4.2.4 Aspek Lingkungan

Intesitas Persaingan

Hasil wawancara terhadap informan RSUD Bangil mengenai faktor intensitas persaingan disajikan pada tabel 5.80.

Tabel 5. 80 Pernyataan Penting Faktor Intensitas Persaingan - Studi Kasus 4

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Persaingan itu tidak ada. Yang penting bagi kami kualitas	Persaingan Rumah Sakit tidak mem-
pelayanannya. Kita ndak peduli rs lain bagaimana yang	pengaruhi Penerapan E-Health
penting bagi kami pasien puas, karena cepat, murah dan	
akurat. Dan untuk mencapai itu didukung TI".	
(RSBGL.WDR.L1)	
"Selama ini TI ini hanya membantu memenuhi kebutuhan	
RS, jadi layanan, kecepatan data, kemudahan gitu. Kalau	
masalah saingan itu ya gak bisa saingan. Jadi saya rasa	
persaingan itu tidak ada, tapi memang berusaha mem-	

perbaiki rumah sakit masing-masing dengan menye- suaikan Kebutuhan Mereka". (RSBGL.MO.L1)	
"Kita sudah sering study banding dengan rs tetangga-	Menjalin kerjasama antar rumah
tetangga di daerah atau luar daerah untuk mengetahui	sakit dapat memberikan informasi
sejauh mana perkembangan e-health diluar sana. Dan	mengenai penerapan E-Health.
kita ini pesat sekali perkembangannya. Bahkan mereka	
belum punya kita sudah punya". (RSBGL.MR.L1)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa persaingan tidak memicu RSUD Bangil dalam menerapkan TI. Sehingga dapat dikatakan penerapan E-Health di Bangil didasari kebutuhan dan kondisi internal rumah sakit. RSUD Bangil menganggap bahwa mereka merupakan rumah sakit paling besar dibandingkan rumah sakit lain yang berada di wilayah Kabupaten Pasuruan sehingga mereka menganggap penerapan TI mereka tidak dipengaruhi rumah sakit lain disekitarnya. Selain itu RSUD Bangil menganggap rumah sakit lain di luar daerah yang memiliki karakteristik sama sebagai *partner* mereka untuk saling bertukar informasi mengenai penerapan E-Health. Sehingga persaingan tidak dapat dibuktikan pada rumah sakit ini.

Dukungan Vendor

Hasil wawancara terhadap informan RSUD Bangil mengenai faktor dukungan vendor disajikan pada tabel 5.81.

Tabel 5. 81 Pernyataan Penting Faktor Dukungan Vendor - Studi Kasus 4

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Tanpa vendor kita belum mampu mencipta-kan	Ketersediaan vendor dapat
program sendiri, karena memang SDM kami yang belum	membantu rumah sakit dalam
cukup untuk itu dan memang ada aturan yang harus	menerapkan E-Health
pengadaan melalui pihak ketiga". (RSBGL.WDR.L2)	
"Kita berganti-ganti vendor. sering vendor itu tidak jujur.	Kualitas vendor mempengaruhi
tidak seperti yang promosi awal, katanya akan mengawal	pengembangan sistem E-Health di
lengkap buktinya tidak ngawal. jadi begitu ada trouble kita	rumah sakit
engkel-engkelan dulu supaya adil dsbg. itulah hambatan2	
yang dilapangan". (RSBGL.WDR.L2)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa vendor memiliki peran dalam penerapan E-Health di RSUD Bangil. Dukungan vendor dalam menyediakan sistem dan infrastruktur akan membantu rumah sakit dalam menerapkan E-Health. Demi keberhasilan E-Health kualitas vendor juga menjadi pertimbangan rumah sakit dalam menerapkan E-Health. Rendahnya kualitas vendor mengakibatkan RSUD Bangil mengalami tiga kali pergantian SIMRS. Kebutuhan rumah sakit yang banyak serta aktivitas yang sangat kompleks di dalamnya

mengharuskan vendor untuk terus berinovasi tentang TI kesehatan. Sistem yang dihasilkan oleh vendor harus dapat membantu rumah sakit dalam menjalankan proses bisnisnya. Sehingga penerapan E-Health nantinya dapat sesuai dengan tujuan rumah sakit.

Peran Pemerintah

Hasil wawancara terhadap informan RSUD Bangil mengenai faktor peran pemerintah disajikan pada tabel 5.82.

Tabel 5. 82 Pernyataan Penting Faktor Peran Pemerinah - Studi Kasus 4

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Di rumah sakit kami pemerintah pasti ikut berperan .	RS Pemerintah menerapkan E-
Secara kita ini Dana, Infrastruktur juga dari pemerintah.	Health karena dukungan dari
Sama seperti SKPD lain. Kita tiap tahun ada pengajuan. Jadi	pemerintah
rencana tahun depan udah disusun tahun ini. Dan sejauh ini	
pengajuan kami dalam pengembangan infrastruktur	
terpenuhi". (RSBGL.MO.L3)	
"Dorongan dari pemerintah ada. Tapi yang utama	Peraturan pemerintah tidak menjadi
tuntutan dari dalam. Contohnya peraturan. Jadi seperti gini,	tekanan bagi rumah sakit
kita sudah berjalan 5 langkah, perintahnya itu masih langkah	pemerintah
ke 3. Jadi kita ndak tertekan dengan peraturan tersebut,	
wong kita udah 2 langkah di depan dari peraturan yang ada.	
Seperti itu". (RSBGL.MR.L3)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa penerapan E-Health di RSUD Bangil juga didasari oleh dukungan pemerintah yang meliputi dana dan infrastruktur. Sebagai rumah sakit pemerintah, peraturan dan kebijakan pemerintah mendorong mereka untuk menerapkan E-Health. Namun, sejauh ini peraturan tersebut hanya dirasakan bagi rumah sakit pemerintah. Hal ini dibuktikan dengan masih banyaknya rumah sakit yang dapat terakreditasi meskipun tidak menerapkan E-Health di dalam pelayanannya.

5.4.4.5 Adopsi Sistem-Sistem E-Health di RSUD Bangil

Sistem E-Health yang telah di adopsi oleh RSUD Bangil ditunjukkan pada gambar 5.38 – gambar 5.40. Penerapan Modul yang tersedia pada SIMRS RSUD Bangil telah terintegrasi diseluruh unit rumah sakit. Penerapan E-Health di rumah sakit ini sudah lebih dari 10 tahun. Dan seiringnya kebutuhan maka rumah sakit terus mengembangan berbagai sistem dengan mengikuti perkembangan TI Kesehatan yang ada. Hingga saat ini SIMRS yang mereka gunakan telah mengalami beberapa kali pergantian.



Gambar 5. 38 Modul SIMRS RSUD Bangil



Gambar 5. 39 Fitur Rekam Medis RSUD Bangil



Gambar 5. 40 Sistem Pada Instalasi Gizi RSUD Bangil

Selain SIMRS dan RME RSUD Bangil telah menerapkan sistem mHealth sebagai media pendaftaran pasien, baik pasien BPJS maupun Umum. Dalam penerapan Telemedecine rumah sakit ini memanfaatkan aplikasi *whatsapp* sebagai media konsultasi pasien jarak jauh antar dokter di RSUD Bangil.

5.4.5 Studi Kasus 5 : RS Katolik Budi Rahayu Blitar

5.4.5.1 Aspek Manusia

Tingkat Pendidikan

Hasil wawancara terhadap informan RSK Budi Rahayu Blitar mengenai faktor tingkat pendidikan disajikan pada tabel 5.83.

Tabel 5. 83 Pernyataan Penting Faktor Tingkat Pendidikan - Studi Kasus 5

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"User kami kebanyakan perawat , dibagian admnitrasi atau	Pendidikan user mempengaruhi
disetiap poli". (RSKBR.PJ.M1)	persepsi pengguna
"Ya kalau saat ini mereka sudah butuh akan TI. Dulu pertama kali menerapkan TI pengguna awalnya takut kalau tidak bisa memakainya, jadi takut akan tersisih. Ya ini bisa disebabkan pemikiran mereka juga, kan memang jaman dulu mereka waktu sekolah mungkin belum megang komputer atau bakan belum ada. tetapi setelah ditraining dan diberikan pembelajaran, sekarang IT menjadi kebutuhan mereka". (RSKBR.PJ.M1)	
"Adaptasi sangat di perlukan dan memang mutlak ya,	Pelatihan penggunaan sistem
sehingga nantinya sistem IT tidak di tolak oleh pengguna.	dibutuhkan bagi para user untuk
Makanya seperti yang telah saya sebutkan, mereka akan	beradaptasi
ditraining dan diberikan pembelajaran". (RSKBR.PJ.M1)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa pendidikan mempengaruhi persepsi dan kemampuan belajar pengguna E-Health di RSK Budi Rahayu. Dalam penerapan E-Health kemampuan belajar menentukan adaptasi pengguna sistem. Hal ini dikarenakan keberhasilan penerapan E-Health bergantung pada penerimaan pengguna, semakin lama pengguna tersebut beradaptasi dengan sistem yang diterapkan, maka waktu yang diperlukan rumah sakit dalam penerapan E-Health akan semakin lama. Sehingga waktu adaptasi pengguna akan mempengaruhi tingkat keberhasilan adopsi E-Health. Oleh karena itu pelatihan terhadap pengguna menjadi solusi RSK Budi Rahayu untuk membantu pengguna sistem dalam beradapatasi.

Penelitian dan Pengembangan

Hasil wawancara terhadap informan RSK Budi Rahayu Blitar mengenai faktor penelitian pengembangan disajikan pada tabel 5.84.

Tabel 5. 84 Pernyataan Penting Faktor Penelitian Dan Pengembangan - Studi Kasus 5

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Lalu dulu pernah ada mahasiswa informatika yang	Mahasiswa yang melakukan kerja
magang atau PKL istilahnya, dia meninggalkan aplikasi	praktek mendorong rumah sakit
buat kami. Tapi sejauh ini belum bisa diterapkan di Kami.	untuk berinovasi
Karena belum sesuai akhirnya ya saya membuatkan	
yang sesuai agar bisa diterapkan". (RSKBR.PJ.M2)	
"Di Rumah Sakit kami banyak pelajar atau tenaga medis	Banyaknya Tenaga medis yang
yang melakukan penelitian di rumah sakit ini seperti Yang	menempuh pendidikan serta
saya tau itu S1 dari RKZ Surabaya, S2nya juga ada, terus	melakukan penelitian memicu
kemudian S2 MMRS itu 2 atau 3 orang. Selain itu pegawa i	rumah sakit untuk menyediakan
kamu juga banyak yang menempuh pendidikan lagi untuk	infrastruktur TI.
kenaikan pangkat dan pengangkatan pegawai. Ini melalui	
presentasi kasus biasanya, yang mau tidak mau kami harus	
menyediakan infrastruktur TI. terlebih dengan adanya	
IPTEK kesediaan internet mutlak di perlukan dan hal ini	
sudah tersedia di RS Kami". (RSKBR.PJ.M2)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa rumah sakit yang banyak menyediakan penelitian dan pendidikan bagi para tenaga medis terdorong untuk selalu mengembangkan sistem E-Health. Banyaknya peneliti dan tenaga medis yang sedang melakukan penelitian di RSK Budi Rahayu membuat mereka terdorong untuk meningkatkan fasilitas pendukung, salah satunya adalah penerapan Teknolog Informasi. Kemajuan sistem E-Health yang dirasakan oleh RSK Budi Rahayu dapat mendukung dan membantu tenaga medis yang sedang melakukan penelitian dan pendidikan di bidang kesehatan.

Pemahaman TI Pegawai

Hasil wawancara terhadap informan RSK Budi Rahayu Blitar mengenai faktor pemahaman TI pegawai disajikan pada tabel 5.85.

Tabel 5. 85 Pernyataan Penting Faktor Pemahaman TI Pegawai - Studi Kasus 5

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"SDM kami ndak ada kayaknya yang gaptek. Kalau sekarang	Pengetahuan TI pegawai membuat
pasti sudah pernah pegang komputer, sudah pernah ngetik	pengguna sadar akan pentingnya TI
dengan komputer jadi sudah bisa mengikuti teknologi.	sehingga mendorong Rumah Sakit
Mungkin yang belum yang tua-tua. Bahkan sudah siap	terus berinovasi
sebenernya. Kalau saat ini malah permintaannya buat	

aplikasi itu dari mereka sendiri "pak mbok softwareku ini	
tambahono gini tambahono gini gitu Iho". Saya kewalahan".	
(RSKBR.PJ.M3)	
"Jadi SDM memang harus bisa mengoperasikannya,	Pemahaman tentang TI diperlukan
sehingga mereka nyaman, dan mendapat nilai lebih.	agar pengguna nyaman dan mau
terlebih dengan adanya IT mereka tidak merasa terancam	untuk menggunakan sistem yang
posisinya tetapi makin terbantu. Oleh karena itu kami	diterapkan
selalu memberikan training secara kontinue".	
(RSKBR.PJ.M3)	
"Untuk Penggunaan Istilahnya Staf Disini Paham	
Teknologi , Itu Bisa Kami Tangani Sendiri. Jadi Sebetulnya	
Nanti Kalau Misalnya Mereka Dibuatkan Software Yang	
Lebih Mengikuti Perkembangan Jaman Saya Yakin	
Sudah Bisa. Jadi Ketakutan Istilahnya Untuk Memakai	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan E-Health di RSK Budi Rahayu bergantung pada kualitas sumber daya manusia yang dimiliki. Pemahaman TI pegawai dipicu dari kesadaran pegawai terhadap pentingnya penggunaan TI. Pegawai yang sadar akan terus mencoba belajar dan memhami TI. Sehigga pengguna yang telah paham TI akan lebih nyaman dan mudah untuk beradapatasi dengan penerapan E-Health. Hal ini dikarenakan dikarenakan adaptasi pengguna terhadap sistem E-Health akan mempengaruhi kelancaran dari setiap sistem E-Health yang diterapkan di rumah sakit. Banyaknya waktu yang diperlukan bagi seorang pegawai untuk beradaptasi akan mempengaruhi waktu yang dibutuhkan Rumah Sakit dalam penerapan E-Health. Sehingga perkembangan E-Health di rumah sakit akan terhambat.

Kompetensi Staf TI

Teknologi Itu Sudah Ndak Ada". (RSKBR.PJ.M3)

Hasil wawancara terhadap informan RSK Budi Rahayu Blitar mengenai faktor kompetensi staf TI disajikan pada tabel 5.86.

Tabel 5. 86 Pernyataan Penting Faktor Kompetensi Staf TI - Studi Kasus 5

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Saya Masuk Sini Itu Tahun 97 Itu Masih Menggunakan Kasir	Staf TI yang berkompeten dapat
Register Yang PLU. Jadi Habis Itu Kalau Kasir Register	mendorong dan merubah rumah
Manual Kan Gak Bisa Mengeluarkan Laporan. Nah Itu Terus	sakit untuk dapat mengadopsi E-
Kemudian Saya Buat Kasir Register Yang Komputer.	Health.
Karena Bayangan Saya Kalau Pakai Kasir Register Yang	
Komputer Kan Ada Database, Setidaknya Untuk Laporan Itu	
Bisa Dibuat. Dan Setelah Itu Mereka Suka Dan Akhirnya	

Itu Saya Berikan Aplikasi Permodul Sesuai Kebutuhan Dia. Terus Jadi Dia Staf Yang Bersangkutan Merasa Nyaman". (RSKBR.PJ.M4) "Kalau Saya Menerapkan Malah Usernya **Saya Didik** Bahwa Semua Itu Bisa Di Digitalkan Sesuai Dengan Kebutuhan. Jadi Unit Ini Kamu Butuh Apa. Itu Bisa. Jadi Sava Mencoba Merubah Mindset Mereka Bahwa Ndak Ada Yang Ndak Bisa Di Digitalkan. Cuma Memang Ini Yang Kita Kerjakan Masih Istilahnya Masih Sesuai Kebutuhan". (RSKBR.PJ.M4) "Saya rasa kita perlu terus belajar dan berinovasi. Staf TI yang terus belajar akan Misalnya ndak berinovasi ya untuk website aja ya mudah berinovasi dan menyesuaibingung. Membuat website aja kalau ndak ngerti pasti kan pengetahuan dan pengalaman anggarannya gede. Contoh lagi ini kan saya punya rencana mereka terhadap TI kesehatan pengen menghilangkan berkas-berkas ini dan saya pakai sistem scannning pakai android . Jadi ketika berkas ini dibakar rumah sakit masih punya arsip". (RSKBR.PJ.M4) "Saya juga pernah mengikuti seminar mengenai Rekam Medis Elektronik. Dan setelah dari seminar itu saya merasa bahwa suara dokter dapat diubah ke text untuk menjadi rekam medis". (RSKBR.PJ.M4)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa ketersediaan Staf TI sangat dibutuhkan dalam penerapan E-Health di RSK Budi Rahayu. Staf TI yang terus belajar dapat menambah pengetahuan yang berdampak pada penerapan TI di Rumah Sakit. Keahlian dan pengetahuan dari Staf TI dapat mendukung dan memberikan pemahaman yang baik tentang TI yang dibutuhkan RSK Budi Rahayu dalam menjalankan pelayanan kesehatan. Kompetensi dari Staf TI dapat memperbaiki keefektifan TI rumah sakit. Sehinga Staf TI yang berkompeten dapat mempengaruhi rumah sakit dalam keputusan adopsi E-Health. Selain itu dengan adanya Staf TI kebutuhan rumah sakit dapat tersampaikan kepada pihak pengembang sistem E-Health.

Perilaku Profesional Kesehatan

Hasil wawancara terhadap informan RSK Budi Rahayu Blitar mengenai faktor perilaku profesional kesehatan disajikan pada tabel 5.87.

Tabel 5. 87 Pernyataan Penting Faktor Perilaku Profefesional Kesehatan - Studi Kasus 5

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Ya faktor perilaku itu memang mempengaruhi. Sebagai	Perilaku dari dokter membuat
contoh di RS ini adalah penerapan Rekam Medis	penerapan Rekam Medis Elektronik
Elektronik(RME). Di kami, RME itu belum benar-benar	terhambat.
elektronik. Karena konsepnya RME harusnya itu dari tahap	

pengumpulan data sampai pengolahannya. Nah masalahnya saat ini adalah kecepatan dokter untuk melengkapi dokumen rekam medis itu Iho yang cenderung lambat, bisa molor seminggu, bahkan ada yang molor 1 bulan. Nah, kalau kejadiannya semacam itu, apakah saya mau memaksa membuat rekam medis yang benarbenar elektronik. Sedangkan rekam medis elektronik syaratnya bahwa disitu tercantum isian tanggal, jam sampai dengan detik". (RSKBR.PJ.M5)

"Kendala kami di SDM itu misalnya mau masuk eHealth, itu dokter-dokternya itu **belum teknologi minded** itu kendala yang utama. Jadi mereka **kurang paham akan TI**. Misalnya resep dokter lebih memilih menulis tangan **pakai tangan** daripada dia ketak ketik ketak ketik yang dirasa lebih lama". (**RSKBR.PJ.M5**)

Kurangnya pemahaman terhadap TI mempengaruhi penerimaan dokter terhadap penerapan E-Health.

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.41 berikut ini.



Gambar 5. 41 Pegawai RSK Budi Rahayu Sebagai User – Administrasi Pelayanan

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa perilaku dokter menentukan penerapan sistem E-Health. Kurangnya kesadaran terhadap teknologi membuat RSK Budi Rahayu harus menyesuaikan penerapan E-Health dengan kebutuhan tenaga medis yang lain. Gambar 5. 41 menunjukkan bahwa sistem yang digunakan saat ini terbatas pada staf medis seperti perawat dan petugas farmasi. Hal ini disebabkan banyaknya para staf medis yang bergantung terhadap penggunaan TI.

5.4.5.2 Aspek Teknologi

Keuntungan relatif (Relative Advantage)

Hasil wawancara terhadap informan RSK Budi Rahayu Blitar mengenai faktor keuntungan relatif disajikan pada tabel 5.88.

Tabel 5. 88 Pernyataan Penting Faktor Keuntungan Relatif - Studi Kasus 5

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Saat ini kalau sistem Komputer dan jaringan di RS kami	Penerapan E-Health bagi rumah
macet; menjadi pelayanan terhambat". (RSKBR.PJ.T1)	sakit disebabkan oleh kelebihan dan
	keuntungan yang dirasakan rumah
"Rumah sakit menerapkan IT agar pekerjaan menjadi lebih	sakit
efesien, Mutu pelayanan medis menjadi meningkat	
karena operasional yang lebih cepat". (RSKBR.PJ.T1)	
"Dalam kasus kecil saja sistem komputer telah mengurangi	
pekerjaan tulis menulis, dalam hal lain pekerjaan menjadi	
lebih cepat dan akurat". (RSKBR.PJ.T1)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa Rumah Sakit akan mengadopsi E-Health jika banyak keuntungan dan kelebihan yang dirasakan. RSK Budi Rahayu telah menerapkan TI di berbagai unitnya untuk membantu pekerjaan pegawai dengan mudah dan cepat. Banyaknya manfaat dan keuntungan yang dirasakan mendorong RSK Budi Rahayu dalam penerapan teknologi informasi. Rumah sakit akan terpacu untuk terus meningkatkan infrastruktur dan sistem yang dimiliki agar dapat membantu aktivitas dan bisnis proses rumah sakit.

Kesesuaian (Compatibility)

Hasil wawancara terhadap informan RSK Budi Rahayu Blitar mengenai faktor kesesuaian disajikan pada tabel 5.89.

Tabel 5. 89 Pernyataan Penting Faktor Kesesuaian - Studi Kasus 5

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Sistem Informasi itu mau dibuat mahal yo bisa, dibuat	Penerapan E-Health di rumah sakit
menengah bisa bahkan ditekan juga bisa jadi sesuai	didasari oleh kebutuhan rumah sakit
kebutuhan RS . Kalau di RS kami dari sisi dari cost untuk	dalam menjalankan proses bisnis
sistem informasi itu masih saya tekan. karena ada	mereka.
pembelanjaan2 lain. Salah satu visinya RS ini kan	
memberikan layanan optimal. kayak misalnya untuk	
pengadaan di ICU, untuk monitor-monitor itu kan harganya	
sudah tinggi itu. Hehe". (RSKBR.PJ.T2)	

"Di kami dalam penerapan sistem itu disesuaikan dulu	
dengan kebutuhan. Jadi urgent bagaimana jika penerapan-	
nya tidak beda jauh dengan tanpa menerapkan ya tidak	
diprioritaskan dulu". (RSKBR.PJ.T2)	
"Kami menerpkan TI ya untuk peningkatan pelayanan	Penerapan E-Health di rumah sakit
kesehatan, karena itu kan juga tujuan dari rumah sakit".	disesuaikan dengan tujuan rumah
(RSKBR.PJ.T2)	sakit.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa Rumah Sakit akan mengadopsi E-Health jika sesuai dengan tujuan dan kebutuhan rumah sakit. RSK Budi Rahayu menerapkan E-Health sebagai bentuk strategi rumah sakit dalam mencapai tujuan rumah sakit. Selain itu dalam pengembangan E-Health, RSK Budi Rahayu juga menyesuaikan desain sistem dengan kebutuhan user dan rumah sakit. Hal ini dilakukan agar E-Health yang diterapkan dapat dimanfaatkan dengan baik untuk mendukung proses bisnis mereka.

Kompleksitas (Complexity)

Hasil wawancara terhadap informan RSK Budi Rahayu Blitar mengenai faktor kompleksitas disajikan pada tabel 5.90.

Tabel 5. 90 Pernyataan Penting Faktor Kompleksitas - Studi Kasus 5

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Penerapan sistem itu susah jika tidak sesuai dengan	Pengembangan E-Health sangat
bisnis proses rumah sakit. Jadi misalnya sistem akutansi	kompleks karena harus sejalan
yang sudah ada akan menjadi masalah kalau diterapkan,	dengan proses bisnis di rumah sakit.
karena manajemen keuangan kami harus mengikuti sistem	
yang sudah ada. Nah ini akan susah untuk adaptasi lag i,	
nah itu saya yang tidak bisa memaksakan apakah bagian	
keuangan bersedia atau tidak". (RSKBR.PJ.T3)	
"Sebenarnya ada SIMRS yang open dari Pemerintah Tapi itu	
Untuk RS Negri, Kalau Di Swasta Ada Beberapa Yang Tidak	
Sesuai karena bisnis prosesnya berbeda".	
(RSKBR.PJ.T3)	
"Nah Saya Kesushannya Mengembangkan Di-sini itu	
menggabungkan Desain Sistem Organisasi RS Ini Dengan	
Desain TI. Salah satunya adalah akutansi. Karena saya	
masih susah memahami konsepnya unit keuangan".	
(RSKBR.PJ.T3)	
"Jadi mengapa beberapa program jadul itu tidak saya rubah,	E-Health sangat sulit diterapkan
ehm ada yang terutama waktu proses peralihan ke sistem	karena memerlukan adaptasi
baru itu lho. adaptasinya itu lho. dikasir itu pernah saya	penggunanya.

buatkan yang for windows itu gagal dipake akhirnya kembali ke sistem yang lama". (RSKBR.PJ.T3)

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa penerapan E-Health di RSK Budi Rahayu membutuhkan penyesuaian dan waktu yang lama. Penyesuaian sistem dengan proses bisnis rumah sakit membuat penerapan E-Health tidak mudah. Kemampuan SDM yang terbatas juga mempengaruhi proses penerapan E-Health. Permasalahan ini membuat E-Health menjadi sulit diterapkan di RSK Budi Rahayu. Bagi rumah sakit permasalahan ini akan menjadi pertimbangan rumah sakit dalam pengambilan keputusan untuk mengadopsi E-Health.

Kualitas informasi

Hasil wawancara terhadap informan RSK Budi Rahayu Blitar mengenai faktor kualitas informasi disajikan pada tabel 5.91.

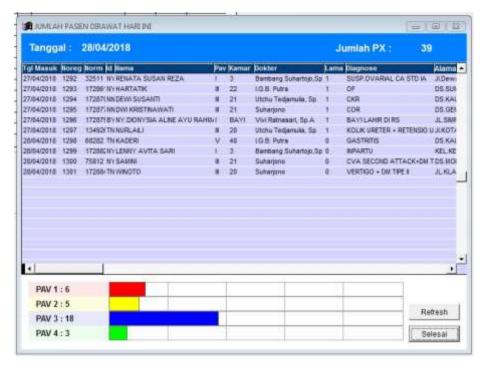
Tabel 5. 91 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Informasi - Studi Kasus 5

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Penerapan TI kan memang agar mudah mendapatkan	E-Health dapat memberikan infor-
informasi, yang saat ini sudah ada itu misalnya informasi	masi kepada setiap unit rumah sakit
mengenai pasien ini diagnosa apa itu sudah bisa".	dengan benar
(RSKBR.PJ.T4)	_
"Bagian akutansi kalau mau melihat datanya yang	Informasi yang tercakup dalam E-
dilakukan oleh bagian gudang itu, apa saja yang dia terima	Health membantu pekerjaan tenaga
itu bisa". (RSKBR.PJ.T4)	medis

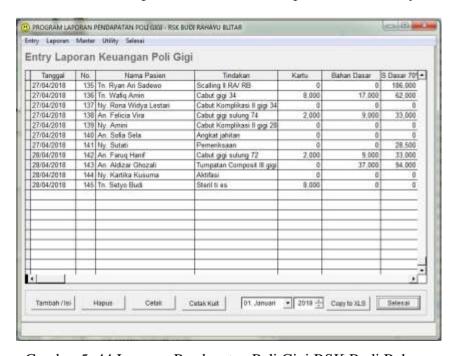
Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.42 – gambar 5.45 berikut ini.



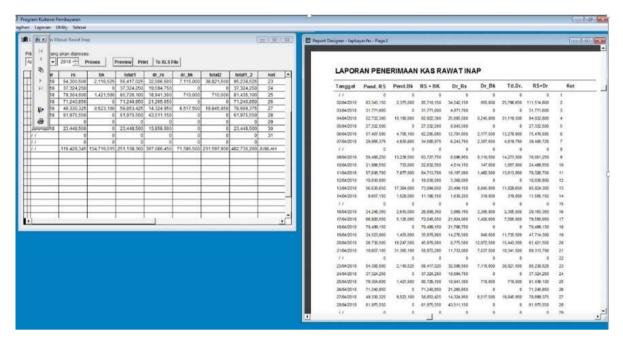
Gambar 5. 42 Laporan Gudang Farmasi RSK Budi Rahayu



Gambar 5. 43 Laporan Pasien Rawat Inap RSK Budi Rahayu



Gambar 5. 44 Laporan Pendapatan Poli Gigi RSK Budi Rahayu



Gambar 5. 45 Laporan Keuangan Rawat Inap RSK Budi Rahayu

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa dengan mengadopsi E-Health, RSK Budi Rahayu akan mendapatkan banyak informasi yang akurat dan relevan sesuai kebutuhan pegawai. Pada gambar tersebut ditunjukkan mengenai berbagai macam informasi yang dapat membantu pegawai disetiap unit rumah sakit dalam menjalankan tugasnya. RSK Budi Rahayu menerapkan E-Health sebagai sarana pertukaran informasi antar unit dengan mudah sehingga segala aktivitas dan pelayanan di rumah sakit dapat dijalankan dengan baik.

Kualitas sistem

Hasil wawancara terhadap informan RSK Budi Rahayu Blitar mengenai faktor kualitas sistem disajikan pada tabel 5.92

Tabel 5. 92 Pernyataan Penting Faktor Kualitas Sistem - Studi Kasus 5

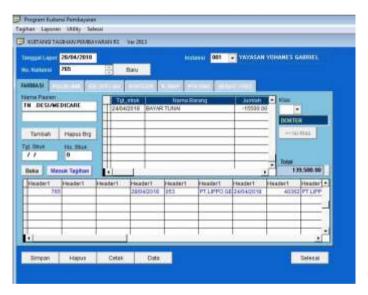
Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Tenaga pelaksana asuhan yang masih belum familiar	E-Health harus dapat membantu
terhadap IT menjadi Alasan RME harus di buat sesimpel	menyelesaikan pekerjaan dari para
mungkin sehingga RME tidak menjadi beban tetapi	staf medis.
menjadi alat yang membantu para pelaksana asuhan	
kesehatan". (RSKBR.PJ.T5)	
"Kita pernah ada 1 orang S1 TI kesini. Ada perbedaan	Desain Tampilan Sistem menjadi
persepsi. persepsinya itu begini. dia merancang sistem tapi	pertimbangan Rumah Sakit dalam
dia kurang memikirkan kalau produk itu ergonomisnya.	pengembangan sistem E-Health
maksudnya menurut dia kalau entrinya seperti kita klik ini klik	

ini bisa muncul gini menurut dia itu canggih. tapi user, dia sebetulnya tidak butuh yang canggih. saya butuhnnya input ini enter ke selanjutnya, enter lagi keselanjutnya, enter lagi keselanjutnya. itu pernah terjadi praktek disini. Akhirnya tidak digunakan". (RSKBR.PJ.T5)

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.45 – gambar 5.47 berikut ini.



Gambar 5. 46 Form Master Harga Farmasi RSK Budi Rahayu



Gambar 5. 47 Kwitansi Pembayaran RSK Budi Rahayu

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa kualitas sistem menjadi perhatian RSK Budi Rahayu dalam mengembangkan E-Health. Sistem yang dikembangkan harus memiliki antarmuka yang baik sehingga mudah untuk dipahami dan digunakan oleh para staf medis. Selain itu fitur yang disediakan oleh sistem harus sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hal ini dikarenakan kualitas teknologi E-Health yang semakin baik akan memberi nilai tambah pada Rumah Sakit terkait pelayanan kesehatan seperti membantu pegawai rumah sakit dalam menyelesaikan pekerjannya tepat waktu. Sehingga rumah sakit akan menerapkan E-Health jika mereka dapat merasakan nilai tambah tersebut.

Keamanan informasi

Hasil wawancara terhadap informan RSK Budi Rahayu Blitar mengenai faktor keamanan informasi disajikan pada tabel 5.93.

Tabel 5. 93 Pernyataan Penting Faktor Keamanan Informasi - Studi Kasus 5

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan			
"Kalau dulu memang sangat khawatir akan keamanan juga.	Keamanan dan kerahasiaan Data			
Dulu kesadaran awal untuk TI itu belum, jadi dulu mau	Pasien menjadi prioritas rumah sakit			
dikonsep LAN aja udah ada ketakutan . kalau dihubungkan	dalam pengembangan sistem			
kabel kabel itu berarti data bisa bocor kesana kesana				
kesana. Tapi saat ini udah ndak tapi masih tetap perlu				
diperhatikan". (RSKBR.PJ.T5)				
"Dalam penyimpanan data pasien atau medis keamanan				
data itu memang perlu di perhatikan, sehingga ketika ada				
kehilangan data karena kerusakan hardware ataupun virus				
dan malware kami siap harus mengatasi. salah satunya				
dengan cara sistem Backup". (RSKBR.PJ.T5)				
"Serangan atau Hack itu memang perlu mendapat				
perhatian serius. Oleh karena itu kita selalu menerapkan				
sistem backup untuk mencegah hilangnya data".				
(RSKBR.PJ.T5)				
"Rekam medis itu kontitusinya itu rahasia , biasanya rekam	Pentingnya data dan informasi			
medis itu boleh diberikan itu antar dokter. jadi rekam medis	pasien membuat rumah sakit			
ini itu adalah isinya itu kepunyaan pasien dan RS.	membatasi akses terhadap data dan			
berkasnya itu kepunyaan RS. pasien boleh tau isinya,	informasi pasien			
terus kalau isinya itu akan diberikan kepada orang lain,				
biasanya ada surat pernyataan dari pasien yang				
memberikan ehmjadi mengalihkan wewenangnya ke RS untuk memeberikan itu. dan sifatnya sangat pribadi .				
bahkan kepada suaminya, kalau pasien bilang tidak boleh itu				
ya kami tidak bisa memberikan data pasien tersebut".				
(RSKBR.PJ.T5)				

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.48 dan gambar 5.49 berikut ini.

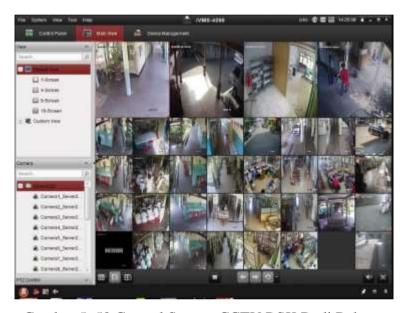


Gambar 5. 48 Form Login Program Gudang Farmasi RSK Budi Rahayu



Gambar 5. 49 Form Login Program Rekam Medis Pasien RSK Budi Rahayu

Selain keamanan pada sistem, bentuk lain yang diterapkan oleh RSK Budi Rahayu Blitar adalah dengan menciptakan keamanan melalui infrastruktur yang dimiliki, seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.50.



Gambar 5. 50 Control System CCTV RSK Budi Rahayu

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa keamanan informasi menjadi sebuah pertimbangan utama bagi RSK Budi Rahayu dalam penerapan E-Health. Banyaknya data dan informasi penting yang dimiliki, membuat RSK Budi Rahayu meningkatkan aspek keamanan melalui keamanan sistem dan infrastruktur. Pentingnya data pasien yang telah diatur dalam Kode etik kesehatan mimicu RSK Budi Rahayu untuk selalu memperhatikan aspek keamanan dalam pengembangan sistem E-Health. Hal ini dibuktikan dengan penerapan keamanan dari segi sistem maupun infrastruktur yang dimiliki RSK Budi Rahayu. Penerapan kontrol akses terhadap sistem juga merupakan bentuk pencegahan yang dilakukan RSK Budi Rahayu terhadap pencurian data dari pihak-pihak yang tidak memiliki kepentingan.

5.4.5.3 Aspek Organisasi

Kesiapan organisasi

Hasil wawancara terhadap informan RSK Budi Rahayu Blitar mengenai faktor kesiapan organisasi disajikan pada tabel 5.94.

Tabel 5. 94 Pernyataan Penting Faktor Kesiapan Organisasi - Studi Kasus 5

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan			
"Departemen IT sangat diperlukan sebagai inisiasi,	Departemen TI sebagai salah satu			
pengelola, dan penanggungjawab implementasi IT di RS".	kesiapan dan keseriusan Rumah			
(RSKBR.PJ.O1)	Sakit dalam penerapan E-Health			
"Kami siap mengikuti penerapan E-Health. Infrastruktur	Kesiapan infrastruktur, dana dan			
kami siap, meskipun pendanaan tidak untuk software	SDM menentukan kesiapan Rumah			
setidaknya untuk infrastruktur penunjang. Kami siap	Sakit dalam menerapkan E-health			
untuk itu. SDM kami juga sudah ndak takut tersisihkan				
kalau menerapkan Tl. Disini sudah ada website, saya				
sediakan berbagai fasilitas penunjang bagi mereka seperti				
folder share untuk sharing file antar unit melalui LAN".				
(RSKBR.PJ.O1)				

Hasil pengamatan melalui dokumentasi disajikan pada gambar 5.51 berikut ini.



Gambar 5. 51 Infrastruktur Jaringan RSK Budi Rahayu

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan E-health di RSK Budi Rahayu bergantung dari kesiapan rumah sakit dalam penerapan TI. Kesiapan RSK Budi Rahayu dalam penerapan E-Health bergantung pada keputusan dari organisasi yang menaunginya. Terbatasnya dana mempengaruhi ketersediaan sumber daya manusia dan infrastruktur dalam pengembangan E-Health. Sehingga infrastruktur dan staf TI yang dimiliki rumah sakit juga terbatas.

Dukungan Manajemen Puncak

Hasil wawancara terhadap informan RSK Budi Rahayu Blitar mengenai faktor dukungan manajemen puncak disajikan pada tabel 5.95.

Tabel 5. 95 Pernyataan Penting Faktor Dukungan Manajemen Puncak - Studi Kasus 5

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan		
"Di rumah sakit kami Yayasan, Direktur sudah sadar akan	Pemahaman TI manajemen puncak		
TI sehingga mereka percaya dengan saya untuk	dapat mempengaruhi pengembang-		
mengembangkan sistem E-Health di rumah sakit ini.	iit ini. an E-Health		
Makanya mereka ini selalu mendukung ketika saya			
berinovasi". (RSKBR.PJ.O2)			
"Setiap ada penawaran mengenai sistem software itu selalu	Melibatkan user dan staf TI dalam		
dirapatkan, urgentnya bagaimana. Jadi mengajak para	rencana pengembangan E-Health		
staf TI dan user untuk berkoordinasi ketika akan ada	merupakan salah satu dukungan		
rencana pengembangan sistem". (RSKBR.PJ.O2)	manajemen puncak.		

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa penerapan E-Health di RSK Budi Rahayu bergantung pada peran manajemen puncak. Manajemen puncak yang sadar dan paham akan pentingnya TI dapat membuat kebijakan dan keputusan untuk menerapkan E-Health. Kesadaran manajemen puncak juga dibutuhkan untuk dapat mengurangi perilaku negatif dari para pegawai. Hal ini dikarenakan Manajemen puncak memiliki kekuatan untuk meyakinkan seluruh organisasi tentang pentingnya inovasi, dan mempengaruhi mereka untuk berpartisipasi dalam proses adopsi. Melibatkan user dalam perencanaan pengembangan sistem merupakan bentuk dukungan manajemen puncak RSK Budi Rahayu terhadap penggunaan E-Health.

Kapasitas Penyerapan (Absorptive Capacity)

Hasil wawancara terhadap informan RSK Budi Rahayu Blitar mengenai faktor kapasitas penyerapan disajikan pada tabel 5.96.

Tabel 5. 96 Pernyataan Penting Faktor Kapasitas Penyerapan - Studi Kasus 5

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan		
"Di rumah sakit kami penerapan alat-alat penunjang medis	Rumah sakit terus mengikuti per-		
sudah tersupport dengan IT dan sudah Digital. Tetapi	i kembangan teknologi untuk menun-		
untuk pengembangan dan integrasi ke SIM masih di batasi	jang pelayanan medis		
karena keterbatasan Dana". (RSKBR.PJ.O3)			
"Waktu itu saya dengan bagian rekam medis pernah	Rumah Sakit Mengirim delegasi		
mengikuti seminar mengenai penggunaan rekam medis	untuk mengikuti seminar untuk		
elektronik. Itu memang disuruh oleh Rumah Sakit".	memperoleh pengetahuan baru		
(RSKBR.PJ.O3)	tentang eHealth		

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa kemampuan rumah sakit dalam mengikuti perkembangan TI dapat mempengaruhi adopsi E-Health. Banyaknya aktivitas serta kebutuhan yang dirasakan membuat RSK Budi Rahayu terdorong untuk terus meyediakan sistem dan infrastruktur yang baik. Sehingga RSK Budi Rahayu akan terus menerapkan E-Health sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas pelayanan mereka. Salah satu bukti yang menunjukkan bahwa rumah sakit mengikuti perkembangan TI adalah dengan mengirim delegasi untuk mengikuti seminar untuk memperoleh pengetahuan baru tentang E-Health.

Ukuruan Rumah Sakit

Hasil wawancara terhadap informan RSK Budi Rahayu Blitar mengenai faktor ukuran rumah sakit disajikan pada tabel 5.97.

Tabel 5. 97 Pernyataan Penting Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 5

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan			
"Dalam pengembangan sistem saya masih istilahnya juga	Ukuran rumah sakit berkaitan			
menekan pembiayaan. jadi kalau melihat scope RS yang	dengan pendanaan rumah sakit			
kecil itu jadi kalau misalnya itu dipaksa untuk	sehingga penerapan E-Health harus			
membelanjakan teknologi yang tinggi secara cost tidak	disesuaikan			
imbang". (RSKBR.PJ.O4)				
"Sebetulnya kalau menurut saya sampai ukuran D pun itu				
sudah harus menggunakan TI. cuma salah satunya juga				
pilihan untuk menggunakan teknologi secanggih mungkin				
itu pasti berkaitan dengan cost. jadi akan berhubungan				
dengan pendapatan dan pengeluarannya. kalau RS kecil				
pasti pendapat dan pengeluaran kecil, pasti akan memilih				
sistem TI yang seharga itu". (RSKBR.PJ.04)				
"Ukuran rumah sakit menetukan setiap pelayanan yang	Ukuran rumah sakit menentukan			
dimiliki mas. Jadi sistem mengikuti seberapa banyak	pelayanan dan kebutuhan rumah			
pelayanan yang dimilki. Sebagai contoh pelaporan pada	sakit			
poli, kita punya poli mata dan tidak itu kan nanti berdampak				
pada banyaknya laporannya. Se-perti itu".				
(RSKBR.PJ.O4)				

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa ukuran memiliki pengaruh dalam penerapan E-Health. Ukuran rumah sakitberkaitan dengan kemampuan finansial serta sumber daya manusia yang dimiliki. RSK Budi Rahayu sebagai rumah sakit kecil memiliki pelayanan dan kebutuhan yang terbatas. Kebutuhan dan jumlah pelayanan ini akan mempengaruhi penerapan sistem E-Health di rumah sakit. Kompleksitas dan fitur yang disediakan sistem akan menyesuaikan dengan kebutuhan rumah sakit. Sehingga ukuran menjadi salah satu faktor yang

mempengaruhi rumah sakit dalam penerapan E-Health. Hasil wawancara tersebut diperkuat dengan data pada tabel 5.98 yang menunjukkan bahwa jumlah layanan yang disediakan akan mempengaruhi kebutuhan dan lingkup transaksi yang ada di RSK Budi Rahayu.

Tabel 5. 98 Data Pendukung Faktor Ukuran Rumah Sakit - Studi Kasus 5

Data Pendukung		
Jumlah Dokter dan Staf Medis 33 Dokter yang terdiri dari 13 Dokter U		
1 Dokter Gigi dan 19 Dokter Spesialis		
Jumlah Pelayanan	7 Pelayanan Umum	
10 Pelayanan Penunjang		
Kapasitas Tempat Tidur	135 Tempat Tidur	

Pemilik Rumah Sakit

Hasil wawancara terhadap informan RSK Budi Rahayu Blitar mengenai faktor pemilik rumah sakit disajikan pada tabel 5.99.

Tabel 5. 99 Pernyataan Penting Faktor Pemilik Rumah Sakit - Studi Kasus 5

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan		
"Di kami tanggapan yayasan itu sudah baik akan	Kesadaran penyelenggara terhadap		
penerapan TI. Mereka mengikuti perkembangan. bahkan	TI akan mendorong penerapan E-		
beberapa permintaan itu belum bisa saya aplikasikan.	Health		
karena keterbatasan istilahnya SDM di bagian TInya".			
(RSKBR.PJ.O5)			
"Untuk Rumah sakit swasta yang sudah maju dan modern	Kebijakan Penyelenggara dapat		
memiliki peraturan dan kebijakan sendiri , dan aturan di RS	menentukan penerapan E-Health		
swasta. tidak terikat dengan aturan yang lain".			
(RSKBR.PJ.05)			
"Rumah Sakit pemerintah disuply karena ada dana APBD	Penyelenggara rumah sakit dapat		
dan Rumah Sakit Swasta tidak. Pegawai mereka masih	menentukan kemampuan pendanaan		
digaji oleh pemerintah sedangkan kami murni dari yayasan	dalam pengembangan E-Health		
kami sendiri. Sehingga dalam pengembangan TI dana			
menjadi pertimbangan kami". (RSKBR.PJ.05)			
"Kami RS Swasta pendanaan dari Murni Swadaya			
Yayasan Kami. Sehingga kami harus benar-benar efisiensi".			
(RSKBR.PJ.O5)			

Berdasarkan hasil wawancara tersebut RSK Budi Rahayu sebagai rumah sakit swasta akan bergantung pada pendanaan dan kebijakan dari organisasi yang menaunginya. Dalam proses adopsi E-Health, penyelenggara atau pemilik rumah sakit memiliki peran cukup besar dalam keberhasilan penerapan E-Health. Hal ini dikarenakan penyelenggara rumah sakit dapat memandu strategi rumah sakit dalam penerapaan E-Health berdasarkan misi dan nilai rumah

sakit. Kekuatan pendanaan yang bergantung pada penyelenggara akan menentukan kualitas sistem E-Health yang diterapkan.

5.4.5.4 Aspek Lingkungan

Intesitas Persaingan

Hasil wawancara terhadap informan RSK Budi Rahayu Blitar mengenai faktor intensitas persaingan disajikan pada tabel 5.100.

Tabel 5. 100 Pernyataan Penting Faktor Intensitas Persaingan - Studi Kasus 5

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan
"Kalau Dikami Persaingan Itu Lebih Ke Harga. Dan Kalau	Persaingan Rumah Sakit tidak mem-
Persaingan Untuk Menarik Pasien Itu Kalau TI Yang Dalam	pengaruhi Penerapan E-Health
Arti Aplikasi Pelayanan DII Itu Tidak Begitu Berpengaruh	
Ya. Malah Kita itu sebetulnya menerapkan TI memang	
sesuai kebutuhan mas". (RSKBR.PJ.L1)	
"Kita biasanya study banding itu dengan yang masih	Menjalin kerjasama antar rumah
sesaudara itu RKZ Surabaya. Tapi untuk study banding	sakit dapat memberikan informasi
untuk TI kita tidak terlalu banyak. Ya mungkin fasilitas,	mengenai penerapan E-Health.
pelayanan, terus manajemennya. Tapi ya kalau pelayanan-	
nya itu kan juga ada penggunaan Tinya. Jadi mungkin kita	
melihatnya seperti itu". (RSKBR.PJ.L1)	

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa penerapan E-Health di RSK Budi Rahayu tidak dipengaruhi persaingan antar rumah sakit. Mereka menerapkan E-Health didasari oleh kebutuhan dan kondisi internal rumah sakit. RSK Budi Rahayu Blitar menganggap penerapan TI bertujuan agar pekerjaan mereka lebih mudah dan pelayanan medis menjadi meningkat karena operasional yang lebih cepat. Selain itu RSK Budi Rahayu menganggap rumah Sakit lain yang memiliki karakteristik sama sebagai *partner* mereka untuk saling bertukar informasi mengenai penerapan E-Health dibidang pelayanan. Sehingga persaingan tidak dapat dibuktikan pada rumah sakit ini.

Dukungan Vendor

Hasil wawancara terhadap informan RSK Budi Rahayu Blitar mengenai faktor dukungan vendor disajikan pada tabel 5.101.

Tabel 5. 101 Pernyataan Penting Faktor Dukungan Vendor - Studi Kasus 5

Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan		
"Vendor yang mau menawarkan sistem-sistem itu gitu	Vendor yang mau menawarkan pro-		
penting. Karena sebagai jalan pintas dalam mengem-	duknya dapat membantu rumah		
bangkan sistem. Cuma ketika ada tawaran dari vendor	sakit dalam mengadopsi E-Health.		
sebesar sekian. itu yang jelas kalau untuk pembelanjaan			
software sedemikian itu belum". (RSKBR.PJ.L2)			
"Mungkin yang harus juga digaris bawahi terkait vendor itu	Kualitas vendor mempengaruhi		
yang mau open . setidaknya sourcecodenya itu tidak	rumah sakit dalam mengadopsi E-		
terkunci untuk dikembangkan. Jadi bukan vendor yang	Health.		
menyediakan aplikasi tapi tidak bisa disesuaikan dengan			
sistem RS". (RSKBR.PJ.L2)			

Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa Vendor memiliki peran dalam penerapan E-Health di rumah sakit. Meskipun saat ini pengembangan sistem dilakukan secara manidiri, namun RSK Budi Rahayu mengatakan bahwa vendor perlu dalam pengembangan E-Health. Ketersediaan vendor dalam menyediakan sistem akan membantu rumah sakit dalam menerapkan E-Health. Demi keberhasilan E-Health kualitas vendor juga menjadi pertimbangan rumah sakit dalam menerapkan E-Health. Kebutuhan rumah sakit yang banyak serta aktivitas yang sangat kompleks di dalamnya mengharuskan vendor untuk terus berinovasi tentang TI kesehatan. Sistem yang dihasilkan oleh vendor harus dapat membantu rumah sakit dalam menjalankan proses bisnisnya. Sehingga penerapan E-Health nantinya dapat sesuai dengan tujuan rumah sakit.

Peran Pemerintah

Hasil wawancara terhadap informan RSK Budi Rahayu Blitar mengenai faktor peran pemerintah disajikan pada tabel 5.102.

Tabel 5. 102 Pernyataan Penting Faktor Peran Pemerinah - Studi Kasus 5

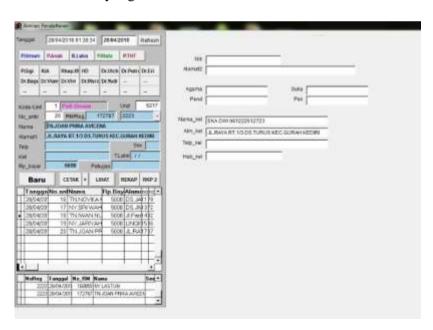
Pernyataan Penting Informan	Makna Pernyataan			
"Kalau dana dan infrastuktur kan selama ini pemerintah	Peran Pemerintah hanya terbatas			
fokus rs pemerintah sendiri. Kita dana dan infrastruktur	pada rumah sakit pemerintah			
dari yayasan sendiri". (RSKBR.PJ.L3)				
"Kalau menurut saya kalau penerapan ti itu wajib itu harus	Peraturan pemerintah belum mem-			
dibantu . Istilahnya untuk penyediaanya. Terutama kalau	pengaruhi penerapan E-Health di			
swasta begini kan pasti akan berorientasinya itu bagaimana	bagaimana rumah sakit.			
dia bisa membiayai. Nah itu Iho. Jadi anggaran untuk				
SIMRS itu memang tidak diobral diswasta. Nah itu lho				
kendalanya. Sehingga kami menerapkan SIMRS semampu				
kami. Harapan saya itu malah pemerintah mau mengeluar-				

kan go open source. Jadi bukan hanya peraturan saja". (RSKBR.PJ.L3)

Berdasarkan hasil wawancara menunjukkan bahwa RSK Budi Rahayu menganggap penerapan E-Health di rumah sakit mereka tidak didasari oleh peraturan pemerintah. RSK Budi Rahayu menerapkan E-Health bukan karena kewajiban dari pemerintah melainkan dari kebutuhan rumah sakit mereka. Selain itu dukungan pemerintah tidak dirasakan bagi mereka yang rumah sakit swasta. Hingga saat ini pendanaan, pengembangan sistem dan infrastruktur diperoleh dari Yayasan yang menaugi mereka. Sehingga pemerintah tidak berperan dalam pengembangan E-Health di RS Swasta khususnya RSK Budi Rahayu Blitar

5.4.5.5 Adopsi Sistem-Sistem E-Health di RSK Budi Rahayu Blitar

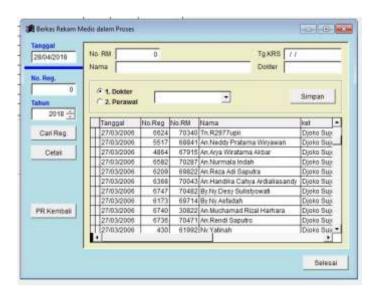
Sistem E-Health yang telah di adopsi oleh RSK Budi Rahayu ditunjukkan pada gambar 5.52 – gambar 5.56. Penerapan Modul yang tersedia pada SIMRS RSK Budi Rahayu meliputi Sistem Administrasi Pasien, E-Resep, Rekam Medis Elektronik, Farmasi, Sistem Penerimaan Keluar Masuk Pasien dan Modul Laporan Keuangan. Penerapan Sistem-sistem ini diawali ketika Informan yang menjadi pegawai Rumah Sakit pada tahun 1997. Dan seiringnya kebutuhan maka Informan terus mengembangan berbagai sistem dengan mengikuti perkembangan TI Kesehatan yang ada.



Gambar 5. 52 Modul Antrian Pendaftaran RSK Budi Rahayu



Gambar 5. 53 Modul E-Resep Poli Gigi RSK Budi Rahayu



Gambar 5. 54 Modul Rekam Medis Elektronik RSK Budi Rahayu



Gambar 5. 55 Modul Penerimaan Status Pasien Keluar RSK Budi Rahayu

Selain SIMRS dan Rekam Medis rumah sakit ini memanfaatkan konsep teknologi teleradiologi. Rumah Sakit ini memanfaatkan telepon genggam dan email sebagai media konsultasi gambar medis jarak jauh dengan dokter rumah sakit.

5.5 **Analisis Lintas Studi Kasus**

Rata-Rata

5.5.1 Penilaian Aspek Adopsi E-Health

Berikut ini adalah penilaian yang dilakukan informan terhadap keterkaitan aspek adopsi terhadap adopsi E-Health. Penilaian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh aspek adopsi terhadap keputusan adopsi E-Health di setiap Rumah Sakit. Nilai indikator mulai dari angka 1 = tidak berpengaruh, 2 = sedikit berpengaruh, 3 = berpengaruh dan 4 = sangat berpengaruh. Pada tabel 5.103 disajikan setiap aspek adopsi di masing-masing rumah sakit.

Pengaruh Aspek Adopsi Terdahap Adopsi E-Health No Rumah Sakit Manusia Teknologi Organisasi Lingkungan RSUD dr.Soetomo 4 4 3 3 2 RS Bhakti Rahayu Surabaya 4 3 3 3 3 RSI Surabaya 4 3 4 2 4 RSUD Bangil 4 3 3 4 5 2 RSK Budi Rahayu Blitar 4 3 4 3.4

Tabel 5. 103 Penilaian Aspek Adopsi

Dari kelima studi kasus yang telah diteliti menyatakan adanya pengaruh aspek adopsi terhadap keputusan adopsi E-Health, namun memiliki penilaian yang berbeda disetiap aspek.

3.4

 Dari kelima studi kasus, semuanya menyatakan bahwa aspek Manusia sangat berpengaruh terhadap keputusan adopsi E-Health. Manusia menjadi aspek penting bagi setiap rumah sakit dalam penerapan E-Health. Penilaian tersebut sesuai dengan kutipan wawancara berikut:

RSDRST.DRW.M: "Sebetulnya keinginan dokter itu banyak, tapi ketika diberikan dukungan itu semua, "saya pingin bisa gini bisa gitu", nah kita kasih, "kok gini, saya harusnya ndak ngerjakan begini", begini. nah itu. kalau belum ada barangnya mereka akan minta. kasih barangnya, kasih kerjaannya, "Iho saya sudah ngerjakan ini, ndakmungkin ngerjakan ini, beban saya udah banyak". akhirnya "yasudah ya, kamu ngerjakan ini ya, nanti ini saya kasihkan orang lain, potong ya..,lho ya anu gini gini gini" ya seperti itulah, itu fenomena yang sulit di rumah sakit".

RSBR.PW.M: "Semua Itu Ada Pengaruhnya Ya. Dan Paling Yang Tertinggi Manusia. Karena memang yang paling jelas itu etika user".

RSI.PB.M: "Misalkan Dari Aspek Manusia Ya. Kita Mengembangkan TI Itu Kan Melihat Penggunanya Seperti Apa. Setidaknya Saya Harus Mempermudah Mereka Agar Mau Memakai"

RSBGL.MR.M: "Manusia Aspek Penting. Memang Penghambatnya Banyak Disini, dari yang susah menerima atau susah memahami".

RSKBR.PJ.M: "Kalau Dari Manusia Ditempat Kami Rasanya Bisa Ditraining. Teknologi Ada, Tapi Kita Bisa Sesuaikan Sebetulnya Teknologi Itu Ada Yang Canggih Ada Yang Tidak. Dan Saya Melihat Yang Paling Tinggi Ditempat Kami Itu Aspek Manusia".

 Dari kelima studi kasus, 2 diantaranya menyatakan bahwa aspek Teknologi sangat berpengaruh terhadap keputusan adopsi E-Health. Dan 3 studi kasus lainnya menyatakan berpengaruh. Penilaian tersebut dibuktikan dengan beberapa kutipan wawancara berikut:

RSI.PB.T: "Aplikasi saya ini sangat Friendly User, dan ini memang persyaratan utama dalam pengembangan disini, agar semua pengguna tidak kesusahan"

RSKBR.PJ.T: "Dulu Pernah Anak Praktek Disini Terus Ngasih Aplikasi Tapi Itu Tidak Digunakan. Karena User Kami Sebetulnya Tidak Butuh Yang Canggih. Mereka Hanya Butuhnnya Yang Simple Ketika Input Ini Enter Menuju Kemana, Outputnya Apa. Tidak Banyak Tombol Yang Ditampilkan"

 Dari kelima studi kasus, 2 diantaranya menyatakan bahwa aspek Organisasi sangat berpengaruh terhadap keputusan adopsi E-Health. Dan 3 studi kasus lainnya menyatakan berpengaruh. Penilaian tersebut dibuktikan dengan beberapa kutipan wawancara berikut: **RSBR.PW.O**: "Sebenarnya pengembangan TI disini itu bisa. Tapi Kan Owner Kan Punya Kewenangan, Jadi Organisasi Ini Dibawa Kemana, Arahnya Kemana Semua Itu Tergantung Owner".

RSKBR.PJ.O: "Selain Manusia Organisasi Juga Yang Paling Tinggi Ditempat Kami. Karena terdapat unit manajemen yang belum bisa mengikuti perkembangan TI"

Dari kelima studi kasus, 3 diantaranya menyatakan bahwa aspek Lingkungan berpengaruh terhadap keputusan adopsi E-Health. Dan 2 studi kasus lainnya menyatakan sedikit berpengaruh. Penilaian tersebut dibuktikan dengan beberapa kutipan wawancara berikut:

RSDRST.DRW.L: "Jadi Kita Itu Pertama Kali Itu, Kita Itu Mulai Pada SKnya Pada Tahun 89. Itu Kita Jadi Percontohan Untuk Komputerisasi Rekam Medis. Nah SK Ini Kan Yang Ngeluarkan Kemenkes".

RSBR.PW.L: "Lek Lingkungan Ini Radak Maksa Ini Lho. Sekarang Ya Contohnya BPJS Itu Lho. Yang Akhirnya Mau Ndak Mau Ya Kita Harus Mengembangkan TI Agar Bisa Claim"

Berdasarkan Tabel 5.103 diketahui bahwa aspek Manusia memiliki rata-rata 4. Nilai ini menunjukkan bahwa aspek manusia menjadi permasalahan utama bagi seluruh rumah sakit ketika mengadopsi E-Health. Hasil ini sesuai dengan pernyataan Marques, dkk (2011) dan Ahmadi, dkk (2016) yang mengatakan keberhasilan E-Health bergantung dari pengatahuan dan kemampuan penggunanya. Keputusan rumah sakit menerapkan suatu sistem e-health juga bergantung kepada sikap dari penggunanya, seperti yang terjadi pada RSK Budi Rahayu Blitar yang menunda penggunaan sebuah aplikasi disebabkan penolakan dari user. Temuan ini sesuai dengan pernyataan Schmidt (2015) yang mengtakan bahwa Keraguan Dokter dapat mempengaruhi Rumah Sakit dalam mengadopsi E-Health. Hal ini dikarenakan, pendapat dokter secara substansial berkontribusi pada proses pengambilan keputusan Rumah Sakit dalam mengadopsi, baik secara negatif maupun positif.

Aspek teknologi juga memiliki pengaruh terhadap adopsi E-Health. Diketahui bahwa teknologi memiliki nilai rata-rata 3,4. Nilai ini menunjukkan bahwa kelima RS sependapat jika kualitas sistem menjadi pertimbangan sebelum diterapkannya E-Health. Dari kelima rumah sakit tersebut, kedua rumah sakit pemerintah memberikan penilaian angka 4 pada aspek ini. Kedua Rumah Sakit pemerintah tersebut beranggapan bahwa teknologi harus dibuat sebaik mungkin agar dapat berfungsi dengan baik. Hal ini dikarenakan, aspek teknologi memiliki keterkaitan dengan aspek Manusia. Sebagai contoh adalah, perilaku pengguna yang menolak untuk menggunakan sistem dapat disebabkan dari kualitas sistem yang rumit dan sulit dipahami

oleh user (Ahmadi, Nilashi, Shahmoradi, & Ibrahim, 2016). Sehingga dalam pengembangan sistem, kelima rumah sakit tersebut selalu memperhatikan tingkat kesulitan dari sistem yang akan dikembangkan. Hal ini dilakukan untuk menghindari penolakan dari user yang dimiliki.

Selanjutnya adalah aspek Organisasi. Aspek ini memiliki nilai rata-raya yang sama denga aspek teknologi yaitu 3,4. Nilai ini menunjukkan bahwa kelima rumah sakit sepakat jika organisasi memiliki peran penting dalam penerapan E-Health. Pemilik rumah sakit dan manajemen puncak merupakan dua faktor yang memiliki pengaruh besar terhadap keberhasilan E-Health. Hal ini dibuktikan dengan dua rumah sakit swasta yang memberi nilai 4 pada aspek ini. Kedua rumah sakit ini beranggapan bahwa pemilik rumah sakit memiliki kebijakan dan kekuatan dalam menentukan keputusan adopsi E-Health. Serta keterlibatan manajemen puncak dalam penerapan E-Health dapat mengurangi hambatan yang disebabkan oleh aspek Manusia. Manajemen Puncak dapat mendorong dan memotivasi para profesional kesehatan, untuk mau menggunakan E-Health di lingkungan kerja mereka (Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017).

Terakhir adalah Aspek Lingkungan. Aspek ini memiliki nilai rata-rata 2,6. Nilai ini menunjukkan bahwa Aspek Lingkungan sedikit berpengaruh dalam penerapan E-Health di kelima rumah sakit tersebut. Kelima rumah sakit sependapat bahwa persaingan tidak mempengaruhi mereka dalam menerapkan E-Health. Sedangkan faktor pemerintah hanya dirasakan oleh RSUD dr. Soetomo dan RSUD Bangil sebagai rumah sakit pemerintah. Pemerintah mendorong dengan menyediakan dana serta infrastruktur bagi Rumah Sakit Pemerintah, berbeda dengan rumah sakit swasta yang menyatakan bahwa pemerintah tidak berperan dalam penerapan E-Health di rumah sakit mereka. Selain itu bagi rumah sakit pemerintah penerapan E-Health juga didorong oleh peraturan pemerintah. Bagi rumah sakit swasta peraturan pemerintah mengenai E-Health merupakan peraturan yang tidak mutlak dan hanya sebagai himbauan. Berbeda dengan RS Bhakti Rahayu yang menyetakan bahwa faktor pemerintah bukan dari pemerintah pusat atau pemerintah daerah, melainkan dari Perusahaan Asuransi milik pemerintah yang mendorong mereka untuk mengembangkan E-Health. Selanjutnya Peran Vendor. Faktor ini hanya dirasakan oleh empat rumah sakit dan tidak dirasakan oleh RSK Budi Rahayu yang mengembangkan sistem E-Health secara mandiri. Namun RSK Budi Rahayu sependapat bahwa vendor dapat membantu rumah sakit dalam menerapkan E-Health. Pada Aspek Lingkungan ini terdapat dua rumah sakit swasta yang memberikan nilai 2 yaitu RSI dan RSK Budi Rahayu. Kedua rumah sakit ini menganggap

bahwa pengaruh lingkungan terhadap penerapan E-Health dirumah sakit mereka hanya sedikit. Kedua rumah sakit tersebut lebih menekankan pada aspek internal, dan mereka menganggap bahwa penerapan E-Health berdasarkan kebutuhan rumah sakit dan bukan karena himbauan atau dorongan dari pemerintah.

5.5.2 Pemetaan Faktor Adopsi E-Health

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan peneliti, maka berikut ini pemetaan faktor-faktor adopsi yang paling mempengaruhi adopsi E-Health di kelima Rumah Sakit. Pemetaan faktor ini dilakukan untuk mengetahui faktor apa saja yang memicu dan menjadi kendala rumah sakit dalam mengadopsi E-Health. Pada tabel 5.104 disajikan faktor-faktor yang menjadi perhatian bagi kelima rumah sakit.

Tabel 5. 104 Faktor Yang Paling Mempengaruhi Adopsi E-Health

No	Rumah Sakit	Manusia	Teknologi	Organisasi	Lingkungan
1	RSUD dr.Soetomo	Kompetensi	Relative	Owner;	Vendor;
		Staf TI;	Advantage;	Kapasitas	Pemerintah
		Penelitian &	Complexity;	Penyerapan;	
		Pengembangan;	Kualitas	Ukuran	
			Informasi		
2	RS Bhakti Rahayu	Perilaku	Relative	Owner;	-
	Surabaya	Pegawai;	Advantage;	Kesiapan	
			Compatibility;	Organisasi;	
			Kualitas	Dukungan	
			Informasi;	manajemen	
				puncak	
3	RSI Surabaya	Perilaku	Relative	Owner	-
		Pegawai;	Advantage;	Kesiapan	
			Compatibility;	Organisasi;	
			Kualitas		
			Informasi;		
4	RSUD Bangil	Perilaku	Relative	Owner;	Vendor;
		Pegawai	Advantage;	Kesiapan	Pemerintah
		Pemahaman TI	Compatibility;	Organisasi;	
		pegawai	Kualitas	Ukuran	
			Informasi		
5	RSK Budi Rahayu Blitar	Perilaku	Relative	Owner	-
		Pegawai;	Advantage;	Kesiapan	
		Pemahaman TI	Complexity;	Organisasi;	
		pegawai;	Compatibility;		
		Kompetensi	Kualitas sistem		
		Staf TI			

Faktor-faktor tersebut didapatkan dari penekanan informan dalam menyampaikan setiap informasi mengenai faktor yang mempengaruhi keputusan adopsi E-Health di rumah sakit mereka. Selain itu, pemetaan aspek tersebut juga didapatkan berdasarkan banyaknya kemunculan pernyataan informan yang mewakili setiap faktor tersebut. Pernyataan-pernyataan tersebut dapat dilihat pada transkrip wawancara yang terlampir pada laporan ini.

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa penerapan sistem E-Health di RSUD dr. Soetomo dikarenakan berbagai macam faktor, salah satunya adalah status yang dimiliki rumah sakit tersebut. Menjadi rumah sakit berstatus rujukan nasional milik pemerintah mendorong RSUD dr. Soetomo untuk menerapkan E-Health. Sistem yang telah di terapkan di rumah sakit ini adalah SIMRS, Rekam Medis Elektronik, mHealth dan Teleconfrence. Sebagai rumah sakit besar, RSUD dr. Soetomo menggunakan E-Health sebagai media pengolahan data untuk menghasilkan informasi yang baik dan akurat. Banayaknya manfaat yang dirasakan juga membuat rumah sakit init terus mengembangkan berbagai sistem. Staf TI yang berkompeten mampu memberikan gambaran mengenai pentingnya TI kepada manajemen puncak rumah sakit tersebut. Selain itu RSUD dr. Soetomo yang merupakan rumah sakit pendidikan yang banyak menyediakan penelitian bagi pelajar dan tenaga medis membuat rumah sakit tersebut terus berupaya mengikuti perkembangan teknologi. Namun kompleksnya bisnis proses yang dimiliki, membuat RSUD dr. Soetomo banyak membutuhkan waktu dalam proses pengembangan sistem E-Health. Selain itu, terikatnya kerjasama dengan vendor membuat pengembangan sistem E-Health di RSUD dr. Soetomo terhambat.

Sistem E-Health yang telah diadopsi RS Bhakti Rahayu adalah SIMRS. Penerapan ehealth di rumah sakit ini dipengaruhi berbagai macam faktor. Faktor utama yang mendorong rumah sakit ini menerapkan SIMRS adalah kebutuhan rumah sakit dalam mengelolah berbagai macam informasi. Faktor kedua adalah peraruturan dari Perusahaan Asuransi milik pemerintah yang mengharuskan mereka untuk menerapkan TI. Selain itu, ketidaksesuaian infrastruktur dengan sistem yang dimiliki serta keinginan salah satu direktur membuat rumah sakit ini melakukan pergantian SIMRS. Dalam penerapan E-Health di rumah sakit ini terdapat beberapa kendala yang dihadapi. Kendala utama adalah pemilik rumah sakit yang kurang sadar akan pentingnya TI. Faktor keuntungan masih menjadi pertimbangan pemilik dalam menerapkan TI. Kendala selanjutnya adalah, perilaku dari staf medis.

RS Islam surabaya telah mengadopsi SIMRS dan rekam medis elektronik. Penerapan e-health di rumah sakit ini dimulai tahun 1999, penerapan ini dipengaruhi berbagai macam

faktor. Faktor pertama adalah rumah sakit ini menerapkan SIMRS dikarenakan kebutuhan rumah sakit ini dalam mengelolah berbagai data untuk menghasilkan berbagai macam informasi. Banyaknya keuntungan yang dirasakan setelah penerapan TI membuat RS Islam terus mengembangkan sistem mereka. Hal ini dibuktikan dengan pergantian SIMRS lama dengan SIMRS baru ditahun 2017 dan ditahun 2018 yang berbasis web. Dukungan dari organisasi swasta yang menaungi rumah sakit ini terhadap penerapan e-health juga dibuktikan melalui pengembangan infrastruktur TI yang dimiliki, salah satunya mesin anjungan pendaftaran pasien mandiri. Meskipun penerapan E-Health di rumah sakit ini sudah lebih dari 15 tahun, tidak dapat dipungkuri bahwa terdapat permasalahan yang dihadapi. Permasalahan pertama adalah proses penyesuaian sistem dengan budaya rumah sakit yang membutuhkan waktu dalam proses perubahannya, serta minimnya kesadaran SDM akan pentingnya perubahan TI membuat RS Islam Surabaya berupaya untuk mengembangkan sistem yang *User Friendly* agar mudah digunakan oleh para user.

Selanjutnya adalah RSUD Bangil. Rumah sakit ini telah menerapkan sistem E-Health antara lain SIMRS, Rekam Medis Elektronik dan mHealth. Penerapan E-Health ini didasari oleh status mereka sebagai rumah sakit pemerintah dan terbesar di Kabupaten Pasuruan. Kebutuhan dan permintaan para staf medis mendorong rumah sakit ini terus mengembangkan berbagai macam sistem E-Health. Penerapan E-Health di rumah sakit ini menciptakan berbagai macam keuntungan yang didapat, salah satunya pengolahan data diberbagai unit yang lebih mudah dan cepat sehingga dapat menghasilkan berbagai informasi yang lebih baik. Manajemen Puncak yang antusias terhadap penerapan TI juga mendorong rumah sakit untuk selalu mengikuti perkembangan TI. Hal ini dibuktikan dengan tersedianya berbagai macam infrastruktur, salah satunya pemasangan jaringan intranet menggunakan fiber optik. Selain itu, faktor ketersediaan vendor membuat rumah sakit ini harus berganti-ganti SIMRS. Namun, hingga saat ini user dari sistem E-Health yang diimplementasikan terbatas pada staf medis, karena keengganan dokter untuk menggunakan TI yang disebabkn oleh kurangnya pemahaman penggunaan TI.

Rumah sakit terkahir adalah RS Katolik Budi Rahayu Blitar. E-Health yang telah diterapkan di rumah sakit ini adalah SIMRS dan Rekam Medis Elektronik. Namun SIMRS yang diterapkan di rumah sakit ini belum terintegrasi antar unit dikarenakan kurangnya pemahaman dan kesadaran terhadap TI dari para staf medis. Penerapan E-Health di rumah sakit ini dimulai sejak tahun 1997 yang diawali dari inovasi staf TI mereka. Dimulai dengan

menciptakan billing sistem dan sistem pendafatarn pasien. Keterbatasan dana dari organisasi swasta yang menaungi rumah sakit ini, membuat rumah sakit ini mengembangkan sistem E-Health secara mandiri. Hingga saat ini istem yang diimplementasikan di rumah sakit tersebut dikembangkan oleh unit TI mereka sendiri. Selain kedua sistem E-Health tersebut rumah sakit ini telah menerapkan konsep telemedicine, namum keterbatasan dana serta infrastruktur, penerapan telemedicine di rumah sakit ini masih menggunakan teknologi sederhana seperti email dan *smartphone*. Dalam pengembangan sistem RSK budi Rahayu mempertimbangkan berbagai aspek diantaranya tampilan, kecepatan, serta kemudahan penggunaan. Pertimbangan aspek ini didasari oleh kondisi user yang susah untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi.

Dari pemetaan yang ada pada Tabel 5.104 serta penjelasan di atas, dapat diketahui bahwa terdapat empat faktor yang menjadi permasalahan utama bagi semua rumah sakit dalam adopsi E-Health. Keempat faktor tersebut yaitu : keuntungan yang di rasakan, penyelenggara sebagai penentu kebijakan dalam penerapan E-Health, kesiapan organisasi serta perilaku profesional kesehatan. Berdasarkan pemetaan tersebut menunjukkan bahwa keempat faktor ini mempengaruhi proses adopsi E-Health di kelima rumah sakit. Rumah sakit akan menerapkan E-Health jika banyak keuntungan-keuntungan yang di dapat bagi rumah sakit serta penggunanya. Kesiapan rumah sakit mengadopsi E-Heath bergantung kepada kebijakan dan keputusan dari manajamen puncak serta pemilik rumah sakit. Keputusan adopsi E-Health juga bergantung pada perilaku profesional kesehatan yang dimiliki. Namun bagi RSUD dr. Soetomo perilaku profesional kesehatan merupakan faktor manusia yang dapat dihadapi dengan baik. Sebagai rumah sakit pemerintah bertipe A dan berstatus rujukan nasional dr. Soetomo sadar akan pentingnya TI sehingga mereka akan berusaha untuk mengatasi selalu hambatan yang dihadapu. Selain itu sebagai rumah sakit yang pernah menjadi percontohan dalam penggunaan RME membuat RSUD dr. Soetomo terdorong untuk terus mengembangkan E-Health. Oleh karena itu, RSUD dr. Soetomo menerapkan berbagai strategi dan kebijakan yang membuat pegawai mereka akan terus menggunakan E-Health yang telah diimplementasikan. Sehingga penerapan E-Health di rumah sakit mereka dapat berjalan dengan baik. Berbeda dengan rumah sakit tipe C yang masih memiliki kendala dalam menghadapi perilaku para profesional kesehatan khususnya para Dokter. Hingga saat ini pengguna sistem E-Health yang diterapkan di rumah sakit tipe C merupakan tenaga medis selain dokter. Ini menunjukkan bahwa peran manajemen puncak sangat diperlukan dalam mengatasi hambatan-hambatan yang berkaitan dengan perilaku para tenga medis khususnya dokter.

5.5.3 Penilaian Tingkat Adopsi E-Health

Berikut ini adalah penilaian tingkat adopsi dari sistem E-Health yang dimiliki setiap rumah sakit. Penilaian tersebut ditunjukkan pada tabel 5.105.

Tabel 5. 105 Penilaian Tingkat Adopsi Sistem E-Health

No	Rumah Sakit	SIMRS	Rekam Medis Elektronik	Telemedicine	mHealth
1	RSUD dr.Soetomo	Routinisasi	Routinisasi	Adaptasi	Adaptasi
2	RS Bhakti Rahayu	Adaptasi	Adopsi	Kesadaran	Kesadaran
	Surabaya				
3	RSI Surabaya	Adaptasi	Adaptasi	Kesadaran	Evaluasi Tahap
					Perencanaan
					(ex-ante)
4	RSUD Bangil	Routinisasi	Routinisasi	Minat	Adopsi
5	RSK Budi Rahayu Blitar	Routinisasi	Adaptasi	Adaptasi	Evaluasi Tahap
					Perencanaan
					(ex-ante)

(Keterangan Tingkat Adopsi dapat dilihat pada subbab 2.1.3.4 Tahapan Adopsi)

Tingkat adopsi dari setiap sistem yang dimiliki setiap rumah sakit dipengaruhi oleh faktor-faktor adopsi yang telah diidentifikasi pada subbab sebelumnya. Penilaian tersebut dibuktikan dengan beberapa kutipan-kutipan wawancara berikut:

• RSUD dr. Soetomo : mHealth, Telemedicine

RSDRST.MYD.TLM: "Sudah Berapa Kali Ya, 2x Kayaknya Teleconfrence Seperti Itu Disini. Yang Terakhir Itu Yang Tahun 2016 Kalau Ndak Salah. Itu Langsung Live Se Asia Pacifis. Kita Punya Teleconfrence Itu Dari Tahun 2011 Itu Sudah Punya Alat Telencofrence Merknya Tanberg Yang Sudah Diakuisisi Sisco. Itu Sudah Punya. Awalnya Itu Dulu, Terus Berkembang, Berkembang Saat Ini Sudah Mulai Ke Arah Webbinar Gitu. Jadi Web Tapi Bisa Confrence Gitu. Semacam Skype".

RSDRST.DRW.MH: "Untuk Mobile Sejauh Ini Masih Di Graha Amerta Untuk Sistem Pendaftaran. Dan itu masih baru. Jadi untuk pendaftaran yang digedung ini masih belum karena masih belum bisa disesuaikan dengan proses bisnisnya, jadi kita masih proses pengembangan".

Berdasarkan pernyataan tersebut mengambarkan bahwa tingkat adopsi Telemedicine dan mHealth di RSUD dr. Soetomo ada pada level **Adaptasi**. Penilaian ini sesuai dengan definisi level **Adaptasi** yang berbunyi "inovasi dikembangkan, dipasang dan dipelihara, dan tersedia untuk digunakan dalam organisasi" (Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017).

• RSK Budi rahayu : EMR, mHealth

RSBR.PW.EMR: "Jadi Awalnya Pengembangan Rekam Medis Elektronik Itu Usul Dari Direktur Pelayanan Yang Bilang "Wes Jaman Sakmene Rekam Medis Ojok Ditulis Poo". Akhirnya Ini Lagi Pengembangan Sudah Proses, Bukan Hanya Perancangannya Ya Tapi Memang Udah Jalan. Tapi Belum Finish. Udah Trial Juga".

Berdasarkan pernyataan tersebut mengambarkan bahwa tingkat adopsi Rekam Medis Elektronik di RS Bhakti Rahayu ada pada level **Adopsi**. Penilaian ini sesuai dengan definisi level **Adopsi** yang berbunyi "Keputusan tercapai untuk menginvestasikan sumber daya yang diperlukan untuk mengakomodasi upaya implementasi" (Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017).

RSBR.PW.MH: "Untuk Aplikasi Mobile Di Rumah Sakit Ini Belum. Wacana Untuk Mengembangkan Juga Belum. Tapi Dari Pihak Bpjs, Itu Sudah Menuju Kesitu. Jadi Rumah Sakit Diwajibkan Seperti Itu. Bukan Diwajibkan Sih Tapi Dihimbau Lebih Tepatnya".

Berdasarkan pernyataan tersebut mengambarkan bahwa tingkat adopsi mHealth di RS Bhakti Rahayu ada pada level **Kesadaran**. Penilaian ini sesuai dengan definisi level **Kesadaran** yang berbunyi "Pembuat keputusan utama sadar akan inovasi, namun memutuskan untuk tidak mengejar sistem tersebut saat ini" (Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017).

• RSI: Telemedicine, mHealth

RSI.PB.TLM: "Telemedicine Itu Sistem Yang Bisa Konsultasi Kesehatan Jarak Jauh Ya. Penerapan Sistem Itu Ndak Bisa Di Terapkan Di Semua Rumah Sakit. Anda Harus Tau Sekmen Pasar Seperti Apa. Nah RSI Ini Menurut Anda Menengah Ke Atas Apa Menengah Kebawah. Kalau Cuma Sakit2 Kecil Aja Halah Dokter Sini Juga Bisa. Tapi Kalau Expert Dokter Ahli Bedah Batang Otak Misalkan. Ahlinya Di Singapura Kita Tidak Mungkin Mendatangkan Beliau Kesini Terkait Perundang-Undangan, Perijinan DII. Soalnya Persyaratan Dokter Itu Punya Surat Ijin Praktek. Karena Dia Tidak Praktek Disini, Dia Tidak Bisa Melakukan Tindakan Disini. Maka Dibuatlah Namanya Telemedicine Berdasarkan, Misalnya Dokter Penyakit Dalamnya Ada Ikut, Saya Terus Teleconfrence. Nah Itu Juga Ndakmurah Mas Kan Kita Juga Mbayari. Jadi Saat Ini Kita Belum Ada Menerapkan Itu Karena Memang Sekmen Pasar Kita Kemana, Seperti Itu".

Berdasarkan pernyataan tersebut mengambarkan bahwa tingkat adopsi Telemedicine di RS Islam ada pada level **Kesadaran**. Penilaian ini sesuai dengan definisi level **Kesadaran** yang berbunyi "Pembuat keputusan utama sadar akan inovasi, namun memutuskan untuk tidak mengejar sistem tersebut saat ini" (Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017).

RSI.PB.MH: "Untuk Saat Ini Di RSI Aplikasi Mobile Belum Ada, Tapi Ya Ada Rencana Mau Kesana. Sudah Ada Diskusi Dengan Vendor. Bahkan Tadinya Mau Dionlinekan Tapi Masih Terkendala Data, Takut Masalah Keamanannya. Ya Itu Alasan Dari Vendornya Begitu".

Berdasarkan pernyataan tersebut mengambarkan bahwa tingkat adopsi mHealth di RS Islam ada pada level **Evaluasi Tahap Perencanaan (ex-ante)**. Penilaian ini sesuai dengan definisi level **Evaluasi Tahap Perencanaan (ex-ante)** yang berbunyi "Organisasi telah memulai evaluasi dan uji coba sebelum adopsi dimulai, dengan tujuan untuk memilih dan menentukan skala prioritas dari berbagai alternatif dan kemungkinan untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya" (Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017).

• RSUD Bangil: mHealth, Telemedicine

RSBGL.WDR.TLM: "Untuk Telemedicine Di RS Ini Sebenarnya Belum Menjadi Prioritas, Karena Kebetulan RS Kami Ndak Jauh Dan Terjangkau. Cuma Kalau Untuk Untuk Kepentingan Keluar Itu Memang Perlu Dan Itu Belum Sama Sekali. Termasuk Kita Belum Secara Aktif Mengambil Informasi Dari Luar Lewat Telemedis Ini. Tapi Memang Mau Menuju Kesana. Yang Paling Lama Itu Mempersiapkan Sdmnya. Kalau Sarana Bisa, Cepet Tinggal Beli. Tapi Nanti Ada Sarana Ndak Kepakai".

Berdasarkan pernyataan tersebut mengambarkan bahwa tingkat adopsi Telemedicine di RSUD Bangil ada pada level **Kesadaran**. Penilaian ini sesuai dengan definisi **Kesadaran** yang berbunyi "Pembuat keputusan utama sadar akan inovasi, namun memutuskan untuk tidak mengejar sistem tersebut saat ini" (Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017).

RSBGL.MR.MH: "Aplikasi Mobile Sebenarnya Sudah Dikembangkan Bahkan Sudah Bisa Dipakai. Tapi Karena Ada Perubahan Dari Sistem Yang Ada Disini. Akhirnya Kita Rubah. Karena Kita Sistem Ini Mengikuti Proses Bisnis Yang Ada Di RS. Ketika Diterapkan Itu, Bisa Dipake Itu Bisa. Tapi Ketika Di Dalam Ini Tidak Sesuai Dengan Proses Bisnis Maka Sistemnya Harus Mengukuti Proses Bisnis Itu".

Berdasarkan pernyataan tersebut mengambarkan bahwa tingkat adopsi mHealth di RSUD Bangil ada pada level **Adopsi**. Penilaian ini sesuai dengan definisi level **Adopsi** yang berbunyi "Keputusan tercapai untuk menginvestasikan sumber daya yang diperlukan untuk mengakomodasi upaya implementasi" (Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017).

• RSK Budi Rahayu : EMR, Telemedicine, mHealth

RSKBR.PJ.EMR: "Di Rumah Sakit Ini Belum Rekam Medis Yang Benar-Benar Elektronik. Karena Hanya Pengolahan Datanya. Konsepnya Rekam Medis Elektronik Harusnya Itu Dari Tahap Pengumpulan Data Nah Karena SDM Dari Dokter Belum Siap Untuk Mencatat Tepat Waktu, Terlalu Banyak Yang Molor. Sedangkan Rekam Medis Elektronik Syaratnya Bahwa Disitu Tercantum Isian Tanggal, Jam Sampai Dengan Detik.

RSKBR.PJ.TLM: "Teleradiologi, Jadi Kami Sudah Menggunakan Tapi Belum Secanggih Mungkin. Kami Hanya Menerapkan Konsepnya Telemedicine seperti PACS. Jadi Misalnya Foto Radiologi Sebelum Dokter Kesini Itu Kami Kirimkan Melalui Email".

Berdasarkan pernyataan tersebut mengambarkan bahwa tingkat adopsi mHealth dan Telemedicine di RSK Budi Rahayu ada pada level **Adaptasi**. Penilaian ini sesuai dengan definisi level **Adaptasi** yang berbunyi "inovasi dikembangkan, dipasang dan dipelihara, dan tersedia untuk digunakan dalam organisasi" (Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017).

RSKBR.PJ.MH: "Kalau Mobile Saat Ini Belum. Tapi Keinginan Kesana Sih Ada. Sebenarnya Dari Yayasan Itu Sudah Nanya Apakah Bisa Dibuat Misalnya Pendaftaran, Pasien Bisa Daftar Dari Rumah. Cuma Salah Satunya Itu Ketika Ada Tawaran Dari Vendor Sebesar Sekian. Itu Yang Jelas Kalau Untuk Pembelanjaan Software Sedemikian Itu Belum Istilahnya Belum Mampu. Karena Masih Ada Prioritas Lain".

Berdasarkan pernyataan tersebut mengambarkan bahwa tingkat adopsi mHealth di RSK Budi Rahayu ada pada level **Evaluasi Tahap Perencanaan (ex-ante)**. Penilaian ini sesuai dengan definisi level **Evaluasi Tahap Perencanaan (ex-ante)** yang berbunyi "Organisasi telah memulai evaluasi dan uji coba sebelum adopsi dimulai, dengan tujuan untuk memilih dan menentukan skala prioritas dari berbagai alternatif dan kemungkinan untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya" (Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017).

Tabel 5.105 menjukkan bahwa SIMRS dan Rekam Medis Elektronik(RME) merupakan sistem yang paling banyak digunakan di rumah sakit. Hasil ini menunjukkan bahwa kedua sistem ini merupakan sistem inti yang paling dibutuhkan bagi rumah sakit. Berdasarkan fungsinya SIMRS merupakan sistem pengelolah data yang dibutuhkan di berbagai unit rumah sakit. Sistem ini dapat mengelola data administrasi, keuangan hingga logistik rumah sakit. Sedangkan sistem RME merupakan bagian dari SIMRS yang berguna menyimpan data riwayat pasien. Kedua sistem ini menjadi sistem yang sangat penting untuk menjalankan proses bisnis rumah sakit. Hingga saat ini kedua sistem ini menjadi fokus utama setiap rumah sakit dalam mengembangkan sistem E-Health. Banyakya faktor dan kendala yang dihadapai rumah sakit membuat penerapan mHealth dan Telemedecine tidak ditemukan di semua rumah sakit. Dari kelima rumah sakit tersebut, hanya dua rumah sakit yang telah menerapkan mHealth, dan aplikasi mobile yang diciptakan terbatas pada sistem pendaftaran pasien. Meskipun tidak semua rumah sakit menerapkan temedicine, pada kenyataannya mereka telah menerapkan konsep telemedicine secara sederahan. Penggunaan telepon genggam, aplikasi whatsapp dan email menjadi media konsultasi kesehatan jarak jauh antar dokter maupun tenaga medis. Penggunaan media tersebut sesuai dengan difinisi telemdicine yaitu pemanfaatan media telekomunikasi untuk memberikan informasi dan pelayanan medis jarak-jauh. Berdasarkan hasil observasi lapangan terhadap empat sistem E-Health

menunjukkan bahwa RSUD DR. Soetomo merupakan rumah sakit yang telah mengadopsi keempat sistem E-Health. Berikut ini merupakan tabel adopsi E-Health berdasarkan rumah sakit.

Tabel 5. 106 Adopsi Sistem E-Health di Lima Studi Kasus

No	Rumah Sakit	SIMRS	Rekam Medis Elektronik	Telemedicine	mHealth
1	RSUD dr.Soetomo	✓	✓	✓	✓
2	RS Bhakti Rahayu Surabaya	√	×	×	×
3	RSI Surabaya	✓	✓	×	×
4	RSUD Bangil	✓	✓	×	✓
5	RSK Budi Rahayu Blitar	✓	✓	×	×

5.5.4 Penilaian Model Konseptual

Berdasarkan pembahasan pada subbab sebelumnya yang menjelaskan faktor adopsi E-Health pada kelima studi kasus, terdapat beberapa perbedaan dalam rumah sakit menanggapi model yang telah disusun oleh peneliti. Pada tabel 5.107 – tabel 5.108 berisi rangkuman penilaian faktor adopsi yang terdapat pada kelima rumah sakit. Pada tabel tersebut dapat dilihat faktor-faktor yang paling mempengaruhi dan faktor yang tidak berpengaruh terhadap adopsi E-Health di kelima rumah sakit..

Tabel 5. 107 Penilaian Faktor Manusia dan Teknologi

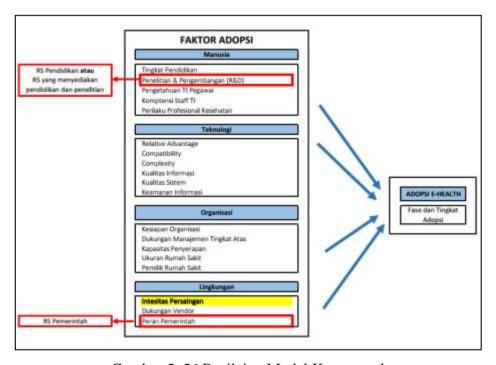
Nama	Kategori				Faktor Adopsi										
Rumah Sakit	Penyelenggara	Tipe	Jumlah Tenaga Medis	Kapasitas Tempat Tidur	M1	M2	M3	M4	M5	T1	T2	T3	T4	T5	T6
RSUD dr. Soetomo	Pemerintah	A - RS Pendidikan	323 Dokter	1514 TT	√	√	√	√	✓	√	√	✓	✓	√	√
RS Bhakti Rahayu	Swasta	С	31 Dokter	130 TT	√	×	√	√	✓	✓	✓	√	√	√	√
RS Islam Surabaya	Swasta	С	26 Dokter	132 TT	√	√	√	√	✓	✓	√	√	✓	√	\checkmark
RSUD Bangil	Pemerintah	С	58 Dokter	400 TT	√	√	✓	√	✓	✓	✓	√	✓	√	\checkmark
RSK Budi Rahayu	Swasta	С	33 Dokter	135 TT	√	√	✓	√	√	✓	✓	✓	√	√	√

Tabel 5. 108 Penilaian Faktor Organisasi dan Lingkungan

Nama	Kategori					Faktor Adopsi								
Rumah Sakit	Danvalanggara	Tino	Jumlah	Kapasitas	O1	O2	О3	O4	O5	L1	L2	L3		
	Penyelenggara	Tipe	Tenaga Medis	Tempat Tidur										
RSUD dr. Soetomo	Pemerintah	A - RS	323 Dokter	1514 TT	✓	√	√	√	√	×	√	✓		
		Pendidikan												
RS Bhakti Rahayu	Swasta	С	31 Dokter	130 TT	√	✓	✓	✓	√	×	✓	×		
RS Islam Surabaya	Swasta	С	26 Dokter	132 TT	✓	√	√	√	✓	×	√	×		
RSUD Bangil	Pemerintah	С	58 Dokter	400 TT	✓	√	√	✓	✓	×	√	✓		
RSK Budi Rahayu	Swasta	С	33 Dokter	135 TT	✓	√	√	√	✓	×	√	×		

Keterangan
✓ : Berpengaruh
× : Tidak berpengaruh
✓ : Faktor paling berpengaruh

Berdasarkan kedua tabel tersebut menunjukkan bahwa dari sembilan belas faktor yang telah di identifikasi sebelumnya terdapat tiga faktor yang memiliki hasil berbeda. Faktor pertama yaitu penelitian dan pengembangan (M2). Faktor ini tidak mempengaruhi penerapan E-Health di RS Bhakti Rahayu Hal ini dikarenakan minimnya peneliti dan petugas medis yang menjadikan RS Bhakti Rahayu sebagai obyek penelitian sehingga faktor ini tidak mempengaruhi penerapan E-Health di RS Bhakti Rahayu. Selanjutnya adalah faktor intensitas persaingan (L1). Dari kelima studi kasus menunjukkan bahwa faktor intensitas persaingan tidak mempengaruhi penerapan E-Health di rumah sakit. Melainkan penerapan E-Health dipengaruhi oleh kebutuhan internal rumah sakit. Faktor ketiga adalah peran pemerintah (L3). Faktor ini hanya dirasakan oleh RS Pemerintah, dan bagi rumah sakit swasta pemerintah kurang berperan dalam penerapan E-Health di rumah sakit mereka. Berdasarkan hasil tersebut maka terdapat perbedaan antara temuan dengan model penelitian yang telah dibentuk sebelumnya.



Gambar 5. 56 Penilaian Model Konseptual

5.6 Temuan Dan Model Akhir Penelitian

Di akhir penelitian ini, peneliti menemukan beberapa temuan yang menjadi hasil pada penelitian ini. Temuan tersebut dipetakan dan dibahas pada subbab berikut.

5.6.1 Temuan Penelitian

Berikut ini adalah temuan yang dihasilkan dari penelitian ini. Temuan yang dihasilkan peneiliti akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Usia dan Masa Kerja User Mempengaruhi Perilaku Pengguna E-Health

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa perilaku dari profesional kesehatan dipengaruhi oleh umur. Para informan dari kelima rumah sakit sepakat bahwa usia user mempengaruhi perilaku dari user dari sistem E-Health yang diterapkan. Para tenaga medis yang lebih tua merasa malas untuk mempelajari teknologi. Mereka beranggapan bahwa mereka tidak bisa belajar dan memahami teknologi dengan cepat. Sehingga berdampak pada perilaku mereka yang enggan terhadap penerapan E-Health. Temuan ini dibuktikan dengan beberapa kutipan-kutipan wawancara berikut:

RSDRST.MYD.M6: "Ya Kurang Memang. Ya Banyak Yang Kurang Daripada Yang Interest. Kebanyakan Dokter Tua Itu Kan Tinggal Memerintahkan Dokter Yang Muda-Muda. Dokter Muda Kan Masih Enerjik Dan Paham Ti. Dokter Itu Yang Disuruh. Contoh Ya Dokter Senior "Yasudah Kamu Yang Entry Semua Tindakanku, Ini Username Passwordku" Dikasihkan Ke Dokter Yang Ditunjuk Itu".

RSBGL.MR.M6: "Sekarang Kalau Ada Yang Gaptek Gitu Kan Agak Sulit. **Bahkan Yang Tua-Tua Itu Agak susah mengikuti**, Tapi Kalau Udah Kebiasaan Ya Ndak".

RSBGL.WDR.M6: "Disini Petugas-Petugas Yang Mau **Pensiun** Itu Sering Agak **Malas** Kalau disruh belajar ketika ada sistem baru".

RSI.PB.M6: "Ya Userku Ini Kan **Ada Yang Tua**, Makanya Sistem Ini Itu Dibikin **Segampang** Mungkin Biar Mereka Bisa Pakai".

RSKBR.PJ.M6: "Disini dokter itu **tidak teknologi minded**. Jadi Misalkan Dikasih Laptop, Nah Dokter Yang **Sepuh-sepuh(Tua)** Itu Belum Tentu Bisa. Kalaupun Bisa, Istilahnya Kecepatannya Itu, Jadi Misalnya Dia Menulis Tangan **Menulis Resep Pakai Tangan** Dengan Dia Ketak Ketik Ketak Ketik Itu **Lebih Cepat Tangan**. Pasti Akan Memilih Itu".

Berdasarkan kutipan tersebut diketahui bahwa kata kunci "tua", "muda", "senior", dan "penisun" menunjukkan bahwa usia dan masa kerja dapat mempengaruhi perilaku dari seorang profesional kesehatan ketika akan diterapkan sistem E-Health. Temuan ini mendukung sebuah penelitian yang menyatakan bahwa Usia, jenis kelamin, spesialisasi dan pengalaman juga harus diperhitungkan ketika mengembangkan strategi implementasi Rekam Medis Elektronik yang menargetkan dokter (Gagnon, et al., 2014).

2. Faktor Intensitas Persaingan Pada Adopsi E-Health

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan meunjukkan bahwa faktor intensitas persaingan tidak terbukti dalam penerapan E-Health dirumah sakit. Para informan dari kelima rumah sakit sepakat bahwa tidak ada persaingan antar rumah sakit dan tidak berhubungan dengan penerapan E-Health di rumah sakit mereka. Selama ini dalam penerapan E-Health di rumah sakit tidak disebabkan dari tekanan para kompetitor, melainkan dari kebutuhan internal rumah sakit itu sendiri. Sehingga dapat dikatakan bahawa alasan penerapan E-Health untuk menjaga kualitas rumah sakit bukan dipicu oleh faktor takut tersaingi oleh rumah sakit lain. Melainkan rumah sakit menerapkan E-Health karena sadar akan pentingnya TI dan keuntungan yang akan di dapat sehingga mereka terus mengikuti perkembangan TI. Tidak adanya persaingan antar rumah sakit ini juga dibuktikan dengan banyaknya kerjasama antar rumah sakit. Sebagai contoh rumah sakit pemerintah yang akan menjalin kerjasama dengan rumah sakit pemerintah. Dan rumah sakit swasta yang akan memperluas jaringan antar rumah sakit melalui staf TI mereka untuk saling berbagi informasi. Kerjasama serta perluasan jaringan antar rumah sakit dapat memicu rumah sakit untuk berinovasi dengan mengikuti rumah sakit lain yang dianggap lebih baik dari mereka. Temuan ini menunjukkan bahwa faktor persaingan antar rumah sakit yang dikemukakan oleh Marques, dkk (2011) dan Ahmadi, dkk(2015) tidak dapat dibuktikan pada penelitian ini.

3. Pasien Mempengaruhi Keputusan Adopsi E-Health

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa dalam adopsi E-Health di rumah sakit juga dipengaruhi pasien. Pasien menjadi bahan pertimbangan bagi pengambil keputusan di rumah sakit ketika ingin menerapkan sebuah sistem E-Health. Salah satunya adalah ketika penerapan Sistem Administrasi Pasien atau PAS. Sistem Administasi Pasien merupakan salah satu bagian dari SIMRS. Para informan dari kelima rumah sakit sepakat bahwa Pasien menjadi salah satu faktor yang menorong rumah sakit dalam menerapkan PAS. Temuan ini dibuktikan dengan beberapa kutipan-kutipan wawancara berikut:

RSDRST.DRW.L4: "Iya Tetep Bagaimanapun Juga Kan **Mereka** Kan Nanti Yang Akan **Menikmati**, Kayak Misalnya Kayak Gini. Kita Kan Punya Namanya Anjungan Pasien Mandiri Itu Kan Pasien Langsung Bisa Scan Disitu, Nomor Rujukannya, Nanti Langsung Nyetak SEPnya. Jadi Kayak Tiket Boarding Itu, Itu Kan **Untuk Kemudahan**. Ya Makanya Kualitas-Kualitas Yang Kayak Gitu Itu **Kecepatan**, **Kemudahan**, Jadi Pasien Itu **Ndak Nunggu Lama**. Pasien Ndak

Harus Ngantri Mulai Jam 6 Pagi, Duduk Nanti Jam 10 Baru Dilayani. Kan Ngapain 4 Jam. Kalau Saya Jam 10 Dilayani Ya Saya Datang Kesini Setengah 10 Aja. Kan Gitu. Ya Itu, **Itu Ada Kita Pikirkan Meman**g, Karena Arahnya Adalah Ke **Customer Satisfaction**".

RSBR.PW.L4: "Kalau Mau Nerapin Anjungan Mandiri Kira-Kira Pasiennya Sudah Mampu Kah? Kalau Dikira Udah Mampu Enak Tinggal Daftar Mandiri. Tinggal Ngentri Mau Ke Poli Mana Dan Periksa Apa. Nah Kalau Mau Menuju Kesitu, Harus Dilihat Kalangan Apa Pasien Dan Sejauh Mana Pemahaman Pasien Terhadap Aplikasi. Jadi Tingkat Pemahaman Pasien Itu Penting. Soalnya Kita Juga Tau Pasien Kita Sejauh Mana. Kalau Pasiennya Cuma Jarang-Jarang Ya Buat Apa. Kita Juga Praktek Poli Spesialisnya Pendek-Pendek, Maka Saya Rasa Kalau Menggunakan Sistem Seperti Itu Akan Lebih Lama".

RSBR.PW.L4: "Seperti Kita Bridging Ini Kan **Pengaruh Dari Pasien** Ya Kan. Karena Kita **Menerima Pasien BPJS**. Nah Ini Kan Pasien Yang Mempengaruhi Kan. Harus **Berubah** Kita. Karena Berurusan Dengan Claim Nantinya".

RSI.PB.L4: "Friendly User Punya Saya Ini, Paling Gampang. Karena Apa, Hampir Mayoritas 70% Secara Demografi **Pasien Saya Itu Pasien Lansia**. Lha Lek Lansia Gak Isa Gunakan Ini Ya Repot. Kalau Yang Lansia **Bisa** Pasti Yang Muda-Muda Kayak Sampean-Sampean Itu Bisa".

RSI.PB.L4: "Iya, Memang Tujuan Kita Kan **Mempermudah Mereka**, Semuanya Harus Lebih Mempermudah".

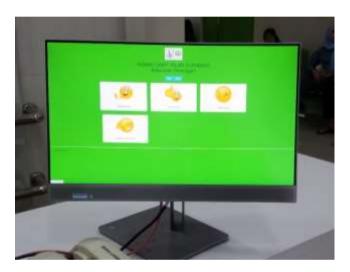
RSBGL: MR.L4: "Ketika Pasien Ini Berkas2nya Lengkap Dan Dia Punya Kartu Tidak Harus Dia Antri Diloket. Dia Bisa Menggunakan Anjungan Mandiri Biar Lebih Cepet. Kalau Dulu Jam 12 Siang Itu Belum Selesai, Jam 1 Belum Selesai. Kalau Sekarang Jam 9 Udah Selesai. Kalau Dulu Ditahun 2015 Orang Habis Sholat Subuh Sudah Ada Yang Antri. Nah Kalau Anda Tau Bromo, Orang Sana Itu BerangkaT Itu Malam Nyampe Sini Subuh. Dia Priksa Ngantri, Baru Dilayani Jam 10 Pagi, Baru Dapat Obat Jam 3 Sore, Nah Terus Balik Sana Nyampe Rumah Malam Lagi. Nah Ini Mereka Untuk Berobat Saja Membutuhkan Waktu 2 Hari. Nah Dari Situ Inovasi Terus Kita Kembangkan. Kenapa, Pasien Kasihan. Orang Itu Udah Susah, Uangnya Juga Pas-Pasan, Mau Berobat Susah. Akhirnya Kita Membuat Terus Inovasi".

RSKBR.PJ.L4: "Kita Menerapkan TI Ini Kan Memang Agar Pasien Mendapat Layanan Yang Cepat, Akurat Dan Bermutu Tinggi, Serta Kebutuhan Akan Informasi Yang Mereka Butuhkan Itu Dapat Terpenuhi Dengan Mudah".

Selain kutipan di atas, gambar 5.58 – gambar 5.61 juga membuktikan beberapa fasilitas yang telah disediakan rumah sakit untuk mempermudah pasien mereka.



Gambar 5. 57 Kartu Pendaftaran Pasien Mandiri RSUD Bangil



Gambar 5. 58 Program Kepuasan Pasien RS Islam Surabaya



Gambar 5. 59 Program Pendafataran Mandiri Pasien RS Islam Surabaya



Gambar 5. 60 Program Pendafataran Mandiri Pasien RSUD dr. Soetomo

Berdasarkan kutipan dan gambar-gambar tersebut membuktikan bahwa kondisi pasien juga mempengaruhi rumah sakit dalam menerapkan E-Health. Faktor kepuasan dan kemudahan pasien untuk mendapatkan pelayanan di rumah sakit menjadi prioritas bagi para pengambil keputusan dalam adopsi E-Health. Temuan ini mendukung sebuah penelitian yang menyatakan bahwa pasien mempengaruhi proses pengambilan keputusan atas pelaksanaan EMR oleh dokter (Boonstra & Broekhuis, 2010).

4. Peran Pemerintah Dalam Adopsi E-Health Di Rumah Sakit

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan dukungan pemerintah hanya terbatas pada RS Pemerintah. Dukungan dana dan infrastruktur hanya dapat dirasakan oleh RS Pemerintah. Sedangkan RS Swasta hanya mengandalkan dana pribadi dalam pengembangan sistem. Sehingga terkadang rumah sakit mengembangkan sistem menyesuaikan kemampuan dan kebutuhan rumah sakit tersebut. Peraturan dan kebijakan pemerintah pusat yang ada selama ini tidak membuat rumah sakit tertekan dalam penerapan E-Health. Banyak rumah sakit yang menganggap bahwa peraturan tersebut tidak wajib dilakukan. Hal ini yang menjadikan kesenjangan adopsi E-Health di Rumah Sakit Pemerintah dan Rumah Sakit Swasta. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya rumah sakit di Indonesia yang belum menerapkan SIMRS maupun EMR (Lihat Gambar 4.2). Banyak rumah sakit yang tanpa adanya TI mereka masih bisa beroperasi dan tidak mempengaruhi akreditasi rumah sakit. Temuan ini dibuktikan dengan beberapa kutipan-kutipan wawancara berikut:

RSDRST.DRW.L3: "Kalau Undang-Undangnya Kan Jelas Memang, Kalau Sistem Rumah Sakit Itu Harus Punya TI Ya Kan. Apalagi Tahun 89 Itu Kita Dijadikan Percontohan Itu. Jadi Mau

Ndak Mau Itu Perintah Sudah, Dari Pusat Kan Dari Kemenkes. Tapi Itu Bagi Kami Yang RS Pusat, RS Pemerintah Tipe A. Tapi Penerapan TI Itu Tidak **Mutlak** bagi rumah sakit lain. Kalau Ndak Punya Pun Juga Ndak Apa-Apa Kan. Karena Kan Masih Ada Toh Rumah Sakit Atau Puskesmas Atau RS Tipe C **Yang Masih Ndak Menggunakan**. Orang Disini Ada Sekitar Berapa Ribu Rumah Sakit Seluruh Indonesia Ini **Ndak Mungkin Kalau Semua Menerapkan TI. Tanpa TI** Pun Kadang Mereka Tetep Harus Diakreditasi **Agar Bisa Beroprasi**. Jadi Berarti Kan **Bukan Kemutlakan** Gitu Lho. Tapi Kalau Ada TI Akan Lebih Mudah Mencari Data, Mengelolah Laporan, Efisiensi DII Itu Lebih Mudah".

RSBR.PW.L3: "Penerapan SIMRS Disini **Bukan Karena Mengikuti** Peraturan Pemerintah. Kalau Peraturan Seperti Ini Sih Udah Pernah Baca. Tapi Peraturan **Yang Mewajibkan Ndak Ada**. Ini semacam peraturan yang hanya menghimbau. Istilahnya **Sunnah**. Jadi saya rasa kami menerapkan SIMRS ya memang karena **kebutuhan**".

RSI.PB.L3: "Dari Dulu Kita Sudah Update Banget Sama Ehealth. Sekarang Simrs Permenkes Tahun Berapa 2015. Mereka Membedakan Back Office, Front Office, Wah Sudah Lewat Itu. Kita Sudah Tau. Kita Sudah Mengembangakn SIMRS Sebelum Peraturan Itu Keluar. Kalau Anda Baca Permenkes Itu Sudah Ketinggalan, TI Yang Kesehatan Itu Yang Seperti Apa. Kami Rumah Sakit Ini Menerapkan SIMRS Bukan Karena Peraturan Pemerintah Melainkan Memang Kebutuhan. Meskipun Undang-Udangnya Jelas Untuk Menggunakan SIMRS, Tapi Nyatanya Ndak Semua RS Kan Menggunakan Itu".

RSBGL.WDR.L3: "Iya Kami RS Pemerintah Pasti, Tapi **Yang Utama Itu Tuntutan Dalam**. Sering Malah Kita **Lebih Maju**. Jadi Seperti Gini, Kita Sudah Berjalan 5 Langkah, Perintahnya Itu Masih Langkah Ke3".

RSKBR.PJ.L3: "Kalau Sejauh Ini Yang Saya Pahami Memang Dianjurkan Untuk Elektronik, Tapi **Kalau Diwajibkan Itu Saya Belum Tau**.

Berdasarkan kutipan tersebut membuktikan bahwa Peraturan Pemerintah tidak banyak berpengaruh pada penerapan TI di Rumah Sakit, khususnya di Rumah Sakit Swasta. Temuan ini mendukung penelitian sebelumnya yang ada di Indonesia. Penelitian tersebut mengatakan bahwa peraturan yang dikeluarkan pemerintah belum dirancang dengan baik untuk pengembangan SIMRS di Indonesia. Beberapa masalah membatasi efektivitas peraturan ini, seperti tidak adanya harmonisasi dan sinkronisasi pelaksanaan kebijakan layanan kesehatan antara pemerintah pusat dan daerah dan kurangnya ketentuan terkait tata kelola teknologi informasi (TI) di rumah sakit (Handayani P., et al., 2016).

5. Perusahaan Asuransi mempengaruhi penerapan TI di Rumah Sakit

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan banyak rumah sakit yang menerapkan SIMRS untuk mendukung sistem dari perusahaan Asuransi yang bekerjasama dengan rumah sakit tersebut. Saat ini asuransi kesehatan menjadi kebutuhan pasien, sehingga pelayanan asuransi di rumah sakit juga menjadi bagian dari pelayanan pasien. Sistem claim

asuransi yang berbasis web mendorong banyak rumah sakit untuk mengembangkan SIMRS yang dapat mempermudah proses claim asuransi dari pasien. Sehingga rumah sakit menganggap bahwa pengembangan sistem ini perlu dilakukan untuk mempermudah proses claim asuransi pasien. Temuan ini dibuktikan dengan beberapa kutipan-kutipan wawancara berikut:

RSDRST.DRW.L5: "Yang Jelas Pasti Banyak Keutungannya Apalagi Sekarang Jamannya Untuk Claim Itu Sudah Mulai Elektronik Kan, Sudah Online Ya Kan. Jadi Untuk Bisa Kita Mengclaimkan BPJS Ya Lewat Online. Sehigga Ketika Sistem Elektronik Itu Sudah Bisa Berjalan Dengan Baik, Sudah Bagus, Harapannya Kedepan, Ya Sudah Paper Ini Sudah Berkurang".

RSBR.PW.L5: "Simrs Itu Yang Kita Integrasikan Dari Situ Sudah Include Icd. Dan Kemarin Ada Pertemuan Untuk Migrasi Untuk **Bridging** Dengan **Aplikasi BPJS**, Kemenkes Jadi Biar Ndak 2x Kerja. Selama Ini Kan 2x Kerja".

RSI.PB.L5: "Kemarin Memang Ada **Perintah Untuk Bridging** Nah Itu Juga Ndak Mudah, Kita Minta Waktunya BPJS Juga Susah Juga. Jadi **Harus Kita Ikuti**, Kalau Ndak Ya Kita Ndak Dapat Uang Kan. Mau Gimana Coba Pasien Saya Banyak Yang Pengguna BPJS".

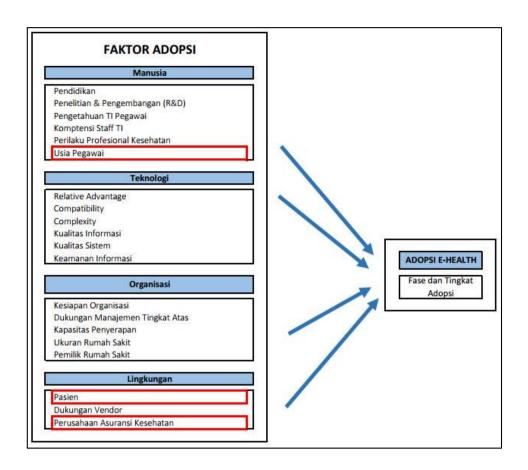
RSBGL.MR.L5: "BPJS Itu **Bridging** Dengan SIMRS Ini Agar Pasien Bisa Mengeluarkan Sep Atau Surat Eligibilitas Peserta. Dan Ini Memang **Disuruh** Itu Biar Terkontrol Oleh Kemenkes".

RSKBR.PJ.L5: "BPJS Kita Belum Ikut. Yang Ada Yang Semacam Itu **BPJS** Tenaga Kerja, Terus Kemudian Kalau Penggunaan Teknologi Itu Misal Dari **Admedika**(Perusahaan Yang Bergerak Di Bidang E-Health Services Yangmemberikan Pelayanan Administrasi Asuransi Kesehatan), Jadi Kayak **Verifikasi Via Website** Itu Sudah".

Berdasarkan kutipan tersebut diketahui bahwa kata kunci "Claim", BPJS:, "Bridging", dan "Admedika" membuktikan bahwa penerapan E-Health di Rumah Sakit juga dipengaruhi oleh perusahaan asuransi kesehatan. Temuan ini mendukung sebuah penelitian yang mengatakan bahwa proses pengambilan keputusan atas pelaksanaan EMR oleh dokter dipengaruhi oleh pihak lain dalam industri perawatan kesehatan, seperti vendor, subsidi, perusahaan asuransi, pasien, staf admnistras, dan manajer (Boonstra & Broekhuis, 2010).

5.6.2 Model Akhir Penelitian

Setelah seluruh tahapan analisis dilakukan, dan temuan-temuan dari penelitian dijabarkan pada sub bab sebelumnya maka akan berdampak pada perubahan model penelitian. Model penelitian yang disusun diawal mengalami perubahan seiring dengan temuan-temuan di lapangan. Model akhir dari penelitian ini seperti pada gambar 5.62 berikut ini.



Gambar 5. 61 Model Akhir Penelitian

Berdasarkan model tersebut diketahui bahwa terdapat perubahan terhadap model awal penelitian. Faktor usia pengguna menjadi faktor baru di dalam Aspek Manusia. Sedangkan pada aspek Lingkungan, faktor pemerintah dan intensitas persaingan tidak dapat dibuktikan pada studi kasus ini. Namun, berdasarkan fakta dilapangan menunjukkan bahwa proposisi yang dibuat telah terbukti pada penelitian ini. Dari hasil observasi pada setiap rumah sakit menunjukkan bahwa setiap faktor yang ada dapat menjadi pendorong adopsi atau penghambat adopsi E-Health. Temuan ini mendukung temuan dari J.G. Anderson (2007) dalam Faber, Geenhuizen, & Reuver, (2017) yang mengatakan bahwa aspek teknologi dan lingkungan terbukti menjadi sumber rintangan dalam adopsi E-Health. Marques, dkk (2011) juga menambahkan bahwa Manusia dapat menjadi faktor penghambat dalam penerapan RME. Tingkat adopsi dari setiap sistem juga bergantung pada faktor-faktor adopsi yang dari setiap aspek.

Sedangkan temuan lain yang menjadi catatan tambahan pada penelitian ini adalah lokasi dan karakteristik rumah sakit. Berdasarkan studi kasus yang digunakan, lokasi rumah

sakit tidak mempengaruhi tingkat adopsi E-Health. Tidak ada perbedaan yang signifikan antara rumah sakit di kota besar dengan rumah sakit di kota kecil maupun daerah. Temuan ini hampir sama dengan pernyataan Fulgencio, (2014) yang menyebutkan bahwa tidak ada perbedaan antara daerah pedesaan dan perkotaan di negara-negara berkembang dalam hal tantangan ataupun adopsi E-Health. Temuan ini dibuktikan dengan penilaian tingkat adopsi SIMRS, yang menunjukkan bahwa penerapan SIMRS RSK Budi Rahayu yang di Kota Kecil sedikit lebih baik dibandingkan RS Bhakti Rahayu yang berada di Kota Besar. RSUD Bangil yang berada di Kabupaten Pasuruan banyak menerapkan sistem E-Health dibandingkan dua rumah sakit swasta yang berada kota besar. Temuan tersebut menunjukkan bahwa lokasi rumah sakit tidak mempengaruhi tingkat adopsi E-Health. Berdasarkan observasi peneliti adopsi E-Health di rumah sakit lebih banyak dipengaruhi oleh karakteristik rumah sakit. Karateristik ini meliputi pemilik atau penyelenggara, serta ukuran rumah sakit. Penyelenggara atau pemilik rumah sakit menjadi kunci utama dalam penerapan E-Health. Kebijakan dan keputusan yang dibuat dapat menentukan sejauh mana sistem E-Health dapat diterapkan di rumah sakit. Pemilik rumah sakit berperan dalam memandu strategi organisasi untuk menerapkan E-Health (Faber, Geenhuizen, & Reuver, 2017). Dan selanjutnya adalah ukuran rumah sakit. Ukuran rumah sakit berkaitan dengan kebutuhan rumah sakit. Dalam penerapan E-Health, rumah sakit akan menyesuaikan kebutuhan dari rumah sakit tersebut. Selain itu ukuran rumah sakit menentukan kemampuan finansial dan sumber daya manusia yang memadai sehingga lebih mudah dalam mendapatkan informasi dan sumber daya yang dibutuhkan dalam penerapan TI (Marques, Oliveira, Dias, & Martins, 2011).

5.7 Pengecekan keabsahan data

Untuk melakukan pengecekan keabsahan hasil penelitian ini, peneliti merujuk pada teknik pengecekan keabsahan data penelitian menurut Sugiyono (2014) yang terdiri dari uji kredibilitas, uji transferability, uji dependability, dan uji confirmability.

5.7.1 Uji Kredibilitas

Uji kredibilitas data dalam penelitian kualitatif antara lain dapat dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan dalam penelitian, triangulasi, diskusi dengan teman sejawat, analisis kasus negatif, dan membercheck (Sugiyono, 2009). Pada penelitian ini uji kredibilitas dilakukan menggunakan uji triangulasi dan *membercheck*.

5.7.1.1 Triangulasi

Dalam pengujian kredibillitas, triangulasi merupakan teknik pengujian yang diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu. Pada penelitian ini, peneliti melakukan tiga jenis triangulasi terhadap studi kasus yang digunakan. Jenis triangulasi yang digunakan yaitu triangulasi sumber data, triangulasi waktu pengumpulan data dan . triangulasi teknik pengumpulan data.

1. Triangulasi Sumber Data

Pengujian ini dilakukan di RSUD Bangil, RSUD dr. Soetomo Surabaya dan RS Islam Surabaya. Peneliti melakukan penggalian informasi kepada beberapa informan di setiap rumah sakit. Penunjukan informan kedua dan ketiga merupakan usulan dari informan utama yang telah lebih dahulu diwawancarai oleh peneliti.

Tabel 5. 109 Triangulasi Sumber Data

Sumber	Studi Kasus				
Data ke -	RSUD dr. Soetomo	RS Islam Surabaya	RSUD Bangil		
I	Kepala ITKI (dr. Wihasto Suryaningtyas, Sp.BS)	Kepala Pengembangan dan Informasi (Budhi Setianto)	Kepala PDE (Rosikhur Rosyidin)		
II	Staf ITKI (Ishianto Yudhi P.)	Staf Pengembangan dan Informasi (Arif Sangga)	Wakil Kepala PDE (Yustyan Okta D)		
III	-	-	Wakil Direktur (dr. Bambang H.M.Kes)		
IV	-	-	Fawaida Silvian (Staf Lab. Patalogi Klinik)		

2. Triangulasi Waktu Pengumpulan Data

Pengujian ini dilakukan pada RS Bhakti Rahayu, RS Islam Surabaya dan RS Katolik Budi Rahayu.

Tabel 5. 110 Triangulasi Waktu Pengumpulan Data

Nama	Wawancara ke			Tompet	
Informan	I	II	III	Tempat	
Pak Suwondo	15 Maret 2018	5 April 2018	16 Mei 2018	RS Bhakti Rahayu	
rak Suwondo	Pagi	Sore	Siang	KS Bliakti Kallayu	
Pak Budhi	14 Maret 2018	9 April 2018	24 Mei 2018	RSI Surabaya	
rak Duulii	Siang	Sore	Pagi	KSI Surabaya	
Pak Joko	10 April 2018	30 April 2018		RSK Budi Rahayu	
rak juku	Siang	Siang	_	Blitar	

3. Triangulasi Teknik Pengumpulan Data

Pengujian ini dilakukan di seluruh Rumah Sakit yang menjadi studi kasus penelitian. Selain mengumpulkan data melalui wawancara, peneliti juga melakukan observasi serta mendokumentasikan berbagai aktivitas yang dibutuhkan.

5.7.1.2 Member Checking

Tujuan dari member checking adalah untuk memastikan kembali data atau hasil penelitian yang telah diperoleh sesuai dengan informasi yang disampaikan informan dan sesuai dengan realita di studi kasus. Pada penelitian ini, member checking dilakukan setelah temuan atau kesimpulan dilakukan. Lembar member checking terlampir.

5.7.2 Uji Transferability

Uji transferability pada penelitian kualitatif sama artinya dengan generalisasi pada penelitian kuantitatif. Uji transferability dilakukan dengan cara menyusun laporan hasil penelitian secara tersistematis dan menjelaskan agar hasil dari penelitian ini dapat ditransferkan atau diterapkan pada obyek atau daerah lain yang memiliki kemiripan karakteristik studi kasus penelitian ini. Rincian dari uji transferability terlampir.

5.7.3 Uji Dependability dan Uji Confirmability

Uji dependability dan uji confirmability dapat dilakukan secara bersamaan. Uji dependability untuk mengaudit keseluruhan rangkaian tahapan penelitian, sedangkan uji confirmability dilakukan untuk mengkonfirmasi hasil penelitian dan mengaudit apakah tahapan-tahapan penelitian yang telah dilakukan sesuai dengan standar yang berlaku. Uji dependability dan uji confirmability dilakukan oleh auditor independen dalam hal ini dosen pembimbing penelitian ini.

5.8 Kontribusi Penelitian

Bagian ini menjelaskan mengenai kontribusi teoritis serta kontribusi praktis dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Kontribusi teoritis bertujuan untuk menambah pengetahuan bagi keilmuan yang terkait dengan hasil penelitian. Kontribusi praktis bertujuan untuk menambah pengetahuan praktis yang dapat diaplikasikan atau diterapkan dalam bidang terkait.

5.8.1 Kontribusi Teoritis

Kontribusi teoritis yang dihasilkan dari penelitian ini antara lain:

- 1. Memberikan sebuah model penelitian yang komperhensif untuk menjelaskan permasalahan adopsi E-Health di Rumah Sakit serta tingkat adopsinya berdasarkan teori Difusi Inovasi, Frameworfk TOE dan Model HOT.
- Pendekatan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus yang detail dan mendalam untuk penelitian dengan topik adopsi e-Health pada Rumah Sakit Besar dan Kecil.

5.8.2 Kontribusi Praktis

Kontribusi praktis yang dihasilkan dari penelitian ini antara lain:

- 1. Bagi penyedia layanan kesehatan kesehatan penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam penerapan E-Health. Faktor manusia dan berbagai isu organisasi dapat membantu manajemen puncak rumah sakit dalam pengambilan keputusan dalam penerapan E-Health. Sehingga rumah sakit dapat menciptakan strategi yang sesuai untuk keberhasilan implementasi E-Health di Rumah Sakit mereka. Beberapa strategi yang dapat digunakan antara lain adalah:
 - a. Memberikan remunerasi atau reward bagi para staf medis untuk meningkatkan ketertarikan staf medis terhadap penggunaan E-Health. Sehingga staf medis akan terus meningkatkan kemampuan dan pemahaman mereka terhadap TI.
 - b. Memanfaatkan staf TI dan vendor untuk memberikan pelatihan serta melakukan monitoring dan evaluasi terhadap kemampuan TI dari para staf medis.
 - c. Memberikan penyuluhan serta motivasi kepada staf medis tentang pentingnya E-Health sebagai bentuk upaya dalam meningkatkan penerimaan TI pegawai.
 - d. Menunjuk salah satu staf medis atau dokter yang sadar dan memiliki wawasan terhadap pentingnya TI sebagai agen perubahan di rumah sakit.
 - e. Meningkatkan fasilitas pelayanan sebagai upaya untuk meningkatkan jumlah kunjungan pasien. Peningkatan jumlah pasien dapat meningkatkan pemasukan rumah sakit sehingga rumah sakit dapat merencanakan dan menganggarkan keuangan untuk dapat menerapkan E-Health.
 - f. Menjalin komunikasi yang baik antara unit TI dan unit lain di rumah sakit sebagai bentuk keterlibatan seluruh sumber daya manusia rumah sakit dalam menerapkan E-Health. Keterbukaan antar unit terhadap TI memudahkan rumah sakit dalam mengembangkan TI.

- g. Mempertimbangkan berbagai faktor dalam memilih vendor untuk menerapkan E-Health seperti ketersediaan vendor dalam memonitoring serta membagikan data sistem kepada rumah sakit.
- 2. Bagi pemerintah, model konseptual yang telah disusun dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan kebijakan nasional dalam penerapan E-Health. Pemerintah dapat mempertimbangkan berbagai faktor dan kendala yang telah diidentifikasi untuk menentukan strategi yang sesuai dengan kondisi E-Health di Indonesia. Selain itu salah satu temuan yang terkait dengan pemerintah adalah peraturan penerapan E-Health yang belum 100% mendorong rumah sakit dalam menerapkan E-Health. Sehingga diperlukan beberapa strategi yang dapat dilakukan pemerintah antara lain :
 - a. Pemerintah sebagai pembuat kebijakan juga harus mendukung penerapan E-Health dengan menyediakan infrastruktur yang memadahi khususnya di rumah sakit swasta, sehingga eHealth yang diharapkan dapat terwujud dengan baik.
 - b. Pemerintah harus sering melakukan sosisalisasi terhadap pentingnya penggunaan E-Health, khususnya di rumah sakit swasta yang bertipe C dan D.
 - c. Pemerintah dapat melakukan monitoring dan evaluasi terhadap penerapan E-Health disetiap rumah sakit untuk mengetahui secara langsung mengenai kendala yang dihadapi rumah sakit, khususnya di rumah sakit swasta yang bertipe C dan D.
 - d. Pemerintah perlu membuat peraturan dan kebijakan mengenai standarisasi dari sistem E-Health yang digunakan. Sehingga rumah sakit dapat mengembangkan sistem E-Health sesuai dengan yang diinginkan oleh pemerintah.
- 3. Bagi profesional TI dan pengembang sistem E-Health, model yang dihasilkan dari makalah ini dapat digunakan sebagai pertimbangan mereka dalam menciptakan sebuah sistem E-Health. Permasalahan manusia dan karakteristik teknologi dapat menjadi pertimbangan mereka dalam menentukan keberhasilan sistem yang mereka ciptakan. Selain itu salah satu temuan yang terkait dengan pengembang E-Health adalah prinsip bisnis yang diterapkan para pengembang dapat mempengaruhi pengembangan adopsi E-Health di rumah sakit. Sehingga para pengembang E-Health perlu memperhatikan hal berikut:
 - a. Fitur yang disediakan harus sesuai dengan proses bisnis dan aktivitas yang ada dirumah sakit

- b. Vendor harus menyerahkan *sourcecode* kepada Staf TI rumah Sakit agar sistem dapat dikembangkan sesuai kebutuhan rumah sakit.
- vendor harus memberikan data dan informasi di dalam sistem kepada Staf TI yang dimiliki rumah sakit.
- d. Menjalin komunikasi yang baik dengan Staf TI rumah sakit daam pengembangan sistem.
- e. Vendor harus bersedia untuk mengontrol pengembangan sistem yang dilakukan oleh staf TI.

5.9 Keterbatasan Penelitian

Ada beberapa hal yang menjadi keterbatasan dalam penelitian ini. Pertama adalah Faktor demografis pada pemilihan studi kasus. Studi kasus yang ada pada penelitian ini hanya ada di Provinsi Jawa Timur yang memiliki jumlah Rumah Sakit terbanyak di Indonesia. Pemilihan lokasi studi kasus hanya ada di Kota Surabaya, Kota Blitar dan Kabupaten Pasuruan sedangkan terdapat 38 kota dan kabupaten di Provinsi Jawa Timur. Jenis Rumah Sakit yang digunakan merupakan Rumah Sakit Umum bertipe A dan C, dengan mengesampingkan RS bertipe B dan D. Selanjutnya berdasarkan karakteristik penyelenggara, Rumah Sakit yang digunakan adalah RS Pemerintah yang diselenggarakan oleh Pemerintah Kota dan Propvinsi. Sehingga sulit untuk mengetahui apakah temuan tersebut dapat digeneralisasikan ke keseluruhan Rumah Sakit yang ada di Indonesia. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan Rumah Sakit yang diselenggarakan oleh TNI, POLRI, Perusahaan BUMN, dan Kementrian. Selain itu diharapkan juga menggunakan RS bertipe B dan D untuk mengetahui tingkat adopsi E-Health di seluruh tipe RS yang ada. Diharapkan juga dapat menggunakan Rumah Sakit di wilayah lain yang ada Jawa Timur serta provinsi lain di Indonesia. Sehingga memungkinkan mengetahui informasi mengenai Adopsi E-Health di Jawa Timur maupun Seluruh Indonesia. Selain itu pada penelitian selanjutnya dapat mengobservasi lebih dalam mengenai sistem-sistem E-Health yang teah berkembang di Rumah Sakit di Indonesia khususnya di Jawa Timur.

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran yang dapat diambil berdasarkan seluruh proses penelitian yang telah dilakukan untuk memastikan hasil yang diperoleh telah mampu menjawab pertanyaan penelitian serta tujuan penelitian.

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan dari penelitian mengenai faktor yang mempengaruhi Rumah Sakit dalam adopsi E-Health di Jawa Timur antara lain:

- 1. Aspek manusia merupakan aspek yang "paling berpengaruh" pada adopsi E-Health di rumah sakit dengan nilai rata-rata 4, sedangkan Aspek teknologi dan organisasi mendapat predikat "bepengaruh" dengan nilai rata-rata 3,4 dan Aspek Lingkungan menjadi aspek yang "sedikit berpengaruh" dengan nilai rata-rata 2,6. Pada aspek Manusia Faktor penelitian dan pengembangan hanya mempengaruhi penerapan E-Health di Rumah Sakit Pendidikan atau Rumah Sakit yang banyak menyedikan penelitian dan pendidikan bagi tenaga medis.
- 2. Faktor-faktor pada aspek Manusia, Teknologi dan Organisasi dapat menghambat keputusan adopsi E-Health di rumah Sakit. Perilaku Profesional Kesehatan, Keuntungan, kompleksitas, serta Penyelenggara Rumah Sakit menjadi faktor yang paling menentukan keputusan Adopsi E-Health di Rumah Sakit. Sedangkan faktor yang terdapat dalam aspek Lingkungan tidak banyak mempengaruhi Adopsi E-Health di Rumah Sakit terutama Rumah Sakit Swasta.
- 3. Aspek Lingkungan menjadi aspek yang sedikit berpengaruh dikarenakan banyak faktor yang tidak mempengaruhi adopsi E-Health di Rumah Sakit. Faktor intensitas persaingan tidak memicu rumah sakit untuk menerapkan E-Health. Penerapan E-Health di rumah sakit lebih banyak dipengaruhi oleh kebutuhan dan kondisi internal rumah sakit. Selanjutnya dukungan dan peraturan Pemerintah hanya dirasakan oleh Rumah Sakit yang diselenggarakan oleh Pemerintah. Salah satu faktor lingkungan yang memiliki peran penting dalam penerapan E-Health di Rumah Sakit adalah Vendor. Bagi

- rumah sakit vendor berperan dalam membantu rumah sakit untuk dapat menerapkan E-Health. Namun dibalik peran pentingnya tersebut, beberapa rumah sakit menganggap vendor tidak selamanya membantu. Hal ini dikarenakan ketentuan-ketentuan yang diajukan vendor membuat rumah sakit kesulitan dalam mengembangkan sistem E-Health yang diinginkan.
- 4. Terdapat beberapa faktor lain yang mempengaruhi penerapan E-Health. Rumah Sakit mengembangkan E-Health dan Infrastuktur TI dipengaruhi oleh pihak lain yang menyediakan pelayanan kesehatan seperti perusahaan asuransi kesehatan milik pemerintah maupun swasta. Dari empat rumah sakit mengatakan bahwa lebih dari 80% pasien yang dimiliki merupakan pengguna asuransi pemerintah. Usia mempengaruhi penerimaan dokter dan tenaga medis terhadap penerapan E-Health, sehingga penerimaan yang negatif akan berpengaruh pada laju adopsi E-Health di Rumah Sakit. Dalam mengadopsi sebuah sistem E-Health pasien menjadi bahan pertimbangan rumah sakit. RSUD dr. Soetomo, RSUD Bangil dan RS Islam Surabaya adalah rumah sakit yang telah menerapkan Anjungan Pasien Mandiri yang merupakan bagian dari Sistem Admnisitrasi Pasien (PAS).
- 5. Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dan Rekam Medis Elektronik (RME) merupakan sistem E-Health yang paling banyak ditemukan di rumah sakit. Kedua sistem ini menjadi sistem utama yang paling dibutuhkan rumah sakit untuk membantu pelayanan dan aktivitas lain di rumah sakit. Penerapan Telemedicine tidak banyak ditemukan di Rumah Sakit tipe C karena banyaknya kendala dan hambatan yang dihadapi, serta kondisi dan kebutuhan rumah sakit yang membuat rumah sakit tidak memprioritaskan pengguna telemedicine. Kebutuhan setiap rumah sakit yang berbeda akan menentukan seberapa jauh adopsi Telemedicine. Penggunaan telepon, *mobile apps*, serta email menjadi alternatif Rumah Sakit tipe C dalam menerapkan telemedicine. Mobile Health telah di adopsi oleh Rumah Sakit Pemerintah, namun fitur yang disajikan sejauh ini adalah reservasi pasien. Bagi rumah sakit swasta mHealth belum dapat diterapkan karena faktor kesiapan rumah sakit.
- 6. Lokasi rumah sakit tidak mempengaruhi tingkat adopsi E-Health. Tidak ada perbedaan yang signifikan antara rumah sakit di kota besar dengan rumah sakit di kota kecil maupun daerah. Tingkat adopsi E-Health lebih banyak dipengaruhi oleh karakteristik rumah sakit. Karateristik ini meliputi pemilik atau penyelenggara, serta ukuran rumah

sakit. Penyelenggara atau pemilik rumah sakit menentukan sejauh mana sistem E-Health dapat diterapkan di rumah sakit. Ukuran rumah sakit berkaitan dengan kebutuhan rumah sakit kemampuan finansial dan sumber daya manusia yang dimiliki.

6.2 Saran

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian ini, maka ada beberapa saran yang dapat ditindaklanjuti untuk pengembangan penelitian di masa yang akan datang. Berikut saran dari penelitian ini:

- Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan model akhir penelitian ini menjadi model kuantitatif serta dapat dilakukan pengujian menggunanakan pendekatan kuantitatif untuk mendapatkan perspektif yang berbeda.
- 2. Rumah sakit pemerintah yang digunakan pada penelitian ini hanya terbatas pada Rumah Sakit Provinsi atau daerah. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan berbagai macam Rumah Sakit, seperti rumah sakit yang diselenggarakan oleh TNI, POLRI, Perusahaan BUMN, dan Kementrian.
- 3. Daerah yang digunakan pada penelitian ini hanya ada di Surabaya, Kabupaten Pasuruan dan Kota Blitar. Pada penelitian selanjutnya disarankan juga untuk menggunakan Rumah Sakit di wilayah lain yang ada Jawa Timur serta provinsi lain di Indonesia. Sehingga memungkinkan untuk mengetahui informasi mengenai Adopsi E-Health yang ada di Jawa Timur maupun Seluruh Indonesia.
- 4. Penelitian ini hanya mengambil 1 Rumah Sakit yang mewakili kota kecil atau daerah. Pada penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan minimal dua rumah sakit sebagai sampel di setiap kota kecil atau daerah.
- 5. Sistem E-Health yang digunakan sebagai objek penelitian ini adalah SIMRS, RME, Telemedecine dan mHealth. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk mempertimbangkan berbagai macam sistem E-Health yang telah berkembang di Indonesia

DAFTAR PUSTAKA

- Adebesin, F., Foster, R., Kotz'e, P., & Greunen, D. v. (2013). A review of interoperability standards in e-Health and imperatives for their adoption in Africa. *South African Computer Journal*, 55-71.
- Adenuga, K. I., Iahad, N. A., & Miskon, S. (2017). Towards Reinforcing Telemedicine Adoption amongst Clinicians in Nigeria. *International Journal of Medical Informatics*, 1-50.
- Aggelidis, V. P., & Chatzoglou, P. D. (2012). Hospital information systems: Measuring end user computing satisfaction (EUCS). *Journal of Biomedical Informatics*, 566–579.
- Ahmadi, H., Nilashi, M., Shahmoradi, L., & Ibrahim, O. (2016). Hospital Information System adoption: Expert perspectives on an adoption framework for Malaysian public hospitals. *Computers in Human Behavior*, 1-29.
- Alsadan, M., Metwaklly, A. E., Ali, A., Jama, A., Khalifa, M., & Househ, M. (2015). Health Information Technology (HIT) in Arab Countries: A Systematic Review Study on HIT Progress. *Journal of Health Informatics in Developing Countries*, 32-49.
- Alsulame, K., Khalifa, M., & Househ, M. (2015). eHealth in Saudi Arabia: Current Trends, Challenges and Recommendations. *Enabling Health Informatics Applications*, 233-236.
- Ami-Narh, J. T., & WilliamS, P. A. (2012). A revised UTAUT model to investigate E-health acceptance of health professionals in Africa. *Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences*, 1383-1391.
- Azza El.Mahalli, M. P. (2015). (Adoption and Barriers to Adoption of Electronic Health Records by Nurses in Three Governmental Hospitals in Eastern Province, Saudi Arabia. *Perspective Health in Information Management*, 1-8.
- Boonstra, A., & Broekhuis, M. (2010). Barriers to the acceptance of electronic medical records by physicians from systematic review totaxonomy and interventions. *BioMed Central Health Services Research*, 1-17.
- Bramble, J. D., Siracuse, M. V., Galt, K. A., Rule, A. M., Clark, B. E., & Paschal, K. A. (2015). Examining Barriers To Health Information Technology Adoption. *Patient Safety and Health Care Management*, 191-209.
- Chang, I. (2009). Stakeholder Perspectives on Electronic Health Record Adoption in Taiwan. *Management Review*, 133-145.
- Cresswell, K., & Sheikh, A. (2013). Organizational issues in the implementation and adoption of health information technology innovations: An interpretative review. *international journal of medical informatics*, 73-86.
- Creswell, J. W. (2015). Penelitian Kualitatif & Desain Riset. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Currie, W. (2016). Health organizations' adoption and use of mobile technology in France, the USA and UK. *Procedia Computer Science*, 413-418.
- Dixon, B. E. (2007). A Roadmap for the Adoption of e-Health. e-Service Journal, 3-13.
- dr. Daryo Soemitro, S. (2016). Buletin Data dan Informasi Kesehatan: Tantangan E-Kesehatan di Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan.
- Eason, K., & Waterson, P. (2013). The implications of e-health system delivery strategies for integrated healthcare: Lessons from England. *international journal of medical informatics*, 96-106.
- Faber, S., Geenhuizen, M. v., & Reuver, M. d. (2017). eHealth adoption factors in medical hospitals: A focus on the Netherlands. *International Journal of Medical Informatics*, 77-89.
- Fontainhaa, E., Martins, J. T., & Vasconcelos, A. C. (2014). Exploring the determinants of PAS, EDMS, and PACS adoption in European Hospitals. *CENTERIS* 2014 (hal. 1502-1509). Elsevier Ltd.
- Fulgencio, H. (2014). E-Health for Developing Countries: A Theoretical Model Grounded on Literature. *researchgate*.
- Gagnon, M.-P., Ghandour, E., Talla, P. K., Simonyan, D., Godin, G., Labrecque, M., . . . Rousseau, M. (2014). electronic health record acceptance by physicians: Testing an integrated theoretical model. *Journal of Biomedical Informatics*, 17-27.
- Gagnon, M.-P., Simonyan, D., Ghandour, E. K., Godin, G., Labrecque, M., Ouimet, M., & Rousseau, M. (2016). Factors influencing electronic health record adoption by physicians: A multilevel analysis. *International Journal of Information Management*, 258-270.
- Gawai_Sehat. (2016, December 1). *Baru 48%, rumah sakit di Indonesia yang memiliki SIMRS fungsional*. Diambil kembali dari gawai sehat: https://gawaisehat.com/2016/12/01/baru-48-rumah-sakit-di-indonesia-yang-memiliki-simrs-fungsional/
- Grood, C. d., Raissi, A., Kwon, Y., & Santana, M. J. (2016). Adoption of e-health technology by physicians: a scoping review. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 335-344.
- Handayani, P. W., Hidayanto, A. N., Sandhyaduhita, P. I., Kasiyah, & Ayuningtyas, D. (2015). Strategic hospital services quality analysis in Indonesia. *Expert Systems with Applications*, 3067-3078.
- Handayani, P., Hidayanto, A., Ayuningtyas, D., & Budi, I. (2016). Hospital Information System Institutionalization Processes in Indonesian Public, Government-owned and Privately Owned Hospitals. *International Journal of Medical Informatics*, 1-48.

- Handayani, P., Hidayanto, A., Pinem, A., Hapsari, I., Sandhyaduhita, P., & Budi, I. (2016). Acceptance Model of a Hospital Information System. *International Journal of Medical Informatics*, 1-58.
- Hasanain, R. A., Vallmuur, K., & Clark, M. (2015). Electronic Medical Record Systems in Saudi Arabia: Knowledge and Preferences of Healthcare Professionals. *Journal of Health Informatics in Developing Countries*, 23-31.
- Hasanain, R., Vallmuur, K., & Clark, M. (2014). Progress And Challenges In The Implementation Of Electronic Medical Records In Saudi Arabia: A Systematic Review. *Health Informatics- An International Journal*, 1-14.
- Hoque, M. R., & Mazmum, M. F. (2014). e-Health in Bangladesh: Current Status, Challenges, and Future Direction. *The International Technology Management Review*, 87-96.
- Hoque, R., & Sorwar, G. (2017). Understanding Factors Influencing the Adoption of mHealth by the Elderly: An Extension of the UTAUT Model. *International Journal of Medical Informatics*, 1-35.
- Isabalija, D. S., Mayoka, K. G., Rwashanac, D. A., & Mmbarika, P. V. (2011). Factors Affecting Adoption, Implementation and Sustainability of Telemedicine Information Systems in Uganda. *Journal of Health Informatics in Developing Countries*, 299-316.
- Jogiyanto. (2008). Metodologi Penelitian Sistem Informasi. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Kaye, R., Kokia, E., Shalev, V., Idar, D., & Chinitz, D. (2010). Barriers and success factors in health information technology: A practitioner's perspective. *Journal of Management & Marketing in Healthcare*, 163-170.
- KEMKES. (2016). Profil Kesehatan 2016. Jakarta: Kementerian Kesehatan 2017.
- Khan, S. Z., Shahid, Z., Hedstrom, K., & Andersson, A. (2011). Hopes And Fears In Implementation Of Electronic Health Records In Bangladesh. *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*, 1-20.
- Khatun, F., Heywood, A. E., Ray, P. K., Bhuiya, A., & Liaw, S.-T. (2016). Community readiness for adopting mHealth in rural Bangladesh: A qualitative exploration. *International Journal of Medical Informatics*, 49-56.
- Kim, Y.-G., Jung, K., Park, Y.-T., Shin, D., Cho, S. Y., Yoon, D., & Park, R. W. (2017). Rate of electronic health record adoption in South Korea: A nation-wide survey. *International Journal of Medical Informatics*, 1-24.
- Lluch, M. (2011). Healthcare professionals' organisational barriers to health information technologies—A literature review. *international journal of medical informatics*, 849-862.
- Majid M. Altuwaijri, P. (2008). Electronic-health in Saudi Arabia. *Saudi Medical Journal*, 171-178.

- Marques, A., Oliveira, T., Dias, S. S., & Martins, M. F. (2011). Medical Records System Adoption in European Hospitals. *The Electronic Journal Information Systems Evaluation*, 89-99.
- Mohamed Khalifa, M. (2013). Barriers to Health Information Systems and Electronic Medical Records Implementation. *International Conference on Current and Future Trends of Information and Communication Technologies in Healthcare (ICTH)* (hal. 335-342). Jeddah: Procedia Computer Science.
- Mugo, D. M., & (Ph.D), D. D. (2014). Determinants of Electronic Health in Developing Countries. *International Journal of Arts and Commerce*, 49-60.
- Narattharaksa, K., Speece, M., Newton, C., & Bulyalert, D. (2016). Key success factors behind electronic medical record adoption in Thailand. *Journal of Health Organization and Management*, 985-1008.
- Nilashi, M., Ahmadi, H., Ahani, A., Ravangard, R., & Ibrahim, O. b. (2016). Determining the importance of Hospital Information System adoption factors using Fuzzy ANP Malaysia. *Technological Forecasting & Social Change*, 1-21.
- Pare, G., Raymond, L., Guinea, A., Poba-Nzaou, P., M.-C.Trudel, Marsan, J., & Micheneau, T. (2014). Barriers to organizational adoption of EMR systems in family physician practices: A mixed-methods study in Canada. *International Journal of Medical Informatics*, 1-36.
- Perdana, N. P. (2016). SURVEI KEPUASAN MASYARAKAT TERHADAP LAYANAN E-HEALTH DI PUSKESMAS KETABANG SURABAYA. *jurnal mahasiswa unesa*, 1-11.
- Popova, I., & Asrafi, S. (2015). Adoption Of E-Health In Private And Public Hospitals: A Case Study Of Bangladesh. *International Conferences e-Health 2015* (hal. International Conferences e-Health 2015,). ResearchGate.
- Qureshi, N. A., Kundi, P. G., Qureshi, Q. A., Akhtar, R., & Hussain, L. (2015). An Countries investigation Into the Adoption and Use Issues of E-Health in Public Sector Hospitals of Developing. *Mediterranean Journal of Medical Sciences*, 23-36.
- Qureshi, Q. A., Khan, I., Shah, D. B., Nawaz, D. A., Waseem, M., & Muhammad, D. F. (2014). E-Health System: A Study of Components and Practices in Developing Countries. *iiste journal*, 119-125.
- Rogers, E. M. (2003). Diffusion of Innovations, 5th Edition. Albuquerque: Free Press.
- Sarosa, S. (2017). Penelitian Kualitatif Dasar-Dasar. Jakarta: Indeks.
- Schmidt, I. (2015). The adoption of e-health services: Comprehensive analysis of the adoption setting from the user's perspective. *Health Policy and Technology*, 1-16.

- Shu, T., Liu, H., Goss, F. R., Yang, W., Zhou, L., Bates, D. W., & Liang, M. (2014). EHR adoption across China's tertiary hospitals: A cross-sectional observational study. *international journal of medical informatics*, 113-121.
- Sugiyono. (2014). Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta.
- Villalba-Mora, E., Casas, I., Lupianez-Villanueva, F., & Maghiros, I. (2015). Adoption of health information technologies by physicians for clinical practice: The Andalusian case. *international journal of medical informatics*, 1-9.
- Weerd, I. v., Mangula, I. S., & Brinkkemper, S. (2016). Adoption of software as a service in Indonesia: Examining the influence of organizational factors. *Information and Management*, 1-57.
- Widiyastuti, I. (2008). Analisa Aplikasi E-Health Berbasis Website di Instansi Kesehatan Pemerintah dan Swasta serta Potensi Implementasinya di Indonesia. *Jurnal Penelitian Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komunikasi*, 113-128.
- Yoon, D., Chang, B.-C., Kang, S. W., Bae, H., & Park, R. W. (2012). Adoption of electronic health records in Korean tertiary teaching and general hospitals. *international journal of medical informatics*, 196-203.
- Yoon, H., Nah, J., & Chin, W. (2013). Measuring End User Satisfaction with Hospital's Mobile Health System in Korea. *International Journal of u- and e- Service, Science and Technology*, 21-30.
- Young-Taek Park, P., & Jinhyung Lee, P. (2014). Factors Affecting Electronic Medical Record System Adoption in Small Korean Hospitals. *The Korean Society of Medical Informatics*, 183-190.

LAMPIRAN

A. Transferability Hasil Penelitian

Pada konteks penelitian ini, penggunaan studi kasus dengan berbagai konteks bisa meningkatkan transferability, selain itu agar hasil penenlitian dapat diterapakan pada lokasi penelitian lain maka lokasi penelitian tersebut harus memiliki kemiripan karakteristik dengan studi kasus dalam penelitian ini yaitu rumah sakit pemerintah dan swasta di kota besar dan kecil yang berkategori rumah sakit besar dan rumah sakit kecil, Berikut karakteristik Rumah Sakit yang berkaitan dengan penelitian ini:

Tabel Lampiran A.1 – Karakteristik Rumah Sakit

Aspek	Karakteristik			
	Menyediakan penelitian dan pelatihan bagi para tenaga			
Manusia	medis			
Manusia	Memiliki staf atau pegawai yang menjadi peneliti			
	Menjalin kerjasama dengan instansi pendidikan			
Taknologi	Menerapkan salah satu sistem E-Health dalam pelayan			
Teknologi	kesehatan (SIMRS, RME, Telemedicine, mHealth)			
	RS Umum yang diselenggarakan Pemerintah dan			
Organisasi	Organisasi Swasta			
	Memiliki divisi TI atau penanggung jawab TI			
	Organisasi			
Lingkungan	Berada di daerah yang terjangkau oleh infrastruktur TI			
Lingkungan	Menyediakan pelayanan bagi pasien BPJS			

Supaya hasil penelitian ini dapat diterapkan pada lokasi lain, maka lokasi tersebut perlu memiliki kemiripan karakteristik Rumah Sakit seperti pada tabel di atas sehingga akan memudahkan lokasi lain untuk mentransfer dan mengadopsi hasil penelitian ini untuk diterapkan, karena hasil penelitian ini sangat bergantung pada karakteristik Rumah Sakit di atas.

B. Pedoman Wawancara

Profil Informan

1.	Nama Rumah Sakit	•
		·
	N	
	Jabatan	:
5.	Lama Kerja	:

Pengertian dan Lingkup E-Health

- 1. Apakah anda mengenal istilah eHealth secara umum? Apa pengertian ehealth menurut anda? Sebagai media pertukaran data, sistem pendukung keputusan klinis, surveilans kesehatan dan pembelajaran elektronik (e-learning) dalam rangka pendidikan kedokteran berkelanjutan.?
- 2. Menurut anda apa tujuan dari penerapan eHealth? (untuk meningkatkan pelayanan kesehatan, untuk meningkatkan kualitas/prestasi Rumah Sakit, untuk memenuhi standar akreditasi Rumah Sakit) Kapan Rumah Sakit ini merapkan eHealth? Sistem yang pertama kali diterapkan?
- 3. Selama ini, sistem eHealth yang telah diterapkan Apa sangat membantu proses *pelayanan kesehatan, proses pengobatan pasien, perawatan pasien, penanganan pasien.* Bagaimana perubahan yang terjadi setelah menerapkan eHealth/ TI, manfaat/keuntungan serta dan permasalahan? Bagi pasien dan para tenaga medis (dokter, perawat)

Proses Implementasi TI

- 1. Darimanakah datangnya inovasi pengembangan aplikasi yang ada di Rumah Sakit ini?
 - a. Dari perintah direktur Rumah Sakit
 - b. Dari permintaan dokter/staf RS
- 2. Bagaimana proses atau alur pengembangan TI yang ada di Rumah Sakit ini?
- 3. Bagaimana proses atau alur jika ada permintaan/permohonanan aplikasi baru dari dokter/ Staf Rumah Sakit?
- 4. Bagaimana jika ada permintaan/permohonanan perubahan/penambahan fitur pada aplikasi?
- 5. Selama ini pengembangan sistem dilakukan oleh
 - a. Peg. Rumah Sakit (divisi TI),
 - b. bekerjasama dengan vendor
 - c. ketika menggunakan vendor, apakah Divisi TI dilibatkan?
- 6. Dirapatkan tidak ketika ada rencana pengembangan aplikasi baru?
- 7. Berapakah Jumlah staf TI yang dimiliki? (programmer, sistem analis, network, database)
- 8. Apakah di Departemen TI terdapat tenaga outsourch?
- 9. Siapa yang mengambil keputusan dalam pemilihan tenaga outsource atau vendor?
- 10. Adakah departemen atau divisi yg ditugaskan untuk mencari vendor atau outsource?

- 11. Menurut anda, apa saja hambatan/tantangan yang dihadapi Rumah Sakit ini selama proses implmentasi TI yang meliputi proses pengambilan keputusan, pengembangan, implementasi?
 - a. SDM TI yang terbatas
 - b. SDM yang kurang paham TI, pendidikan
 - c. Dokter yang kurang minat dengan penerapan TI
 - d. Minimnya dukungan/Kesadaran dari Manajemen Puncak terhadap penerapan TI
 - e. Terbatasnya Infrastruktur dan Dana
 - f. Tidak adanya strategi TI, Kebijakan TI, Perencanaan TI yang matang

Teknologi E-Health

- 1. Pemerintah mengatakan bahwa E-Health setidaknya meliputi sistem : SIMRS, EMR, dan Telemedicine. Apakah di Rumah Sakit ini telah menerapkan sistem- sistem tersebut? Sejak kapan penerapan aplikasi tersebut? Adakah aplikasi mHealth untuk pasien atau dokter? Adakah sistem lain yang digunakan dalam pelayanan kesehatan selain sistem tersebut?
- 2. Adakah aplikasi yang disediakan pemerintah (terkait pelayanan kesehatan)? Apakah aplikasi tersebut wajib digunakan? Apakah ada sanksi jika tidak menggunakan itu? Contoh sanksi?

Tabel Lampiran B.1 – Pertanyaan Wawancara Adopsi E-Health

No	Kategori	Unsur	Pertanyaan
	Domain : Manu	sia	
1	Pendidikan	 Tingkat pendidikan terakhir Latarbelakang pendidikan 	 Siapa saja user dari setiap sistem E-Health yang dtierapkan di rumah sakit ini? Bagaimana pengaruh latarbelakang pendidikan user terhadap proses adaptasi user dalam menggunakan E-Health? Bagaimana pengaruh user pendidikan terhadap penerapan E-Health?
	Penelitian & Pengembangan (R&D)	 Pelajar yang melakukan penelitian Instansi pendidikan yang bekerja sama 	4. Adakah pelajar yang melakukan penelitian medis di rumah sakit ini?5. Apakah rumah sakit ini menjalin kerjasama dengan instansi pendidikan?

No	Kategori	Unsur	Pertanyaan
			6. Bagaimana pengaruh penelitian pengembangan terhadap penerapan E-Health di rumah sakit?
	Pengetahuan TI Pegawai	Pengetahuan TIPemahaman TI	 7. Bagaimana pengetahuan pegawai terhadap TI? 8. Bagaimana kemampuan pegawai dalam menjalankan TI? 9. Bagaiamana pengaruh pengetahuan TI pegawai terhadap penerapan E-Health?
	Komptensi Staff TI	Keahlian TIPemahaman TI Kesehatan	 10. Bagaimana keahlian staf TI di rumah sakit ini? 11. Bagamana pemahaman staf TI terhadap TI Kesehatan? 12. Bagaiaman pengaruh kompetensi Staf TI terhadap penerapan E-Health?
	Perilaku Profesional kesehatan	Penerimaan negatifPenerimaan positif	 13. Bagaimana sikap dokter dan staf medis di rumah sakit ini terhadap E-Health? 14. Apakah dokter dan staf medis antusias terhadap penerapan E-Health? 15. Bagaimana pengaruh perilaku profesional kesehatan terhadap penerapan E-Health?
	Domain : Tekno	ologi	
2	Relative advantage	Kelebihan sistemKeuntungan yang didapatkan	 16. Apa kelebihan dari sistem E-Health yang telah diterapkan? 17. Apa keuntungan yang didapat dari penerapan E-health 18. Bagaimana pengaruh keuntugan terhadap keputusan adopsi E-health?
	Compatibility	 Kesesuaian tujuan Kesesuaian terhadap kebutuhan Kesesuaian infrastruktur 	19. Bagaimana kesesuaian sistem terhadap tujuan rumah sakit 20. Bagaimana kesesuaian sistem terhadap kebutuhan rumah sakit?

No	Kategori	Unsur	Pertanyaan
			21. Bagaimana kesesuaian sistem dengan infrastruktur yang dimiliki?22. Bagaimana pengaruh kesesuaian terhadap keputusan adopsi Ehealth?
	Complexity	 Kemudahan digunakan Kemudahan pengembangan 	23. Apakah user disini mudah memahami sistem yang diterapkan?24. Apakah sistem E-Health susah diterapkan di rumah sakit ini?25. Bagaimana pengaruh kompleksitas terhadap keputusan adopsi E-health?
	Kualitas Informasi	 Kesesuaian informasi Kebenaran informasi 	26. Apakah informasi yang dihasilkan sistem telah sesuai kebutuhan dan mempermudah pekerjaan pegawai? 27. Apakah sistem yang diterapkan telah menghasilkan informasi dengan benar? 28. Bagaimana pengaruh kualitas informasi terhadap keputusan adopsi E-health?
	Kualitas Sistem	FungsiAntarmuka	 29. Apakah fungsi yang disediakan sistem telah sesuai dengan kebutuhan Pegawai? 30. Bagaimana antar muka dari sistem yang diterapkan di rumah sakit ini? 31. Bagaimana pengaruh kualitas sistem terhadap keputusan adopsi E-health?
	Keamanan informasi	KerahasiaanKontrol Akses	32. Apakah kerahasiaan data dan informasi yang dimiliki rumah sakit berada dalam sistem yang aman?33. Apakah data dan informasi yang dimiliki rumah sakit dilindungi

No	Kategori	Unsur	Pertanyaan
			dari orang-orang yang tidak memiliki akses? 34. Bagaimana pengaruh keamanan informasi terhadap keputusan adopsi E-health?
	Domain : O	rganisasi	
3	Kesiapan Organisasi	Keisapan TI Kesiapan Dana	 35. Bagaimana kesiapan TI rumah sakit ini dalam menerapkan E-Health? Kesiapan tersebut meliputi Infrastruktur, SDM, Perencanaan. 36. Bagaimana kesiapan dana yang dimiliki rumah sakit ini dalam menerapkan E-Health? 37. Bagaimana pengaruh kesiapan organisasi terhadap implementasi E-health?
	Dukungan Manajemen Tingkat Atas	Perhatian tinggiKeterlibatan	 38. Apakah manajemen puncak sadar akan penerapan TI? Bagaiamana dukungan manajemen puncak dalam penerapan E-Health? 39. Apakah manajemen puncak terlibat dalam mengembangan E-Health? 40. Bagaimana pengaruh dukungan manajemen puncak terhadap implementasi E-health?
	Kapasitas penyerapan	 Mengikuti perkembangan teknologi Mengidentfikasi E-Health 	 41. Apakah rumah sakit selalu mengikuti perkembangan TI? 42. Apakah rumah sakit selalu berinovasi dalam penerapan TI? 43. Bagaimana pengaruh kapasitas penyerapan terhadap implementasi E-health?
	Ukuran Rumah Sakit	Pelayanan RSKebutuhan RS	44. Berapa banyak pelayanan di rumah sakit ini? Apakah semuanya menggunakan E- Health?

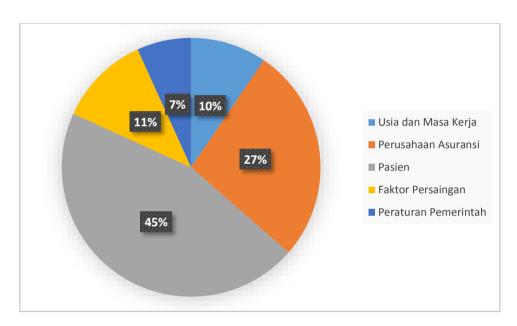
No	Kategori	Unsur	Pertanyaan
			45. Bagaimana keterkaitan kebutuhan rumah sakit dengan ukuran rumah sakit? Apakah semua kebutuhan di setiap unit didukung TI?46. Bagaimana pengaruh ukuran rumah sakit terhadap implementasi E-health?
	Pemilik Rumah Sakit	Kebijakan PemilikSikap pemilik	 47. Bagaimana kebijakan pemilik rumah sakit terhadap penerpaan E-Health? 48. Bagaimana sikap pemilik rumah sakit terhadap E-Health? 49. Bagaimana pengaruh pemilik rumah sakit terhadap implementasi E-health?
	Domain : Li	ngkungan	
	Intesitas Persaingan	 Tekanan Koersif Kompetitor Tekanan Mimetik Kompetitor 	 50. Apakah penerapan E-Health rumah sakit ini dipicu persaingan antar rumah sakit? 51. Apakah rumah sakit ini menerapnkan E-Health karena melihat rumah sakit lain? 52. Bagaimana pengaruh intensitas persaingan terhadap implementasi E-health?
4	Dukungan Vendor	Kualitas VendorKetersediaan Vendor	53. Bagaimana kualitas sistem yang disediakan vendor?54. Bagaimana peran vendor dalam penerapan E-Health?55. Bagaimana pengaruh Vendor terhadap implementasi E-health?
	Peran Pemerintah	PeraturanBantuan	56. Bagaimana dukungan pemerintah terhadap penerapan E-Health?57. Apakah penerapan E-Health di rumah sakit ini dipicu oleh peraturan pemerintah?

No	Kategori	Unsur	Pertanyaan
			58. Bagaimana pengaruh Pemerintah terhadap implementasi E-health?

C. Perhitungan Kemunculan Kata Penting Pendukung Temuan

Tabel Lampiran C.1 – Jumlah Kemunculan Kata Pendukung Temuan

Informan	Usia dan Masa	Perusahaan	Pasien	Faktor	Peraturan
	Kerja	Asuransi		Persaingan	Pemerintah
DRW	13	21	44	12	5
MYD	8	11	26	4	2
PW	5	37	38	8	6
PB	4	18	23	8	6
WDR	5	13	23	6	4
MR	4	24	30	5	4
MO	3	9	21	9	2
PJ	7	6	29	7	6
Jumlah	49	139	234	59	35



Gambar Lampiran D. 1 – Persentase Kemunculan Kata Pendukung Temuan

D. Validasi Hasil Penelitian (Member Checking)

RSUD dr. Soetomo Surabaya

VALIDASI PENELITIAN (MEMBER CHECKING)

Judul Penelitian : Faktor-faktor adopsi eHealth di Rumah Sakit Berdasarkan Aspek Manusia,

Teknologi, Organisasi, dan Lingkungan. Studi Kasus : Jawa Timur Peneliti : Adib Pakarbudi

Dosen Pembimbing 1: Dr. Apol Pribadi Subriadi, S.T., M.T. Dusen Pembimbing 2: Faizal Mahananto, S.Kom., M.Eng. Ph.D.

Telah dilakukan penggalian data melalui wawancara dan observasi langsung terhadap informan penelitian sebagai berikut:

Nama Informan : dr. Wihasto Suryaningtyas, Sp.BS.

Jabatan : Kepala Instalasi Teknologi Komunikasi dan Informasi (ITKI)

Tanggal Wawancara 2018 Lokasi Wawancara RSUD dr. Soetomo

Hasil Penelitian: TERLAMPIR SESUAI LAPORAN PENELITIAN

Berikan checklist () pada kolom di bawah ini:

Komponen Validasi	Sessai dengan Fakta di Lapangan	
	Yo	Tidek
Faktor Pada Aspek Manusia Terhadap Adopsi eHealth	~	
Faktor Pada Aspek Teknologi Terhadap Adopsi eHealth	W	
Faktor Pada Aspek Organisasi Terhadap Adopsi eHealth	V	
Faktor Pada Aspek Lingkungan Terhadap Adopsi eHealth		

Surabaya, 23 Mei 2018

dr. Wihasto Suryaningtyas, Sp.BS.

Gambar Lampiran D. 1 – Member checking Kepala ITKI

RS Bhakti Rahayu Surabaya

VALIDASI PENELITIAN (MEMBER CHECKING) Judul Penelitian : Faktor-faktor adopsi el fealth di Rumah Sakit Berdasarkan Aspek Manusia, Feknologi, Organisasi, dan Lingkungan. Studi Kasus: Jawa Timur Peneliti : Adib Pakarbudi Description of the Property of Dosen Pembimbing 2 : Faizal Mahananto, S.Kom., M.Eng, Ph.D. Telah dilakukan penggalian data melalui wawancara dan observasi langsung terhadap informan penelitian sebagai benkut: Nama Informan : SQMORdO Nyrcohyo Jabatan : Kepala TI Tanggal Wawancara 12 Move 3 S April Lokasi Wawancara: Rumah Sakit Bhakti Rahayu. Hasil Penelitian: TERLAMPIR SESUAI LAPORAN PENELITIAN Berikan checklist (/) pada kolom di bawah ini: Sesual dengan Fakta di Lapangun Komporen Validaxi Vo Tadak Faktor Pada Aspek Manusia Terhadap Adopsi eHealth Faktor Pada Aspek Teknologi Terhadap Adopsi eHealth Faktor Pada Aspek Organisasi Terhadap Adopsi eHealth Faktor Pada Aspek Lingkungan Terhadap Adopsi eHealth

Gambar Lampiran D. 2 – Member checking Kepala TI

RS Islam Surabaya

VALIDASI PENELITIAN (MEMBER CHECKING) Judul Penelitian: Faktor-faktor adopsi eHealth di Rumah Sakit Berdasarkan Aspek Manusia, Teknologi, Organisasi, dan Lingkungan. Studi Kasus : Jawa Timur Peneliti : Adib Pakarbudi Dosen Pembimbing 1 : Dr. Apol Pribadi Subriadi, S.T., M.T. Dosen Pembimbing 2: Faizal Mahananto, S.Kom., M.Eng, Ph.D. Telah dilakukan penggalian data melalui wawancara dan observasi langsung terhadap informan penelitian sebagai berikut: bugar setianto Nama Informan : Jabatan : Kepala Pengembangan dan Informasi (TI) Tanggal Wawancara 14 Mont & 3 April 2018 Lokasi Wawancara : Rumah Sakit Islam Surabaya Hasil Penelitian TERLAMPIR SESUAI LAPORAN PENELITIAN Berikan checklist (√) pada kolom di bawah ini: Sexual dengan Fakta di Lapangan Komporen Validasi Faktor Pada Aspek Manusia Terhadap Adopsi eHealth Faktor Pada Aspek Teknologi Terhadap Adopsi eHealth Faktor Pada Aspek Organisasi Terhadap Adopsi eHealth Faktor Pada Aspek Lingkungan Terhadap Adopsi eHealth Surabaya, 24 Mb 2018

Gambar Lampiran D. 3 – Member checking Kepala Pengembangan & Informasi

RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan

VALIDASI PENELITIAN (MEMBER CHECKING)

Judul Penelitian : Faktor-faktor adopsi el lealth di Rumah Sakit Berdasarkan Aspek Manusia,

Teknologi, Organisasi, dan Lingkungan. Studi Kasus : Jawa Timur

Peneliti : Adib Pakarbudi

Dosen Pembimbing 1: Dr. Apol Pribadi Subriadi, S.T., M.T. Dosen Pembimbing 2: Faizal Mahananto, S.Kom., M.Eng. Ph.D.

Telah dilakukan penggalian data melalui wawancara dan observasi langsung terhadap informan penelitian sebagai berikut:

Nama Informan ROSIKHUR ROS-HORV

Jabatan : Kepala PDE RSUD Bangil Pasuman

Tanggal Wawancara: 7 April 2018

Lokasi Wawancara : Rumah Sakit Umum Daerah Bangil Kabupaten Pasuruan Hasil Penelitian : TERLAMPIR SESUAI LAPORAN PENELITIAN

Berikan checklist () pada kolom di bawah mi:

Komponen Validasi	Sesuai dengan Fakta di Lapangan	
	Ya .	Trduk
Faktor Pada Aspek Manusia Terhadap Adopsi eHealth	-	
Faktor Pada Aspek Teknologi Terhadap Adopsi eHealth	V	
Faktor Pada Aspek Organisasi Terhadap Adopsi eHealth	-	
Faktor Pada Aspek Lingkungan Terhadap Adopsi eHealth	-	

Bangil, 5 Mes 2018

ROCHHILL POYTON

Gambar Lampiran D. 4 – Member checking Kepala PDE

VALIDASI PENELITIAN (MEMBER CHECKING)

Judul Penelitian : Faktor-faktor adopsi eHealth di Rumah Sakit Berdasarkan Aspek Manusia,

Teknologi, Organisasi, dan Lingkungan. Studi Kasus : Jawa Timur

Peneliti : Adib Pakarbudi

Dosen Pembimbing 1 : Dr. Apol Pribadi Subriadi, S.T., M.T. Dosen Pembimbing 2 : Faizal Mahananto, S.Kom., M.Eng, Ph.D.

Telah dilakukan penggalian data melalui wawancara dan observasi langsung terhadap informan penelitian sebagai berikut:

Nama Informan - YUST JAW OKTA D.
Jabatan: Wakil Kepala PDE RSUD Bangil Pasuruan

Tanggal Wawancara: 25 April 2018

Lokasi Wawancara : Rumah Sakit Umum Daerah Bangil Kabupaten Pasuruan Hasil Penelitian: TERLAMPIR SESUAI LAPORAN PENELITIAN

Berikan checklist (V) pada kolom di bawah ini:

Komponen Validasi	Sesuai dengan Fakta di Lapangan	
	Ya	Trdak
Faktor Pada Aspek Manusia Terhadap Adopsi eHealth	/	
Faktor Pada Aspek Teknologi Terhadap Adopsi eHealth	V	
Faktor Pada Aspek Organisasi Terhadap Adopsi eHealth	V	
Faktor Pada Aspek Lingkungan Terhadap Adopsi eHealth	~	

Bangil, 2018

Gambar Lampiran D. 5 – Member checking Wakil Kepala PDE

VALIDASI PENELITIAN (MEMBER CHECKING)

Judul Penelitian: Faktor-faktor adopsi eHealth di Rumah Sakit berdasarkan aspek Manusia,

Teknologi, Organisasi, dan Lingkungan. Studi Kasus : Jawa Timur

Peneliti : Adib Pakarbudi

Dosen Pembimbing 1: Dr. Apol Pribadi Subriadi, S.T., M.T. Dosen Pembimbing 2: Faizal Mahananto, S.Kom., M.Eng, Ph.D.

Telah dilakukan penggalian data melalui wawancara dan observasi langsung terhadap informan peneluian sebagai berikut:

Nama Informan : dr. Bambang H.M.Kes

Jabatan : Wakil Direktur Umum dan Keuangan RSUD Bangil Pasuruan

Tanggal Wawancara : 3. Mei 2018

Lokasi Wawancara : Rumah Sakit Umum Daerah Bangil Kabupaten Pasuruan Hasil Penelitian : TERLAMPIR SESUAI LAPORAN PENELITIAN

Berikan checklist (*) pada kolom di bawah ini:

Komponen Validasi	Sesuni dengan Fakta di Lapangan	
	Ya	Tidak
Faktor Pada Aspek Manusia Terhadap Adopsi eHealth	_	
Faktor Pada Aspek Teknologi Terhadap Adopsi eHealth	_	
Faktor Pada Aspek Organisasi Terhadap Adopsi eHealth	1	
Faktor Pada Aspek Lingkungan Terhadap Adopsi eHealth	~	

angil 2018

dr. Bambang H.M.Kes

Gambar Lampiran D. 6 – Member checking Wakil Direktur Umum dan Keuangan

Rumah Sakit Katolik Budi Rahayu Blitar

VALIDASI PENELITIAN (MEMBER CHECKING)

Judul Penelitian : Faktor-faktor adopxi eHealth di Rumah Sakit berdasarkan aspek Manusia,

Teknologi, Organisasi, dan Lingkungan. Studi Kasus : Jawa Timur

Peneliti: Adib Pakarbudi

Dosen Pembimbing 1 : Dr. Apol Pribadi Subriadi, S.T., M.T. Dosen Pembimbing 2 : Patzal Mahananto, S.Kom., M.Eng, Ph.D.

Telah dilakukan penggalian data melalui wawancara dan observasi langsung terhadap informan penelitian sebagai berikut:

Nama Informan : Gregorius Joko Widagdo, S.Kom.

Jabatan : Ka Sub Bag, Umum - IT Tanggal Wawancara : 10 April 2018

Lokasi Wawancara : Rumah Sakit Katolik Budi Rahayu Blitar

Hasil Penelitian: TERLAMPIR SESUAI LAPORAN PENELITIAN

Berikan checklist (v') pada kolom di bawah ini:

Kemponen Validasi	Sesnai deogan Fakta di Lapungan	
		Flank
Faktor Pada Aspek Manusia Terhadap Adopsi eHealth	V	
Faktor Pada Aspek Teknologi Terhadap Adopsi eHealth	~	
Faktor Pada Aspek Organisasi Terhadap Adopsi eHealth	V	
Faktor Pada Aspek Lingkungan Terhadap Adopsi eHealth	V	

Blitar 2018

Gregorius Jollo Widagdo, S.Kom.

Gambar Lampiran D. 7 – Member checking Ka. Sub.bag Umum –TI

Halaman ini sengaja dikosongkan

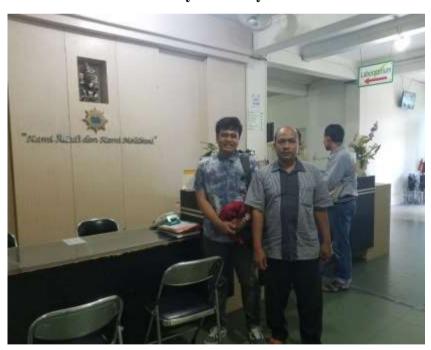
E. Foto Informan

Studi Kasus 1: RSUD dr. Soetomo Surabaya



Gambar Lampiran E. 1 – Kepala Instalasi Teknologi Komunikasi dan Informasi (ITKI)

Studi Kasus 2 : RS Umum Bhakti Rahayu Surabaya



Gambar Lampiran E. 2 – Kepala Divisi Teknologi Informasi

Studi Kasus 3 : RS Islam Surabaya



Gambar Lampiran E. 3 – Kepala Pengembangan dan Informasi

Studi Kasus 4: RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan



Gambar Lampiran E. 4 – Wakil Direktur Umum dan Keuangan beserta Ka. Bag. Humas $270\,$



Gambar Lampiran E. 5 – Kepala Pengelola Data Elektronik (PDE)

Studi Kasus 5 : RS Katolik Budi Rahayu Blitar



Gambar Lampiran E. 6 – Ka. Sub.bag. Umum - TI

Halaman ini sengaja dikosongkan

BIODATA PENULIS



Adib Pakarbudi, lahir di Bandar Lampung pada tanggal 11 November 1992. Penulis telah menempuh pendidikan formal di SD Negeri 1 Kepulungan Gempol Pasuruan, SMP Negeri 1 Pamdaan Pasuruan, dan SMA Ma'arif NU Pandaan Pasuruan. Pada tahun 2010 penulis melanjutkan pendidikan jenjang S1 di Jurusan Studi Sistem Informasi Isntitut Teknologi Sepuluh Nopember. Pada tahun 2015

penulis berhasil menyelesaikan studi S1 dengan tugas akhir yang berjudul "Analisis Dampak Technostress Pada Pengguna E-Learning Dengan Menggunakan *Structural Equation Modeling*". Pada tahun 2016 penulis melanjutkan pendidikan jenjang S2 di Program Magister Sistem Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Pada penelitian tesis ini, penulis mengambil konsentrasi Manajemen Sistem Informasi (MSI) dengan topik adopsi TI dengan objek E-Health. Kritik dan saran yang membangun dapat disampaikan melalui adib.pakarbudi@gmail.com.