



TESIS - KS142501

**KERANGKA KERJA PENILAIAN IMPLEMENTASI
BUSINESS PROCESS MANAGEMENT (BPM):
MULTI STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN
PENGUNA *ENTERPRISE RESOURCE PLANNING*
(ERP)**

BUCE TRIAS HANGGARA
5214201013

DOSEN PEMBIMBING
Mahendrawathi ER, S.T., M.Sc, Ph.D

PROGRAM MAGISTER
JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2016



THESIS - KS142501

**FRAMEWORK FOR ASSESSING *BUSINESS*
PROCESS MANAGEMENT (BPM)
IMPLEMENTATION: MULTIPLE CASE STUDY IN
COMPANY USING *ENTERPRISE RESOURCE*
PLANNING (ERP)**

BUCE TRIAS HANGGARA
5214201013

SUPERVISOR
Mahendrawathi ER, S.T., M.Sc, Ph.D

MAGISTER PROGRAM
MAJOR IN INFORMATION SYSTEM
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY
SEPULUH NOPEMBER INSTITUTE OF TECHNOLOGY
SURABAYA
2016

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Komputer (M.Kom.)
di
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

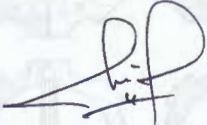
Oleh :

Buce Trias Hanggara
NRP. 5214201013

Tanggal Ujian : 23 Juni 2016
Periode Wisuda : September 2016

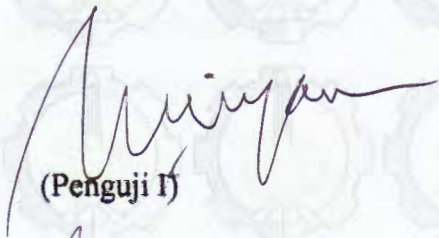
Disetujui Oleh:

Mahendrawathi E.R., S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP. 19761011 200604 2 001



(Pembimbing)

Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M. Kom.
NIP. 19650310 199102 1 001



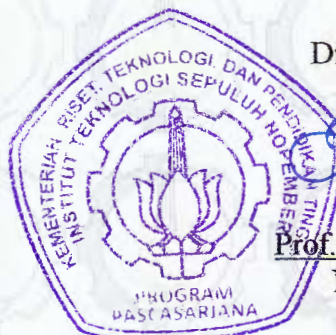
(Penguji I)

Dr. Apol Pribadi Subriadi, S.T., M.T.
NIP. 19700225 200912 1 001



(Penguji II)

Direktur Program Pascasarjana



Prof. Ir. Djauhar Manfaat, M.Sc., Ph.D.
NIP. 19601202 198701 1 001

Kerangka Kerja Penilaian Implementasi *Business Process Management (BPM): Multiple Case Study* pada Perusahaan Pengguna *Enterprise Resource Planning (ERP)*

Nama Mahasiswa : Buce Trias Hanggara
NRP : 5214201013
Dosen Pembimbing : Mahendrawathi ER, S.T., M.Sc, Ph.D

ABSTRAK

Adanya kesenjangan antara pengguna ERP, baik yang telah memperhatikan proses bisnis di perusahaannya maupun yang tidak, terhadap rendahnya popularitas penggunaan BPM di Indonesia dibandingkan keuntungan yang ditawarkan oleh sistem mendorong dilakukannya penelitian ini. Kesenjangan tersebut antara lain adanya perusahaan yang menggunakan ERP masih tidak melakukan manajemen proses bisnis secara utuh.

Penelitian kualitatif dilakukan menggunakan metode multi studi kasus di beberapa perusahaan pengguna ERP. Penggalan data dilakukan menggunakan wawancara, dokumentasi perusahaan, dan observasi langsung. Pada penelitian ini disusun sebuah kerangka kerja penilaian implementasi BPM. Dengan menggunakan kerangka kerja yang diajukan, dibuat sebuah instrumen wawancara untuk kemudian diinterpretasikan hasilnya menjadi penilaian implementasi BPM di perusahaan objek studi kasus.

Hasil yang didapatkan adalah tingkat implementasi implementasi BPM di PT Telkom secara umum adalah 4,92, Semen Indonesia mendapat skor 4,58, dan Astra Daihatsu Motor mendapat skor 4,08. Empat kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian adalah: 1) Tiap perusahaan pengguna ERP memiliki tingkat implementasi BPM yang berbeda. 2) Fase penggalan proses bisnis dan desain ulang proses bisnis merupakan fase yang masih kurang mendapat perhatian di beberapa perusahaan di Indonesia. 3) Perbedaan karakteristik penerapan BPM mempengaruhi jalannya pengembangan proses bisnis di perusahaan. 4) Baiknya tingkat implementasi BPM di perusahaan dipengaruhi oleh jenis usaha, kompetisi atau persaingan, panjang pendeknya life cycle proses bisnis, dan keberagaman proses bisnis di perusahaan

Kata kunci: *ERP, Business Process Management, Multiple Case Study, life cycle*

***Framework for Assessing Business Process Management (BPM)
Implementation: Multiple Case Study in Company Using Enterprise
Resource Planning (ERP)***

Name : Buce Trias Hanggara
NRP : 5214201013
Supervisor : Mahendrawathi ER, S.T., M.Sc, Ph.D

ABSTRACT

The gap between ERP and BPM implementation and the low popularity of the use of BPM in Indonesia compared to the benefits offered by the system are the driving forces for this study. One of the gaps is that the companies that have implemented ERP do not manage their business processes in full cycle which include identification, discovery, analysis, re-design, implementation and control and monitoring.

Qualitative research is conducted through multiple case study on several companies ERP in Indonesia that have implemented ERP. Data is collected using interviews, documentation of the company, and direct observation. In this study, an assessment framework of BPM implementation is developed. Then, using the proposed framework, an interview instrument is created. Later, the results was interpreted into assessment of the BPM implementation in the case study object.

The results obtained are the implementation level cores of BPM at PT Telkom in general is 4.92, Semen Indonesia received a score of 4.58, and Astra Daihatsu Motor received a score of 4.08. Four conclusions can be drawn from the research: 1) Each ERP users company have different levels of BPM implementations, 2) business processes discovery and business process re-design have received less attention in the case companies, 3) The different characteristics of BPM implementation affect the course of development of business processes in the company, and 4) The level of implementation of BPM in companies affected by the type of business, competition or rivalry, length of life cycle business processes, and the diversity of business processes in the company.

Keywords: ERP, Business Process Management, Multiple Case Study, life cycle

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “**Kerangka Kerja Penilaian Implementasi *Business Process Management (BPM)*: Multi Studi Kasus pada Perusahaan Pengguna *Enterprise Resource Planning (ERP)***” sebagai satu syarat kelulusan dari Program Pascasarjana Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Proses pengerjaan tesis ini telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, masukan serta dukungan dari berbagai pihak sehingga dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Salam dan salawat selalu tercurah kepada junjungan kita baginda Rasulullah SAW, yang telah membawa manusia dari alam jahiliyah menuju alam yang berilmu seperti sekarang ini.
2. Kedua Orang Tua yang luar biasa, Kakak, Adik, dan Seluruh Keluarga Besar, yang tak hentinya memberikan doa, motivasi, dan dukungan tanpa batas.
3. Istriku Hananun Q.A. dan Anakku A. Zayn Keenan A., yang rela melepas ayahnya untuk menimba ilmu di ITS selama 2 tahun, cucuran air mata dan cinta kalian merupakan suplemen semangat dalam penyelesaian tesis ini.
4. IbuMahendrawathi E.R., S.T., M.Sc., Ph.D., selaku pembimbing yang tiada lelah memberikan saran, motivasi, waktu dan ilmunya selama membimbing sehingga tesis ini dapat diselesaikan dengan baik.
5. Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M.Kom, selaku dosen penguji I dan BapakDr. Apol Pribadi Subriadi, S.T., M.T., selaku dosen penguji II yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam perbaikan tesis ini.
6. Teman-teman seperjuangan angkatan 2014 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu karena semuanya selalu kompak, saling berbagi ilmu dan menjadi keluarga dalam suka dan duka, sukses untuk kita semua.
7. Seluruh informan penelitian dari PT Semen Indonesia, PT Telkom Indonesia, PT Astra Daihatsu Motor atas kesediaan waktu dan tenaganya dalam memberikan data penelitian.

8. Noobs Brotherhood, yang selalu dapat menjadi keluarga dan tempat inspiratif untuk saya sejak menempuh S1 hingga detik ini.
9. Teman-teman PMA Reborn yang selalu mendukung dengan Positive Mental Attitudenya, kalian luar biasa.
10. Dosen dan Karyawan ITS Surabaya, Mbak Vian, Mas Ipung, Mas Bambang yang tanpa beliau saya tidak akan dapat menyelesaikan kuliah tepat waktu.
11. Teman-teman Lab System Enterprise (SE), keluarga baru yang saling mendukung dalam penelitian dibidang sistem korporasi.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih memiliki kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun sebagai bahan acuan penelitian-penelitian selanjutnya. Akhir kata, semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Surabaya, Juni 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN TESIS.....	ii
ABSTRAK.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	9
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Kontribusi Penelitian.....	9
1.4.1 Kontribusi Keilmuan dan Ilmu Pengetahuan.....	10
1.4.2 Kontribusi Praktis.....	10
1.5 Batasan Penelitian.....	10
1.6 Sistematika Penulisan.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	12
2.1 Kajian Teori.....	12
2.1.1 Silo fungsional dan Proses Bisnis.....	12
2.1.2 Enterprise Information System (EIS).....	15
2.1.3 Business Process Management.....	21
2.1.4 Penelitian Kualitatif.....	29
2.2 Kajian Penelitian Terdahulu.....	39
2.2.1 Investigasi hubungan antara faktor organisasi, pengembangan bisnis proses dan kesuksesan ERP- Law & Ngai (2007).....	39
2.2.2 Manajemen Proses Bisnis: Potensi dan Tantangan dalam Menghasilkan Inovasi - Schmeidel & Brocke (2015).....	41
2.2.3 Sepuluh Prinsip Manajemen Proses Bisnis yang Baik - (Brocke & Theresa, 2014).....	43
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL.....	46

3.1	Kerangka Konseptual atau Model Penelitian	46
3.1.1	Model Konseptual	46
3.1.2	Analisis Domain.....	48
3.2	Proposisi	49
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		53
4.1	Tahapan Penelitian	53
4.1.1	Identifikasi dan Perumusan Masalah.....	54
4.1.2	Studi Literatur	54
4.1.3	Rancangan Penelitian Kualitatif.....	55
4.1.4	Pembuatan Kerangka Kerja.....	57
4.1.5	Pengumpulan Data	58
4.1.6	Analisis Data	59
4.1.7	Pengecekan Keabsahan Data Penelitian.....	60
4.1.8	Hasil Penelitian	61
4.1.9	Penyusunan Kesimpulan dan Saran	61
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		62
5.1	Kerangka Kerja Penilaian Implementasi BPM	62
5.1.1	Identifikasi Item Kunci Siklus Hidup ERP.....	63
5.1.2	Identifikasi Item Kunci Siklus Hidup BPM.....	66
5.1.3	Pencarian Hubungan Antara Kedua Siklus Hidup.....	67
5.1.4	Penambahan 10 Prinsip Dasar BPM yang baik	70
5.1.5	Hasil Kerangka Kerja Penilaian Implementasi BPM	70
5.2	Obyek Penelitian	73
5.3	Pengumpulan Data dan Analisis Kasus Data Tunggal.....	73
5.3.1	Organisasi Data: Aplikasi ATLAS.ti	73
5.3.2	Studi Kasus 1: PT. Semen Indonesia (Score: 4,58).....	75
5.3.3	Studi Kasus 2: PT. Telkom Indonesia (Score: 4,92).....	89
5.3.4	Studi Kasus 3: PT. Astra Daihatsu Motor (Score: 4,08).....	100
5.4	Analisis Lintas Kasus	107
5.4.1	Penilaian Implementasi BPM Menggunakan Kerangka Kerja	108
5.4.2	Perbedaan Karakteristik Penerapan BPM	111
5.4.3	Faktor Pendorong dan Penghambat Implementasi BPM.....	112

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	116
6.1 Kesimpulan.....	116
6.2 Saran.....	117
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN.....	120

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Horizontal Silo	13
Gambar 2.2 Vertical Silo.....	13
Gambar 2.3 Silo dan Proses Bisnis Proses di Organisasi	15
Gambar 2.4 Siklus hidup implementasi ERP (Sumber: Motiwalla, 2012)	18
Gambar 2.5 Fungsi tugas tanggung jawab manager terhadap proses	23
Gambar 2.6 Hubungan antara teori, standard, sistem dan software BPM Sumber: (Ko, Lee, & Lee, 2009)	24
Gambar 2.7 Siklus Hidup BPM (Sumber: Dumas dkk., 2013).....	25
Gambar 2.8 Metode Studi Kasus	32
Gambar 2.9 Konseptual model dan hasil analisis	40
Gambar 3.1 Model Konseptual	46
Gambar 4.1 Tahapan Penelitian	53
Gambar 4.2 Metodologi penyusunan kerangka kerja implementasi BPM	58
Gambar 5.1 Siklus hidup ERP (Motiwalla, 2012) dan Siklus hidup BPM (Dumas, 2013)	62
Gambar 5.2 Hubungan siklus ERP dan siklus BPM.....	68
Gambar 5.3 Kerangka Kerja Implementasi BPM	71
Gambar 5.4 Families Primary Document pada aplikasi ATLAS.ti	74
Gambar 5.5 Kode pada aplikasi ATLAS.ti	75
Gambar 5.6 Gambaran sederhana aktor dan kegiatan BPM Semen Indonesia.....	79
Gambar 5.7 Sertifikat COBIT 4.1 dengan nilai 4.07	82
Gambar 5.8 Matriks perbandingan analisis proses dan ahli bidang	83
Gambar 5.9 Skor keseluruhan PT Semen Indonesia.....	88
Gambar 5.10 Skor Keseluruhan PT Telkom Indonesia	90
Gambar 5.11 Gambaran sederhana aktor dan kegiatan BPM Telkom Indonesia .	91
Gambar 5.12 Ilustrasi eTOM	95
Gambar 5.13 Gambaran sederhana aktor dan kegiatan BPM Astra Daihatsu Motor	101
Gambar 5.14 Skor Keseluruhan PT. Astra Daihatsu Motor	107
Gambar 5.15 Perbandingan ketiga perusahaan pada seluruh fase	108

Gambar 8.1 Lobby Kantor Pusat Semen Indonesia di Gresik	124
Gambar 8.2 BaInforman 1 Restuadi K., Ka Biro ICT <i>Performance & Governance</i>	124
Gambar 8.3 Unit IS di Graha Merah Putih Telkom Bandung.....	125
Gambar 8.4 Informan 4, AVP Process Strategy, Direktorat Keuangan.....	125
Gambar 8.5 PT. Astra Daihatsu Motor di Karawang, Jawa Barat	126
Gambar 8.6 Daftar dokumen penelitian PT Semen Indonesia.....	127
Gambar 8.7 Contoh dokumen wawancara PT Semen Indonesia	127
Gambar 8.8 Daftar dokumen penelitian PT Telkom Indonesia	128
Gambar 8.9 Contoh dokumen wawancara PT. Telkom Indonesia	128
Gambar 8.10 Daftar dokumen penelitian PT. Astra Daihatsu Motor	129
Gambar 8.11 Contoh dokumen wawancara PT. Astra Daihatsu Motor.....	129

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kesuksesan ERP dalam Memberikan Nilai Bisnis.....	4
Tabel 1.2 Kesuksesan Implementasi BPM dalam Memberikan Nilai Bisnis	7
Tabel 2.1 Perbandingan Modul 3 Vendor ERP (Sumber: Motiwalla, 2012).....	16
Tabel 2.2 Perbedaan ERP dan Paket Perangkat Lunak Lainnya (Sumber: Motiwalla, 2012).....	18
Tabel 2.3 Siklus Hidup BPM Menurut Beberapa Peneliti.....	27
Tabel 2.4 Tradisi Penelitian Kualitatif.....	33
Tabel 2.5 Perbedaan Metode Penelitian Kualitatif dan Penelitian Kuantitatif (Sumber: Sugiyono, 2014).....	36
Tabel 2.6. Sepuluh Prinsip BPM yang Baik	44
Tabel 3.1 InovasiERP - BPM di beberapa Negara.....	47
Tabel 3.2 Analisis hubungan semantik domain penelitian.....	48
Tabel 3.3 Domain dan Unsur Penelitian	50
Tabel 4.1 Perbedaan istilah pengujian keabsahan data	60
Tabel 5.1 Item kunci pada fase siklus hidup ERP.....	65
Tabel 5.2 Item kunci pada fase siklus hidup BPM	67
Tabel 5.3 Instrumen Kerangka Kerja Penilaian Implementasi BPM.....	71
Tabel 5.4 Detail Informan dan Fungsi Unit Kerja PT Semen Indonesia	77
Tabel 5.5 Penilaian implementasi siklus hidup BPM di tiga perusahaan studi kasus	108
Tabel 5.6 Tingkat implementasi BPM di tiga perusahaan studi kasus	113
Tabel 8.1 Daftar Informan Penelitian.....	123
Tabel 8.2 Penilaian Framework BPM Bagian I - PT Semen Indonesia.....	130
Tabel 8.3 Penilaian Framework BPM Bagian II - PT Semen Indonesia	132
Tabel 8.4 Penilaian Framework BPM Bagian III - PT Semen Indonesia	133
Tabel 8.5 Penilaian Framework BPM Bagian IV - PT Semen Indonesia.....	134
Tabel 8.6 Penilaian Framework BPM Bagian V - PT Semen Indonesia	135
Tabel 8.7 Penilaian Framework BPM Bagian VI - PT Semen Indonesia.....	136
Tabel 8.8 Penilaian Framework BPM Bagian I - PT Telkom Indonesia	137
Tabel 8.9 Penilaian Framework BPM Bagian II - PT Telkom Indonesia.....	139

Tabel 8.10 Penilaian Framework BPM Bagian III - PT Telkom Indonesia.....	140
Tabel 8.11 Penilaian Framework BPM Bagian IV - PT Telkom Indonesia	141
Tabel 8.12 Penilaian Framework BPM Bagian V - PT Telkom Indonesia.....	142
Tabel 8.13 Penilaian Framework BPM Bagian VI - PT Telkom Indonesia	143
Tabel 8.14 Penilaian Framework BPM Bagian I – PT Astra Daihatsu Motor....	145
Tabel 8.15 Penilaian Framework BPM Bagian II – PT Astra Daihatsu Motor ..	147
Tabel 8.16 Penilaian Framework BPM Bagian III – PT Astra Daihatsu Motor .	148
Tabel 8.17 Penilaian Framework BPM Bagian IV – PT Astra Daihatsu Motor.	149
Tabel 8.18 Penilaian Framework BPM Bagian V – PT Astra Daihatsu Motor ..	150
Tabel 8.19 Penilaian Framework BPM Bagian VI – PT Astra Daihatsu Motor.	151

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persaingan bisnis yang semakin hari semakin tinggi memaksa perusahaan untuk dapat mempertahankan laju bisnisnya serta selalu dapat menciptakan keuntungan kompetitif dengan memanfaatkan peluang yang ada. Salah satu bidang yang terus digali dan dikembangkan perusahaan untuk mencapai tujuan tersebut adalah bidang Sistem Informasi (SI). Pada prakteknya, *Enterprise Information Systems* (EIS) seperti sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) dan *Customer Relationships Management* (CRM) telah membuktikan bahwa sistem tersebut dapat menciptakan keuntungan signifikan untuk organisasi termasuk didalamnya menciptakan inovasi pada lingkungan yang kompetitif (Anaya, 2015).

ERP adalah salah satu Enterprise Systems yang paling populer diterapkan dalam dunia bisnis. ERP adalah perangkat lunak yang mengotomasi berbagai proses bisnis di dalam perusahaan dan mengintegrasikan berbagai fungsi-fungsi dengan sebuah basis data tunggal (Mottiwala, 2012).

Telah banyak ditulis kesuksesan-kesuksesan ERP dalam menghasilkan nilai bisnis bagi perusahaan. Tabel 1.1 menggambarkan contoh kesuksesan ERP dalam menciptakan nilai bisnis di berbagai negara. Kesuksesan tersebut digambarkan dari tercapainya nilai bisnis ERP dalam berbagai macam aspek dan level. Telah terbukti pada penelitian-penelitian di beberapa negara seperti Amerika, China, Taiwan, Korea, Australia, Jerman dan banyak negara lain bahwa ERP telah memberikan dampak yang positif terhadap organisasi. Contoh dan cerita kesuksesan ERP juga bisa didapat dari website vendor-vendor pengembang ERP seperti SAP, Oracle, IQMS, Sage dan sebagainya. Adapun untuk contoh kesuksesan ERP di Indonesia dapat dilihat pada implementasi ERP di PT. Semen Gresik, menurut Toruan (2013), dengan implementasi yang telah dilaksanakan di Semen Gresik ada beberapa perbaikan yang diperoleh diantaranya :

- 1) Mempercepat proses order dari distributor sehingga membantu meningkatkan penjualan semen.
- 2) Mempercepat waktu pembuatan laporan keuangan, dari sebelumnya per tanggal limabelas menjadi tanggal lima sudah tercetak semua laporan.
- 3) Meningkatkan keakuratan informasi.
- 4) Proses bisnis yang berlangsung di perusahaannya jauh lebih efisien. Semua proses bisnis di berbagai departemen sudah bisa dilakukan secara cepat dan tepat.
- 5) Dari sisi produktivitas karyawan, terjadi peningkatan yang mengacu pada survei internal perusahaan, setelah 6 bulan sistem baru itu go live, umumnya user mengaku puas.

Penerapan ERP perlu diimbangi dengan adanya manajemen terkait dengan proses bisnis secara berkelanjutan. Sebagai contoh adalah evaluasi kesesuaian proses bisnis yang sudah diotomasi dengan pengoperasiannya. Selain itu, pasca implementasi ERP kerap muncul permasalahan, misal terjadinya *bottleneck* pada proses bisnis. Untuk itu perlu dilakukan evaluasi terhadap proses bisnis ERP untuk mengidentifikasi masalah dan kemungkinan perbaikan. Teknik yang telah dikembangkan oleh Aalst dkk (2003) untuk memodelkan dan menganalisis proses bisnis berdasarkan catatan penggunaan yang tersimpan dalam sistem informasi adalah *process mining*. Dengan *process mining* dapat dilakukan analisis mengapa *bottleneck* dapat terjadi pada suatu proses bisnis ERP (Mardhatillah & Er, 2012). Pemodelan, analisis dan optimasi proses bisnis tersebut merupakan bagian-bagian yang berada pada lingkup *Business Process Management* (BPM). Smith dan Fingar (2003) menjelaskan bahwa BPM terdiri tidak hanya proses identifikasi, desain dan eksekusi bisnis proses, tapi juga interaksi analisis dan optimasi.

Tom Davenport dan James Short (1990), mengusulkan sebuah pola pikir baru dimana seorang manager didorong untuk melihat keseluruhan proses untuk meningkatkan operasi bisnis mereka, tidak melihat hanya satu tugas atau satu fungsi bisnis saja. Pada paper yang sama, pentingnya peran IT ditekankan sebagai sebuah hal yang membuat desain ulang (*redesign*) proses bisnis dapat dilakukan. Konsep tersebut dilabelkan *Process Redesign* atau *Business Process Re-*

engineering (BPR). Banyak artikel, karya tulis, serta buku bermunculan terkait topik tersebut pada era-1990 dan perusahaan-perusahaan diseluruh dunia mengumpulkan tim BPR untuk mengkaji ulang dan mendesain ulang proses mereka. Namun pada akhir era-1990 BPR mulai menemui berbagai macam halangan yang menyebabkan antusiasme BPR menurun. Banyak perusahaan yang menghentikan proyek mereka dengan alasan kesalahan konsep sejak awal, perubahan yang terlalu radikal serta mendukung ketidakmatangan baik dari metode juga teknologi yang menggerakkan.

Akan tetapi, dibalik 'kepunahan' BPR tersebut terdapat dua buah ide yang kemudian mendasari lahirnya BPM. Pertama, penelitian empiris membuktikan bahwa organisasi yang berorientasi proses-dimana organisasi tersebut selalu berupaya untuk meningkatkan proses dengan meningkatkan efisiensi dan kepuasan pelanggan-secara faktual terbukti lebih baik daripada organisasi yang tidak berorientasi proses. Kevin McCormack didalam Dumas dkk. (2013), menginvestigasi 100 sampel perusahaan di US dan menemukan bahwa perusahaan berorientasi proses menunjukkan kinerja secara keseluruhan yang lebih baik, mendapatkan spirit kebersamaan dan kesatuan yang lebih baik di tempat kerja, dan mendapati konflik fungsional yang lebih rendah.

Kedua,berbagai macam sistem IT bermunculan, yang paling diketahui adalah *Enterprise Resource Planning* (ERP) dan *Workflow Management Systems* (WfMSs). ERP mengotomasi berbagai proses bisnis melintasi fungsi-fungsi atau departemen di dalam perusahaan. Ide dari sebuah database tersentralisasi dan terintegrasi pada ERP memungkinkan terjadi optimasipenggunaan informasi dan pertukaran informasi, hal ini yang akan menjadi kunci dalam pengembangan proses. WfMSs di lain sisi, adalah sistem yang mendistribusikan pekerjaan beberapa aktor di perusahaan dengan berbasis pada model proses. Dengan demikian, WfMSs membuat implementasi perubahan proses bisnis menjadi lebih mudah, karena perubahan yang dilakukan di model proses dapat dieksekusi dengan relatif mudah. Selain itu, WfMS sangat mendukung budaya kerja yang berfokus pada proses (*process-centered*). WfMSs menjadi lebih canggih dan dapat berintegrasi dengan sistem korporasi lainnya, misal ERP, dan menjadi dikenal sebagai *Business Process Management System* (BPMS).

Tabel 1.1 Kesuksesan ERP dalam Memberikan Nilai Bisnis

No	Artikel	Negara	Metodologi	Nilai ERP
1	Mabert, Soni, and Venkataramanan. The International Journal of Management Science, 2003	U.S	18 studi kasus dan survey terhadap 215 perusahaan di U.S	Peningkatan yang signifikan terletak pada area intangible, seperti meningkatnya interaksi dalam perusahaan, waktu respon informasi yang lebih cepat, integrasi proses bisnis, dan peningkatan kualitas informasi
2	Hsu, Pei-Fang. Decision Support Systems. 2013	Taiwan	Penelitian empiris yang mengajukan sebuah model hubungan ERP dan E-business terhadap nilai bisnis. Data didapat dari perusahaan manufaktur	<ul style="list-style-type: none"> • ERP yang terintegrasi dengan E-business dengan baik, akan mendukung bisnis perusahaan dalam merampingkan aliran bahan dalam rantai pasokan • Secara empiris ditemukan bahwa ERP dan E-bisnis memiliki dampak langsung dan positif terhadap nilai bisnis
3	Ram, Jiwat; Corkindale, David; Wu, Ming-Lu. Journal of Engineering and Technology Management. 2014	China	Studi empiris dengan menggunakan data yang dikumpulkan dari perusahaan berbasis di Australia. Data diolah dengan SEM	Sistem ERP memberikan <i>competitive advantage</i> bagi perusahaan, dapat membantu organisasi untuk mencapai kelincahan dalam pengiriman produk dan layanan dan membuat mereka lebih siap untuk menanggapi dinamika pasar

Teknologi Manajemen Proses Bisnis atau Business Process Management (BPM) adalah jawaban yang benar-benar ditunggu dan dibutuhkan kalangan bisnis untuk membantu bisnis mereka dalam menghadapi tantangan dan kompetisi seperti sekarang ini. BPM adalah solusi TI dengan pendekatan baru yang ampuh digunakan untuk membantu meningkatkan efisiensi dan menumbuhkan nilai kompetitif suatu bisnis. Dr. Michael Rosemann menjelaskan fungsi BPM terdiri dari dua tipe, eksploitasi dan eksplorasi. Eksploitasi disini berarti BPM menggunakan pengetahuan, sumber daya, dan kemampuan perusahaan untuk menyelesaikan masalah didalam proses bisnis. BPM berfungsi menciptakan proses bisnis yang higienis di Perusahaan. Eksplorasi disini adalah kemampuan BPM untuk dapat menciptakan sebuah desain proses yang benar-benar merangsang konsumen, bagaimana BPM dapat mampu menciptakan inovasi baru (Kohlborn, 2015).

Topik mengenai process mining dan Business Process Management sebenarnya sudah mendapat banyak perhatian oleh peneliti. Namun, penerapannya dalam kasus nyata, terutama dalam konteks Indonesia masih sangat minim. Untuk itu, beberapa peneliti telah memulai riset tentang implementasi *process mining* di berbagai industri. Hasil penelitian terdahulu antara lain: ER & Astuti (2014), ER, Astuti, & Pramitasari (2015), Andreswari & ER(2014), dan ER dkk (2014). Berdasarkan penelitian terdahulu terdapat banyak tantangan dan masalah untuk penerapan teknik *process mining* dan BPM secara keseluruhan baik yang dapat dikategorikan sebagai aspek strategis, taktis maupun teknis/operasional.

Secara strategis, organisasi di Indonesia belum banyak yang memahami pentingnya pengembangan SI/TI yang berorientasi proses dan BPM secara umum. Terdapat dua fenomena yaitu:

1. Bagi sebagian besar perusahaan dan organisasi di Indonesia, pengembangan SI/TI masih mengarah pada usaha untuk mendukung aktivitas-aktivitas fungsional yang menghasilkan banyak aplikasi-aplikasi yang tidak terintegrasi. Dengan kata lain, masih banyak organisasi di Indonesia yang menciptakan silo sistem informasi. Dengan kondisi seperti ini maka kontribusi dari sebuah aplikasi atau sistem

informasi untuk menciptakan nilai bagi perusahaan sulit dievaluasi karena membutuhkan pekerjaan tambahan untuk mendapatkan data dan informasi yang tersebar di berbagai sistem fungsional. Beratnya usaha yang dibutuhkan untuk mengevaluasi menyebabkan belum banyak perusahaan yang melakukan evaluasi terhadap sistem informasi. Namun tanpa adanya evaluasi maka tidak ada titik tolak untuk melakukan perbaikan yang berkelanjutan.

2. Terdapat pula sekelompok perusahaan, terutama perusahaan multinasional dan perusahaan besar yang sudah mengimplementasikan sistem terintegrasi seperti ERP. Namun, penerapan ERP masih bersifat proyek yang tidak berkesinambungan. Berbagai perusahaan yang sudah mengimplementasikan ERP biasanya tidak melakukan evaluasi terkait dengan proses bisnis yang diotomasi.

Kedua fenomena ini membuktikan bahwa walaupun ERP cukup banyak diadopsi namun konsep BPM yang sebenarnya sangat erat kaitannya dengan ERP belum dikenal dan diadopsi oleh perusahaan di Indonesia. Di Indonesia sendiri, penelitian yang berkaitan dengan BPM serta implementasinya di perusahaan masih terbilang rendah. Fenomena yang ada adalah sulitnya ditemukan publikasi terkait BPM atau manajemen proses bisnis di portal publikasi jurnal seperti <http://id.portalgaruda.org>.

Namun demikian, dibalik rendahnya penggunaan BPM di Indonesia, Republika.co.id memberitakan bahwa Infomedia Nusantara (Anak perusahaan PT Telkom Indonesia) dinilai sukses mengembangkan (BPM) berbasis IT di Indonesia. Perusahaan tersebut berhasil meraih Indonesia Leading Corporate Award 2015 di kategori The Most Trusted Company in Information Technology of the Year 2015. Penghargaan diberikan oleh Indonesian Development Achievement Foundation, Jumat (13/5/2015) di Jakarta. BPM memang masih bertumbuh di Indonesia. Sekalipun belum sepesat pertumbuhan di Amerika dan Eropa, pertumbuhan BPM di Indonesia mencapai 61 persen dalam kurun waktu 5 tahun dari tahun 2011 – 2016 (Rachman, 2015). Keuntungan dan keberhasilan penggunaan BPM yang lain dapat dilihat pada hasil penelitian pada tabel 1.2.

Tabel 1.2 Kesuksesan Implementasi BPM dalam Memberikan Nilai Bisnis

No	Article	Negara	Metodologi	Nilai BPM
1	Hernaus, Tomislav dkk. Business Process Management Journal. 2016	Kroasia dan Slovenia	Survey lapangan di organisasi sektor publik dan swasta dengan pekerja lebih dari 50 orang di negara Kroasia dan Slovenia. Survey dilakukan di 2148 organisasi di Kroasia dan 2180 organisasi di Slovenia.	Secara empiris terbukti pada perusahaan dengan manajemen puncak yang berkomitmen pada BPM, akan mendapatkan efisiensi proses, kualitas proses dan kelincahan proses yang secara signifikan lebih tinggi.
2	Al-Mudimigh, Abdullah S. Business Process Management Journal. 2007	Saudi Arabia	Studi kasus di 6 perusahaan Saudi Arabia	BPM membantu dalam pencapaian kesuksesan sistem korporasi melalui 1) Komitmen manajemen puncak, 2) Manajemen proses dan pengembangannya (perubahan bisnis proses, pengukuran kinerja, struktur manajemen proses), 3) Manajemen perubahan.
3	Trkman, Peter. International Journal of Information Management. 2010	Slovenia	Studi kasus secara kualitatif dilakukan di sektor perbankan. Sektor tersebut sangat kompetitif dimana BPM secara konstan dibutuhkan.	Tujuan BPM untuk meningkatkan performa bisnis, monitor seluruh korporasi, dan koordinasi. Kesuksesan BPM tersebut dipengaruhi oleh: 1) keselarasan strategi, 2) level investasi IT, 3) pengukuran kinerja, 4) level spesialisasi pekerja, 5) perubahan organisasi, 6) penunjukkan pemilik proses, 7) implementasi perubahan yang di ajukan dan 8) pengembangan berkelanjutan

Dari segi teori dan praktiknya, implementasi sistem ERP maupun BPM telah terangkum dalam siklus hidup implementasi yang dikembangkan beberapa peneliti seperti misalnya Aalst (2004), Netjes,dkk (2006), Weske (2007), dan lain-lain di dalam Morais & Kazan (2014). Adapun siklus hidup sistem ERP maupun BPM, keduanya sangat berkaitan erat dengan aktivitas identifikasi, analisis, pengembangan, dan evaluasi proses bisnis. Hal inilah yang mendorong ketertarikan penelitian bahwa kesuksesansistem ERP dapat berkembang jika diiringi dengan pengembangan proses bisnis dan manajemen proses bisnis. Beberapa penelitian seperti Law & Ngai (2007)mendukungpendapat tersebut bahwa secara empiris kesuksesan ERP memiliki hubungan positif terhadap pengembangan BPM.

Adanya kesenjangan antara pengguna ERP, baik yang telah memperhatikan proses bisnis di perusahaannya maupun yang tidak, serta rendahnya popularitas penggunaan BPM di Indonesia dibandingkan keuntungan yang ditawarkan oleh sistem itulah yang mendorong dilakukannya penelitian ini. Dalam menganalisis kesenjangan tersebut perlu dilakukan sebuah penilaian terhadap kondisi yang terjadi saat ini (*existing*) di perusahaan. Kerangka kerja akan dibangun dan diusulkan pada penelitian ini untuk kemudian dapat dilakukan penilaian secara komprehensif terkait seberapa jauh tingkat manajemen proses bisnis yang berjalan dalam perusahaan. Kerangka kerja tersebut akan terbagi berdasarkan siklus hidupimplementasi BPM agar dapat dilakukan penilaian secara detail pada setiap tahapan siklusnya.

Pendekatan kualitatif menggunakan Multiple Case Study dipilih dalam penelitian ini. Dimana pada penelitian ini, studi kasus dilakukan pada tiga organisasi sebagai bagian dari studi kasus yang sama (*replikasi*). Hal ini dilakukan agar dapat dilakukan eksplorasi penyelidikan yang mendalam (*in-depth*) dan dekat (*up-close*) terhadap fenomena atau kasus yang terjadi. Dari beberapa studi kasus tersebut diharapkan dapat dilakukan klasifikasi kelas perusahaan di Indonesia dalam menerapkan BPM serta dapat dilakukan generalisasi yang lebih baik terhadap temuan hasil yang didapat.

Dalam memilih objek penelitian dilakukan pembatasan dimana perusahaan diharuskan telah menggunakan sistem ERP selama lebih dari 5 tahun. Objek

penelitian pertama adalah perusahaan yang bergerak dibidang produksi semen, dengan *revenue* tahunan sebesar RP 26.987.035.135 dan memiliki jumlah karyawan sebanyak 6336 (belum termasuk anak perusahaan) terhitung per tahun 2014. Perusahaan kedua adalah perusahaan ternama di Indonesia yang bergerak di bidang telekomunikasi. *Revenue* tahunan perusahaan tersebut adalah sebesar Rp 102.470.000.000 dan jumlah pegawai sebanyak 16.097 per tahun 2015. Perusahaan terakhir adalah sebuah perusahaan otomotif dengan *revenue* tahunan diatas Rp 40.000.000.000 pada tahun 2013 dan memiliki 10.790 karyawan di tahun 2014.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan paparan tersebut, dirumuskan permasalahan utama pada penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan kerangka kerja untuk menilai implementasi BPM pada perusahaan pengguna ERP?
2. Bagaimanakah tingkat implementasi manajemen proses bisnis di perusahaan pengguna ERP?
3. Faktor apa sajakah yang mempengaruhi implementasi manajemen proses bisnis di perusahaan di Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah menggali fakta-fakta yang terjadi di lapangan yang dapat menjawab permasalahan penelitian dengan menggunakan metode kualitatif. Adapun secara khusus tujuan penelitian ini adalah menemukan dan merumuskan sebuah kerangka kerja untuk dapat digunakan dalam menilai implementasi siklus hidup BPM di perusahaan, sehingga dapat dianalisis implementasi manajemen proses bisnis di perusahaan pengguna ERP di Indonesia, serta faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi implementasinya.

1.4 Kontribusi Penelitian

Kontribusi dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.4.1 Kontribusi Keilmuan dan Ilmu Pengetahuan

1. Penelitian terdahulu tentang BPM lebih melihat tentang aspek-aspek yang berpengaruh terhadap implementasi BPM, namun belum menekankan pada tahapan siklus hidup implementasi BPM di dalam perusahaan. Penelitian ini mengembangkan sebuah kerangka kerja yang dapat digunakan untuk melakukan penilaian penerapan BPM berdasarkan siklus hidup BPM. Kerangka kerja dilengkapi dengan item-item penilaian yang dapat digunakan untuk menilai secara obyektif tentang penerapan BPM, tidak hanya berdasarkan persepsi dari pihak tertentu di dalam perusahaan.
2. Mendapatkan poin-poin temuan penting berkaitan dengan cabang studi Business Process Management yang digali secara kualitatif untuk dapat dikaji lebih lanjut pada penelitian selanjutnya.

1.4.2 Kontribusi Praktis

1. Menggunakan metode kualitatif, dapat dilakukan eksplorasi terhadap kondisi BPM di Indonesia saat ini.
2. Bagi vendor pengembang BPM, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk menarik minat perusahaan terhadap penggunaan BPM.
3. Bagi perusahaan, hasil penelitian dapat digunakan sebagai acuan pola pikir perlu atau tidaknya penggunaan BPM pada perusahaan.

1.5 Batasan Penelitian

Beberapa batasan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dalam penelitian kali ini informan adalah pemangku kepentingan dalam organisasi yang berada di Negara Indonesia dengan jabatan yang berperan penting pada implementasi ERP atau BPM.
2. Studi kasus dilakukan di perusahaan yang telah menerapkan ERP untuk jangka waktu diatas 5 tahun.

1.6 Sistematika 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.

f) **LAMPIRAN**

Berisi lampiran-lampiran yang mendukung dokumentasi serta hasil dari penelitian.

BAB II

KAJIAN 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 Silo fungsional dan Proses Bisnis, ERP, BPM, dan Penelitian Kualitatif.

2.1.1 Silo fungsional dan Proses Bisnis

Organisasi bisnis saat ini menjadi sangat kompleks, hingga mereka memisah fungsi-fungsi perusahaan menjadi unit kecil untuk diserahkan kepada sekelompok staff yang secara spesifik mendukung fungsi tersebut. Hal ini yang menggiring pola pikir dan struktur organisasi menjadi silo fungsional. Silo fungsional adalah struktur organisasi dimana dilakukan pembagian divisi dan departemen berdasarkan fungsi tiap divisi atau departemen tersebut. Tiap-tiap divisi atau departemen melakukan fungsinya yang spesifik dan membentuk kompetensinya sendiri. “Silo” disini memiliki makna bahwa tiap departemen berdiri sendiri dengan sedikit atau bahkan tidak ada interaksi dengan departemen lain didalam organisasi (Mottiwala, 2012).

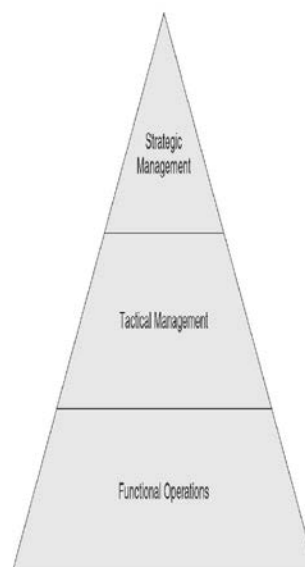
Pola pikir silo dalam perusahaan dapat dibagi menjadi dua, yakni Horizontal silo dan Vertical Silo. Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, Horizontal silo mengkategorikan fungsi-fungsi perusahaan menjadi unit-unit tugas kecil. Luther Gulick mengajukan sebuah contoh model fungsional POSDCORB (*Planning, Organizing, Staffing, Directing, Coordinating, Reporting dan Budgeting*) yang dapat dilihat pada Gambar 2.1. Dari pembagian fungsi tersebut dapat dijadikan acuan untuk menciptakan sebuah struktur organisasi berbasis fungsional. Berbeda dengan Vertical silo, disini pemisahan peran dalam perusahaan dibagi menjadi beberapa layer mulai dari perencanaan strategis,

kontrol manajemen, hingga kontrol operasional. CEO dan presiden pada puncak organisasi bertugas untuk merencanakan strategi jangka panjang, manager pada tingkat menengah (misal: Wakil Deputi, *Vice President*, *General Managers*) fokus pada isu-isu taktis serta eksekusi dari peraturan organisasi, sedangkan manajemen tingkat bawah misalnya supervisor fokus pada fungsi operasi-operasi keseharian perusahaan.



Gambar 2.1 Horizontal Silo

(Sumber: Motiwalla, 2012)



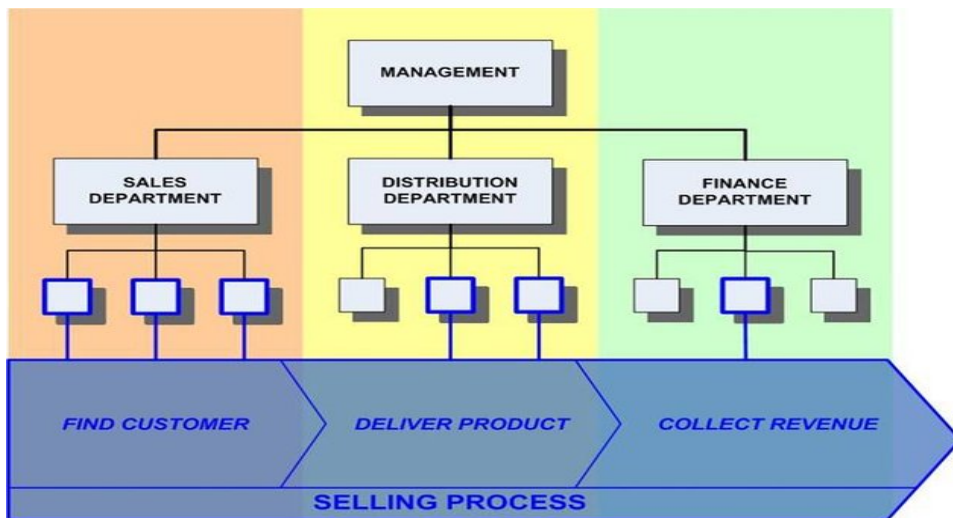
Gambar 2.2 Vertical Silo

(Sumber: Motiwalla, 2012)

Namun, silo sistem informasi ini memiliki banyak kelemahan, antara lain: 1) data dan informasi disimpan berulang-ulang oleh berbagai sistem fungsional (redundansi data), 2) data yang tidak konsisten, tidak akurat dan tidak kompatibel, 3) data hanya dapat diakses oleh pihak dengan hak akses tertentu, dan 4) data tidak dapat dibagi sehingga pengguna harus mengakses banyak sistem untuk mengintegrasikan data secara manual. Pada akhirnya, kondisi ini menyulitkan perusahaan untuk memusatkan perhatian kepada pelanggan karena data untuk memuaskan kebutuhan pelanggan tersebar pada berbagai fungsi sehingga membutuhkan waktu dan rentan terhadap kesalahan yang pada akhirnya menurunkan dukungan kepada pelanggan (Motiwalla, 2012). Evolusi Functional Silo diawali akibat penggunaan kekuatan yang berlebihan di sebuah area fungsional, serta munculnya statement “itu bukan pekerjaan saya”. Evolusi Silo mengarah kepada proses bisnis, karena proses bisnis itu sendiri merupakan sekelompok tugas atau kegiatan yang dikoordinasikan untuk mencapai tujuan bisnis.

Proses bisnis adalah kolektivitas kejadian (*event*) yang saling berhubungan, aktivitas, dan point penentuan keputusan yang melibatkan sejumlah aktor dan objek, dimana kolektivitas tersebut menghasilkan keluaran yang bernilai paling tidak untuk satu aktor bisnis (Dumas dkk, 2013). Proses bisnis yang menggabungkan fungsi di perusahaan dapat melibatkan segala sumber daya dari berbagai macam divisi untuk dapat bekerja sama dan berbagi informasi pada semua level di perusahaan.

Gambar 2.3 merupakan contoh gambaran perbandingan silo di perusahaan dan proses bisnis. Seorang manajer membawahi tiga divisi, divisi penjualan, divisi distribusi dan divisi keuangan. Masing-masing divisi memiliki tugas tersendiri yang telah dispesifikan perusahaan yakni untuk mencari pelanggan, mengirimkan produk, dan mencatat seluruh keuangannya. Namun apabila dilihat dari sisi proses bisnis, serangkaian fungsi tersebut ada didalam sebuah proses bisnis yaitu proses penjualan (Mottiwala, 2012).



Gambar 2.3 Silo dan Proses Bisnis Proses di Organisasi

Sumber: (Motiwalla, 2012)

2.1.2 Enterprise Information System (EIS)

2.1.2.1 Latar Belakang dan Definisi

Perubahan pola pikir dari Silo fungsional menuju ke proses bisnis yang telah dijelaskan sebelumnya memberi dampak yang signifikan terhadap kebutuhan dan perkembangan sistem informasi di perusahaan. Sistem informasi dituntut untuk dapat mengintegrasikan seluruh sumber daya tiap divisi secara *seamless*, efektif dan efisien. Adapun sistem informasi perusahaan dapat berupa ERP, CRM, SCM, dan BPM dimana mereka mempunyai fungsi tersendiri di dalam perusahaan (Mottiwala, 2012).

Enterprise Resource Planning (ERP) adalah sistem informasi yang secara spesifik bertujuan untuk mengintegrasikan data serta secara komprehensif mendukung segala fungsi organisasi. Sistem ERP secara khusus adalah sebuah paket perangkat lunak yang terdiri dari modul-modul untuk memfasilitasi koleksi dan integrasi informasi dari berbagai area di organisasi termasuk keuangan, akuntansi, HRD, pelayanan pelanggan, dan sebagainya. Tabel 2.1 berikut menggambarkan perbandingan modul-modul yang ada pada perangkat lunak milik beberapa vendor yang dianggap sebagai pengembang terbesar ERP, dipisahkan berdasarkan fungsi yang ada.

Tabel 2.1 Perbandingan Modul 3 Vendor ERP
(Sumber: Motiwalla, 2012)

Fungsi	SAP	Oracle/ PeopleSoft	Microsoft Dynamics
Penjualan (<i>Sales</i>)	Sales and Distribution, Sales Opportunity	Marketing and Sales, Supply Chain Management	Retail POS, Field Service Management
Pembelian (<i>Procurement</i>)	Purchasing, Supplier Relationship Management	Procurement and Supplier Relationship Management	Supply Chain Management
Produksi (<i>Production</i>)	MRP, Product Life Cycle Management	Manufacturing	Manufacturing
Akuntansi (<i>Accounting</i>)	Financial Accounting	Financial Management	Financial Management
Distribution	Warehouse Management	Supply Chain Management	Distribution Management
Customer Service	CRM	CRM	CRM
Corporate Performance & Governance	Governance, Risk, and Compliance Management	Corporate Performance Management	Analytics
Human Resources	Human Capital Management	Human Capital Management	HR Management
Miscellaneous	Banking	Campus Solutions	E-commerce, Portals

Adapun fungsi dasar tiap modul tersebut menurut Motiwalla (2012) adalah sebagai berikut:

- 1) Produksi : Membantu dalam perencanaan dan optimalisasi dari kapasitas produksi, bagian dan komponen produksi, dan sumber daya material menggunakan data riwayat produksi dan perkiraan penjualan.
- 2) Pembelian: Mempersingkat proses pembelian bahan baku dan suplai yang lain. Mengotomatisasi proses untuk mengidentifikasi pemasok yang potensial, harga yang negosiatif, melakukan order pembelian kepada supplier, dan pembiayaan proses.
- 3) PengelolaInventaris: Memfasilitasi proses pemeliharaan jumlah stok yang sesuai di gudang.
- 4) Penjualan:Mengimplementasikan fungsi penempatan pemesanan, penjadwalan pemesanan, pengiriman, dan *invoice*.
- 5) Keuangan: Dapat mengumpulkan data keuangan dari berbagai macam fungsi departemen dan mengeluarkan laporan keuangan yang berharga.
- 6) Sumber Daya Manusia: Mempersingkat pengelolaan sumber daya dan modal manusia. Modul SDM memelihara database keseluruhan pegawai termasuk informasi kontak, detail gaji, kehadiran, evaluasi kinerja dan promosi.

ERP memiliki ratusan proses bisnis yang tertanam berupa logika didalam sistem. Proses tersebut mungkin sejalan maupun tidak dengan proses bisnis organisasi yang berjalan saat ini. Oleh sebab itu perusahaan harus memilih dari dua opsi, yaitu: merubah bisnis proses untuk disesuaikan dengan fungsionalitas perangkat lunak, atau memodifikasi perangkat lunak ERP. Konsekuensi dalam pemilihan kedua opsi tersebut memiliki dampak jangka panjang di organisasi dan kinerja pegawai, pelanggan serta seluruh pemangku keputusan perusahaan.

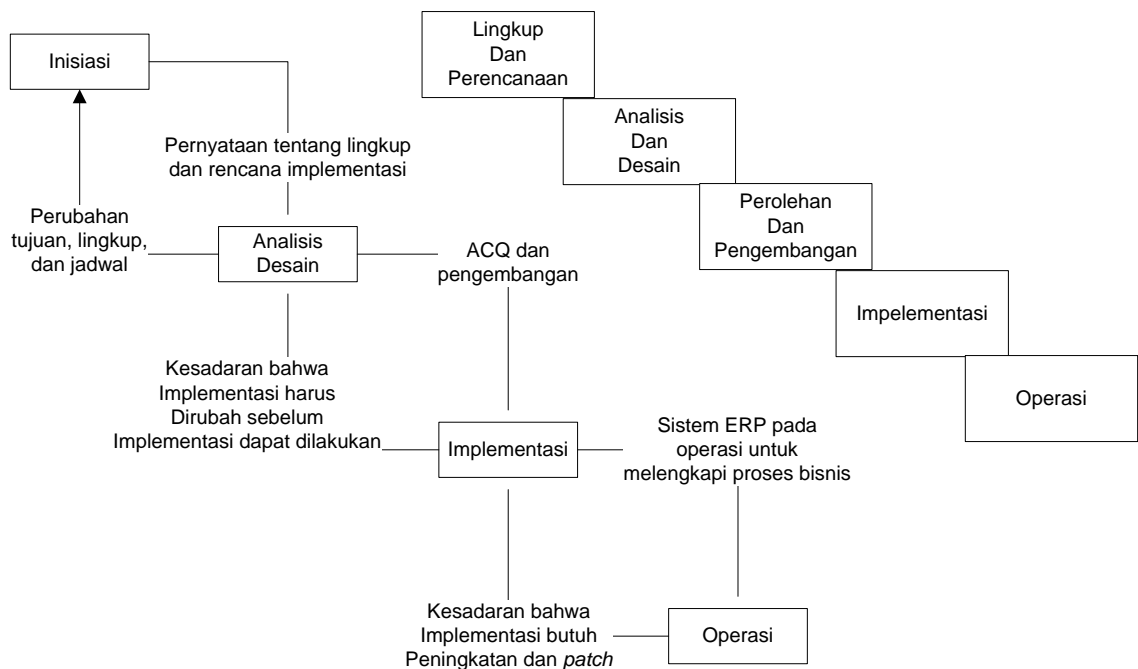
2.1.1.2 Siklus Implementasi ERP

ERP merupakan perangkat lunak yang dikembangkan vendor perangkat lunak komersial untuk mengotomatiskan dan mengintegrasikan beragam proses bisnis. Walaupun ERP adalah kemas perangkat lunak, ERP sangat berbeda jika dibandingkan dengan perangkat lunak berbasis PC lainnya (misal Microsoft

Office dan sebagainya) yang dibeli untuk kebutuhan personal. Perbedaan tersebut seperti yang dirangkum oleh Motiwalla (2012) dijelaskan pada tabel 2.2.

Tabel 2.2 Perbedaan ERP dan Paket Perangkat Lunak Lainnya
(Sumber: Motiwalla, 2012)

Aspek	ERP	Perangkat lunak lain
Biaya perangkat lunak	Jutaan dollar	Ratusan hingga ribuan dollar
Signifikansi terhadap organisasi	Misi penting	Mendukung atau mengembangkan produktivitas
Waktu instalasi	Satu hingga beberapa tahun	Hampir secara instan
Strategi Manajemen Perubahan	Membutuhkan strategi manajemen perubahan yang signifikan sejak awal hingga kesuksesan ERP	Membutuhkan beberapa pelatihan dan dukungan
Biaya implementasi	Membutuhkan pengerjaan secara internal (in-house), konsultan, dan dukungan vendor	Tidak membutuhkan dukungan konsultan dan dukungan teknis vendor



Gambar 2.4 Siklus hidup implementasi ERP
(Sumber: Motiwalla, 2012)

Untuk menjamin kesuksesan implementasi tersebut, perlu dilakukan sebuah proses siklus hidup ERP yang teliti dan cermat dimana biasanya memakan banyak biaya dan waktu. Siklus hidup tradisional ERP dapat dilihat pada gambar 2.4 yang terdiri dari lima fase yaitu: Lingkup dan Perencanaan, Analisis dan Desain, Perolehan dan Pengembangan, Implementasi, dan Operasi.

1. *Lingkup dan Perencanaan.* Tahap ini sama seperti tahap investigasi pada tahapan *Software Development Life Cycle* (SDLC) pada umumnya. Namun, pada tahap ini juga harus dilakukan studi kemungkinan yang terjadi dengan cara menentukan seberapa besar lingkup ERP yang akan diimplementasikan. Pada tahap ini harus diperhatikan seberapa besar ERP akan menjangkau fungsional bisnis perusahaan, komitmen apa yang harus dimiliki manajemen puncak, komposisi dan struktur tim implementasi, peran konsultan eksternal, dan peran pegawai internal. Langkah terakhir yang harus dilakukan adalah menentukan vendor ERP yang akan digunakan. Informasi vendor harus dikumpulkan serta diulas untuk mendapatkan ERP mana yang paling sesuai untuk perusahaan.
2. *Analisis dan Desain.* Selain dilakukan analisis terhadap kebutuhan, tim ERP harus membuat keputusan akan perangkat lunak dan konsultan yang akan digunakan. Aktivitas penting lain yang harus dilakukan adalah memetakan proses bisnis yang ada di perusahaan dan proses bisnis yang ada di perangkat ERP. Hal ini dilakukan untuk menentukan langkah selanjutnya dengan gap yang ada apakah proses bisnis perusahaan harus diubah, atau harus dilakukan perubahan pada modul ERP. Untuk mendapatkan kesuksesan, tim harus membuat rencana detail mengenai manajemen perubahan, proses yang akan ditanam, tampilan antarmuka pengguna, dan laporan yang dihasilkan sistem ERP. Di akhir proses ini, biasanya tim akan memiliki *prototype* perangkat lunak ERP yang dapat diakses oleh tim implementasi, konsultan dan tim ahli.
3. *Perolehan dan Pengembangan.* Pada tahap ini organisasi harus membeli lisensi untuk versi produk yang akan digunakan. Seluruh *platform* produksi harus dikonfigurasi dan dibuat sesuai kebutuhan perangkat keras, jaringan, keamanan, perangkat lunak, database dan data produksi asli. Tugas-tugas yang diidentifikasi pada analisis gap dieksekusi pada tahap ini. Selama

tim teknis mengerjakan instalasi, tim manajemen perubahan bekerja dengan pengguna akhir untuk mengimplementasikan proses bisnis menggunakan *prototype* yang ada. Tim data bekerja memindahkan data dari database yang lama ke database yang baru. Hal ini sangat sulit dan rumit apalagi jika database yang lama tidak menggunakan *Relational Database*.

4. *Implementasi*. Fokus dari tahap ini adalah instalasi dan melepas sistem ke pengguna akhir (“*Go-Live*”). Platform produksi ini merupakan cermin atau duplikasi dari platform pada versi pengembangan. Kesalahan atau *error* yang terjadi di versi produksi harus melalui *help desk* atau staff pendukung. Segala macam perubahan yang dilakukan di versi pengembangan kemudian di test ulang dan dimigrasikan ke sistem produksi sebagai *update* rutin yang terjadwal. Konversi sistem dari sistem lama ke sistem baru merupakan aktivitas penting yang harus diperhatikan. Ada 4 pendekatan dasar terkait konversi ERP, yaitu *phased*, *pilot*, *parallel*, dan *Big Bang*. *Phased*, adalah perubahan secara bertahap dari sistem warisan menuju implementasi ERP. Pendekatan ini dapat memakan waktu yang banyak, akan tetapi paling tidak mengganggu terhadap jalannya organisasi. *Pilot*, adalah pendekatan dengan mengimplementasikan versi kecil dari sistem keseluruhan. Hal ini sama dengan melakukan uji coba terhadap area yang dipilih, dan dapat dilihat dampaknya pada area tersebut, apakah versi final ERP sudah pantas dijalankan. *Parallel*, adalah pendekatan konversi dengan cara menjalankan sistem yang lama dengan sistem yang baru secara bersamaan. Pendekatan ini sangat baik dilakukan untuk menghindari kegagalan ERP. *Big Bang* atau *Direct cutover* adalah yang paling beresiko tinggi namun tepat sasaran dan bersih. Perusahaan langsung berpindah dari sistem lama ke sistem baru.
5. *Operasi*. Biasanya tahap ini dikelola oleh tim operasi yang dibantu oleh tim implementasi. Pemindahan pengetahuan adalah aktivitas utama sebagai dukungan untuk *help desk* dan staff pendukung. Beberapa tim implementasi mungkin akan sering digunakan sebagai staff pendukung. Aktivitas penting lainnya adalah dilakukan pelatihan untuk pengguna baru dan memantau berjalannya strategi manajemen perubahan. Aktivitas lain yang tak kalah

penting adalah mengelola *update* perangkat lunak, instalasi *patch*, dan mengelola kontrak dengan vendor ERP.

2.1.3 Business Process Management

2.1.3.1 Latar Belakang Perkembangan

Dampak globalisasi mendorong organisasi untuk dapat mampu mengelola proses bisnis mereka. Banyak faktor yang mempengaruhi hal tersebut seperti:

- 1) Peningkatan frekuensi pemesanan produk
- 2) Kebutuhan akan kecepatan pertukaran informasi
- 3) Pengambilan keputusan yang cepat
- 4) Kebutuhan untuk beradaptasi terhadap perubahan permintaan
- 5) Persaingan kompetitor lebih tinggi
- 6) Keinginan untuk mendapatkan siklus yang lebih pendek (Simchi-Levi et al. 2000).

Melalui seminar yang dilakukan Tom Davenport dan James Short (1990), diusulkan sebuah pola pikir baru dimana seorang manager didorong untuk melihat keseluruhan proses untuk meningkatkan operasi bisnis mereka, tidak melihat hanya satu tugas atau satu fungsi bisnis saja. Banyak kasus membuktikan keberhasilan pendekatan tersebut. Pada paper yang sama, pentingnya peran IT ditekankan sebagai sebuah hal yang membuat desain ulang (*redesign*) proses bisnis dapat dilakukan. Konsep manajemen yang dikerjakan Davenport dan Short memicu berkembangnya adopsi manajemen secara luas, konsep tersebut dilabelkan *Process Redesign* atau *Business Process Re-engineering* (BPR). Banyak artikel, karya tulis, buku bermunculan terkait topik tersebut pada era-1990 dan perusahaan-perusahaan diseluruh dunia mengumpulkan tim BPR untuk mengkaji ulang dan mendesain ulang proses mereka.

Pada akhir 1990-an antusiasme terkait BPR menurun. Banyak perusahaan yang menghentikan proyek BPR mereka. Beberapa alasan tersebut menurut analisa beberapa faktor dirangkum menjadi:

- 1) Kesalahan konsep: di beberapa organisasi, banyak program perubahan atau pengembangan dilabelkan sebagai BPR, walaupun fokus utama proyek tersebut bukanlah proses bisnis. Selama tahun 1990-an banyak

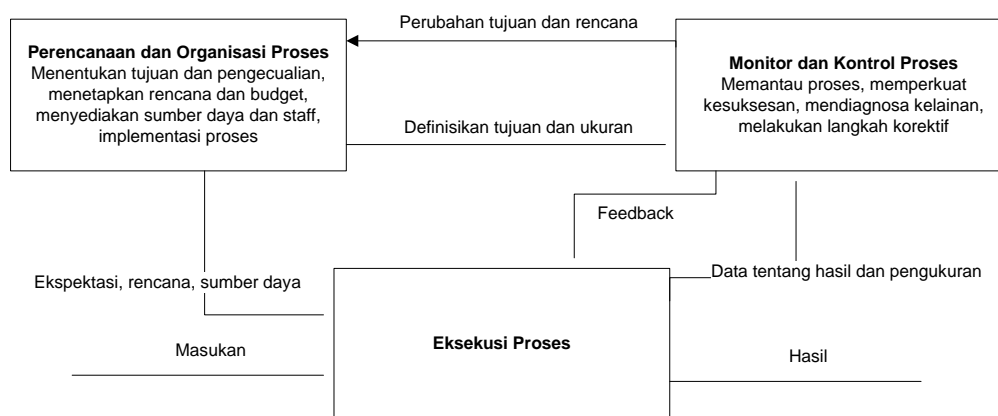
perusahaan yang diprakarsai pengurangan besar-besaran tenaga kerja mereka, memicu penolakan yang kuat antara manajemen menengah dan staff operasional terhadap BPR.

- 2) Terlalu radikal: Beberapa pendukung BPR, termasuk Michael Hammer, menekankan sejak awal bahwa desain ulang haruslah radikal, dengan maksud bahwa desain baru proses bisnis harus merombak mulai awal dilakukannya sebuah proses. Sementara pendekatan radikal mungkin sesuai untuk beberapa situasi, sangat jelas bahwa situasi lain membutuhkan pendekatan yang lebih bertahap (*incremental*)
- 3) Mendukung ketidakmatangan: Bahkan didalam proyek yang berfokus pada proses sejak awal dan menggunakan pendekatan yang bertahap, hambatan muncul ketika peralatan yang dibutuhkan dan teknologi yang digunakan untuk mengimplementasikan desain baru tersebut masih belum cukup mumpuni. Dapat dibayangkan, orang akan frustrasi ketika mereka mendapati upaya mereka dalam mendesain ulang proses digagalkan oleh infrastruktur yang kaku (Dumas dkk., 2013).

Kemudian, dua hal kunci dibalik BPR membangkitkan sebuah ide yang menjadi dasar dari BPM. Pertama, penelitian empiris membuktikan bahwa organisasi yang berorientasi proses-dimana organisasi tersebut selalu berupaya untuk meningkatkan proses dengan meningkatkan efisiensi dan kepuasan pelanggan-secara faktual terbukti lebih baik daripada organisasi yang tidak berorientasi proses. Kevin McCormack didalam Dumas dkk. (2013) menginvestigasi 100 sampel perusahaan di US dan menemukan bahwa perusahaan berorientasi proses menunjukkan kinerja secara keseluruhan yang lebih baik, mendapatkan spirit kebersamaan dan kesatuan yang lebih baik di tempat kerja, dan mendapati konflik fungsional yang lebih rendah.

Pengembangan penting yang kedua adalah teknologi. Berbagai macam sistem IT bermunculan, yang paling dikenal adalah *Enterprise Resource Planning* (ERP) dan *Workflow Management Systems* (WfMSs). Sistem ERP pada dasarnya adalah sistem yang menyimpan semua data yang berhubungan dengan operasi bisnis perusahaan dengan konsisten, sehingga semua pemangku kekuasaan dapat mendapatkan akses yang baik terhadap data yang dibutuhkan. Ide dari sebuah

database tersentralisasi dan terintegrasi ini memungkinkan terjadi optimalisasi penggunaan informasi dan pertukaran informasi, hal ini yang menjadi kunci dalam pengembangan proses. WfMSs di lain sisi, adalah sistem yang mendistribusikan pekerjaan beberapa aktor di perusahaan dengan berbasis pada model proses. Dengan demikian, WfMSs membuat implementasi perubahan proses bisnis menjadi lebih mudah, karena perubahan yang dilakukan di model proses dapat dieksekusi dengan relatif mudah. Selain itu, WfMS sangat mendukung budaya kerja yang berfokus pada proses (*process-centered*). Kemudian, WfMS berkembang dengan modul untuk memantau dan menganalisis eksekusi dari proses bisnis. WfMSs menjadi lebih canggih dan dapat berintegrasi dengan sistem korporasi lainnya, misal ERP, dan menjadi dikenal sebagai Business Process Management System (BPMS).



Gambar 2.5 Fungsi tugas tanggung jawab manager terhadap proses

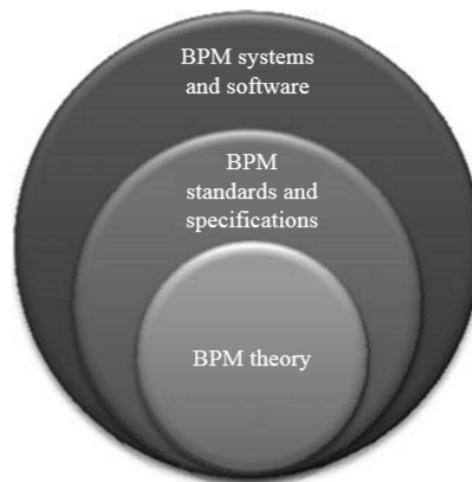
(Sumber: Dumas dkk. ,2013)

Pandangan sejarah diatas menjelaskan bahwa BPM adalah kebangkitan dari BPR, Namun perlu diperhatikan perbedaan diantara keduanya. Gambar 2.5 menggambarkan mengenai perbedaan tersebut secara lebih mudah. Gambar tersebut menunjukkan fungsi tugas tanggung jawab manager terhadap proses. Sementara dua pendekatan tersebut menjadikan proses bisnis sebagai awalnya, BPR lebih fokus pada Perencanaan dan Organisasi Proses. Sedangkan BPM menyediakan konsep, metode, teknik, dan perangkat yang menaungi seluruh aspek manajemen proses-Perencanaan, Organisasi, Monitor, Kontrol- dan

eksekusinya. Dengan kata lain, BPR dapat dilihat sebagai bagian teknik yang dapat digunakan dalam konteks BPM(Dumas dkk., 2013).

2.1.3.2 Definisi

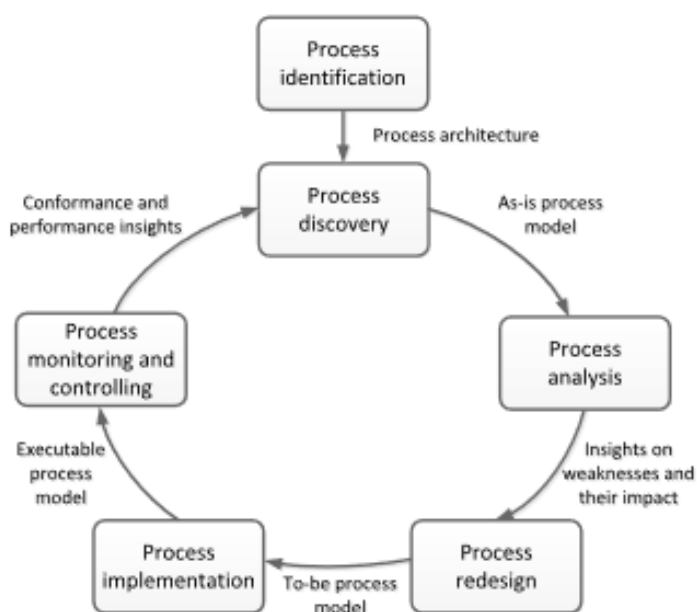
BPM merupakan metode, teknik, dan perangkat atau *tools* yang digunakan untuk mendukung desain, manajemen dan analisis dari proses bisnis operasional (Aalset dkk., 2003). Sedangkan tools yang digunakan untuk mendukung manajemen proses operasional tersebut disebut dengan Business Process Management System (BPMS). Jadi jika berbicara mengenai BPM secara menyeluruh, maka yang dibahas disini tidak hanya mengenai tools saja, namun juga teori, dan standard atau spesifikasi BPM. Gambar 2.4 menjelaskan mengenai hubungan antara teori, standard, sistem dan software BPM. Dari gambar tersebut tampak bahwa BPM standard dan spesifikasi (misal: Business Process Execution Language – BPEL) didasarkan pada teori BPM (misal: Picalculus dan Petri net) dan akhirnya diadopsi menjadi sebuah sistem atau software (misal: Intalio Designer, KAISHA-Tec Active Modeler) (Ko, Lee, & Lee, 2009).



Gambar 2.6 Hubungan antara teori, standard, sistem dan software BPM
Sumber: (Ko, Lee, & Lee, 2009)

Menurut beberapa peneliti, siklus hidup dari BPM memiliki berbagai macam kriteria. Tabel 2.3 menjelaskan perbedaan siklus hidup masing-masing perspektif peneliti BPM. Pada paper ini akan diadopsi siklus milik Dumas dkk. (2013) karena menjelaskan proses-proses secara rinci dan sangat relevan. Dalam

mengelola proses dibutuhkan usaha berkelanjutan. Kurangnya monitoring dan pengembangan berkelanjutan dari proses menyebabkan terjadinya degradasi. Seperti yang dikemukakan Michael Hammer bahwa “setiap proses yang baik nantinya akan menjadi proses yang buruk”, kecuali dilakukan pengembangan berkelanjutan untuk mempertahankan kebutuhan pelanggan, teknologi dan kompetisi yang terus berkembang pula. Adapun fase tersebut dijelaskan pada Gambar 2.7 adalah sebagai berikut:



Gambar 2.7 Siklus Hidup BPM
(Sumber: Dumas dkk., 2013)

1) Identifikasi Proses (*Process identification*)

Pada fase ini, permasalahan bisnis diajukan, proses yang relevan terhadap permasalahan tersebut diidentifikasi, dibatasi dan dihubungkan satu sama lain. Keluaran dari identifikasi proses adalah arsitektur proses terkini yang menyediakan pandangan menyeluruh terhadap proses di organisasi dan hubungannya. Pada beberapa kasus, identifikasi proses dilakukan secara paralel dengan identifikasi pengukuran kinerja.

2) Penemuan Proses (*Process discovery*)

Pada tahap ini, status terkini tiap proses yang relevan didokumentasikan, biasanya dalam format sebuah model proses as-is.

3) Analisis Proses (*Process analysis*)

Pada fase ini, permasalahan yang berhubungan dengan proses as-is diidentifikasi, didokumentasikan, dan jika dimungkinkan dilakukan pengukuran kinerja. Keluaran dari fase ini adalah kumpulan permasalahan yang terstruktur. Permasalahan ini biasanya diprioritaskan berdasarkan dampak yang diakibatkan, dan kadang berdasarkan usaha yang diperkirakan diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

4) Desain ulang proses (*Process redesign*)

Tujuan dari fase ini adalah identifikasi perubahan pada proses untuk mengatasi permasalahan yang diidentifikasi sebelumnya. Pada akhirnya, beberapa pilihan perbuahan dianalisis dan dibandingkan menggunakan pengukuran kinerja yang dipilih. Keluaran dari fase ini biasanya adalah proses to-be, sebagai dasar untuk dilakukan fase berikutnya.

5) Implementasi Proses (*Process Implementation*)

Pada fase ini, perubahan yang diperlukan untuk berubah dari proses as-is menjadi proses to-be disiapkan dan dilakukan. Implementasi proses terdiri dari dua aspek: Manajemen perubahan organisasi (*Change Management*) dan Otomasi proses. Manajemen perubahan organisasi mengacu pada susunan aktivitas yang dibutuhkan untuk merubah cara kerja seluruh partisipan yang terkait dengan proses. Otomasi proses di lain sisi merujuk pada pengembangan dan pengaplikasian sistem IT yang mendukung proses to-be.

6) Monitor dan Kontrol Proses (*Process monitoring and controlling*)

Setelah proses yang didesain ulang berjalan, data yang relevan dikumpulkan dan dianalisis untuk menentukan seberapa baik proses berjalan disesuaikan dengan pengukuran kinerja serta tujuan kinerja. *Bottlenecks*, penyimpangan atau kesalahan baru diidentifikasi dan kemudian dilakukan langkah koreksi. Permasalahan baru mungkin saja dapat muncul kembali, pada proses yang sama atau proses yang lain, hal tersebut membutuhkan dilakukannya pengulangan siklus secara berkelanjutan.

Tabel 2.3 Siklus Hidup BPM Menurut Beberapa Peneliti

(Sumber: Peneliti, diolah)

Davenport and Short (1990)	Van der Aalst et al (2003)	Netjes et al. (2006)	ZurMühlén and Ho (2006)	Hallerbach et al. (2008)	Kannengiesser (2008)	Dumas dkk. (2013)
Identifikasi proses untuk inovasi	Desain proses	Desain	Analisis organisasi	Pemodelan	Desain proses	Identifikasi Proses
Identifikasi tuas perubahan	Konfigurasi Sistem	Konfigurasi	Spesifikasi dan Pemodelan	Instansiasi atau Seleksi	Implementasi proses	Penemuan Proses
Pengembangan visi proses	Pemberlakuan proses	Eksekusi	Pemodelan dan implementasi workflow	Eksekusi	Peningkatan proses	Analisis Proses
Pemahaman proses yang sudah ada	Diagnosis	Kontrol	Eksekusi workflow	Optimalisasi	Evaluasi proses	Desain Ulang Proses
Desain dan prototype desain baru		Diagnosis	Warehouse/ kontrol/ proses mining			Implementasi Proses
			Aktifitas monitoring bisnis			Monitor dan Kontrol Proses

2.1.3.3 Strategi Organisasi dan Arsitektur Organisasi

Pada penelitian-penelitian terdahulu ada beberapa aspek kritis yang mempengaruhi perkembangan proses bisnis: manusia, proses dan sistem. Sistem disini dapat diinterpretasikan lebih lanjut sebagai 'teknologi' (Jeston & Nelis, 2006). Didalam kerangka kerja yang dikembangkan Jeston & Nelis (2006) ada dua fase yang dapat mempengaruhi implementasi manajemen proses bisnis, yaitu strategi organisasi dan arsitektur proses. Fase strategi organisasi memastikan apakah strategi, visi, tujuan strategis, bisnis dan eksekutif secara jelas dipahami oleh seluruh anggota tim. Dalam fase ini diperhatikan apakah seluruh pemangku keputusan telah memahami perolehan apa yang akan didapat pada proyek, apakah proposisi nilai yang diinginkan telah dipahami. Oleh sebab itu strategi harus dapat dikomunikasikan dan diterapkan oleh seluruh pemangku keputusan hingga nanti akan berkembang menjadi budaya organisasi. Adapun jika dibagi didalam poin fase tersebut terdiri atas: 1) Tujuan Umum, 2) Prinsip Dasar, 3) Pedoman Produk yang Relevan, dan 4) Pedoman Organisasi yang Relevan.

Fase yang kedua adalah arsitektur proses, dimana arsitektur proses ini tidak hanya harus memenuhi tujuan dirinya, namun juga mendukung tujuan bisnis perusahaan. Arsitektur tidak hanya berupa model dan dokumentasi, melainkan juga logika yang membentuk basis dari model dan dokumentasi tersebut. Salah satu cara untuk mendapatkan arsitektur dinamis yang sejalan dengan strategi bisnis adalah dengan memiliki arsitektur proses yang menangani seluruh pemicu dan perubahan yang terjadi.

Adapun output yang diharapkan dari fase ini adalah dokumentasi arsitektur proses, arsitektur awal proyek, gambaran proses organisasi, dan daftar proses dari hulu hingga ke hilir. Untuk memenuhi arsitektur yang baik telah diformulasikan dalam panduan menurut Jeston & Nelis (2006) terdiri dari: 1) Kepemilikan proses, 2) Lingkup proses, 3) Pemilihan metode pemodelan, 4) Pemilihan alat pemodelan dan pengelolaan proses, 5) Metode tata kelola proses, 6) Outsourcing proses, dan 7) Proses yang mengacu pada model.

2.1.4 Penelitian Kualitatif

Metode penelitian kualitatif muncul karena terjadi perubahan paradigma dalam memandang suatu realitas, fenomena, atau gejala. Dalam paradigma ini realitas sosial dipandang sebagai sesuatu yang holistik atau utuh, kompleks, dinamis, dan penuh makna. Paradigma tersebut disebut paradigma postpositivisme. Paradigma sebelumnya disebut paradigma positivisme, dimana dalam memandang gejala, lebih bersifat tunggal, statis dan konkrit. Paradigma postpositivisme mengembangkan metode penelitian kualitatif, sedangkan positivisme mengembangkan metode kuantitatif (Sugiyono, 2014).

Metode 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). Obyek 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.

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).

Penelitian kualitatif dimulai dengan asumsi dan penggunaan kerangka penafsiran/teoritis yang membentuk atau mempengaruhi studi tentang permasalahan riset yang terkait dengan makna yang dikenakan oleh individu atau kelompok pada suatu permasalahan sosial atau manusia. Untuk mempelajari permasalahan ini, para peneliti kualitatif menggunakan pendekatan kualitatif

mutakhir dalam penelitian, pengumpulan data dalam lingkungan alamiah yang peka terhadap masyarakat dan tempat penelitian, serta analisis data yang bersifat induktif maupun deduktif dan pembentukan berbagai pola atau tema. Laporan atau presentasi akhir mencangkup berbagai suara dari para informan dan kontribusinya pada literatur atau seruan bagi perubahan (Creswell, 2007).

Penelitian kualitatif difokuskan pada proses yang terjadi dalam penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian kualitatif tidak dapat dibatasi. Disamping itu, penelitian merupakan bagian yang penting dalam penelitian untuk memahami gejala sosial terjadi dalam proses penelitian.

2.1.4.1 Tradisi Pendekatan Kualitatif – Studi Kasus

Menurut Moriarty (2011), ada lima pendekatan penelitian kualitatif yang dirangkum dari beberapa ahli antara lain: *grounded theory*, *case studies*, *conversation analysis*, *ethnography* dan *life history and narrative approaches*. Sedangkan menurut Creswell(2007), beberapa tipe pendekatan yang sering digunakan dalam penelitian kualitatif antara lain: *narrative*, *phenomenology*, *grounded theory*, *ethnography*, dan *case study*. Tabel 2.4 dibawah ini merupakan rangkuman dari definisi dan implikasi pengumpulan data dari beberapa pendekatan penelitian kualitatif yang diolah dari berbagai sumber.

Penelitian ini akan mengeksplorasi kesenjangan penelitian dengan cara menggali data menggunakan studi kasus di beberapa lokasi penelitian. Definisi utama dari studi kasus adalah penyelidikan empiris yang meneliti secara dekat fenomena masa kini (kasus) dalam konteks dunia nyata-nya (Yin, 2015). Hasil dari studi kasus menurut Yin (2015) adalah mendapatkan penyelidikan yang mendalam (*in-depth*) dan dekat (*up-close*) terhadap fenomena atau kasus yang spesifik. Definisi ini sangat cocok dengan pendekatan studi kasus serta membedakannya dari cabang penelitian sosial lainnya seperti survey, eksperimen, sejarah, dan studi ekonomi.

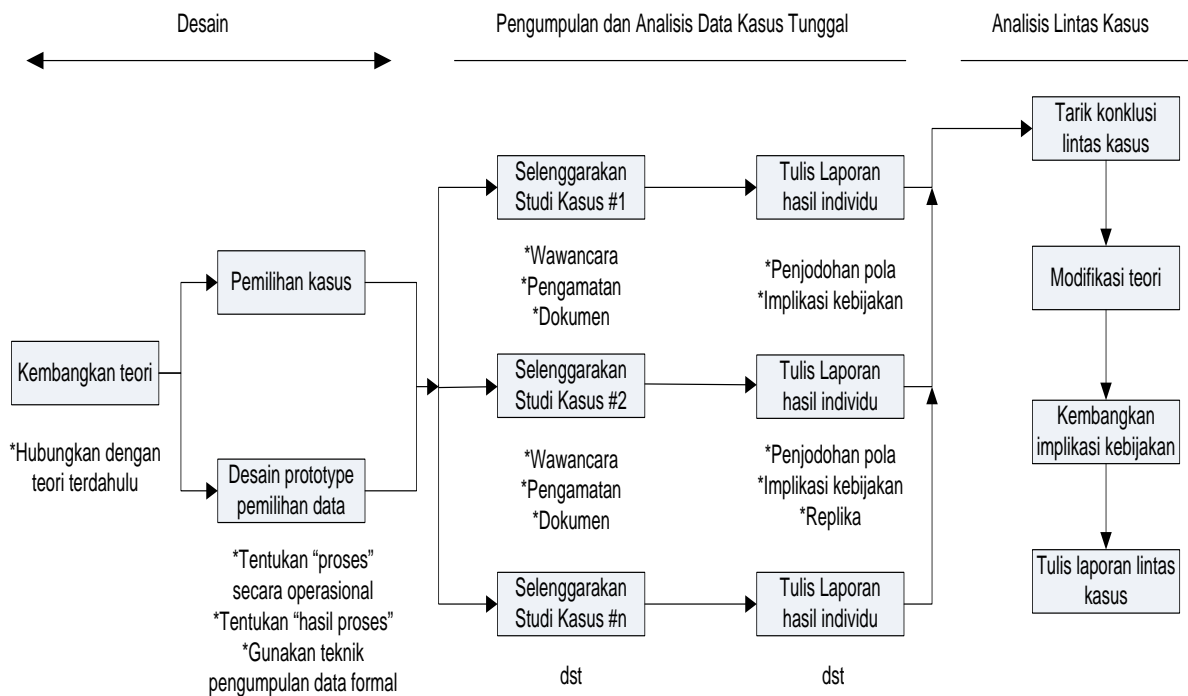
Multiple Case Study atau pendekatan beberapa studi kasus menurut (Tellis, 1997) melibatkan dua atau lebih organisasi sebagai bagian dari studi kasus yang sama. Pendekatan tersebut mengikuti logika replikasi atau peniruan. Harus dibedakan logika sampel dimana mereka adalah bagian dari populasi, tipe sampel

tersebut tidak cocok digunakan untuk *Multiple Case Study*. Logika yang dipakai dalam *Multiple Case Study* adalah setiap studi kasus individu terdiri dari “seluruh” studi secara holistik, dimana fakta diambil dari berbagai macam sumber dan kesimpulan akhir digambarkan dari fakta tersebut.

Keuntungan yang didapatkan dengan pendekatan ini menurut Yin (2015) adalah kemampuannya untuk mengembangkan wawasan terhadap tipe organisasi yang berbeda, misalnya penelitian terhadap empat tipe organisasi untuk setiap lingkungan perkotaan yang berbeda. Selain itu, Yin (1994) berpendapat bahwa menggunakan sumber bukti yang berlipat ganda adalah sebuah cara untuk memastikan konstruk validitas dapat tercapai. Sebuah studi kasus menggunakan beberapa sumber bukti seperti: instrumen survey, wawancara dan dokumen. Spesifikasi unit analisis tersebut juga menyediakan validitas internal bagi teori yang dikembangkan. Validitas eksternal akan lebih sulit untuk didapatkan pada *single-case study*. Yin (1994) mengeluarkan pernyataan bahwa validitas eksternal didapat dari hubungan teoritis, dan dari hal tersebut generalisasi dapat dilakukan.

Adapun tantangan terbesar studi kasus adalah generalisasi dan kredibilitas (Yin, 2015). Menggunakan pendekatan *Multiple Case Study* akan mempermudah mendapatkan pernyataan dan ide bertingkat abstrak yang didapat dari fakta-fakta yang ditemukan. Semakin tinggi level abstraksinya sebuah fakta akan lebih dapat digunakan untuk generalisasi. Dalam meningkatkan kredibilitas penelitian dapat dilakukan menggunakan tiga langkah: menciptakan aura kepercayaan, berurusan dengan memperhatikan validitas, dan berjuang untuk keandalan. Menciptakan kepercayaan berawal dari meyakinkan pembaca bahwa peneliti telah benar-benar melaporkan pekerjaan lapangan dalam studi kasusnya – yaitu dengan sungguh-sungguh baik secara fisik, kognitif dan emosional melakukan aksi untuk penelitian. Untuk meningkatkan validitas temuan, studi kasus perlu memeriksa tidak hanya erattidaknyapenjelasanutamatetapi juga salah satupenjelasan sainganyang lebih masuk akal. Untuk melakukannya perlu mencari dan mendapatkan data secara lebih agresif untuk membuktikan potensi dari penjelasan saingan. Untuk meningkatkan keandalan, studi kasus perlu melakukan prosedur pengumpulan data seterbuka (*transparent*) mungkin.

Pendekatan replika dalam metode studi kasus menurut Yin (2015) diilustrasikan pada Gambar 2.8. Gambar tersebut menunjukkan bahwa langkah awal dalam mendesain penelitian harus berisi pengembangan teori, dan kemudian menunjukkan bahwa pemilihan kasus dan definisi ukuran yang spesifik merupakan langkah-langkah penting dalam desain dan proses pemilihan datanya. Setiap studi kasus individual terdiri atas “keseluruhan” penelitian, dimana masing-masing buktinya dicari sehubungan dengan fakta dan konklusi-konklusi untuk kasus yang bersangkutan. Data yang terkumpul pada setiap satu penyelenggaraan studi kasus tidak langsung dikumpulkan secara melintas di seluruh objek studi kasus. Data ini mungkin akan bersifat lebih kuantitatif, namun hanya digunakan untuk menafsirkan keberhasilan atau pelaksanaan pada studi kasus tersebut. Sebaliknya, jika data survei tiap studi kasus dikumpulkan secara melintas, maka desain *Multiple Case Study* tidak dapat lagi digunakan, dan penelitian tersebut akan menggunakan survei, bukan desain studi kasus(Yin, 2015).



Gambar 2.8 Metode Studi Kasus

(Sumber: Yin, 2015)

Tabel 2.4 Tradisi Penelitian Kualitatif

(Sumber: Cresswell, 2007)

Type Pendekatan	Definisi / Tujuan	Implikasi Pengumpulan Data
<i>Phenomenology</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Fokus terhadap pengalaman individu dan persepsi 	<ul style="list-style-type: none"> • Pertanyaan dan observasi bertujuan untuk menggali persepsi dan pengalaman individu • Wawancara yang mendalam dan <i>focus group</i> adalah metode yang ideal untuk mengumpulkan data fenomenologis.
<i>Ethnography</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cenderung kepada permasalahan budaya/ sejarah 	<ul style="list-style-type: none"> • Pertanyaan dan observasi umumnya terkait dengan proses sosial dan budaya • Pengamatan partisipan adalah metode yang cocok untuk pendekatan ethnography
<i>GroundedTheory</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pengumpulan data bersifat induktif dan metode analisis • Membangun teori dari analisis data yang dilakukan secara sistematis dan lengkap 	<ul style="list-style-type: none"> • 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
<i>CaseStudies</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis dari satu atau beberapa kasus yang sesuai dengan topik penelitian • Analisis terutama fokus untuk eksplor studi kasus 	<ul style="list-style-type: none"> • Obyek (kasus) yang dipilih adalah yang berkualitas • Pertanyaan dan pengamatan fokus pada penggalian informasi secara mendalam terkait topik
<i>Narrative Analysis</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Narasi (storytelling) digunakan sebagai sumber data • Narasi dapat dari beberapa sumber (wawancara, literatur, surat, buku harian) 	<ul style="list-style-type: none"> • Jika menghasilkan narasi melalui wawancara yang mendalam, maka pertanyaan harus difokuskan untuk memunculkan cerita serta pentingnya cerita. Juga memungkinkan untuk menemukan makna yang lebih luas.

2.1.4.2 Analisis Data Penelitian Kualitatif

Menganalisis data studi kasus dapat menggunakan tiga teknik menurut Yin (2015): penjadohan pola, pembuatan penjelasan (eksplanasi), dan analisis deret

waktu. Masing-masing strategi ini dapat diaplikasikan baik pada suatu penelitian yang mencakup desain kasus tunggal maupun multi-kasus. Tipe-tipe teknik analisis yang lain juga dapat digunakan, tetapi berkenaan dengan situasi-situasi khusus – yaitu dimana studi kasus mempunyai unit-unit analisis tertanam (*embedded*) atau di mana banyak jumlah studi kasus yang harus dianalisis. Pendekatan teknik analisis yang dapat digunakan antara lain seperti (menurut Miles dan Huberman, 1984 didalam Yin, 2015):

- Memasukkan informasi ke dalam daftar yang berbeda;
- Membuat matriks kategori dan menempatkan buktinya ke dalam kategori tersebut;
- Menciptakan analisis data-flowchart dan perangkat lainnya guna memeriksa data yang bersangkutan;
- Mentabulasi frekuensi peristiwa yang berbeda;
- Memeriksa kekompleksan tabulasi dan hubungannya dengan mengkalkulasi angka urutan kedua seperti rata-rata hitung dan varians;

Adapun untuk ketiga teknik-teknik khusus yang telah disebutkan Yin (2015) dijelaskan sebagai berikut:

1. Penjodohan Pola

Logika ini ini membandingkan pola yang didasarkan atas empiris dengan pola yang diprediksikan (atau dengan beberapa prediksi alternatif). Jika kedua poola ini ada persamaan, hasilnya dapat menguatkan, validitas internal studi kasus yang bersangkutan. Jika studi kasus yang bersangkutan merupakan eksploratoris, polanya mungkin berkaitan dengan variabel-variabel dependen atau independen dari penelitian. Jika studi kasus tersebut deskriptif, penjodohan pola akan relevan dengan pola variabel-variabel spesifik yang diprediksi dan ditentukan sebelum pengumpulan datanya.

2. Pembuatan Penjelasan (Eksplanasi)

Tujuan teknik ini adalah menganalisis data studi kasus dengan cara membuat suatu penejelasan tentang kasus yang bersangkutan. Prosedur tersebut bagi studi kasus eksplanatoris, umumnya dipandang sebagai

bagian dari proses pengembangan hipotesis. Akan tetapi, tujuan teknik tersebut bukan untuk menyimpulkan suatu penelitian melainkan mengembangkan gagasan-gagasan untuk penelitian selanjutnya.

Karakteristik yang perlu diperhatikan adalah bahwa ekplanasi akhir merupakan hasil dari serangkaian perulangan berikut:

- Membuat suatu pernyataan teorietis awal atau proposisi awal tentang kebijakan atau perilaku sosial;
- Membandingkan temuan-temuan kasus awal dengan pernyataan atau proposisi tadi;
- Memperbaiki pertanyaan atau proposisi;
- Membandingkan rincian-rincian kasus lainnya dalam rangka perbaikan tersebut;
- Memperbaiki lagi pernyataan atau proposisi;
- Membandingkan perbaikan tersebut dengan fakta-fakta dari kasus kedua, ketiga, atau lebih;
- Mengulangi proses ini sebanyak mungkin sebagaimana diperlukan.

3. Analisis Deret waktu

Strategi analisis ini dapat mengikuti banyak pola sebagaimana telah menjadi judul di beberapa buku teks dalam psikologi eksperimental dan klinis (Kratochsill, 1978 di dalam Yin, 2015). Dibandingkan dengan analisis penjadohan pola yang lebih umum, desain deret waktu bisa lebih sederhana di satu sisi, yaitu bahwa di dalam deret waktu itu dimungkinkan hanya ada variabel tunggal dependen atau independen. Akan tetapi, pola tersebut bisa menjadi lebih rumit di sisi lain, karena dengan berselangnyanya waktu dan terjadinya perubahan terus menerus, akan mungkin tidak memiliki titik berangkat atau titik akhir yang jelas.

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 2.5 sebagai berikut :

Tabel 2.5 Perbedaan Metode Penelitian Kualitatif dan Penelitian Kuantitatif
(Sumber: Sugiyono, 2014)

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

1. Uji Kredibilitas

Beragam-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 pengecekan kembali apakah data yang telah ditemukan itu salah atau tidak. Demikian juga dengan meningkatkan ketekunan 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 beberapa 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 pagi hari, 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 obyektivitas 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 bagian 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 penelitian sebelumnya mengenai hubungan antara ERP dan BPM, potensi dan tantangan BPM, dan prinsip BPM yang baik, sehingga dapat menemukan celah yang bisa diteliti lebih lanjut dan dapat menggali lebih dalam hasil dari penelitian yang disesuaikan dengan kebutuhan pada penelitian ini.

2.2.1 Investigasi hubungan antara faktor organisasi, pengembangan bisnis proses dan kesuksesan ERP- Law & Ngai (2007)

Adopsi ERP pada organisasi dilaporkan mendapatkan hasil yang baik dan adapula yang tidak (Davenport, 1998). Pada kenyataannya, banyak organisasi mengalami tantangan yang berat pada saat implementasi ERP, dan menuntun kepada kegagalan proyek ERP. Kesulitan tersebut tampaknya ada kaitannya dengan ketidaksesuaian proses bisnis serta variabel organisasi yang dikelola dengan buruk. Tujuan dari penelitian Law & Ngai (2007) ini adalah menyajikan investigasi secara empiris terhadap hubungan antara variabel organisasi, business process improvement (BPI) dan kesuksesan Enterprise Resource Planning (ERP).

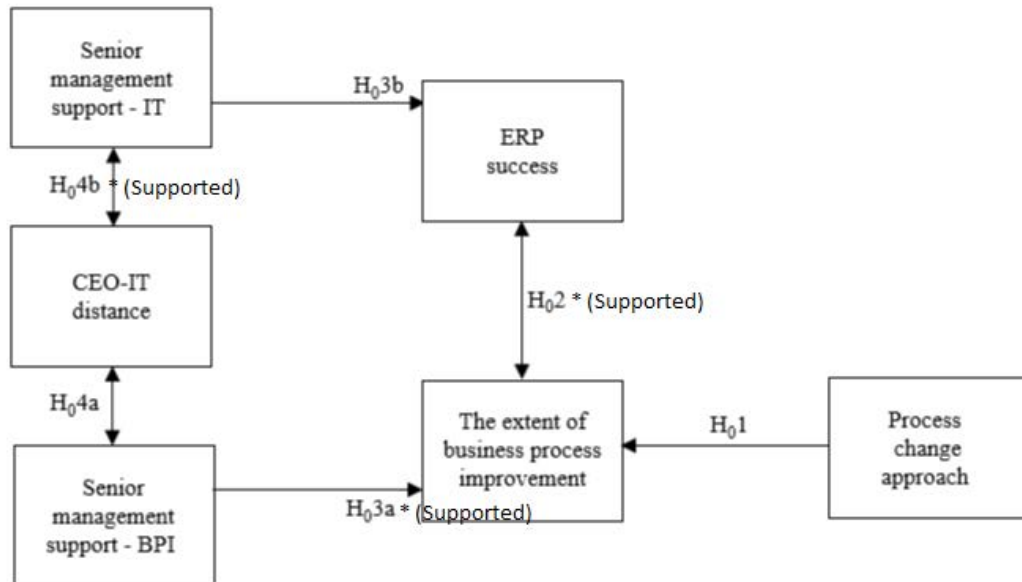
Penelitian tersebut menggunakan sampel dari 96 perusahaan yang beroperasi di Asia, khususnya Hongkong. Kemudian dilakukan uji non-parametric statistik terhadap sample tersebut. Pengukuran menggunakan format 5 poin menggunakan skala Likert, dengan “1” sebagai “sangat tidak setuju” dan “5” untuk “sangat setuju”.

Dari penelitian tersebut didapatkan hipotesis yang terbukti signifikan digambarkan pada gambar 2.10:

H02 : Kesuksesan ERP yang diukur dari tingkat kepuasan pelanggan memiliki hubungan positif terhadap pengembangan BPI.

H03a : Dukungan dari manajemen senior terhadap proyek BPPI memiliki hubungan positif terhadap pengembangan BPI.

H04b : Renggang antara CEO dan IT memiliki hubungan negatif terhadap dukungan manajemen senior terhadap proyek IT



Gambar 2.9 Konseptual model dan hasil analisis

Sumber: (Law & Ngai, 2007)

Secara umum, hasil penelitian tersebut mengkonfirmasi bahwa ada hubungan antara kesuksesan implementasi ERP menggunakan pengembangan BPI. Yang perlu digarisbawahi adalah dengan pengembangan proses bisnis, akan mempengaruhi kesuksesan proyek ERP. Temuan lain yang muncul dari penelitian tersebut adalah dukungan manajemen senior terhadap pengembangan BPI akan mempengaruhi pengembangan proses bisnis itu sendiri. Hal ini mengimplikasikan bahwa CEO dan manajemen puncak lainnya harus sadar akan peran yang mereka mainkan pada aktivitas BPI dalam tujuan adopsi ERP.

Dilihat dari konsep BPM, dapat dimaknai bahwa dengan memaksimalkan proses bisnisdengan baik, akan meningkatkan kesuksesan proyek ERP. Menjadi sebuah peluang bagi peneliti untuk mencari hubungan yang saling berkaitan antara ERP dan BPM tersebut. Pada penelitian ini akan diinvestigasi mengenai hubungan tersebut, apakah ERP membutuhkan BPM sesuai penelitian Law & Ngai (2007) dimanapada penelitian itu BPM digambarkan sebagai

pengembangan bisnis proses? Apakah ERP bagian dari satu siklus BPM? Apakah BPM sebagai pengembangan berkelanjutan dari sebuah projek ERP?

2.2.2 Manajemen Proses Bisnis: Potensi dan Tantangan dalam Menghasilkan Inovasi - Schmeidel & Brocke (2015)

Menurut penelitian yang dilakukan Schmeidel dan Brocke (2015), potensi BPM sebagai sumber inovasi dapat dipisahkan menjadi dua tipe yaitu menjalankan bisnis (*running process*) dan mengubah bisnis (*changing process*). Berdasarkan perbedaan tersebut, BPM dapat menghasilkan inovasi dalam dua arah: (1) Melalui manajemen proses yang menghasilkan inovasi (*running process*) dan (2) Melalui manajemen desain ulang (*redesign*) proses yang menghasilkan inovasi (*changing process*). Penjelasananya adalah sebagai berikut:

1) **Fokus tipe ini adalah pada mengelola proses kreatif untuk menghasilkan produk yang inovatif.** Beberapa proses organisasi bertujuan untuk menghasilkan inovasi, seperti halnya departemen *research and development* di perusahaan. Pada proses ini, kreativitas memiliki peran yang sangat penting (Seidel 2011), sedangkan manajemen pada proses ini terdiri dari desain, implementasi, monitoring kreativitas dan kegiatan administratif untuk menjalankan prosedur dengan mulus dan menjaga operasional berjalan dengan baik.

Secara umum, organisasi menganggap bahwa proses yang menghasilkan inovasi adalah jantung dari bisnis mereka. Pengerjaan inovasi produk tersebut biasanya dikerjakan oleh seorang teknisi yang bekerja dalam lingkup internal perusahaan. Namun akhir-akhir ini, inovasi terbuka telah terbukti sangat menguntungkan dalam beberapa kasus (Chesborough, 2006). Melibatkan orang lain diluar perusahaan dalam menciptakan inovasi produk dan servis seringkali menghasilkan sebuah platform inovatif. Starbuck misalnya, brand kopi tersebut memberikan akses kepada customer untuk dapat memberi saran resep untuk minuman dan makanan dari ide-ide mereka sendiri.

Perkembangan trend melibatkan customer dalam proses inovatif tersebut didukung oleh kemampuan yang ditawarkan dukungan kolaborasi sistem IT. Platform online, media sosial, dan aplikasi mobile contohnya, secara drastis penggunaan teknologi tersebut meningkat dalam mendukung pengembangan

produk dan servis baru, istilah yang digunakan untuk hal tersebut adalah *crowd sourcing* (Leimester, Uhber, Bretschneider, & Kremar, 2009). Untuk itu, manajemen proses yang dapat menghasilkan inovasi saat ini sangat bergantung pada faktor internal dan eksternal perusahaan.

2) **Fokus tipe ini adalah menggabungkan teknologi baru kedalam proses organisasi untuk menciptakan proses yang inovatif.** BPM selain dapat mengelola proses yang inovatif, juga dapat mengelola inovasi terhadap proses itu sendiri, misal desain ulang proses untuk meningkatkan nilai kompetitif. Secara umum, pemicu terjadinya inovasi proses bisnis dapat dipisahkan menjadi dua. Di salah satu sisi, baik kebutuhan internal dan eksternal dari pemangku kepentingan dapat menghasilkan inovasi tersebut. Di sisi lain, kemampuan yang dihasilkan oleh teknologi baru juga dapat menghasilkan inovasi proses.

Pendapat yang linear dengan Schmeidel, T dan Brocke J.V ini telah dikemukakan pada latar belakang, Dr. Michael Rosemann menjelaskan bahwa BPM memiliki tujuan eksplorasi. Eksplorasi disini adalah kemampuan BPM untuk dapat menciptakan sebuah desain proses yang benar-benar merangsang konsumen, bagaimana BPM dapat mampu menciptakan inovasi baru (Kohlborn, 2015).

Pada penelitian yang dilakukan Schmeidel dan Brocke (2015), juga diidentifikasi tantangan yang muncul dalam implementasi BPM.

1) **Pengguna harus mempertimbangkan sifat proses bisnis dalam konteks-pemahaman (*context-aware*) BPM.** Berkaitan dengan manajemen berkelanjutan dari proses organisasi, model dan metode BPM yang masih ada tampaknya berfokus pada proses terstruktur dan terstandarisasi. Namun, proses pengetahuan-intensif dan bisnis yang dinamis cenderung diabaikan. Hal ini menjadi penting, untuk memeriksa seberapa jauh model dan metode yang ada dapat berjalan untuk semua jenis proses.

Seringkali banyak projek BPM mengaplikasikan pendekatan berdasarkan “panduan buku” untuk segala macam proses yang ada, hal ini dapat menyebabkan terjadinya kegagalan projek. Hal ini mendorong konteks-pemahaman BPM harus disesuaikan dengan aturan perusahaan. Konteks-pemahaman meliputi faktor yang membedakan konteks BPM antar perusahaan, misal strategi, industri, pasar dan

tujuan dari BPM, serta di dalam organisasi seperti tipe proses dan sumber daya yang tersedia (Brocke & Theresa, 2014).

2) **Pengguna harus dapat mengangkat potensi teknologi digital melalui pendekatan holistik dalam inovasi proses.** Era digital menawarkan keuntungan berlipat ganda untuk menginovasi proses bisnis. Untuk melakukan hal tersebut, sangat penting untuk dapat mengidentifikasi potensi pembuatan-nilai. Pada kasus tertentu, jika dilihat dari kemungkinan bahwa segalanya dapat terhubung kapanpun dan dimanapun bisa jadi sangat mendukung dalam mencari ide inovasi yang relevan. Sebagai contoh, monitoring dan analisis kinerja proses bisnis berbasis proses digital memungkinkan penggalan data secara *real-time*, misal untuk melihat proses mana yang berjalan paling baik dan mana yang berjalan paling buruk.

3) **Pengguna harus dapat membangun kemampuan inovasi dengan mengikuti prinsip dasar BPM.** Dalam mengelola inovasi menggunakan BPM dan membangun inovasi jangka panjang dalam organisasi, dapat digunakan sebuah panduan mengenai prinsip BPM yang baik (Brocke & Theresa, 2014). Salah satu contoh prinsip tersebut adalah prinsip tujuan (*principle of purpose*), menekankan pada kebutuhan BPM untuk berkontribusi dalam pembuatan nilai strategis. Aspek ini sangat penting pada saat mengelola inovasi, karena inovasi mungkin memang diciptakan dari teknologi, tapi tujuan utama yang harus dicapai adalah tujuan atau nilai bisnis, dan dari beberapa kasus telah terbukti bahwa orientasi pada nilai seringkali tidak diperhatikan dengan baik dalam proyek IT. Prinsip-prinsip BPM yang baik yang lain akan dijelaskan pada bagian berikutnya.

2.2.3 Sepuluh Prinsip Manajemen Proses Bisnis yang Baik - (Brocke & Theresa, 2014)

Tujuan dari penelitian Brocke dan Theresa (2014) adalah untuk membantu perkembangan pemahaman BPM dengan jalan mengajukan sebuah set 10 prinsip karakteristik BPM sebagai domain penelitian dan memandu kesuksesannya dalam praktek di organisasi. Identifikasi dan diskusi prinsip tersebut dilakukan menggunakan tinjauan literatur yang ada serta dengan diskusi (*focus group*) yang melibatkan 20 pakar BPM baik dari akademisi dan praktikan.

Sepuluh prinsip dasar BPM yang baik tersebut dijelaskan pada Tabel 2.6.

Tabel 2.6. Sepuluh Prinsip BPM yang Baik

(Sumber: Brocke & Theresa, 2014)

NO	Prinsip	Deskripsi dari wujud positif (+) dan antonimnya (-)
1	Prinsip pemahaman-konteks (<i>Principle of context awareness</i>)	(+) BPM harus sesuai dengan konteks di organisasi
		(-) BPM sebaiknya tidak selalu mengikuti “buku panduan”
2	Prinsip berkelanjutan (<i>Principle of continuity</i>)	(+) BPM harus menjadi praktek yang permanen
		(-) BPM sebaiknya tidak menjadi proyek sekali kemudian selesai
3	Prinsip pemberdayaan (<i>Principle of enablement</i>)	(+) BPM harus dapat menciptakan kemampuan
		(-) BPM sebaiknya tidak terbatas pada penyelesaian masalah
4	Prinsip holistik (<i>Principle of holism</i>)	(+) BPM harus berada dalam seluruh lingkup
		(-) BPM sebaiknya tidak memiliki fokus terkurung (khusus)
5	Prinsip institusi (<i>Principle of institutionalization</i>)	(+) BPM harus tertanam di struktur organisasi
		(-) BPM sebaiknya tidak menjadi tanggung jawab ad-hoc
6	Prinsip keterlibatan (<i>Principle of involvement</i>)	(+) BPM harus melibatkan seluruh pemangku keputusan
		(-) BPM sebaiknya tidak mengabaikan partisipan pegawai
7	Prinsip pemahaman bersama (<i>Principle of joint understanding</i>)	(+) BPM harus menciptakan makna yang dapat digunakan bersama
		(-) BPM sebaiknya tidak menjadi bahasa para ahli
8	Prinsip tujuan (<i>Principle of purpose</i>)	(+) BPM harus berkontribusi dalam menciptakan nilai strategis
		(-) BPM sebaiknya tidak harus dilakukandemi keterpaksaanmelakukannya
9	Prinsip kesederhanaan (<i>Principle of simplicity</i>)	(+) BPM harus ekonomis dan efisien
		(-) BPM sebaiknya tidak menjadi terlalu banyak

		rekayasa
10	Prinsip penggunaan teknologi (<i>Principle of technology appropriation</i>)	(+) BPM harus mengguakan teknologi yang tepat
		(-) BPM sebaiknya tidak melakukan managemen teknologi sebagai renungan di kemudian hari

Sepuluh prinsip tersebut akan digunakan dalam penelitian ini untuk mengidentifikasi dan mengklarifikasi pada taraf seperti apakah BPM telah berjalan di Indonesia. Brocke dan Theresa (2014) menjelaskan bahwa banyak kasus dimana project dilabelkan BPM, namun dia tidak mencerminkan prinsip dasar BPM. Sedangkan pada kasus lain, metode semacam proses model telah diterapkan, tapi pada penerapan yang masih dangkal. Adanya perbedaan pemahaman konsep tersebut diharapkan dapat terjawab dengan mengikuti panduan yang diajukan pada penelitian milik Brocke & Theresa (2014) tersebut.

BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL

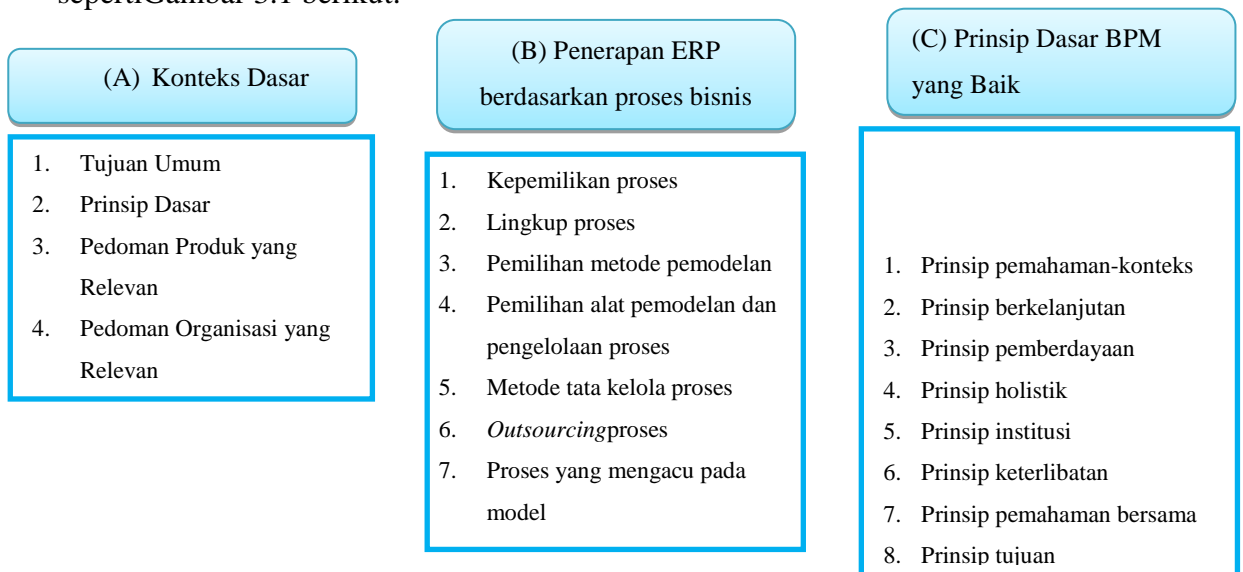
3.1 Kerangka Konseptual atau Model Penelitian

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

3.1.1 Model Konseptual

Dalam penelitian ini akan dikembangkan sebuah model yang akan dijelaskan sebagai kerangka konseptual. Kerangka konseptual merupakan penjelasan yang menyeluruh tentang teori yang menjadi acuan dasar yang dipadukan dengan hasil penelitian-penelitian yang telah ada sebelumnya sehingga memunculkan sebuah gagasan atas suatu permasalahan untuk dapat dikaji lebih lanjut. Model tersebut merupakan instrumen pembentuk kerangka kerja (*framework*) yang diusulkan pada penelitian ini.

Adapun penelitian-penelitian terdahulu yang menghubungkan antara ERP dan BPM di beberapa negara disajikan pada tabel 3.1. Hasil penelitian menunjukkan ada kaitan yang kuat antara implementasi ERP dan BPM yang dibuktikan secara empiris. Berdasarkan studi literatur dan fenomena 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)

Tabel 3.1 InovasiERP - BPM di beberapa Negara

(Sumber: Peneliti, diolah)

No	Peneliti	Tahun	Lokasi	Metode	Hasil
1	Law & Ngai	2007	Hongkong	Investigasi empiris 96 perusahaan yang beroperasi di Asia, khususnya Hongkong. Kemudian dilakukan uji non-parametric statistik terhadap sample tersebut.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesuksesan ERP yang diukur dari tingkat kepuasan pelanggan memiliki hubungan positif terhadap pengembangan BPI (Business Process Improvement) 2. Dukungan dari manajemen senior terhadap proyek BPI memiliki hubungan positif terhadap pengembangan BPI.
2	Zabjek, Kovacic, & Stemberger	2009	Slovenia	Investigasi empiris dan konfirmasi menggunakan Structural Equation Model	<p>Dukungan manajemen puncak, manajemen perubahan, dan BPM memiliki dampak positif terhadap kesuksesan implementasi ERP.</p> <p>Perusahaan harus memperlakukan BPM sebagai dasar perubahan bisnis.</p>
3	Niehaves & Poepelbuss	2014	Jerman	<p>Penelitian kualitatif. Pengambilan data di perusahaan SAVINGS melalui 3 cara yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Interview individual 2. Informasi dokumen 3. Observasi langsung 	<p>BPM telah berjalan baik walaupun masih ada ruang untuk dikembangkan. Perusahaan SAVING telah mencapai level kemampuan BPM yang mutakhir di beberapa area. (1) Strategi BPM telah selaras dengan strategi bisnis, (2) tata kelola telah diimplementasikan dan berjalan dengan baik, (3) metode BPM yang standard, walaupun yang paling mendasar, telah digunakan dan ada IT yang mendukungnya, (4) Manager dan pegawai familiar dengan BPM dan budayanya tidak menentang terhadap perubahan proses.</p>

3.1.2 Analisis Domain

Penelitian ini dibagi menjadi tiga domain penelitian yaitu:

1) Konteks Dasar BPM

Domain ini digunakan untuk mengetahui konteks dasar *Business Process Management* di Perusahaan. Konteks tersebut menurut Jeston dan Nellis (2006) harus berdasarkan strategi organisasi diantaranya tujuan umum organisasi, prinsip dasar organisasi, pedoman produk yang relevan dan pedoman organisasi yang relevan.

2) Penerapan ERP Berdasarkan Proses Bisnis

Domain ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana organisasi yang mengimplementasikan ERP memperhatikan dan memahami proses bisnis mereka. Adapun beberapa hal yang perlu digali adalah mengenai kondisi kepemilikan proses bisnis, lingkup proses bisnis, pemilihan metode pemodelan, pemilihan alat pemodelan dan pengelolaan proses, metode tata kelola proses, *Outsourcing* proses, dan kondisi proses bisnis yang mengacu pada model. Dengan melihat arsitektur proses tersebut dapat menjadi hal yang menjelaskan bagaimana atau mengapa implementasi ERP tidak berhubungan dengan pemahaman serta implementasi BPM (Jeston dan Nellis, 2006).

3) Kondisi Implementasi BPM

Domain ini digunakan untuk mengetahui kondisi implementasi BPM di perusahaan yang diukur. Penilaian terhadap kondisi didasarkan pada sepuluh prinsip BPM yang baik menurut Brocke & Theresa (2014). Menurut penelitian tersebut, sepuluh (10) prinsip dasar merepresentasikan kemampuan yang dimiliki organisasi untuk mengimplementasikan BPM dan mengatasi permasalahan yang muncul. Semakin banyak prinsip dasar yang terpenuhi oleh organisasi berarti bahwa semakin tinggi tingkat BPM yang dijalankan pada perusahaan tersebut.

Tabel 3.2 Analisis hubungan semantik domain penelitian

(Sumber: Peneliti, diolah)

No	Rincian domain	Hubungan Semantik	Cover term/ domain
1	Tujuan Umum BPM	Menilai dan Mengukur	Konteks Dasar BPM

	Prinsip Dasar BPM		
	Pedoman produk yang relevan		
	Pedoman organisasi yang relevan		
2	Kepemilikan proses	Menilai dan Mengukur	Penerapan ERP Berdasarkan Proses Bisnis
	Lingkup proses		
	Pemilihan metode pemodelan		
	Pemilihan alat pemodelan dan pengelolaan proses		
	Metode tata kelola proses		
	<i>Outsourcing</i> proses		
	Proses yang mengacu pada model		
3	Prinsip pemahaman-konteks	Menilai dan mengukur	Kondisi implementasi BPM
	Prinsip berkelanjutan		
	Prinsip pemberdayaan		
	Prinsip holistik		
	Prinsip institusi		
	Prinsip keterlibatan		
	Prinsip pemahaman bersama		
	Prinsip tujuan		
	Prinsip kesederhanaan		
	Prinsip penggunaan teknologi		
	BPM sukses faktor ERP		

3.2 Proposisi

Menurut KBBi (2015) Proposisi adalah rancangan usulan; Ungkapan yang dapat dipercaya, disangsikan, disangkal, atau dibuktikan benar-tidaknya. Adapun proposisi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Pemahaman yang tinggi terhadap proses bisnis mempengaruhi organisasi dalam menerapkan BPM
- 2) Perusahaan memiliki variasi yang berbeda dalam menerapkan BPM
- 3) Tiap perusahaan pengguna ERP memiliki tingkat implementasi BPM yang berbeda-beda

Tabel 3.3 Domain dan Unsur Penelitian

(Sumber: Peneliti, diolah)

No	Domain dan Elemen Dalam domain	Unsur	Penggunaan Instrumen Pertanyaan wawancara
1	Konteks Pemahaman BPM	<i>Keseluruhan instrumen pertanyaan mengenai konteks Pemahaman BPM</i>	
	Strategi Bisnis Organisasi	Tujuan Umum BPM	Pertanyaan tentang terdefinisinya tujuan umum BPM
		Prinsip Dasar BPM	Pertanyaan tentang terdefinisinya prinsip dasar BPM
		Pedoman produk yang relevan	Pertanyaan tentang terdefinisinya prinsip produk yang relevan
		Pedoman organisasi yang relevan	Pertanyaan tentang terdefinisinya pedoman organisasi yang releant
2	Penerapan ERP Berdasarkan Proses Bisnis	<i>Keseluruhan instrumen pertanyaan mengenai Penerapan ERP Berdasarkan Proses Bisnis</i>	
	<i>Arsitektur Proses</i>	Kepemilikan proses	Pertanyaan tentang keadaan kepemilikan proses bisnis di perusahaan
		Lingkup proses	Pertanyaan tentang besarnya lingkup proses bisnis
		Pemilihan metode pemodelan	Pertanyaan tentang pemilihan metode pemodelan yang digunakan perusahaan
		Pemilihan alat pemodelan dan pengelolaan proses	Pertanyaan tentang pemilihan alat pemodelan dan pengelolaan proses yang digunakan perusahaan
		Metode tata kelola proses	Pertanyaan tentang metode tata kelola proses bisnis yang digunakan perusahaan
		<i>Outsourcing</i> proses	Pertanyaan tentang keadaan <i>outsourcing</i> proses di perusahaan
		Proses yang mengacu pada	Pertanyaan tentang kondisi proses bisnis yang mengacu pada model

		model	
2	Kondisi Implementasi BPM	<i>Keseluruhan instrumen pertanyaan mengenai kondisi implementasi BPM berdasarkan sepuluh prinsip BPM yang baik (Brocke & Theresa, 2014)</i>	
	Prinsip pemahaman-konteks	<i>Konteks implementasi</i>	Pertanyaan tentang pada konteks apa implemementasi BPM dilakukan
		<i>Kebutuhan</i>	Pertanyaan tentang kebutuhan (requirement) apa yang muncul pada inisiasi BPM
	Prinsip berkelanjutan	<i>Keberlangsungan</i>	Pertanyaan tentang bagaimana keberlangsungan BPM terjaga
		<i>Pengembangan</i>	Pertanyaan tentang bagaimana menjaga pengembangan berkelanjutan proses bisnis
	Prinsip pemberdayaan	<i>Kemampuan</i>	Pertanyaan tentang kemampuan apa yang dimiliki perusahaan dalam implementasi BPM
		<i>Konsultan</i>	Pertanyaan tentang apakah implementasi BPM masih mengandalkan konsultan IT
	Prinsip holistik	<i>Area implementasi</i>	Pertanyaan tentang area manajemen dan bisnis mana yang terkait dengan implementasi
		<i>Sinergi</i>	Pertanyaan tentang sinergi apa yang dapat ditingkatkan
	Prinsip institusi	<i>Struktur</i>	Pertanyaan tentang struktur organisasi yang menangani BPM
		<i>Dorongan</i>	Pertanyaan tentang hal apa yang mendorong pekerja menggunakan BPM
	Prinsip keterlibatan	<i>Stakeholder</i>	Pertanyaan tentang siapa saja yang berkaitan dengan BPM
		<i>Peranan</i>	Pertanyaan tentang peranan tiap pemangku kepentingan dalam penggunaan BPM
	Prinsip pemahaman bersama	<i>Bahasa</i>	Pertanyaan tentang bahasa apa yang dapat dimengerti seluruh pegawai organisasi
		<i>Penghubung bahasa</i>	Pertanyaan tentang bagaimana perbedaan bahasa antar divisi dapat dijumpai
	Prinsip tujuan	<i>Capaian</i>	Pertanyaan tentang apa yang ingin dicapai dari BPM
		<i>Pengukuran</i>	Pertanyaan tentang bagaimana capaian BPM dapat diukur

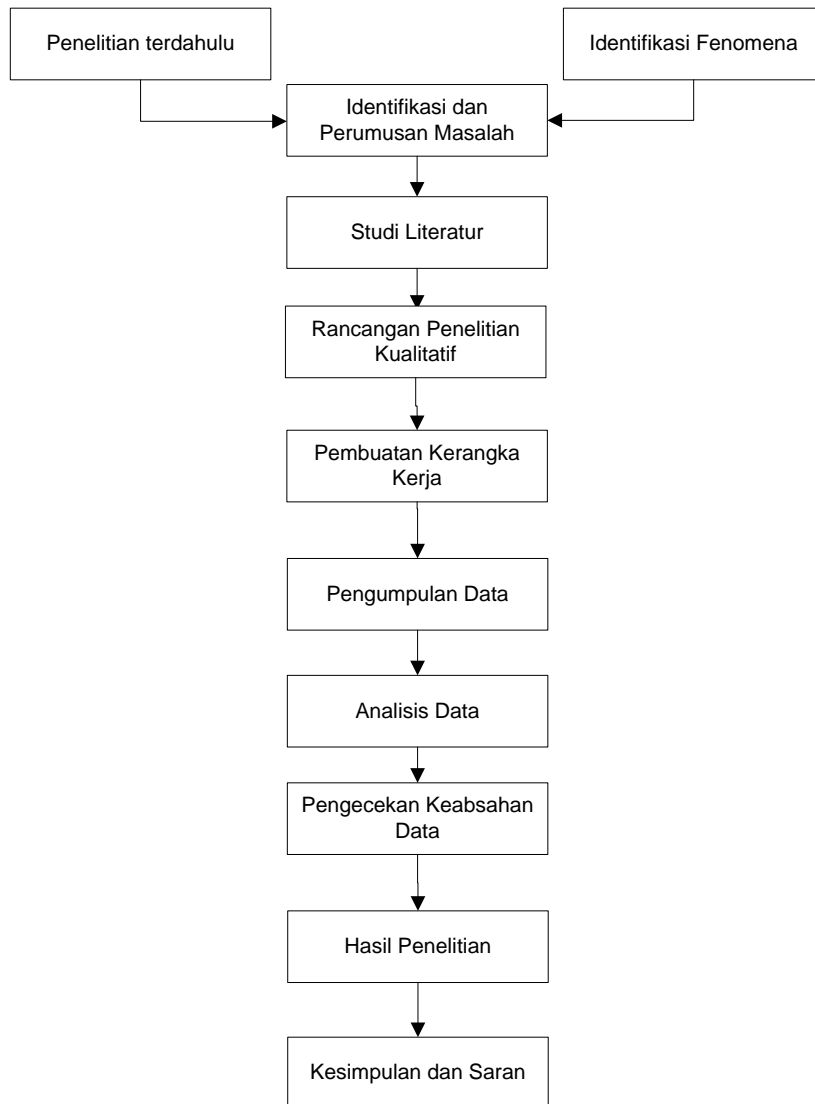
	Prinsip kesederhanaan	<i>Kesederhanaan</i>	Pertanyaan tentang aktifitas BPM manakah yang ingin difokuskan untuk meringankan usaha
	Prinsip penggunaan teknologi	<i>Teknologi</i>	Pertanyaan tentang teknologi apa yang digunakan untuk mendukung tujuan BPM

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Tahapan Penelitian

Berikut adalah tahapan penelitian yang digambarkan melalui Gambar 4.1 dan akan dijelaskan pada bab 4.1.1 hingga bab 4.1.8:



Gambar 4.1 Tahapan Penelitian

(Sumber: Peneliti, diolah)

4.1.1 Identifikasi dan Perumusan Masalah

Dalam sebuah penelitian, selalu diawali dengan identifikasi dan perumusan masalah. 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). Pada bab 1 penelitian ini dijelaskan secara detail tentang identifikasi dan perumusan masalah pada bagian latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, kontribusi penelitian dan batasan penelitian. Pengidentifikasian masalah didapat dari fenomena yang terjadi di masyarakat, serta dari riset penelitian terdahulu. Pada bagian latar belakang dijelaskan mengenai riset penelitian tentang ERP serta fenomena yang terjadi terkait BPM atau Manajemen Proses Bisnis. Berdasarkan perumusan masalah tersebut juga dibuat sebuah tujuan penelitian dimana tujuan secara umumnya adalah untuk menjawab kesenjangan atau gap yang terjadi.

4.1.2 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan cara mengumpulkan data penunjang baik dari buku atau jurnal mengenai teori-teori yang mendukung penelitian terkait, serta metode yang banyak digunakan untuk dijadikan acuan dalam penelitian ini. Pemahaman terhadap literatur bertujuan untuk menyusun dasar teori terkait dalam melakukan penelitian. Adapun fungsi teori tersebut dalam penelitian menurut Cooper dan Schindler (2003) di dalam Sugiyono (2014) adalah sebagai berikut:

- 1) Teori mengerucutkan jangkauan fakta yang harus dipejalari dalam penelitian.
- 2) Teori mengusulkan pendekatan penelitian mana yang memiliki makna terbaik.
- 3) Teori mengusulkan sistem bagi penelitian untuk dapat mengolah dan mengklasifikasikan data dengan cara yang paling bermakna.
- 4) Teori menyimpulkan tentang apa yang diketahui terhadap objek penelitian dan menyatakan keseragaman status hal yang diluar observasi.
- 5) Teori dapat digunakan untuk memprediksi fakta lebih lanjut yang dapat ditemukan dalam penelitian.

4.1.3 Rancangan Penelitian Kualitatif

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan perspektif kajian sistem informasi. Alasan menggunakan pendekatan kualitatif karena peneliti bermaksud memahami situasi sosial secara mendalam, menemukan pola, dan menggali lebih luas implikasi dari fenomena *business process management* (BPM) yang terjadi di Indonesia. Pada pendekatan ini, peneliti membuat suatu gambaran kompleks, meneliti kata-kata, laporan terinci dari pandangan responden, dan melakukan studi pada situasi yang alami. Rancangan penelitian kualitatif ini merujuk pada acuan teoritis pada buku “Penelitian Kualitatif dan Desain Riset” yang ditulis John W. Creswell (2015) dan buku Sugiyono (2014) yang berjudul “Memahami Penelitian Kualitatif”.

Pendekatan kualitatif menekankan pada makna dan pemahaman dari dalam (*verstehen*), penalaran, definisi suatu situasi tertentu (dalam konteks tertentu), lebih banyak meneliti hal-hal yang berhubungan dengan kehidupan masyarakat. Pendekatan kualitatif, lebih lanjut, mementingkan pada proses dibandingkan dengan hasil akhir, oleh karena itu urutan kegiatan dapat berubah-ubah tergantung pada kondisi dan banyaknya gejala-gejala yang ditemukan.

Adapun tradisi yang digunakan pada penelitian ini adalah studi kasus dan lebih cenderung ke arah *Multiple Case Study* atau pendekatan beberapa studi kasus. *Multiple Case Study* menurut (Tellis, 1997) melibatkan dua atau lebih organisasi sebagai bagian dari studi kasus yang sama. Pendekatan tersebut mengikuti logika replikasi atau peniruan. Harus dibedakan logika sampel dimana mereka adalah bagian dari populasi, tipe sampel tersebut tidak cocok digunakan untuk *Multiple Case Study*. Logika yang sederhananya adalah setiap individu studi kasus terdiri dari “seluruh” studi secara holistik, dimana fakta diambil dari berbagai macam sumber dan kesimpulan akhir digambarkan dari fakta tersebut.

Keuntungan yang didapatkan dengan pendekatan ini menurut Yin (2015) adalah kemampuannya untuk mengembangkan wawasan terhadap tipe organisasi yang berbeda, misalnya penelitian terhadap empat tipe organisasi untuk setiap lingkungan perkotaan yang berbeda. Selain itu, Yin (1994) berpendapat bahwa menggunakan sumber bukti yang berlipat adalah sebuah cara untuk memastikan konstruk validitas dapat tercapai. Sebuah studi kasus menggunakan beberapa sumber bukti seperti: instrumen survey, wawancara dan dokumen. Spesifikasi unit analisis tersebut juga

menyediakan validitas internal bagi teori yang dikembangkan. Validitas eksternal akan lebih sulit untuk didapatkan pada *single-case study*. Yin (1994) mengeluarkan pernyataan bahwa validitas eksternal didapat dari hubungan teoritis, dan dari hal tersebut generalisasi dapat dilakukan.

4.1.3.1 Setting Lokasi dan Waktu Penelitian

a. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Perusahaan yang telah menerapkan sistem ERP. Adapun beberapa diantaranya adalah perusahaan yang sudah berorientasi proses bisnis dan menerapkan sistem BPM. Beberapa perusahaan yang dijadikan lokasi penelitian adalah:

1. PT. Semen Indonesia, Tbk
2. PT. Telkom Indonesia, Tbk
3. PT. Astra Daihatsu Motor

b. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan kurang lebih selama 4 bulan yaitu akhir bulan Februari – Mei 2016. Untuk lebih jelasnya, mengenai waktu penelitian beserta aktivitasnya, dapat dilihat pada Tabel Jadwal Penelitian.

4.1.3.2 Setting Informan Penelitian

Informan yang dipilih dalam penelitian kualitatif harus memiliki informasi yang cukup mengenai fenomena yang akan diteliti, sehingga penulis dapat memahami mengenai fenomena sesuai dengan objek penelitian. Oleh sebab itu informan yang akan diteliti adalah CEO, CIO, CTO, kepala bagian atau unit, atau bisa juga pimpinan proyek BPM atau ERP pada perusahaan. Diharapkan informan dengan jabatan tersebut memiliki perspektif yang cukup untuk menggambarkan kondisi proses bisnis perusahaan dan kondisi BPM yang sedang berjalan pada perusahaan tersebut.

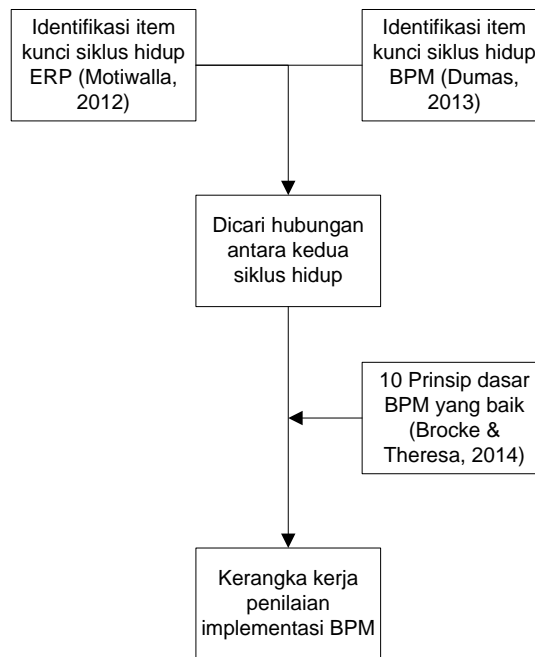
4.1.3.3 Setting Instrumen Penelitian

Terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian, yaitu kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data (Sugiyono, 2014). Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman wawancara, alat perekam, alat tulis dan sebagainya. Pedoman wawancara ini dituangkan dalam bentuk

daftar pertanyaan terbuka yang telah disusun sebelumnya berdasarkan definisi domain pada bab 3. Selain itu dalam penelitian kualitatif, yang menjadi instrumen atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri. Oleh karena itu, peneliti sebagai instrumen juga harus “divalidasi” seberapa jauh peneliti kualitatif siap melakukan penelitian yang selanjutnya terjun ke lapangan. Validasi terhadap peneliti sebagai instrumen meliputi validasi terhadap pemahaman metode penelitian kualitatif, penguasaan wawasan terhadap bidang yang diteliti, kesiapan peneliti untuk memasuki obyek penelitian, baik secara akademik maupun logistiknya.

4.1.4 Pembuatan Kerangka Kerja

Kerangka kerja disusun agar dapat menjadi pedoman dan memudahkan dalam melakukan penilaian terhadap implementasi BPM di perusahaan yang menjadi objek penelitian. Penyusunan kerangka kerja tersebut diawali dari studi literatur, kajian teori, kajian penelitian terdahulu dan pembentukan kerangka konseptual. Hal tersebut dilakukan untuk memetakan instrumen-instrumen apa saja yang nantinya perlu diteliti dan dinilai dalam kerangka kerja tersebut. Secara detail, kerangka konseptual telah dijelaskan pada bab 4 dan berisi tiga domain besar yaitu konteks dasar BPM, penerapan ERP berdasarkan proses bisnis, dan implementasi BPM berdasarkan 10 prinsip BPM yang baik. Untuk memudahkan pemahaman tentang langkah-langkah pembuatan kerangka kerja, dapat dilihat pada ilustrasi pada Gambar 4.2 berikut.



Gambar 4.2 Metodologi penyusunan kerangka kerja implementasi BPM

(Sumber: Peneliti, diolah)

Setelah disusun sebuah kerangka kerja penilaian implementasi BPM, dibuatlah sebuah instrumen wawancara berisi pertanyaan-pertanyaan yang mengacu pada kerangka kerja yang dibangun. Pertanyaan tersebut dibuat untuk membatasi lingkup eksplorasi serta memudahkan proses wawancara dengan informan dari beberapa perusahaan tempat studi kasus. Dengan adanya instrumen wawancara tersebut diharapkan didapat hasil penilaian terhadap implementasi BPM yang nantinya dapat digunakan untuk mengeneralisasi hasil temuan.

4.1.5 Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan observasi (pengamatan), *interview* (wawancara), dokumentasi dan gabungannya (Sugiyono, 2014).

4.1.5.1 Wawancara

Wawancara dilakukan dengan para informan yang mengetahui tentang hal yang berkaitan dengan masalah penelitian. Dengan wawancara diharapkan diperoleh gambaran umum yang berkaitan dengan penelitian. Wawancara dengan informan menggunakan pedoman wawancara berupa daftar pertanyaan terbuka untuk menggali secara mendalam informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

Pada penelitian ini menggunakan wawancara semi terstruktur dan mendalam artinya peneliti menggunakan pedoman wawancara yang akan diajukan pada informan. Apabila data – data yang digali dari wawancara tersebut belum begitu mendalam maka dapat dikembangkan lagi dengan pertanyaan yang lain yang dapat memancing informasi lebih dalam dari informan tapi tetap berada pada fokus penelitian. Wawancara dilakukan menggunakan bantuan instrumen pertanyaan yang telah dibuat dengan berpedoman pada kerangka kerja penilaian implementasi BPM.

4.1.5.2 Observasi (Pengamatan)

Pengamatan adalah salah satu alat penting untuk mengumpulkan data dalam penelitian kualitatif. Mengamati berarti memperhatikan fenomena di lapangan melalui kelima indra peneliti, sering kali dengan instrumen atau perangkat, dan merekamnya untuk tujuan ilmiah. Pengamatan tersebut didasarkan pada tujuan riset dan pertanyaan riset (Creswell, 2015).

4.1.5.3 Dokumen

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif. Taylor & Bogdan (1984) menyatakan, “Hasil penelitian dari observasi atau wawancara, akan lebih kredibel atau dapat dipercaya, jika didukung oleh sejarah pribadi kehidupan di masa kecil, di sekolah, ditempat kerja, di masyarakat, dan autobiografi. Hasil penelitian juga akan semakin kredibel apabila didukung oleh foto-foto atau karya tulis akademik dan seni yang telah ada.”

4.1.6 Analisis Data

Menganalisis data studi kasus dapat menggunakan tiga teknik menurut Yin (2015): penjadohan pola, pembuatan penjelasan (eksplanasi), dan analisis deret waktu.

Masing-masing strategi ini dapat diaplikasikan baik pada suatu penelitian yang mencakup desain kasus tunggal maupun multi-kasus. Tipe-tipe teknik analisis yang lain juga dapat digunakan, tetapi berkenaan dengan situasi-situasi khusus – yaitu dimana studi kasus mempunyai unit-unit analisis tertanam (*embedded*) atau di mana banyak jumlah studi kasus yang harus dianalisis.

Dalam penelitian ini akan dilakukan dua tehnik analisis data yaitu menggunakan penjodohan pola yang dilakukan dengan menjodohkan hasil wawancara dengan kerangka kerja yang dibangun. Serta melakukan pembuatan penjelasan (eksplanasi) terkait hasil temuan yang didapat pada saat wawancara dan observasi serta hasil penilaian kerangka kerja. Secara detail penjelasan mengenai tehnik tersebut sudah dibahas pada bab dasar teori bagian penelitian kualitatif pendekatan *multiple case study*.

4.1.7 Pengecekan Keabsahan Data Penelitian

Terdapat perbedaan istilah menurut Sugiyono (2014) dalam pengujian keabsahan data antara metode kualitatif dan kuantitatif. Perbedaan tersebut disajikan pada tabel

Tabel 4.1 Perbedaan istilah pengujian keabsahan data

(Sumber: Sugiyono, 2014)

Aspek	Metode Kuantitatif	Metode Kualitatif
Nilai Kebenaran	Validitas internal	Kredibilitas (<i>credibility</i>)
Penerapan	Validitas eksternal	Keteralihan (<i>transferability</i>)
Konsistensi	Reliabilitas	<i>Depenability</i>
Natralitas	Obyektivitas	<i>Confirmability</i>

Pada penelitian kualitatif, kredibilitas dapat dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan dalam penelitian, triangulasi, diskusi dengan teman sejawat, analisis kasus negatif dan *member check*. Triangulasi sumber dilakukan untuk menguji kredibilitas data dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui berbagai sumber. Triangulasi teknik dilakukan untuk menguji kredibilitas data yang dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Sedangkan triangulasi waktu yaitu mengumpulkan data pada saat emosional narasumber normal (Sugiyono, 2014).

Pada penelitian kualitatif *transferability* dilakukan seperti validitas eksternal. Validitas eksternal menunjukkan derajat ketepatan atau diterapkannya hasil penelitian ke

populasi dimana sampel diambil. Nilai transfer ini berkenaan dengan pertanyaan, hingga mana hasil penelitian dapat diterapkan atau digunakan dalam situasi lain (Sugiyono, 2014). Oleh karena itu, supaya orang lain dapat memahami hasil penelitian ini, peneliti harus memberikan uraian yang rinci, jelas, sistematis dan dapat dipercaya.

Dalam penelitian kualitatif, uji dependability dilakukan dengan melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian. Bagaimana peneliti mulai menentukan masalah atau fokus, memasuki lapangan, menentukan sumber data, melakukan analisis data, melakukan uji keabsahan data, sampai membuat kesimpulan harus dapat ditunjukkan peneliti. Maka pada penelitian ini dapat dilakukan pengujian oleh dewan penguji dengan menunjukkan “jejak aktivitas lapangan” pada lampiran laporan.

Pengujian Konfirmability dalam penelitian kuantitatif disebut dengan uji obyektivitas penelitian. Penelitian dikatakan obyektif bila hasil penelitian telah disepakati banyak orang. Pada penelitian ini, hasil penelitian yang dijelaskan sesuai dengan proses pengumpulan data. Peneliti juga mengkonfirmasi kembali jawaban instrumen dengan merangkum hasil wawancara dan memutar rekaman yang telah dilakukan.

4.1.8 Hasil Penelitian

Pada tahap ini disajikan penyusunan hasil penelitian terhadap data yang telah divalidasi. Hasil penelitian bisa jadi dibagi menjadi beberapa bagian temuan sesuai dengan apa yang ditemukan selama penelitian. Dari hasil tersebut kemudian dilakukan pembahasan yang didapat dari perspektif penulis secara logis, serta menjelaskan dari hasil tersebut fakta apa yang dapat dimunculkan dan berguna bagi ilmu penelitian.

4.1.9 Penyusunan Kesimpulan dan Saran

Tahapan terakhir penelitian ini merangkum hasil penelitian yang telah dianalisis secara menyeluruh. Tahap penyusunan kesimpulan dilakukan dengan menelaah secara keseluruhan terhadap apa yang telah dilakukan pada penelitian ini. Kesimpulan juga mendiskusikan terkait terjawab atau tidaknya permasalahan yang diajukan, atau muncul sebuah permasalahan baru yang dapat digunakan sebagai saran untuk penelitian selanjutnya.

BAB V

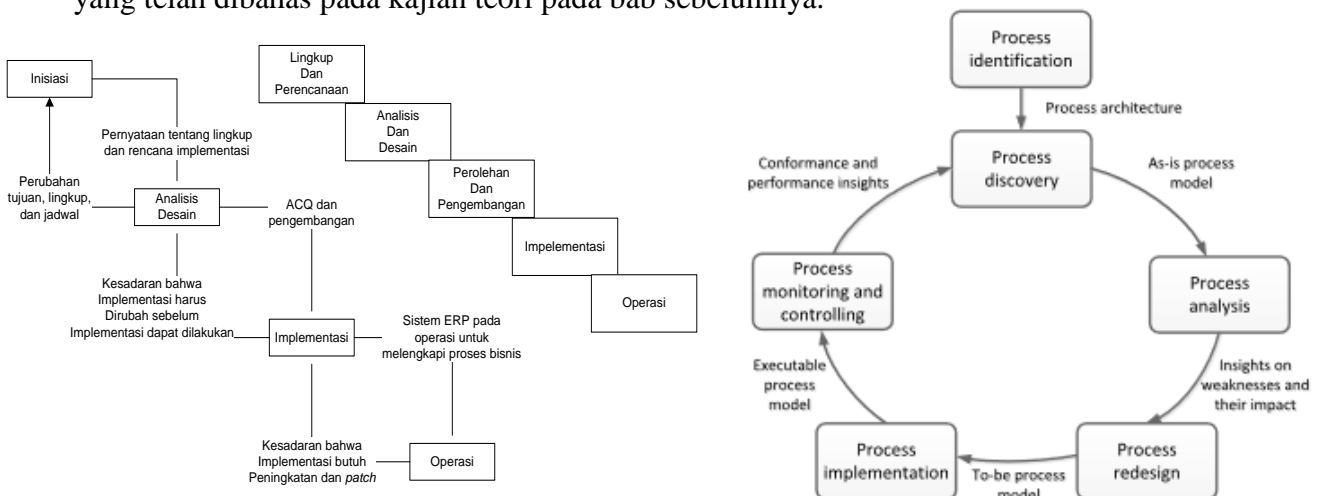
HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas proses dan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk menjawab rumusan masalah sehingga tujuan penelitian yang diharapkan dapat tercapai. Pada bab ini akan dijelaskan mengenai kerangka kerja penilaian implementasi BPM, obyek penelitian, pengumpulan data dan analisis kasus data tunggal, dan analisis lintas kasus.

5.1 Kerangka Kerja Penilaian Implementasi BPM

Pada bagian ini dibahas mengenai penyusunan kerangka kerja atau *framework* yang diajukan peneliti. Kerangka kerja tersebut disusun agar dapat menjadi pedoman dan memudahkan dalam melakukan penilaian terhadap implementasi BPM di perusahaan yang menjadi objek penelitian. Penyusunan kerangka kerja tersebut diawali dari studi literatur, kajian teori, kajian penelitian terdahulu dan pembentukan kerangka konseptual. Hal tersebut dilakukan untuk memetakan instrumen-instrumen apa saja yang nantinya perlu diteliti dan dinilai dalam kerangka kerja tersebut. Secara detail, kerangka konseptual telah dijelaskan pada bab 4 dan berisi tiga domain besar yaitu konteks dasar BPM, penerapan ERP berdasarkan proses bisnis, dan implementasi BPM berdasarkan 10 prinsip BPM yang baik.

Dalam menjelaskan keterkaitan antara ERP dan BPM digunakan perbandingan siklus hidup antara keduanya. Gambar 5.1 berikut menyajikan kembali siklus hidup yang telah dibahas pada kajian teori pada bab sebelumnya.



Gambar 5.1 Siklus hidup ERP (Motiwalla, 2012) dan Siklus hidup BPM (Dumas, 2013)

5.1.1 Identifikasi Item Kunci Siklus Hidup ERP

Jika diambil dari Motiwalla (2012), fase siklus hidup ERP dibagi menjadi 5 tahap, yakni Lingkup dan Perencanaan, Analisis dan Desain, Perolehan dan Pengembangan, Implementasi, dan Operasi. Tahap pertama yaitu *Lingkup dan Perencanaan* sama seperti tahap investigasi pada tahapan *Software Development Life Cycle (SDLC)* pada umumnya. Namun, pada tahap ini juga harus dilakukan studi kemungkinan yang terjadi dengan cara menentukan seberapa besar lingkup ERP yang akan diimplementasikan. Pada tahap ini harus diperhatikan seberapa besar ERP akan menjangkau fungsional bisnis perusahaan, komitmen apa yang harus dimiliki manajemen puncak, komposisi dan struktur tim implementasi, peran konsultan eksternal, dan peran pegawai internal. Langkah terakhir yang harus dilakukan adalah menentukan vendor ERP yang akan digunakan. Informasi vendor harus dikumpulkan serta diulas untuk mendapatkan ERP mana yang paling sesuai untuk perusahaan.

Pada tahap *Analisis dan Desain* selain dilakukan analisis terhadap kebutuhan, tim ERP harus membuat keputusan akan perangkat lunak dan konsultan yang akan digunakan. Aktivitas penting lain yang harus dilakukan adalah memetakan proses bisnis yang ada di perusahaan dan proses bisnis yang ada di perangkat ERP. Hal ini dilakukan untuk menentukan langkah selanjutnya dengan gap yang ada apakah proses bisnis perusahaan harus diubah, atau harus dilakukan perubahan pada modul ERP. Untuk mendapatkan kesuksesan, tim harus membuat rencana detail mengenai manajemen perubahan, proses yang akan ditanam, tampilan antarmuka pengguna, dan laporan yang dihasilkan sistem ERP. Di akhir proses ini, biasanya tim akan memiliki *prototype* perangkat lunak ERP yang dapat diakses oleh tim implementasi, konsultan dan tim ahli.

Pada tahap *Perolehan dan Pengembangan*, organisasi harus membeli lisensi untuk versi produk yang akan digunakan. Seluruh *platform* produksi harus dikonfigurasi dan dibuat sesuai kebutuhan perangkat keras, jaringan, keamanan, perangkat lunak, database dan data produksi asli. Tugas-tugas yang diidentifikasi pada analisis gap dieksekusi pada tahap ini. Selama tim teknis mengerjakan instalasi, tim manajemen perubahan bekerja dengan pengguna akhir untuk mengimplementasikan proses bisnis menggunakan *prototype* yang ada. Tim data bekerja memindahkan data dari database

yang lama ke database yang baru. Hal ini sangat sulit dan rumit apalagi jika database yang lama tidak menggunakan *Relational Database*.

Tahap *Implementasi* memiliki fokus pada instalasi dan melepas sistem ke pengguna akhir (“*Go-Live*”). Platform produksi ini merupakan cermin atau duplikasi dari platform pada versi pengembangan. Kesalahan atau *error* yang terjadi di versi produksi harus melalui *help desk* atau staff pendukung. Segala macam perubahan yang dilakukan di versi pengembangan kemudian di test ulang dan dimigrasikan ke sistem produksi sebagai *update* rutin yang terjadwal. Konversi sistem dari sistem lama ke sistem baru merupakan aktivitas penting yang harus diperhatikan. Ada 4 pendekatan dasar terkait konversi ERP, yaitu *phased*, *pilot*, *parallel*, dan *Big Bang*. *Phased*, adalah perubahan secara bertahap dari sistem warisan menuju implementasi ERP. Pendekatan ini dapat memakan waktu yang banyak, akan tetapi paling tidak mengganggu terhadap jalannya organisasi. *Pilot*, adalah pendekatan dengan mengimplementasikan versi kecil dari sistem keseluruhan. Hal ini sama dengan melakukan uji coba terhadap area yang dipilih, dan dapat dilihat dampaknya pada area tersebut, apakah versi final ERP sudah pantas dijalankan. *Parallel*, adalah pendekatan konversi dengan cara menjalankan sistem yang lama dengan sistem yang baru secara bersamaan. Pendekatan ini sangat baik dilakukan untuk menghindari kegagalan ERP. *Big Bang* atau *Direct cutover* adalah yang paling beresiko tinggi namun tepat sasaran dan bersih. Perusahaan langsung berpindah dari sistem lama ke sistem baru.

Tahap terakhir yaitu *Operasi*, biasanya tahap ini dikelola oleh tim operasi yang dibantu oleh tim implementasi. Pemindahan pengetahuan adalah aktivitas utama sebagai dukungan untuk *help desk* dan staff pendukung. Beberapa tim implementasi mungkin akan sering digunakan sebagai staff pendukung. Aktivitas penting lainnya adalah dilakukan pelatihan untuk pengguna baru dan memantau berjalannya strategi manajemen perubahan. Aktivitas lain yang tak kalah penting adalah mengelola *update* perangkat lunak, instalasi *patch*, dan mengelola kontrak dengan vendor ERP. Jika disarikan, maka item kunci pada tiap fase siklus dapat diuraikan menjadi tabel 5.1 berikut.

Tabel 5.1 Item kunci pada fase siklus hidup ERP
(Sumber: Peneliti, diolah)

No	Fase Siklus	Item kunci
1	Lingkup dan Perencanaan	Luas (scope) lingkup implementasi ERP
2		Komitmen manajemen perusahaan
3		Komposisi dan struktur tim implementasi
4		Peran konsultan eksternal (<i>outsource</i>)
5		Peran pegawai internal perusahaan
6		Penentuan vendor penyedia ERP
7	Analisis dan Desain	Analisis kebutuhan sistem ERP
8		Penentuan perangkat lunak dan konsultan
9		Pemetaan proses bisnis <i>as-is</i> perusahaan
10		Pemetaan proses bisnis ERP (<i>to-be</i>)
11		Penentuan gap proses bisnis keduanya
12		Perencanaan manajemen perubahan
13		Perencanaan proses bisnis yang akan ditanam
14		Perencanaan tampilan antarmuka pengguna
15		Perencanaan laporan yang akan dihasilkan sistem
16		Prototype perangkat lunak ERP
17	Perolehan dan Pengembangan	Pembelian lisensi produk
18		Konfigurasi platform produksi (<i>H/W, S/W, dll</i>)
19		Menjalankan proses bisnis
20		Training menggunakan prototype
21		Migrasi data dari database lama
22	Implementasi	Instalasi
23		Melepas sistem ke pengguna akhir – GO LIVE!
24		Identifikasi error melalui help desk
25		Update software rutin
26	Operasi	Pengelolaan oleh tim operasi dibantu tim implemen
27		Tukar pengetahuan (<i>transfer knowledge</i>)
28		Pelatihan pengguna baru
29		Pengelolaan update dan instalasi patch
30		Pengelolaan kontrak dengan vendor

5.1.2 Identifikasi Item Kunci Siklus Hidup BPM

Siklus hidup BPM jika dilandaskan pada Dumas (2013) terdiri dari 6 fase, yakni *Identifikasi Proses, Penemuan Proses, Analisis Proses, Desain Ulang Proses, Implementasi Proses*, dan *Monitor dan Kontrol Proses*. Pada fase Identifikasi Proses (*Process identification*), permasalahan bisnis diajukan, proses yang relevan terhadap permasalahan tersebut diidentifikasi, dibatasi dan dihubungkan satu sama lain. Keluaran dari identifikasi proses adalah arsitektur proses terkini yang menyediakan pandangan menyeluruh terhadap proses di organisasi dan hubungannya. Pada beberapa kasus, identifikasi proses dilakukan secara paralel dengan identifikasi pengukuran kinerja.

Pada fase Penemuan Proses (*Process discovery*), status terkini tiap proses yang relevan didokumentasikan, biasanya dalam format sebuah model proses as-is. Pada fase Analisis Proses (*Process analysis*), permasalahan yang berhubungan dengan proses as-is diidentifikasi, didokumentasikan, dan jika dimungkinkan dilakukan pengukuran kinerja. Keluaran dari fase ini adalah kumpulan permasalahan yang terstruktur. Permasalahan ini biasanya diprioritaskan berdasarkan dampak yang diakibatkan, dan kadang berdasarkan usaha yang diperkirakan diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Fase Desain ulang proses (*Process redesign*) memiliki tujuan identifikasi perubahan pada proses untuk mengatasi permasalahan yang diidentifikasi sebelumnya. Pada akhirnya, beberapa pilihan perbuahan dianalisis dan dibandingkan menggunakan pengukuran kinerja yang dipilih. Keluaran dari fase ini biasanya adalah proses to-be, sebagai dasar untuk dilakukan fase berikutnya.

Pada fase Implementasi Proses (*Process Implementation*), perubahan yang diperlukan untuk berubah dari proses as-is menjadi proses to-be disiapkan dan dilakukan. Implementasi proses terdiri dari dua aspek: Manajemen perubahan organisasi (*Change Management*) dan Otomasi proses. Manajemen perubahan organisasi mengacu pada susunan aktivitas yang dibutuhkan untuk merubah cara kerja seluruh partisipan yang terkait dengan proses. Otomasi proses di lain sisi merujuk pada pengembangan dan pengaplikasian sistem IT yang mendukung proses to-be.

Didalam fase Monitor dan Kontrol Proses (*Process monitoring and controlling*), setelah proses yang didesain ulang berjalan, data yang relevan dikumpulkan dan dianalisis untuk menentukan seberapa baik proses berjalan disesuaikan dengan

pengukuran kinerja serta tujuan kinerja. *Bottlenecks*, penyimpangan atau kesalahan baru diidentifikasi dan kemudian dilakukan langkah koreksi. Permasalahan baru mungkin saja dapat muncul kembali, pada proses yang sama atau proses yang lain, hal tersebut membutuhkan dilakukannya pengulangan siklus secara berkelanjutan. Jika disarikan makan item kunci – item kunci tersebut dapat dilihat seperti pada tabel 5.2 berikut.

Tabel 5.2 Item kunci pada fase siklus hidup BPM

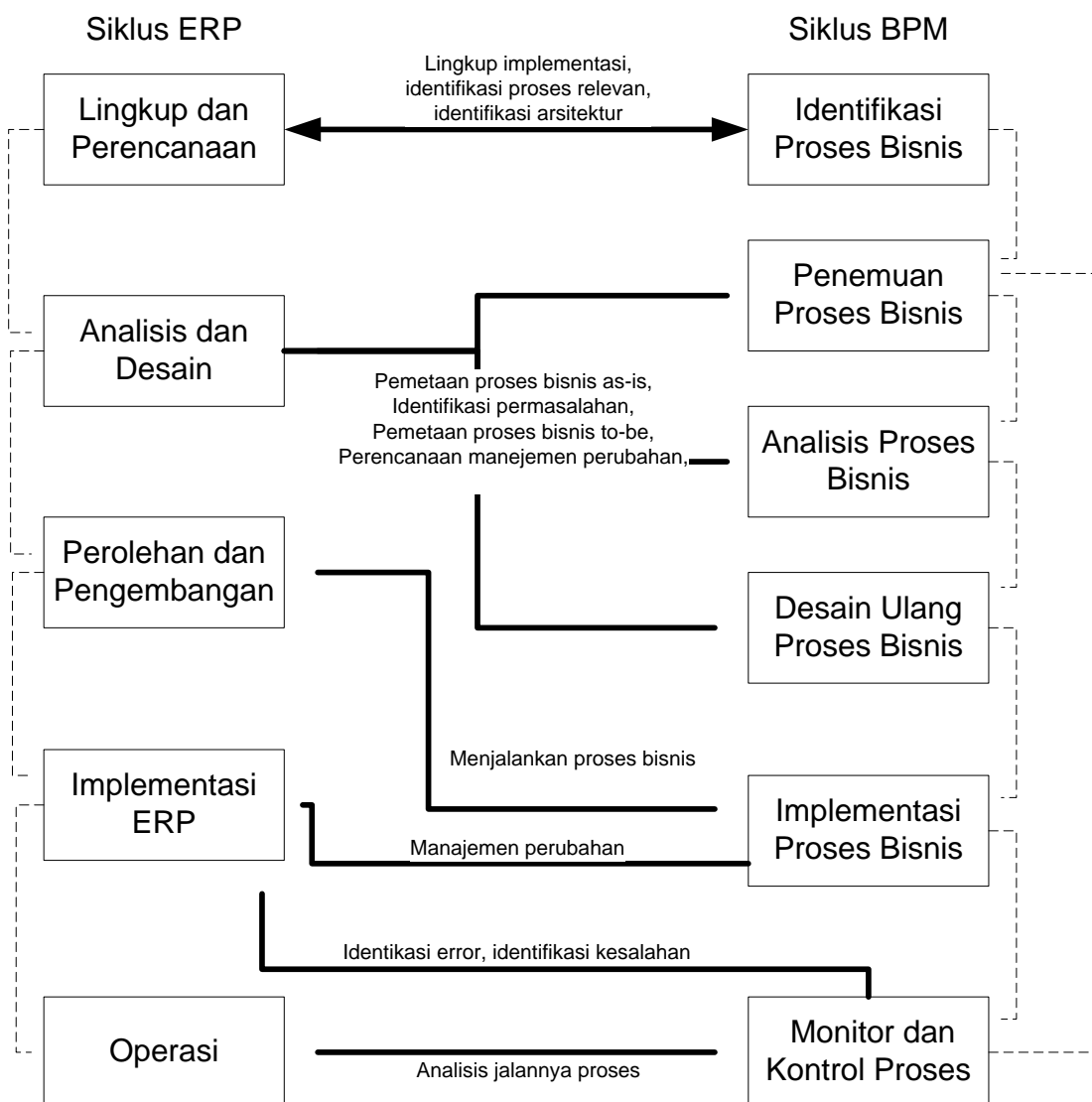
(Sumber: Peneliti, diolah)

No	Fase Siklus	Item kunci
1	Identifikasi proses bisnis	Permasalahan bisnis diajukan
2		Identifikasi proses yang relevan
3		Pembatasan dan penghubungan proses satu sama lain
4		Identifikasi arsitektur proses terkini
5		(Optional) Pengukuran kinerja
6	Penemuan proses bisnis	Dokumentasi proses yang relevan
7		Pemetaan model proses bisnis yang ada (<i>as-is</i> model)
8	Analisis proses bisnis	Identifikasi permasalahan pada model proses <i>as-is</i>
9		Dokumentasi permasalahan
10		(Optional) Pengukuran kinerja
11		Prioritas permasalahan berdasar dampaknya
12		Prioritas permasalahan berdasar usaha penyelesaian
13	Desain ulang proses bisnis	Identifikasi perubahan pada proses bisnis
14		Analisis beberapa pilihan perubahan proses bisnis
15		Perencanaan model proses bisnis baru (<i>to-be</i>)
16	Implementasi proses bisnis	Implementasi perubahan proses bisnis
17		Manajemen perubahan (<i>Change management</i>)
18		Otomatisasi proses
19	Monitor dan Kontrol Proses	Pengumpulan data yang relevan
20		Analisis jalannya proses bisnis
21		Identifikasi kesalahan atau permasalahan baru
22		Pertimbangan pengulangan siklus

5.1.3 Pencarian Hubungan Antara Kedua Siklus Hidup

Setelah dilakukan penjabaran item-item penting yang merupakan tahapan atau langkah-langkah yang harus dilakukan pada tiap fase siklus hidup tersebut, kemudian

dapat dianalisis keterkaitan antara fase pada siklus hidup BPM dan fase pada siklus hidup ERP. Adanya keterkaitan dalam fase siklus hidup ERP dan fase siklus hidup BPM dapat dilihat dari langkah apa yang harus dilakukan pada masing-masing kedua siklus, dan apakah ada hubungan yang dapat saling mempengaruhi antara keduanya. Hubungan tersebut dapat berupa item-item kunci yang dapat saling mendukung dari kedua siklus, atau bahkan sebuah item kunci ternyata meliputi beberapa item kunci di siklus yang lain.



Gambar 5.2 Hubungan siklus ERP dan siklus BPM

(Sumber: Peneliti, diolah)

Gambar 5.2 menjelaskan hubungan keterkaitan antar siklus yang dapat dijabarkan secara khusus sebagai berikut:

1. *Lingkup dan Perencanaan (ERP) dengan Identifikasi Proses Bisnis (BPM).*

Pada fase lingkup dan perencanaan ERP dilakukan identifikasi lingkup implementasi ERP tersebut, hal tersebut akan dipermudah dengan dilakukannya identifikasi proses bisnis yang relevan dan identifikasi permasalahan yang diajukan seperti yang dilakukan pada fase Identifikasi proses bisnis siklus BPM. Pada fase ini juga perlu diperhitungkan komposisi struktur tim implementasi yang ada guna mempermudah pembagian peran pegawai di perusahaan. Komitmen manajemen perusahaan juga di pertimbangkan dan disesuaikan dengan tujuan umum yang ingin dicapai perusahaan.

2. *Analisis dan Desain (ERP) dengan Penemuan Proses Bisnis, Analisis Proses Bisnis, dan Desain Ulang Proses Bisnis (BPM).*

Pada fase analisis dan desain ERP dilakukan analisis terhadap kebutuhan sistem ERP. Pemetaan proses bisnis perusahaan akan lebih mudah dilakukan apabila manajemen proses bisnis perusahaan telah melakukan fase penemuan proses bisnis perusahaan melalui pemodelan proses *as-is* perusahaan. Kemudian dilakukan identifikasi permasalahan terhadap model yang sedang berjalan di perusahaan tersebut. Permasalahan yang diidentifikasi didaftarkan dalam sebuah bagan, dilengkapi dengan skala prioritas permasalahan tersebut baik dari dampak yang dapat dihasilkan juga berdasarkan usaha yang perlu dikeluarkan untuk penyelesaiannya. Dari penentuan gap proses tersebut didesain ulang proses bisnis baru dan dimodelkan ke dalam sebuah model *to-be* yang baru.

3. *Perolehan Pengembangan dan Implementasi ERP (ERP) dengan Implementasi Proses Bisnis (BPM).*

Pada fase perolehan dan pengembangan serta implementasi ERP dilakukan sebuah manajemen untuk menghadapi perubahan yang terjadi. Manajemen perubahan (*Change Management*) menaungi pekerjaan pelatihan terhadap karyawan, perubahan proses bisnis yang diimplementasikan, serta migrasi data yang ada dari database lama ke database baru.

4. *Implementasi ERP dan Operasi (ERP) dengan Monitor dan Kontrol Proses (BPM).*

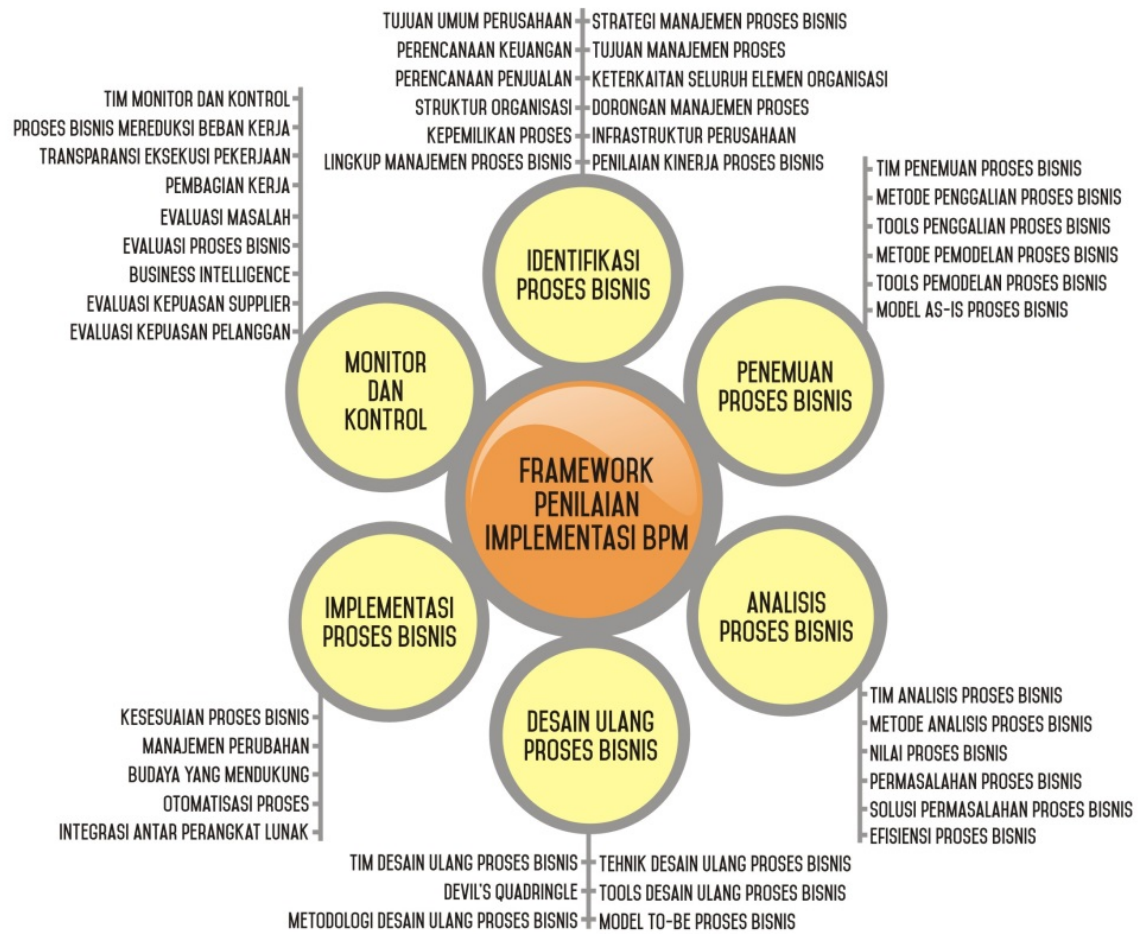
Tahap terakhir dari masing-masing siklus berkaitan dengan menjalankan sistem ERP yang sudah ada dalam kehidupan dan budaya kerja sehari-hari, serta melakukan analisis terhadap jalannya proses bisnis. Jika muncul kesalahan atau permasalahan baru, dapat dilakukan pertimbangan untuk melakukan perubahan lagi baik dari proses bisnis dan sistem ERP yang sudah berjalan.

5.1.4 Penambahan 10 Prinsip Dasar BPM yang baik

10 Prinsip dasar BPM (Brocke & Theresa, 2014) ditambahkan sebagai item yang diperhitungkan dalam pembuatan kerangka kerja penilaian implementasi BPM. Prinsip pemahaman konteks, tujuan, dan prinsip berkelanjutan dimasukkan pada fase identifikasi proses, yakni untuk memahami bagaimana strategi manajemen proses bisnis, tujuan manajemen proses bisnis dan lingkup manajemen proses bisnis. Prinsip holistik dan keterlibatan juga berada pada fase identifikasi proses, berkaitan dengan keberadaan BPM dalam seluruh lingkup institusi dan keterlibatan seluruh pemangku keputusan di perusahaan. Prinsip institusi digunakan diseluruh fase untuk mengetahui apakah tersedia pada struktur organisasi petugas yang menangani manajemen proses bisnis pada fase tersebut. Prinsip kesederhanaan yang berkaitan dengan efisiensi dan pengurangan beban kerja berada pada fase monitor dan kontrol proses. Sedangkan prinsip penggunaan teknologi yang meliputi ada pada fase penemuan proses, desain ulang proses dan implementasi proses.

5.1.5 Hasil Kerangka Kerja Penilaian Implementasi BPM

Setelah dilakukan analisis terhadap hubungan antar keduanya dilakukan pendaftaran instrumen kerangka kerja penilaian implementasi BPM berdasarkan literatur yang telah dibahas sebelumnya. Kerangka kerja penilaian implementasi BPM dibagi menjadi 6 (enam) fase yang didasarkan pada 6 fase siklus hidup BPM. Adapun instrumen-instrumen penting tersebut, yang nantinya dalam analisis penelitian digunakan menjadi *coding* pada aplikasi atlas.ti, didaftarkan pada Tabel 5.3 berikut. Jika digambarkan dalam sebuah ilustrasi, kerangka kerja penilaian implementasi BPM dapat digambarkan seperti pada Gambar 5.3.



Gambar 5.3 Kerangka Kerja Implementasi BPM

(Sumber: Peneliti, diolah)

Tabel 5.3 Instrumen Kerangka Kerja Penilaian Implementasi BPM

(Sumber: Peneliti, diolah)

No	Fase	Item
1	Identifikasi	Tujuan umum perusahaan
2		Perencanaan keuangan
3		Perencanaan penjualan
4		Struktur organisasi
5		Kepemilikan proses
6		Lingkup manajemen proses
7		Strategi manajemen proses
8		Tujuan manajemen proses

9		Keterkaitan seluruh elemen organisasi
10		Dorongan manajemen proses
11		Infrastruktur perusahaan
12		Penilaian kinerja proses bisnis
13	Penemuan Proses	Tim penemuan proses bisnis
14	Bisnis	Metode penggalian proses bisnis
15		Tools penggalian proses bisnis
16		Metode pemodelan proses bisnis
17		Tool pemodelan proses bisnis
18		Model as-is/ Model proses bisnis
19	Analisis Proses	Tim analisis proses bisnis
20	Bisnis	Metode analisis proses bisnis
21		Nilai proses bisnis (<i>process value</i>)
22		Permasalahan proses bisnis
23		Solusi permasalahan proses bisnis
24		Efisiensi proses bisnis
25	Desain Ulang Proses	Tim design ulang proses bisnis
26	Bisnis	Devil's Quadrangle (Waktu, biaya, fleksibilitas, kualitas) proses bisnis
27		Metodologi desain ulang proses bisnis
28		Teknik desain ulang proses bisnis
29		Tools desain ulang proses bisnis
30		Model to-be
31	Implementasi	Kesesuaian proses bisnis
32		Manajemen perubahan (<i>Change Management</i>)
33		Budaya yang mendukung
34		Otomatisasi proses
35		Integrasi antar perangkat lunak
36	Monitor dan Kontrol	Tim monitor dan kontrol
37		Proses bisnis mereduksi beban kerja
38		Transparansi eksekusi pekerjaan
39		Pembagian kerja
40		Evaluasi masalah

41		Evaluasi proses bisnis
42		Business Intelligence
43		Evaluasi kepuasan supplier
44		Evaluasi kepuasan pelanggan

5.2 Obyek Penelitian

Secara umum penelitian ini dilakukan untuk menilai bagaimanakah implementasi manajemen proses bisnis serta keterkaitannya dengan pengembangan sistem Enterprise Resource Planning. Oleh sebab itu perusahaan yang dipilih merupakan perusahaan yang memang telah terbukti sukses menggunakan sistem ERP. Untuk tiap kasus tunggal di sebuah perusahaan dilakukan wawancara dengan beberapa pihak antara lain orang atau unit yang pernah atau sedang mengembangkan sistem ERP (unit IT) dan juga orang atau unit yang mengelola secara langsung proses bisnis perusahaan (unit *process management*). Adapun untuk triangulasi data dan validitas dilakukan melalui wawancara dengan orang atau unit yang bertanggung jawab atas fungsi strategis dan kebijakan perusahaan (unit *policy*). Untuk daftar informan dapat dilihat pada lampiran Tabel 9.1, untuk biografi tiap informan perusahaan akan dijelaskan pada masing-masing penjelasan studi kasus.

5.3 Pengumpulan Data dan Analisis Kasus Data Tunggal

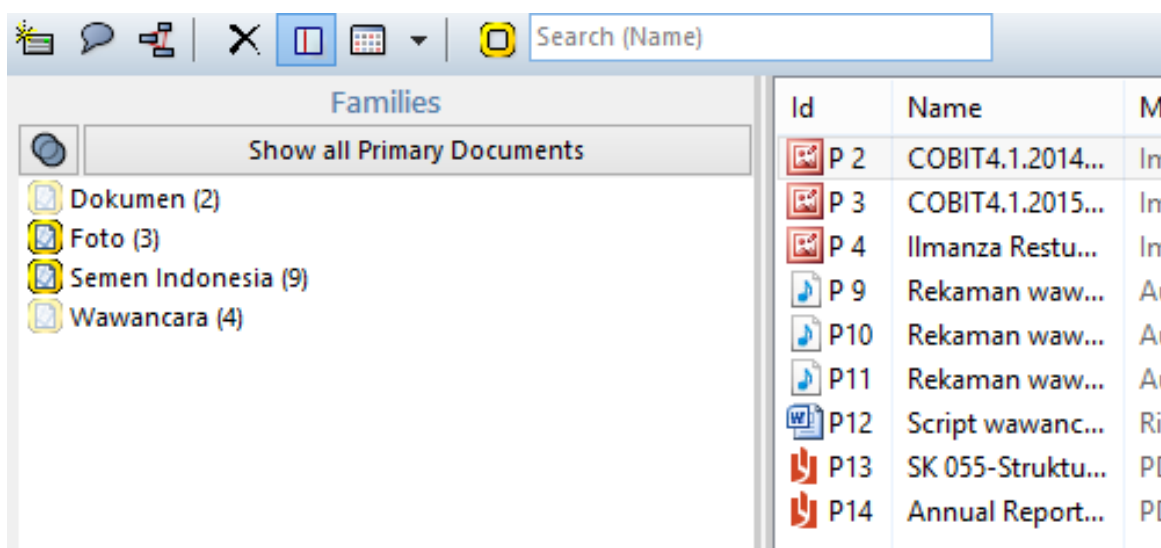
Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan teknik wawancara, studi literatur dokumen perusahaan, serta observasi secara langsung. Untuk kegiatan wawancara digunakan alat bantu perekam handphone Samsung Galaxy Note 2 dengan menggunakan aplikasi Voice Recorder. File suara yang tersimpan dari hasil aplikasi tersebut memiliki format data *.m4a atau *.amr. Untuk dokumen perusahaan yang didapat dapat berupa *soft copy* dengan format *.pdf, *.ppt, *.doc, juga dapat berupa *hard copy*. Hasil observasi langsung dapat berupa catatan-catatan serta dokumentasi dengan foto.

5.3.1 Organisasi Data: Aplikasi ATLAS.ti

Mengawali analisis data setelah mengumpulkan data dilakukan dengan mengorganisasikan data. Untuk membantu dalam pengorganisasian dan analisis data

tersebut digunakan alat bantu yakni ATLAS.ti. ATLAS.ti merupakan sebuah perangkat lunak analisis data kualitatif yang dikembangkan oleh Scientific Software Development GmbH. Berikut ini adalah langkah-langkah yang dilakukan dalam pengorganisasian data:

1. Membuat folder utama dengan nama folder “**Implementasi BPM**”.
2. Membuat subfolder didalam folder “**Implementasi BPM**” dengan nama letak studi kasus dilakukan. Misal: untuk studi kasus di PT. Semen Indonesia diberi nama folder “**Semen Indonesia**”.
3. Memindah semua data yang didapat dari hasil wawancara, dokumen perusahaan, dan observasi kedalam folder yang sesuai dengan letak studi kasus dilakukan.
4. Memberi nama judul file sesuai dengan isi file tersebut.
5. Membuat Hermeuntics Baru (project baru) di aplikasi ATLAS.ti, kemudian disimpan didalam folder “**Implementasi BPM**”.
6. Menambahkan file-file yang telah didapat dari studi kasus ke dalam Primary Documents aplikasi ATLAS.ti.
7. Membuat Family dokumen-dokumen yang ada berdasarkan jenis dokumen, format, dan letak studi kasusnya. Misal: “Dokumen”, “Wawancara”, “Semen Indonesia”. Berikut contoh gambar families tersebut:



Gambar 5.4 Families Primary Document pada aplikasi ATLAS.ti

(Sumber: Peneliti, diolah)

8. Membuat kode atau *Coding*. Dalam pembuatan kode dapat dilakukan melalui dua cara, yaitu membuat kode yang disesuaikan dengan kerangka kerja yang sudah dibangun, dan juga membuat kode berdasarkan temuan baru yang penting. Berikut adalah contoh daftar kode yang sudah dibuat:

Name	Groun...	De...	Author	Created
budaya yang mendukung	0	0	Super	02/03/20...
business intelligence	1	0	Super	02/03/20...
change management	0	0	Super	02/03/20...
devil's quadrangle	0	0	Super	02/03/20...
Dorongan dalam pengembangan BPM	1	0	Super	26/02/20...
efisiensi proses bisnis	1	0	Super	02/03/20...
evaluasi kepuasan pelanggan	0	0	Super	02/03/20...
evaluasi kepuasan supplier	0	0	Super	02/03/20...
evaluasi masalah	3	0	Super	01/03/20...
evaluasi proses bisnis	4	0	Super	01/03/20...
infrastruktur perusahaan	2	0	Super	02/03/20...
integrasi antar perangkat lunak	1	0	Super	02/03/20...
kenemilikan proses	3	0	Super	02/03/20...

Gambar 5.5 Kode pada aplikasi ATLAS.ti

(Sumber: Peneliti, diolah)

5.3.2 Studi Kasus 1: PT. Semen Indonesia (Score: 4,58)

Pengambilan data pada PT. Semen Indonesia dilakukan mulai hari Senin, 22 Februari 2016 dan 22 Maret 2016 dan bertempat di Gedung Utama SG, Jalan Veteran, kota Gresik. Pada penelitian tersebut dilakukan wawancara awal dengan Informan 1. Pada struktur organisasi PT. Semen Indonesia tugas dari biro *ICT Performance & Governance* adalah merencanakan, mengkoordinasikan, mengarahkan dan mengevaluasi kegiatan pengelolaan kinerja ICT Service Management dan tata kelola ICT. Sebagai pihak manajemen sistem IT, Informan 1 juga adalah salah seorang yang ikut dalam proyek pengembangan ERP perusahaan Semen Indonesia. Pengembangan sistem ERP pada perusahaan Semen Indonesia merupakan sebuah proyek yang sangat besar. Sistem ERP tersebut diharapkan mampu mengintegrasikan seluruh *operating company* (OpCo) seperti Semen Gresik, Semen Tonasa, dan Semen Padang menjadi sistem yang seragam dibawah satu *holding company* (Holding) yaitu PT Semen

Indonesia. Dalam penyusunannya, manajemen terhadap proses bisnis menjadi hal yang wajib dilakukan walaupun membutuhkan effort yang besar. Seperti yang diungkapkan Informan 1 bahwa proses yang tersulit itu adalah mendefinisikan proses bisnis, sedangkan tahap pengimplementasiannya sangat cepat. Namun kewajiban tersebut harus tetap dilakukan karena tanpa ada keseragaman sistem, tidak akan dapat dilakukan integrasi diseluruh perusahaan operasional.

Informan 1 (Rekaman Wawancara 1 Semen Indonesia Bagian 1.m4a):

Pertanyaan: *“Untuk implementasi SAP itu sendiri bagaimana? Apakah digabung dulu menjadi Semen Indonesia baru di buat SAP atau bagaimana?”*

“Pertama pasti dimulai dari diakuisisinya beberapa perusahaan seperti padang dan Tonasa, TLCC juga, menjadi satu. Kemudian disitu kita untuk bisa mengontrol masing-masing kinerjanya, berarti kita kan harus sama dulu sistemnya. Accounting sistemnya harus sama, chart of account atau kode barang kan harus sama, kalau gak sama kan tidak bisa dibandingkan, misalkan kodenya komputer disini ngomongnya 101, di padang ngomongnya 506, kan jadi tidak bisa dibandingkan. Apalagi chart of account, accountingnya seperti apa harus di samakan. ...”

Informan 1 (Rekaman Wawancara 1 Semen Indonesia Bagian 3.m4a):

Pertanyaan: *“Jadi untuk pertanyaan 5678 ini mungkin dulu pada saat implementasi ERP seperti apa tahapannya, bagaimana memodelkan proses bisnis yang ada? Berapa lama?”*

“Jadi begini, dulu itu kita lakukan ini, semuanya kumpul di satu tempat, di Citos sana di Jakarta. Tugasnya apa? Untuk mendeskripsikan proses bisnis dahulu, lama itu mungkin hampir setahun. Jadi kita “bertengkar” disitu. Jadi maksudnya, orang itu makan disitu, tidur disitu, kerja disitu, lama-lama masa kita mau berantem terus kan, bolak balik ya ketemu orang ini, jadi dikelompokkan yang pemasaran ya orang itu sendiri di satu ruangan. Jadi Change Management disitu dilakukan juga, orang yang menolak siapa sampai kita petakan, orang ini strongly agree, ada yang betul-betul tidak mau menerima, nah itu tidak mau menerima itu karena apa, karena tidak tahu atau dia ada kepentingan lain. Nah ini kita petakan, kita mapping orang per orang. Akhirnya kita setahun disitu, 8 bulan lah, sudah tercipta proses bisnis masing-

masing di keuangan, pemasaran, IT, SDM, semuanya, jadi baru kita setup SAP. Proses yang tersulit itu adalah mendefinisikan proses bisnis itu. kalau implementasi cepet banget. Nah terus ketika kita sudah mengimplementasikan proses bisnis di Tanglong misalnya, kan tinggal nyontek saja, cepat sekali itu, paling 4 bulan selesai”

Untuk mendapatkan data yang lebih valid dan dapat dipercaya dilakukan juga wawancara terhadap unit *System Management Semen Indonesia (SMSI)*. Pada struktur organisasi perusahaan, unit tersebut memiliki tugas merencanakan, mengkoordinasikan, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan sistem manajemen di Semen Indonesia. Wawancara dengan unit SMSI dilakukan dengan Informan 2. Dari sisi strategis serta kinerja perusahaan, dilakukan wawancara dengan Informan 3 yang mewakili *Departement Strategic Perfomance Management*. Adapun secara rinci tugas beberapa unit tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.4.

Tabel 5.4 Detail Informan dan Fungsi Unit Kerja PT Semen Indonesia

(Sumber: Peneliti, diolah)

No	Nama Informan	Unit	Fungsi
1	Informan 1	Kinerja dan Tata Kelola ICT	<ul style="list-style-type: none"> • Mengkoordinasikan dan mengarahkan penyusunan, implementasi . sosialisasi dan evaluasi kebijakan dan tata kelola dan ICT Sercvice management antara lain: Change management, Demand management, SDLC, Service Catalog management, Service level management, ICT Financial management. • Mengkoordinasikan dan mengarahkan penyusunan, implementasi dan evaluasi survey kepuasan pemakai jasa layanan ICT internal dan eksternal • Mengkoordinasikan dan mengarahkan pemenuhan kebutuhan audit internal dan eksternal
2	Informan 2	SMSI	<ul style="list-style-type: none"> • Merancang dan mengembangkan kebijakan sistem manajemen untuk grup • Menyusun dan mengelola manual, prosedur, dan instruksi kerja di Semen Indonesia • Memantau dan mengevaluasi penerapan SMSI dan sistem

			<p>manajemen seluruh grup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkoordinir pelaksanaan penyusunan perijinan produk sesuai kebutuhan
3	Informan 3	DSPM	<ul style="list-style-type: none"> • Merancang, mengembangkan dan mengawasi pelaksanaan kebijakan strategic performance group. • Menyusun peta strategi, KPI, target, inisiatif strategis dan menyelaraskan anggaran untuk setiap unit kerja, serta memastikan keselarasannya dengan strategi perusahaan • Menentukan tolak ukur untuk melacak kinerja perusahaan secara keseluruhan dan memonitor kemajuan operasional terhadap target • Mengevaluasi KPI OpCo dan memastikan keselarasan dengan KPI Holding

5.3.2.1 Karakteristik Umum PT. Semen Indonesia

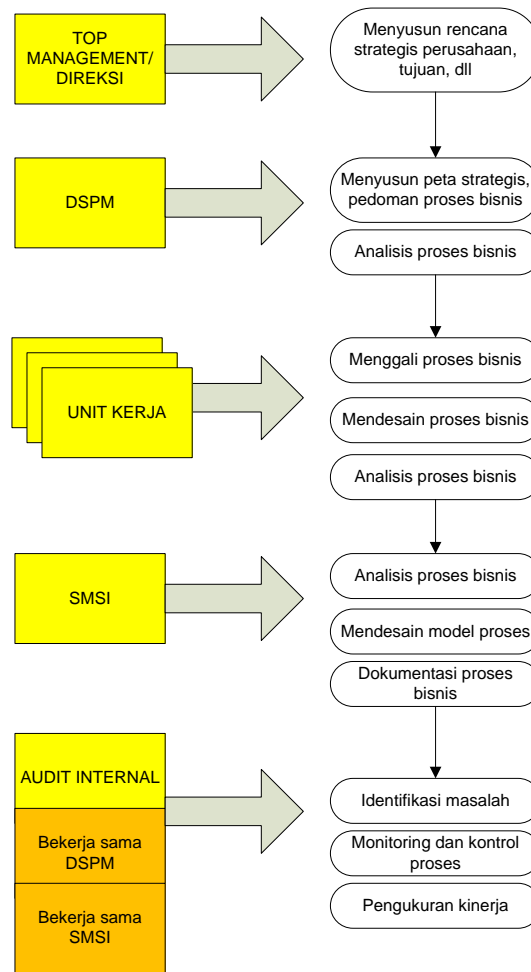
Secara umum, karakteristik manajemen proses bisnis di perusahaan Semen Indonesia dilakukan secara desentralisasi. Kegiatan difokuskan ke masing-masing unit kerja untuk analisis dan perubahannya. Namun semua dokumen distandardkan serta didokumentasikan oleh unit SMSI menggunakan sistem informasi DMS. Pedoman tiap unit untuk mendesain proses bisnisnya disesuaikan oleh peta strategis yang ditentukan dan dibuat oleh unit DSPM. Peta strategis itu disesuaikan dengan strategi perusahaan, dan didalamnya sudah terdapat *Key Index Performance* (KPI) masing-masing. Adapun secara sederhana, manajemen proses tersebut digambarkan pada gambar 5.2. Pernyataan Informan 2 berikut mendukung karakteristik desentralisasi perusahaan Semen Indonesia.

Informan 2 (Rekaman Wawancara 2 Semen Indonesia_SMSI_2.amr):

“Y: Iya, karena proses bisnis itu sangat dinamis ya. Tiap perusahaan sangat berbeda-beda juga sih. Baik bagaimana desain sistemnya. Kalau dari kami lebih ke unit-unit itu, jadi apa ya, desentralisasi gitu. Jadi dilakukan unit per unit, baru dikumpulkan. Ada juga yang di perusahaan lain yang seperti SMSInya ini yang bergerak.

B: Iya, mereka yang melihat bagaimana proses bisnis berjalan

Y: He em, tapi besar itu ininya, kami disini 7 orang, kemudian terkait dengan yang pengendalian dokumen, mereview ada 6 orang saja. Padahal dokumen yang dikelola ada 5000. Tapi kalo prosedurnya kita maksimalkan 6 orang itu. jadi kalau misalkan prosedurnya dari unit ini yang mentelengi, lebih susah. Jadi Kami memang lebih cocok, unit itu yang lebih pro aktif.”



Gambar 5.6 Gambaran sederhana aktor dan kegiatan BPM Semen Indonesia

(Sumber: Peneliti, diolah)

5.3.2.2 Penilaian framework bagian I: Identifikasi Proses (Score: 5)

Setelah dilakukan wawancara yang diiringi dengan observasi secara langsung, didapatkan data yang kemudian dapat diolah dan diberi penilaian yang disesuaikan dengan kerangka kerja yang telah dibangun. Penilaian menggunakan kerangka kerja implementasi BPM tersebut disajikan pada tabel 5.5 hingga tabel 5.10. Tabel 5.5 menjelaskan mengenai implementasi BPM pada tahap awal fase manajemen proses

bisnis yakni identifikasi proses. Identifikasi proses bisnis di Semen Indonesia merupakan hal yang sangat diperhatikan. Nilai rata-rata yang didapat untuk fase identifikasi proses di Semen Indonesia adalah 5 (lima). Hal ini berarti Semen Indonesia telah memperhatikan dan menerapkan secara keseluruhan instrumen-instrumen yang melandasi fase identifikasi proses. Dasar-dasar yang dibutuhkan seperti tujuan umum perusahaan, perencanaan keuangan, penjualan dan perencanaan serta deskripsi pasar, jenis industri serta nilai yang dihasilkan perusahaan telah tertulis secara jelas di annual report perusahaan. Annual report perusahaan tersebut dapat diunduh pada website perusahaan dan sangat terbuka untuk dibaca baik pihak umum maupun calon investor, karena PT Semen Indonesia sendiri merupakan perusahaan terbuka. Perencanaan keuangan, penjualan, dan perencanaan umum secara detail telah tertulis di Rencana Jangka Panjang Perusahaan (RJPP).

Informan 1 (Rekaman Wawancara 1 Semen Indonesia Bagian 1.m4a):

Pertanyaan: *“Bagaimanakah tujuan umum perusahaan, perencanaan keuangan, perencanaan penjualan? Apakah tertulis secara eksplisit? (dapat dibantu dengan dokumen perusahaan)”*

“Tujuan perusahaan semua ada di annual report. Terus kita yang penting disana ada RJPP (Rencana Jangka Panjang Perusahaan). Kita mempunyai rencana sampai 2030. Disitu di breakdown per tahun, namun sifatnya confidential, jadi tidak bisa di share kesiapa pun. Perencanaan ada Cost Leadership, rencana-rencana penghematan keuangan, nanti di buku (annual report) ini per bagian ada kayak yang membahas Departemen ICT saja, Departemen Keuangan, disitu nanti akan kelihatan bagaimana kita merencanakan keuangan, ada disana semua. Perencanaan Penjualan ada disana juga, jadi trend penjualan kita seperti apa, bisa kita tunjukkan gitu. Bahkan di area perencanaan penjualan, sampeyan bisa melihat ada ruangan di lantai 4, ruangan untuk seperti cockpitnya penjualan, jadi ada tivinya muter isinya macam-macam ada kondisi pasar, seperti Business Intelligence. Nanti bisa saya tunjukkan bila diperlukan. Kalau sudah ada di dashboard seperti itu kan artinya di sistem sudah ada, jadi ndak perlu di dokumen apa, tapi lihat langsung di real nya”.

Budaya kerja di perusahaan PT Semen Indonesia adalah CHAMPS. CHAMPS sendiri merupakan akronim dari *Compete with a clear & synergized vision, Have a high spirit for continuous learning, Act with high accountability, Meet customer expectation, Perform ethically with high integrity, dan Strengthening teamwork*. Budaya tersebut ditanamkan keseluruh lapisan organisasi perusahaan dengan cara dibuat pedomannya, dinyanyikan tiap pagi dan sore lagunya, serta ditempelkan poster-poster di beberapa sudut perusahaan. Adanya sistem informasi yang harus selalu digunakan juga sudah menjadi budaya kerja seluruh pegawai di PT Semen Indonesia. Adanya *reward dan punishment* secara terkontrol dan otomatis juga telah diterapkan secara menyeluruh di perusahaan. Untuk infrastruktur IT perusahaan juga telah dipersiapkan dengan sebaik mungkin. Inovasi-inovasi selalu dihasilkan di seluruh perusahaan, tak terlepas juga dilakukan oleh unit IT. Pada tahun 2015 dibuktikan bahwa tingkat kematangan IT perusahaan, dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 4.1, telah berhasil meraih nilai 4.07 dengan skala maksimal 5. Terjadi peningkatan yang cukup signifikan jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya dimana nilai yang didapat adalah 3.8. Gambar 5.5 membuktikan bahwa perolehan nilai 4.07 telah diberikan oleh Pelayanan Konsultan Mitra Integrasi Informatika.

Informan 1(Rekaman Wawancara 1 Semen Indonesia Bagian 1.m4a):

Pertanyaan: *“Apakah budaya kerja di organisasi mendukung terselenggaranya manajemen proses bisnis? Knowledge Management itu sudah jalan Pak?”*

*“I: Ooo.. jalaan. Malah budaya kita itu setiap pagi dan sore pertama kerja ada lagu tentang CHAMPS, pulang kerja sebentar lagi ada lagu tentang CHAMPS, kemudian di setiap sudut, pas kamu di lift coba liat ada CHAMPS. Terus ada lomba-lombanya, lomba-lomba CHAMPS itu ada selalu, sosialisasinya juga berkesinambungan, terus menerus. Bahkan Knowledge Management (Aplikasi KM) itu sudah jadi KPI semua, nanti kalau saya ndak ngisi kesini, KPI saya kurang ya dipotong bayaran saya.
I: Poin ini, kalo saya pointnya 90 misalkan, kalau ini pointnya besar ini *menunjuk point pegawai lain* ini dapat reward ini. Ini sudah ada semua ini. Dia bagian pemadam kebakaran, K3 ada sendiri. Nah ini kalau kita habis melakukan inovasi misalkan, nah itu satu kunci untuk berkelanjutan itu adalah inovasi. Disini ada lomba, ee.. unit khusus yang menangani inovasi, namanya*

dewan inovasi, na itu khusus itu. Jadi menjadi wajib untuk semua, kalau kita tidak mengikuti innovation award ini KPI kita turun jadinya dipotong gaji kita, jadi semua harus submit inovasi apa tahun ini. Nah, tahun ini kan saya bikin inovasi apa, untuk data center dan disaster recovery ini harus terintegrasi sehingga ketika dia putus tidak akan terasa usernya, padahal ini ada suatu problem misalkan ada kebakaran gedungnya, na ini user tidak tahu, tahunya pokoknya jalan. Kalau sekarang kan terbakar, perlu waktu 1 jam-2 jam untuk recovery, padahal kalau 1 jam kita mati itu potential loss nya sekitar 4 M, itu dari 4 pabrik kan mati semua. Kalau sistem IT nya mati 4 M ini hilang, karena kesempatan untuk menjual hilang, makanya itu kita ndak mau mati”.



Gambar 5.7 Sertifikat COBIT 4.1 dengan nilai 4.07

(Sumber: Dok. Semen Indonesia)

5.3.2.3 Penilaian framework bagian II: Penemuan Proses (Score: 4)

Tabel 5.6 menjelaskan mengenai implementasi BPM pada salah satu fase manajemen proses bisnis yakni penemuan proses. Nilai rata-rata yang didapat untuk fase penemuan proses di Semen Indonesia adalah 4 (empat). Seluruh aktivitas penemuan proses merupakan kolaborasi antara beberapa unit yang telah ada di struktur organisasi

perusahaan. Menurut Dumas (2013), aktor pada tahap penggalan dapat dilakukan oleh analis proses maupun ahli di bidang masing-masing. Tiap aktor memiliki kelebihan dan kekurangan tersendiri pada aspek kemampuan memodelkan dan pengetahuan terhadap prosesnya. Seorang proses analis memiliki kemampuan pemodelan yang baik akan tetapi memiliki keterbatasan pengetahuan terhadap proses yang berjalan di perusahaan. Sedangkan ahli bidang atau dalam hal ini adalah unit yang terkait, memiliki pengetahuan terhadap proses yang kuat, akan tetapi memiliki keterbatasan pengetahuan mengenai kemampuan pemodelan. Gambar 5.6 menggambarkan matriks kemampuan kedua aktor tersebut.

Table 5.1 Typical profile of process analyst and domain expert

Aspect	Process Analyst	Domain Expert
Modeling Skills	strong	limited
Process Knowledge	limited	strong

Gambar 5.8 Matriks perbandingan analis proses dan ahli bidang

(Sumber: Dumas, 2013)

Pada PT Semen Indonesia penggalan proses bisnis sebenarnya dilakukan oleh pemilik proses bisnis itu sendiri. Unit IT menemukan proses bisnis IT, Unit SDM menemukan proses bisnis SDM, dan begitu pula untuk seluruh Unit yang ada di PT Semen Indonesia. Akan tetapi, penyusunan proses bisnis tersebut harus disesuaikan dengan peta strategis yang disusun oleh Unit DSPM. Jadi tiap proses bisnis di perusahaan, akan selalu terkontrol, selaras dengan tujuan strategis perusahaan. Tahap pemodelan proses bisnis tersebut dilakukan secara manual, draft disusun oleh tiap unit bisnis disesuaikan dengan template yang telah disediakan unit SMSI. Dari tahap tersebut akan terkumpul model-model yang saat ini telah dijalankan di perusahaan, yang kemudian akan didokumentasikan dan diarsipkan oleh unit SMSI didalam sistem Informasi Document Management System (DMS).

Dalam pembuatan peta strategis tersebut, unit DSPM telah menggunakan framework Balance Score Card. Konsep BSC sendiri digunakan untuk membuat arahan tiap unit bisnis berupa perspektif, diagram dan tujuan strategis. Namun demikian, dalam pemodelan proses bisnis oleh tiap unit bisnis dilakukan secara manual. Draft disusun

menggunakan aplikasi pengolah kata seperti Word, dan pemodelan proses bisnis secara manual dibuat menggunakan Visio. Disini tidak digunakan tools khusus BPM dimana nantinya akan dapat dilakukan pemodelan secara otomatis setelah dilakukan definisi aktor, ruang lingkup dan proses yang dilakukan.

Informan 3 (Rekaman Wawancara 2 Semen Indonesia_DSPM.amr):

Pertanyaan: *“Penelitian saya fokusnya di Manajemen Proses Bisnis seperti itu, kemarin Informan 1 sempat menjelaskan juga masalah DSPM ini fungsinya untuk mengukur kinerja manajemen. Sebenarnya apa yang dilakukan unit DSPM ini?”*

“Jadi kita itu, untuk meningkatkan pengelolaan kinerja di Semen Indonesia menggunakan Balanced Score Card. Dari konsep Balanced Score Card itu kan ada prinsip yang namanya vertical alignment dan horizontal alignment. Nah itu artinya kalo vertical, dari atas ke bawah, kalau horizontal dari level departemen. Yang kita lakukan pertama adalah melakukan penyusunan strategi.. jadi semen indonesia secara grup, outputnya nanti disebut peta strategi. Nah, di peta strategi tersebut nantinya akan tercantum KPI KPI, atau namanya Key Performance Indicator. Key Performance Indicator tersebut adalah menggambarkan, ee.. apa ya, indicator indicator apakah strategi perusahaan tersebut tercapai dengan baik atau tidak. Nah, itu kan perusahaan-perusahaan punya fokus-fokus tertentu, misalkan tahun ini kita fokus untuk efisiensi nah itu nanti ditentukan indikator tertentu. Nah terkait, kalo di holdingnya sudah, tadi kan ada konsep namanya vertical alignment, nah setelah holding disini kita punya yang namanya Operational Company, kemudian diturunkan lagi ke unit kerja, disini ada level Departemen, Biro dan Seksi. Nah tadi waktu diturunkan ke level OpCo dan Unit kerja, kan memiliki proses bisnis masing-masing, nah terkait dengan proses bisnis tadi kita itu menyusun proses bisnisnya masing-masing tapi kita masih memperhatikan proporsi fokusnya perusahaan. Misalkan fokusnya perusahaan ini adalah efisiensi, maka bisnis prosesnya di departemen keuangan maupun departemen produksi itu lebih harus bagaimana.”

5.3.2.4 Penilaian framework bagian III: Analisis Proses (Score: 4,6)

Tabel 5.7 menjelaskan mengenai implementasi BPM pada salah satu fase manajemen proses bisnis yakni analisis proses. Nilai rata-rata yang didapat untuk fase analisis proses di Semen Indonesia adalah 4,6 (empat koma enam). Tahap analisis sendiri, dilakukan oleh unit kerja yang berkaitan dengan proses bisnis. Jika terdapat

beberapa unit yang terkait dalam suatu proses bisnis, maka SMSI memiliki peran untuk memediasi proses analisis tersebut. Dalam penemuan permasalahan didalam suatu proses bisnis belum dilakukan secara otomatis, perlu adanya proses audit yang kemudian dilihat adanya kesenjangan antara rencana strategis perusahaan terhadap proses bisnis yang berjalan. Hasil wawancara berikut menggambarkan proses tersebut:

Informan 2 (Rekaman Wawancara 2 Semen Indonesia_SMSI.amr):

Pertanyaan: “Untuk langkah menemukan gap (permasalahan proses bisnis) itu seperti apa bu?”

“Kalau dari kami biasanya berdasarkan hasil dari audit, paling gampangnya seperti itu. Atau berdasarkan dari persyaratan sistem mangament. Karena kami kan terbatas di sistem manajemen ya, atau dari peraturan terkait. Jadi bagaimana kita menganalisa gap ini adalah asalnya Blueprint, dari pedomannya, dari uraian yang sudah saya katakan tadi, kemudian ada kebijakan, persyaratan unit management, peraturan yang terkait. Jadi dari 7 (tujuh) ini menjadikan dasar bagaimana kita melakukan gap analisis.”

Hasil temuan audit tersebut nantinya akan dibicarakan oleh unit-unit yang terkait dalam sebuah rapat pleno. Oleh karena itu, sudah menjadi aturan dan kewajiban perusahaan bahwa tiap-tiap proses bisnis untuk memiliki nilai (*value*) yang diidentifikasi menggunakan indikator KPI. Selain untuk memudahkan dalam tahap analisis proses bisnis, presentase pemenuhan KPI tersebut digunakan untuk mengukur kinerja unit serta perseorangan di perusahaan tersebut.

5.3.2.5 Penilaian framework bagian IV: Desain Ulang Proses (Score: 4)

Tabel 5.8 menjelaskan mengenai implementasi BPM pada salah satu fase manajemen proses bisnis yakni desain ulang proses. Nilai rata-rata yang didapat untuk fase desain ulang proses di Semen Indonesia adalah 4 (empat). Rendahnya nilai pada fase ini dibandingkan beberapa fase yang lain karena memang pada fase ini perusahaan belum menggunakan tools khusus untuk pemodelan proses bisnis. Dalam mendesain ulang proses bisnis yang menjadi pertimbangan adalah kesesuaian terhadap peraturan, kemudian kesesuaian terhadap sistemnya, serta overlapping terhadap tugas dan tanggung jawabnya. Jika dilihat berdasarkan Framework Devil’s Quadrangle menurut Dumas (2013), yang memperhitungkan waktu, biaya, kualitas, dan fleksibilitas, perusahaan belum begitu mempertimbangkan untuk waktu dan biaya. Jadi dalam

analisis tersebut yang menjadi fokus utama adalah bagaimana meningkatkan kualitas servis yang dihasilkan, serta bagaimana meningkatkan kemampuan proses bisnis dalam menghadapi beberapa variasi kejadian. Untuk perhitungan apakah desain yang baru dapat mengurangi waktu yang dibutuhkan proses bisnis, serta apakah proses bisnis baru dapat mengurangi biaya tidak begitu dipertimbangkan.

Informan 2 (Informan2.Ka Unit SMSI.Pernyataan email.jpg):

“Untuk analisa tersebut belum mempertimbangkan Time dan Cost namun lebih ke dalam analisa fungsi apa saja yang belum tercover dalam job description di perusahaan/kerangka proses bisnis perusahaan. Lebih ke kualitas dan fleksibilitas.”

Metode dalam desain ulang proses bisnis dilakukan secara *incremental* (tahap demi tahap). Adapun penyusunan proses bisnisnya didasarkan pada ISO 9001, ISO 14001, ISO 17025, OHSAS 10001, dan SMK3. Untuk proses bisnis baru yang dibangun akan dibuat dulu menjadi sebuah prosedur. Dalam hal ini prosedur merupakan garis besar proses bisnis. Baru seiring berjalannya waktu, akan diturunkan menjadi *work instruction*. Hal ini dilakukan karena bila proses dilakukan secara radikal, maka akan membutuhkan waktu yang lebih lama.

Informan 2 (Rekaman Wawancara 2 Semen Indonesia_SMSI.amr):

“Jadi kalau gambarannya unit SMSI itu seperti ini, dalam mengembangkan good governance kita membentuk sistem manajemen proses bisnis Indonesia yang berbasis pada manajemen resiko. Kemudian sistem apa saja yang sudah kita adopt, ada seperti ISO 9001, ISO 14001, ISO 17025, OHSAS 10001, SMK 3, dan kedepannya bakal ada banyak lagi. Selain itu tidak hanya sistem ini, proses bisnis-proses bisnis yang dijalankan oleh masing-masing unit. Jadi misal di IT, IT kan sudah menjalankan IT-IL, itu seperti itu...”

5.3.2.6 Penilaian framework bagian V: Implementasi Proses (Score: 5)

Tabel 5.9 menjelaskan mengenai implementasi BPM pada salah satu fase manajemen proses bisnis yakni implementasi proses. Nilai rata-rata yang didapat untuk fase implementasi proses di Semen Indonesia adalah 5 (lima). Kesesuaian proses bisnis terhadap model yang direncanakan selalu direview dan diaudit oleh audit internal dibantu unit DSPM dan SMSI. Sehingga bila ada ketidak sesuaian akan segera dilakukan rapat pleno untuk analisis proses yang berjalan. Adapun untuk manajemen

perubahan (*change management*) selama penerapan proses bisnis ditangani oleh unit *knowledge management* (KM). Seluruh unit kerja akan berkolaborasi dengan didukung budaya kerja yang baik yang dirumuskan dalam budaya CHAMPS.

Integrasi pada PT Semen Indonesia dilakukan dengan menggunakan Sistem Informasi baik ERP maupun beberapa sistem informasi yang sama untuk seluruh OpCo yang ada. Semua sistem informasi itu diterapkan secara menyeluruh. Tools untuk mendukung otomatisasi tersebut adalah sistem informasi Employee Performance Management System (EPMS), Corporate Performance Management System (CPMS), dan Document Management System (DMS). Semua proses bisnis yang telah disusun dan disahkan akan didokumentasikan pada sistem DMS. Baik dari model, serta detail proses bisnis hingga ke instruksi kerja ada pada sistem informasi tersebut. Sedangkan untuk kontrol terhadap implementasi kinerjanya, menggunakan CPMS untuk level instansi, serta menggunakan EPMS untuk level perseorangan atau karyawan.

Informan 1(Rekaman Wawancara 1 Semen Indonesia Bagian 1.m4a):

*“Terus yang ini apakah seluruh elemen organisasi terkait dalam pengembangan manajemen proses bisnis. Pasti terkait, karena kita punya namanya.. selain prosedur yang tersentral terus ada yang namanya CPMS (Corporate Performance Monitoring System). Itu kita basisnya adalah Balanced Score Card. Kita bekerja berdasarkan KPI KPI. *menunjukkan sistem informasi CPMS* jadi semua elemen organisasi terikat pada KPI ini, jadi semua unit kerja memiliki key performance indicator masing-masing yang di deploy langsung oleh top management. Di Semen Indonesia grup ini misalnya (dari top) dari sisi finansialnya apa yang ingin dinilai, dari perspektif customer: ada pangsa pasar, customer value nanti ada kepuasan pelanggan semuanya ada disini. Nah strategi ini akan diturunkan ke unit-unit mana saja, kalau tentang pangsa pasar mestinya ke departemen pemasaran.”*

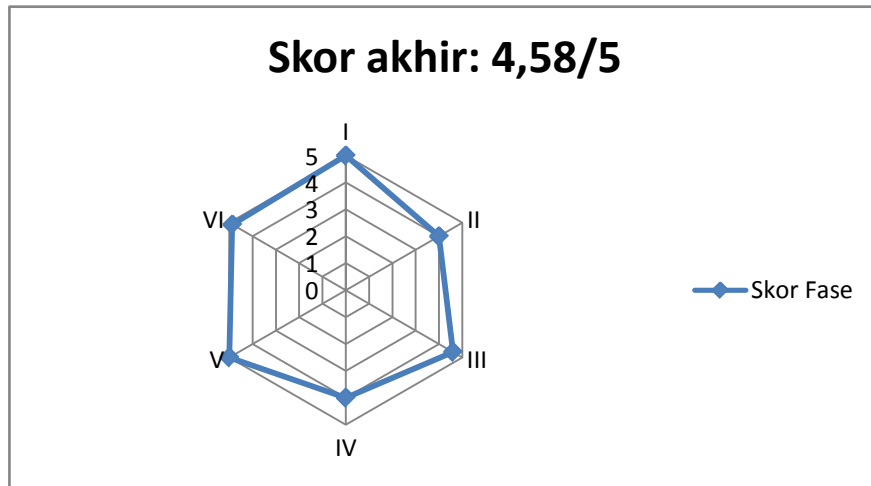
“Monitor dan kontrol sama. Kalau monitor yang Unit tadi menggunakan CPMS (Corporate Performance Monitoring System), kalau yang personal menggunakan EPMS, Employee Performance Monitoring System. Jadi selain KPI unit kerja, ada KPI individu, jadi saya juga ada KPI individu. Jadi tidak

hanya ke proses bisnisnya, tapi orangnya yang terlibat di proses bisnis itu akan terlibat dan kita kontrol terus.”

5.3.2.7 Penilaian framework bagian VI: Monitor dan Kontrol Proses (Score: 5)

Tabel 5.10 menjelaskan mengenai implementasi BPM pada salah satu fase manajemen proses bisnis yakni monitor dan kontrol proses. Nilai rata-rata yang didapat untuk fase monitor dan kontrol proses di Semen Indonesia adalah 5 (lima). Tim khusus yang bertugas untuk melakukan kontrol tersebut berdasarkan SK Struktur Organisasi adalah tim audit internal, unit DSPM, dan unit SMSI. Untuk memudahkan monitor dan kontrol proses bisnis perlu adanya sebuah transparansi proses bisnis dan status pengerjaannya. Transparansi pekerjaan dapat dilihat melalui sistem-sistem informasi baik CPMS, EPMS seperti yang telah dijelaskan pada sub bab sebelumnya. Pembagian kerja penanganan proses bisnis juga telah dilakukan dengan baik. Unit SDM akan menerima evaluasi dari SMSI dan akan melakukan penimbangan terhadap beban kerja unit tersebut.

Evaluasi terhadap permasalahan yang muncul pada tahap analisis sebelumnya akan dilakukan pada rapat bulanan serta rapat kerja atau rapat pleno. Pada saat yang sama, dilakukan evaluasi terhadap adanya permasalahan baru yang mungkin muncul setelah dilakukan implementasi perubahan proses bisnis.



Gambar 5.9 Skor keseluruhan PT Semen Indonesia

(Sumber: Peneliti, diolah)

5.3.3 Studi Kasus 2: PT. Telkom Indonesia (Score: 4,92)

Pengambilan data di PT. Telkom Indonesia dilakukan pada hari Senin 25 April 2016 bertempat di Kantor pusat Telkom Graha Merah Putih, Jalan Japati 1 Bandung. Pada penelitian dilakukan wawancara dengan Informan 4 selaku AVP Process Strategy - Direktorat Keuangan PT Telkom. Unit Process Strategy sangat relevan dengan wawancara penelitian ini karena unit tersebut adalah unit yang mengelola keseluruhan proses bisnis di PT Telkom Indonesia. Adapun untuk wawancara terkait bidang IT dilakukan dengan Informan 5 selaku OSM Corp. System Operational and Maintenance – Direktorat Network, IT & Solution (NITS), serta dilengkapi dengan pernyataan dari Informan 5 selaku Manager Financial & SCM Development.

Dari riwayat yang telah dijelaskan Informan 4 didapatkan alur pengembangan proses bisnis PT Telkom diawali dari manajemen proses bisnis, baru kemudian mengenal sistem informasi pada tahun 2001. Namun demikian pada implementasinya sistem informasi tersebut masih berupa sistem informasi tersendiri yang membentuk silo. Baru kemudian setelah dilakukan Kerjasama Operasi (KSO) dengan beberapa perusahaan, muncul kesadaran perusahaan untuk mengembangkan ERP SAP. Akan tetapi penggunaan ERP baru dirasa efektif dan terintegrasi dengan audit kontrol proses pada tahun 2008.

Selama pengaplikasian tersebut terjadi berbagai macam perubahan yang dikategorikan ke dalam 4 tahap. Seperti yang dikatakan oleh Informan 4 sebagai berikut.

Pertanyaan: “*Jadi selama pengaplikasian ERP sejak 2001 hingga 2008 banyak perubahan?*”

Informan 4: “*Perubahan! Kan yang menarik begini.. cari referensi di E&Y (Internal Control Maturity Level) maka kemudian di stage yang:*

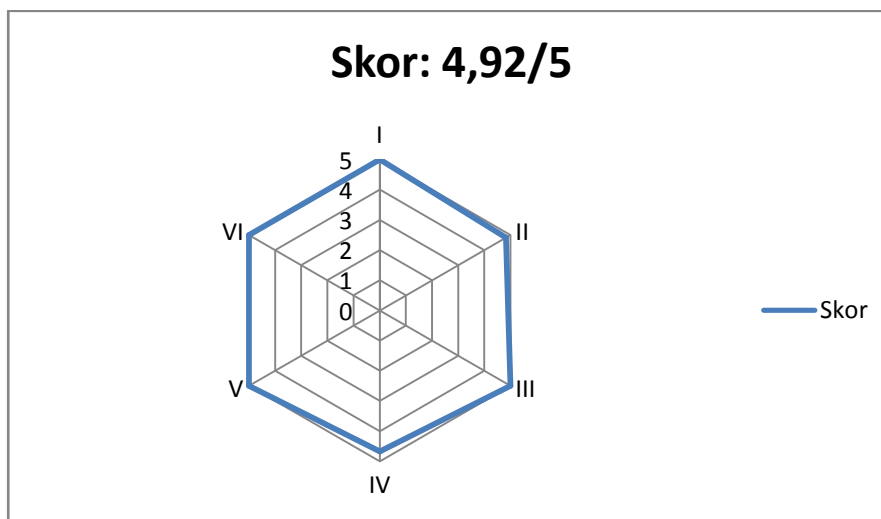
- 1) *Tidak ada bukti perusahaan menjalankan proses dan internal control didalamnya*
- 2) *Proses dan kontrol dijalankan tapi tergantung orang, orangnya pergi prosesnya gak jalan, ada kan perusahaan seperti itu*
- 3) *Ada sistem berarti disini ada Proses atau approachnya, kemudian*
- 4) *Ada Sistem Proses atau approach, dan sudah dilakukan evaluasi (regularly review)*

Nah pertanyaan saya, proses itu it's dynamic, karena menjalankan proses, ada transaksi manual, ada transaksi automatic, bukankah dalam perjalanan sebuah

organisasi itu ada regulasi yang berubah? Misalnya dari external: Tau-tau keluar perubahan pajak, ada improvement aplikasi (misalkan SAPnya update). Dari internal: Tau-tau ada perubahan organisasi (unit ini di merge, dilukuidasi), policy perusahaan sendiri berubah.“

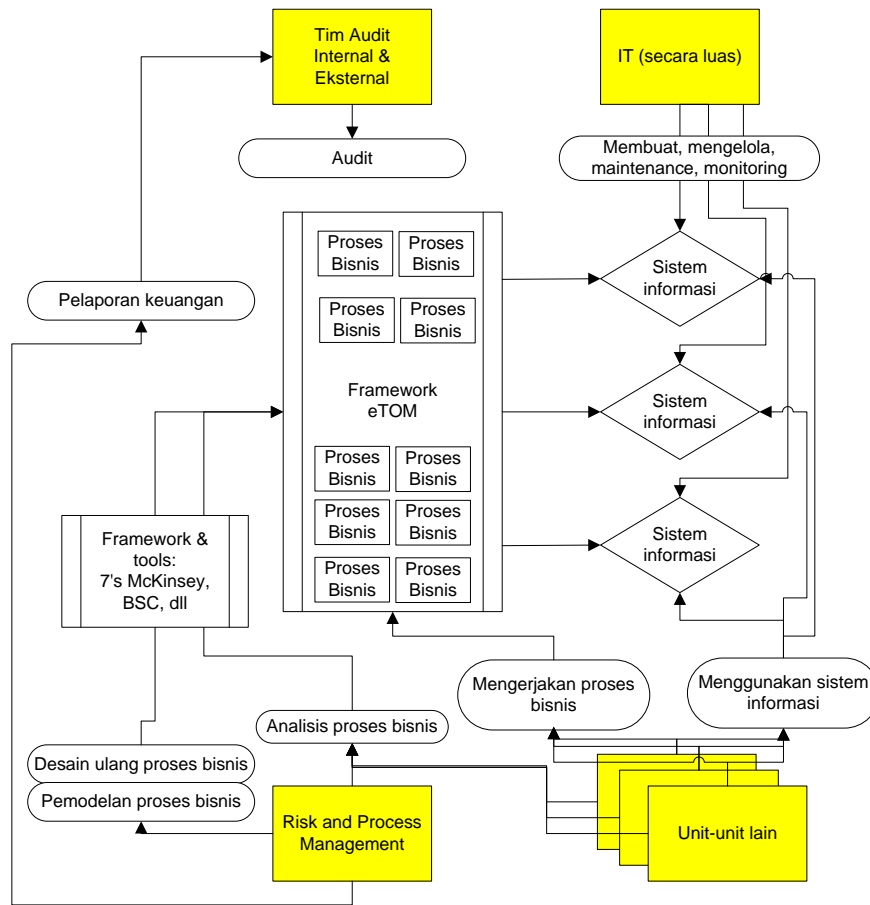
5.3.3.1 Karakteristik Umum PT. Telkom Indonesia

Secara umum, karakteristik manajemen proses bisnis di perusahaan PT Telkom Indonesia telah terpusat pada sebuah unit khusus yaitu Risk and Process Management. Telkom sendiri merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa dengan bisnis yang sangat kompetitif. Framework utama yang menjadi acuan manajemen proses bisnis adalah eTOM, sebuah *best practice* untuk industri telekomunikasi. Didalam eTOM dipetakan keseluruhan proses bisnis dari sisi *strategis, operation, readiness, fulfillment, assurance, dan billing*. Sudah menjadi tugas R&P Management beserta unit yang terkait proses bisnis untuk mengelola, menganalisis, melakukan desain ulang terhadap proses bisnis yang dipetakan dalam eTOM. Kemudian terhadap kebutuhan otomatisasi, unit IT akan memfasilitasi untuk menyediakan aplikasi atau sistem informasi yang meng-cover proses bisnis yang dikehendaki. Jika diilustrasikan secara sederhana akan didapatkan gambaran seperti pada Gambar 5.11 berikut.



Gambar 5.10 Skor Keseluruhan PT Telkom Indonesia

(Sumber: Peneliti, diolah)



Gambar 5.11 Gambaran sederhana aktor dan kegiatan BPM Telkom Indonesia
(Sumber: Peneliti, diolah)

5.3.3.2 Penilaian framework bagian I: Identifikasi Proses (Score: 5)

Setelah dilakukan wawancara yang diiringi dengan observasi secara langsung, didapatkan data yang kemudian dapat diolah dan diberi penilaian yang disesuaikan dengan kerangka kerja yang telah dibangun. Penilaian menggunakan kerangka kerja implementasi BPM tersebut disajikan pada tabel 5.11 hingga tabel 5.16. Tabel 5.11 menjelaskan mengenai implementasi BPM pada tahap awal fase manajemen proses bisnis yakni identifikasi proses. Nilai rata-rata yang didapat untuk fase identifikasi proses di PT Telkom Indonesia adalah 5 (lima). Hal ini berarti Telkom telah memperhatikan dan menerapkan secara keseluruhan instrumen-instrumen yang melandasi fase identifikasi proses. Dasar-dasar yang dibutuhkan seperti tujuan umum perusahaan, perencanaan keuangan, penjualan dan perencanaan serta deskripsi pasar, jenis industri

serta nilai yang dihasilkan perusahaan telah tertulis secara jelas di annual report perusahaan. Annual report perusahaan tersebut dapat diunduh pada website perusahaan dan sangat terbuka untuk dibaca baik pihak umum maupun calon investor. Perencanaan keuangan, penjualan, dan perencanaan umum secara detail telah tertulis di Corporate Strategic Scenario (CSS).

Penjelasan awal Informan 4 terkait dengan timeline pengembangan proses bisnis di Telkom menjelaskan bahwa manajemen proses (BPM) telah ada lama sejak sebelum ERP diterapkan.

Informan 4 (Rekaman Wawancara 1 Telkom Indonesia_BP_Informan4.amr):

“Track pertama kita punya BPM, track kedua kita punya ERP, track ketiga internal control over financial performance. Semua tau, ketika ngomong ERP di telkom itu pasti ngomongnya “kapan ERP versi 2.1 itu diimplementasi?”. Yang diceritakan ini, tahun 2001. Tapi kalau kita ngomong “bagaimana mengelola bisnis proses”, telkom ini kemudian menggunakan best practice yang namanya Enhanced Telecommunication Operation Map (eTOM), itu namanya best practice untuk industri telekomunikasi, nanti bisa dicari. Kemudian ketika ngomong BPM, pasti dulunya standard lah ya, pasti kita ngomong ISO, 9000 lah ya. Yang menarik adalah, pada fase 1 ini, kemudian ada kesadaran untuk menggunakan sistem informasi. Dulu belum ada definisinya ERP. Itu kemudian kita punya island-island, gitu ya.”

5.3.3.3 Penilaian framework bagian II: Penemuan Proses (Score: 4,83)

Tabel 5.12 menjelaskan mengenai implementasi BPM pada salah satu fase manajemen proses bisnis yakni penemuan proses. Nilai rata-rata yang didapat untuk fase penemuan proses di Telkom Indonesia adalah 4,83 (empat koma delapan tiga). Seluruh aktivitas penemuan proses merupakan kolaborasi antara beberapa unit yang telah ada di struktur organisasi perusahaan. Kondisi khusus yang terjadi di Telkom adalah terdapat sebuah Center Of Excellence (CoE) manajemen seluruh proses bisnis yaitu Unit Risk and Process Management (R&P). Akan tetapi, tetap dalam hal kepemilikan proses bisnis, masing-masing unit bisnis merupakan owner dari proses bisnisnya, sehingga proses pengumpulan dan penemuan proses bisnis dilakukan tiap unit.

Dalam penggalian proses bisnisnya digunakan basis eTOM. Untuk memodelkan proses bisnis tersebut ke dalam sebuah model as-is atau model yang berjalan di perusahaan menggunakan tools Enterprise Architecture, walaupun dalam penggunaannya masih belum maksimal. Untuk metode yang digunakan, seperti yang telah disebutkan sebelumnya dilakukan pemisahan tugas secara manual. Untuk produk, formasi dan mengembangkan kompetensi dilakukan oleh Human Resource. Sedangkan bagaimana orang-orang tersebut melakukan hal tersebut ada di unit R&P Management.

Informan 4 (Rekaman Wawancara 1 Telkom Indonesia_BP_Informan 4.amr):

Pertanyaan: *"Itu nanti di perusahaan ini, apakah di struktur organisasi sudah ada bagian yang menangani ini (penggalian proses bisnis, merujuk ke pertanyaan sebelumnya)?"*

"O ya ada. Ya biasanya gini, structurenya itu di HR. Proses itu, proses ketika ngomong accountability, berarti kan ada caranya, ada orangnya. Ketika ngomong cara, berarti itu menunjukkan bagaimana orang bekerja. Kemudian ketemulah pemodelan proses, reposisi proses, sampai SOP. Ketika ngomong orangnya, siapa yang mengerjakan, maka tidak lepas dari structure accountability. Distinct job manual kalau di telkom. Jadi job manualnya yang ngomongin responsibility dan accountability itu. Jadi product sama formasi sama develop kompetensi itu ada di HR, tapi orang ini bagaimana mengerjakan itu ada di sini, Risk and Process Management."

5.3.3.4 Penilaian framework bagian III: Analisis Proses (Score: 5)

Tabel 5.13 menjelaskan mengenai implementasi BPM pada salah satu fase manajemen proses bisnis yakni analisis proses. Nilai rata-rata yang didapat untuk fase analisis proses di Telkom Indonesia adalah 5 (lima). Tahap analisis proses bisnis di perusahaan ini berpusat pada unit Risk and Process Management yang berkolaborasi dengan unit bisnis yang berkaitan langsung dengan proses yang terkait. Analisis dilakukan dengan berbasis eTOM. Nilai-nilai tiap proses bisnis tersebut didefinisikan dengan baik dan dilakukan analisis jika membutuhkan pengembangan atau dukungan sistem informasi.

Permasalahan atau tantangan proses bisnis diidentifikasi dalam perspektif yang luas di telkom menggunakan pendekatan 7's McKinsey. 7's McKinsey yang didalamnya terdapat 7 element yang saling keterkaitan yakni *strategy, structure,*

systems, shared values, skills, style, dan staff menjadi faktor penting dalam menganalisis permasalahan dan menemukan solusi terbaiknya. Jika dilihat dari sudut pandang efisiensi pekerjaan, beban kerja tentu menjadi pertimbangan tersendiri. Hal tersebut dapat diminimalisir dengan penggunaan aplikasi sistem informasi, manajemen risiko, segregation of duties (pembagian kerja), dan lain lain, menjadi bagian analisis yg integral didalamnya.

Informan 4 (Rekaman Wawancara 1 Telkom Indonesia_BP_ Informan 4.amr):

Pertanyaan: *“Bagaimanakah permasalahan tiap proses bisnis diidentifikasi dan didefinisikan?”*

“Permasalahan atau tantangan proses bisnis diidentifikasi dalam perspektif yg luas di telkom menggunakan pendekatan 7s mc.kinsey.....dimana structure, skill, staffing, teknologi, product, strategi perusahaan, juga culture dan lain-lain ...menjadi pertimbangan didalamnya.”

Pertanyaan: *“Apakah menurut Bapak proses bisnis yang berjalan telah mereduksi beban kerja di perusahaan?”*

“Beban kerja. tentu menjadi pertimbangan penggunaan aplikasi sistem informasi, risiko, segregation of duties....dll menjadi bagian analisis yg integral didalamnya..”

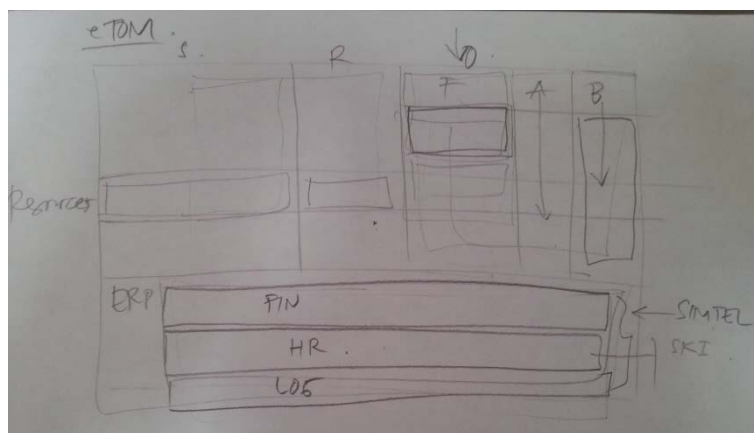
Penggunaan eTOM secara menyeluruh di perusahaan digunakan sebagai framework untuk melakukan manajemen proses bisnis baik dari penggalan data maupun analisis juga disampaikan oleh OSM Corp. System Operational and Maintenance, Informan 5.

Informan 5 (Rekaman Wawancara 1 Telkom Indonesia_IT_ Informan 5.amr):

“Kalau bicara sistem informasi perusahaan, Sistem Informasi perusahaan disini ada references nya, eTOM. Sudah pernah denger eTOM? eTOM ini kan ada Strategicnya disebelah kiri, kemudian disini Operation, disini Readiness, disini Operation, ini kan ada FAB ya, disini kira-kira seperti ini, Fullfilment, Assurance, Billing. Jadi disini ada bisnis proses untuk fullfillment itu, ada fungsi-fungsi disini kan. Nah disini ada kaitannya dengan resource, gitu kan. Harus liat eTOMnya. Jadi disini seluruh pengelolaan Resources ada disini fungsi-fungsinya. Jadi misal disini adanya strategic, jadi misal adanya perencanaan strategicnya, dan kemudian readinessnya seperti apa, kemudian disini ada operasionalnya. Readiness itu proses persiapannya.

Nah itu semua sudah standard, eTOM itu seperti itu. Satu paket, standard yang disusun oleh perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang telekomunikasi. Dibuatlah standard penyusunan fungsi-fungsinya gimana. ERP ada disini, ERP ada di kotak dibawah. Ini adalah fullfilment terhadap requirement customer, gitu kan. Jadi kalo kita bicara CRM, mungkin disebelah mana, karena dia berhadapan dengan customer, maka dia ada sini. Kalau bicara Assurancenya ada disini, kalau ada komplain misalnya. Ini adalah proses. Nanti kita di IT, berdasarkan ini, kita kelompokin, oooh aplikasi-aplikasi yang terkait CRM itu, aplikasi terkait Billing, aplikasi terkait assurance, seperti itu.”

Percakapan tersebut dilakukan dengan pembuatan ilustrasi sebagai berikut:



Gambar 5.12 Ilustrasi eTOM

(Sumber: Informan 5, PT Telkom Indonesia)

5.3.3.5 Penilaian framework bagian IV: Desain Ulang Proses (Score: 4,67)

Tabel 5.14 menjelaskan mengenai implementasi BPM pada salah satu fase manajemen proses bisnis yakni analisis proses. Nilai rata-rata yang didapat untuk fase desain ulang proses di Telkom Indonesia adalah 4,67 (empat koma enam tujuh). Unit R&P Management sebagai CoE dibidang BPM bertugas untuk melakukan desain ulang proses tersebut bekerja sama dengan unit yang terkait dengan proses bisnis. Dalam melakukan desain ulang proses, dapat dikatakan lebih ke reaktif terhadap perubahan dan tetap preventif memperhatikan trend dan current event. Perusahaan harus tahu, kira-kira ada regulasi baru atau perubahankah, butuh *transform* atau tidak, strateginya berubah atau tidak. Oleh karena itu pula maka kondisi ideal seperti penggunaan model bisnis to-be dirasakan perusahaan masih terlalu sulit.

Informan 4 (Rekaman Wawancara 1 Telkom Indonesia_BP_Informan 4.amr):

Pertanyaan: *“Oke, berarti bisa dibilang pemodelan diawali strategis dan panjang begitu susah, effortnya tinggi gitu Pak ya? Jadi kalau perubahan itu berdasarkan dari current event saja?”*

“Ya, saya menyebutnya reaktif. Ya.. tapi juga harus preventif juga. Kita kan harus tahu, kira-kira ada regulasi apa, mau transform atau endak, strateginya berubah endak. Tapi kalau itu di.. apa ya.. dimodelkan di aplikasi, walah pasti saling tunggu, karena strateginya masih bergerak, policynya masih bergerak, bisnis modelnya apalagi, strateginya belum firm, policynya belum firm, apalagi bisnis modelnya, padahal orang proses nunggu bisnis model kan. Nunggu policy”.

Dipicu oleh bisnisnya yang kompleks dan perubahannya cepat sekali, dalam satu tahun PT Telkom Indonesia dapat melakukan *reengineering* sebanyak 8 kali proses bisnisnya. Proses tersebut memanfaatkan beberapa framework dan tools seperti eTOM, 7's McKinsey, BSC, dan beberapa pertimbangan lain. Jika dibandingkan dengan framework Devil's Quadrangle yang memfokuskan analisis pertimbangan perubahan proses bisnis pada waktu, biaya, fleksibilitas dan kualitas, pihak Telkom menyatakan bahwa di sana melakukan pertimbangan yang jauh lebih banyak tidak hanya ke empat faktor itu saja.

Informan 4 (Email Wawancara Lanjutan_BP_Informan 4.txt)

Pertanyaan: *“Dalam desain ulang proses bisnis apakah telah memperhitungkan waktu, biaya, fleksibilitas, serta kualitas proses bisnis (Devil's Quadrangle) yang baru dalam desain ulang proses?”*

“Iya. bahkan lebih luas dari hal itu bisnis proses ketika mengidentifikasi 7s maka pertimbangannya lebih dari yg anda sebutkan.”

Adapun pernyataan tentang pendorong desain ulang proses diutarakan saat menanggapi pertanyaan mengenai metode pemodelan proses bisnis sebagai berikut:

Informan 4 (Rekaman Wawancara 1 Telkom Indonesia_BP_Informan 4.amr):

“Karena gini, karena yang menarik adalah industri Telco ini konvergen, Infrastrukturnya, orangnya, artinya gini.. saya deploy fiber optic, bisa buat portofolio banyak. Ini sebenarnya activity best costing, kita mbagi pricing gimana. Belum lagi mengenal bundling, kadang nggak ini. Mungkin karena apa

ya, kompleks dan perubahannya cepet sekali. Saya setahun kadang bisa, saya nyebutnya remediasi gitu ya. Bisa 8x business process engineering. Kalau pakai istilahnya engineering seperti itu. ya karena itu, aplikasinya berubah, structurenya berubah, kita mesti rely on kan seperti itu. Kalau misalnya gini, structure berubah ya, dulu aktivitas ini si A, kemudian transform organisasinya, sekarang kita harus gini.. siapa yang njalanin ini? Nah seperti itu. bisnis proses kan harus ngomongin sampai kesana.”

5.3.3.6 Penilaian framework bagian V: Implementasi Proses (Score: 5)

Tabel 5.15 menjelaskan mengenai implementasi BPM pada salah satu fase manajemen proses bisnis yakni implementasi proses. Nilai rata-rata yang didapat untuk fase implementasi proses di Telkom Indonesia adalah 5 (lima). Semua proses bisnis yang berjalan selalu disesuaikan dengan model yang disusun oleh unit Risk and Process Management. Didukung oleh budaya kerja yang dikembangkan dalam aspek 7's McKinsey mengenai *Skill*, *Style* dan *Structure*, diupayakan untuk dapat selalu mendukung dan menjalankan proses bisnis tersebut. Dalam implementasinya, terlebih terkait sistem informasi ERP, divisi IT dibagi menjadi berbagai macam unit, dijelaskan oleh Informan 5 sebagai berikut:

Informan 5 (Rekaman Wawancara 1 Telkom Indonesia_IT_Informan 5.amr):

“Dokumentasinya.. mungkin selanjutnya, nah ini sekarang saya zoom nih. ERPnya saya zoom. ERP ini punya yang namanya, Planning dan Architecture (IPA), IGA ini adalah General Affair. Kemudian disini pengembangannya, ada OBD (OFF & BFF Development), kemudian ada CAD (Corporate and Analyze Development), kemudian ada SPD (System Platform Development). IPA arsitekturnya, dan IGA adalah General affairnya. Kemudian operasionnya ada OSO (OSS System Operation), BSO (Business System Operation), CSO (Corporate System Operation), SPO (Platform Operation), RDA (Reporting dan Data Analytic). Nah ini ada sepuluh kita, unit. Nah selanjutnya diskusinya, kalau bicara proses implementasi itu adanya di pengembangan, untuk ERP adanya di CAD. Nah jadi disini (CAD) ERP Development. Tahapan implementasinya, meskipun itu sudah berapa puluh tahun yang lalu itu, kita kan sudah lama banget. Jadi selanjutnya saya pikir juga apa. Kalau saya disini, Operation. Kalau

bicara bagaimana proses operasinya, di saya. Tapi kalau bagaimana proses implementasi jawabannya ada di CAD.”

Otomatisasi proses bisnis didukung penuh dengan Sistem Informasi yang dibangun. Walaupun belum mencakup keseluruhan proses bisnis, sebagian besar proses bisnis dengan prioritas yang tinggi dan sesuai dengan kebutuhan memiliki Sistem Informasi sendiri yang mendukung. Pemetaan kebutuhan tersebut telah dibicarakan pada bagian sebelumnya yakni menggunakan framework eTOM. Adapun untuk integrasi perangkat lunak, dilakukan dengan adanya beberapa layer infrastruktur. Layer EAI (Enterprise Application Integration) berfungsi mengintegrasikan layer depan (berhubungan dengan customer) dengan layer belakang (berkaitan dengan finance dll). Berikut adalah pernyataan BaInforman 5 terkait integrasi di PT Telkom Indonesia.

Informan 5 (Rekaman Wawancara 1 Telkom Indonesia_IT_Informan 5.amr):

Pertanyaan: *“Bagaimana jalannya integrasi perangkat lunak di perusahaan?”*

“Integrasi perangkat lunak di perusahaan ini jawabannya sebenarnya di IPA, Arsitektur. Bicara integrasi itu arsitektur. Jadi kita kan kaya gini lah high levelnya ya. Jadi seluruh aplikasi ini yang bicara berhadapan dengan customer misalnya kita ada beberapa aplikasi untuk mengelola customer ini ada CRM, ya fungsinya CRM lah, ada beberapa produk kita, kemudian ini namanya EAI kita, Enterprise Application Integration. Ini adalah mengintegrasikan yang dari sini (CRM) untuk kebelakang, dibelakang kita ada OSS, Billing. Nah ini bicara integrasi aplikasi. Jadi disini antar aplikasi kita itu saling ngomong, tapi ini bicaranya adalah yang disini areanya. Nanti bicara dengan finance nanti ada, billing misalkan, misalkan ada SI TREMS, nanti billing ngomong dengan TREMS, baru ada reporting ke ERP. ERP nya adalah finance. Nah ini nanti ERP punya satu database yang terintegrasi, adalah data pegawai, nanti disini ERP ada Finance, HR, semua disini.”

5.3.3.7 Penilaian framework bagian VI: Monitor dan Kontrol Proses (Score: 5)

Tabel 5.16 menjelaskan mengenai implementasi BPM pada salah satu fase manajemen proses bisnis yakni monitor dan kontrol proses. Nilai rata-rata yang didapat untuk fase monitor dan kontrol proses di Telkom Indonesia adalah 5 (lima). Monitor proses bisnis di perusahaan Telkom menggunakan pendekatan bernama war room. War room berada dibawah SM Business Planning and Performance. Sedangkan secara

teknis, aplikasi monitor dan kontrol dijalankan serta dikelola oleh unit RDA (Reporting and Data Analytic) dari divisi IT. Aplikasi tersebut dapat berupa sistem informasi yang telah memiliki Bisnis Intelligence (BI) untuk mengontrol jalannya kinerja. Untuk menciptakan transparansi pekerjaan di dalam perusahaan semua kegiatan dicover oleh sistem informasi yang dapat digunakan sebagai media kontrol. Secara personal, pegawai memiliki kontrak manajemen, turun menjadi work instruction, kemudian dimasukkan dalam primary sistem, kemudian semuanya bekerja mengikuti sistem tersebut.

Terkait dilakukannya evaluasi terhadap permasalahan baru yang mungkin muncul di proses bisnis atau evaluasi masalah lama yang telah ada pada fase analisis, Telkom jika dipandang menggunakan E&Y Internal Control Maturity Level, telah masuk pada tahap 4 yaitu – Ada sistem proses atau approach, dan sudah dilakukan evaluasi secara teratur.

Informan 4 (Rekaman Wawancara 1 Telkom Indonesia_BP_Informan 4.amr):

Pertanyaan: “*Jadi selama pengaplikasian ERP sejak 2001 hingga 2008 banyak perubahan?*”

“P. Muhartono: Perubahan! Kan yang menarik begini.. cari referensi di E&Y (Internal Control Maturity Level) maka kemudian di stage yang:

- 1) Tidak ada bukti perusahaan menjalankan proses dan internal control didalamnya*
- 2) Proses dan kontrol dijalankan tapi tergantung orang, orangnya pergi prosesnya gak jalan, ada kan perusahaan seperti itu*
- 3) Ada sistem berarti disini ada Proses atau approachnya, kemudian*
- 4) Ada Sistem Proses atau approach, dan sudah dilakukan evaluasi (regularly review)*

Nah pertanyaan saya, proses itu it's dynamic, karena menjalankan proses, ada transaksi manual, ada transaksi automatic, bukankah dalam perjalanan sebuah organisasi itu ada regulasi yang berubah? External: Tau-tau keluar perubahan pajak, ada improvement aplikasi (misalkan SAPnya update). Internal: Tau-tau ada perubahan organisasi (unit ini di merge, dilukuidasi), policy perusahaan sendiri berubah.

Yang kemudian kita harus pastikan bahwasanya proses kita have control in place, artinya apa.. we have approach and then regularly review. Karena apa ini? Karena ini bagi telkom Subject to Audit, oleh apa.. Kantor Akuntan Public (KAP). Karena sejak 2002 ada regulasi yang disebut Integrated audit in

Financial audit terintegrasi dengan Internal Control. Jika bicara Internal control maka ada pengelolaan proses, ada pengelolaan aplikasi. Ketika ngomong aplikasi, telkom menggunakan SAP yang tersandarisasi, Plus aplikasi-aplikasi lain.”

5.3.4 Studi Kasus 3: PT. Astra Daihatsu Motor (Score: 4,08)

Pengambilan data di PT. Astra Daihatsu Motor (ADM) diawali dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang dikirim melalui email. Pertanyaan tersebut kemudian dijawab oleh Informan 7 yang memiliki jabatan sebagai Departemen Head untuk unit kerja Production and Control Management. Dari 37 pertanyaan, beberapa telah menjawab kebutuhan penilaian kerangka kerja dengan baik, namun masih banyak jawaban yang belum memenuhinya. Wawancara langsung dengan Informan 7 dilakukan pada hari Selasa tanggal 24 Mei 2016 bertempat di Astra Daihatsu Assembly Plant di Karawang, Jawa Barat, untuk mendalami kasus yang terjadi di ADM. Namun atas dasar SOP keamanan di perusahaan tersebut, seluruh peralatan elektronik tidak dapat digunakan yang menyebabkan tidak adanya rekaman hasil sesi wawancara. Dari catatan peneliti dirangkum kedalam sebuah dokumen dengan nama file Rangkuman Wawancara Daihatsu.docx.

Ada tiga fungsi besar di Karawang Assembly Plant (KAP) yakni Production, PAD (Plan and Administration), dan Quality Control. Wawancara dengan unit Informan 7 tersebut dilakukan karena tidak ada unit khusus yang menangani Business Process Management. Akan tetapi, dari informasi yang diberikan oleh narasumber didapati bahwa ERP telah digunakan dalam kurun waktu yang lama yakni sejak tahun 1992.

Informan 7(Rangkuman Wawancara Daihatsu.docx):

“SAP mulai diterapkan tahun 1992, semenjak itu dilakukan pengembangan terus menerus, serta dilakukan tambahan sistem informasi kecil-kecil yang tetap disesuaikan dengan SAP. Ini dilakukan karena SAP belum bisa mengakomodir hingga ke detail terkecil, karena disini bebannya per menit, SAP belum bisa seperti itu.

....

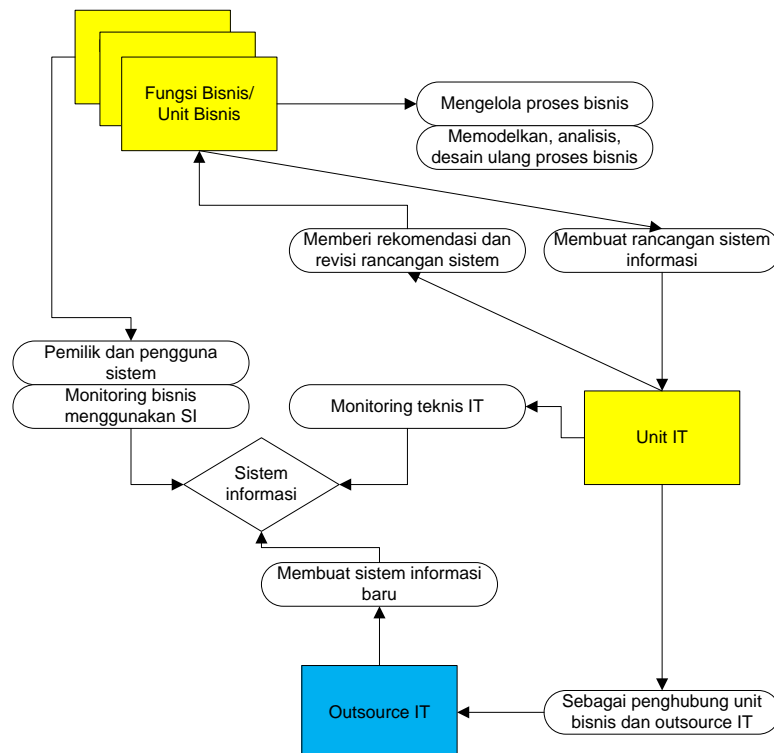
Jadi dulu kegiatan transaksional di proses bisnis membutuhkan 10 menit, namun sekarang satuannya permenit. Oleh sebab itu harus dibuat SI tambahan. Namun SI SI tersebut hasilnya akan dikumpulkan, untuk kemudian diintegrasikan dengan SAP agar dapat diolah di sistem. Karena perusahaan ini adalah ujungnya di keuangan, maka tetap seluruh proses bermuaranya ke SAP.”

5.3.4.1 Karakteristik Umum PT. Astra Daihatsu Motor

PT. ADM tidak memiliki struktur yang mengelola secara penuh proses bisnisnya. Untuk peningkatan dan perubahan proses bisnis seluruhnya dilakukan oleh fungsi bisnis yang terkait. Analisis permasalahan dan desain ulang proses bisnis biasa dilakukan menggunakan analisis QCDSM pada setiap proses yang dilakukan. Berikut pernyataan Informan 7 mengenai hal tersebut.

Pertanyaan: “Apakah ada unit khusus yang menangani proses bisnis di sini Pak?”

Informan 7: “Untuk manajemen proses bisnis tidak ada unit khusus, semuanya dikembalikan ke masing-masing fungsi. Jadi misalnya sistem informasi Production and Instruction System, itu yang memiliki adalah fungsi yang menjalankan SI tersebut.”



Gambar 5.13 Gambaran sederhana aktor dan kegiatan BPM Astra Daihatsu Motor
(Sumber: Peneliti, diolah)

Seringkali upaya peningkatan dan perbaikan proses bisnis didukung oleh pengembangan sebuah sistem informasi yang dapat *cover* otomatisasi prosesnya. Langkah yang dilakukan adalah fungsi bisnis yang membutuhkan sistem informasi tersebut menyerahkan proposal berisi kebutuhan perangkat lunak atau *software requirement* kepada unit IT. Unit IT kemudian akan melakukan revisi dan rekomendasi kebutuhan yang berkaitan dengan teknis IT. Jika telah dicapai sebuah kesepakatan, berupa draft yang disetujui kedua belah pihak, maka proyek tersebut akan dimandatkan kepada sebuah vendor yang berperan sebagai *outsourcing* IT. Sistem IT yang dikembangkan haruslah dapat terintegrasi dengan ERP SAP perusahaan dimana seluruh proses finansial perusahaan akan bermula disana. Unit IT nantinya akan memiliki tugas memonitor aspek teknis jalannya sistem informasi, sedangkan kelancaran proses bisnis di dalam sistem tetap menjadi tanggung jawab fungsi bisnis sebagai pemilik sistem informasi. Jika diilustrasikan secara sederhana akan didapatkan gambaran seperti pada Gambar 5.13.

5.3.4.2 Penilaian framework bagian I: Identifikasi Proses (Score: 4,67)

Setelah dilakukan wawancara yang diiringi dengan observasi secara langsung, didapatkan data yang kemudian dapat diolah dan diberi penilaian yang disesuaikan dengan kerangka kerja yang telah dibangun. Penilaian menggunakan kerangka kerja implementasi BPM di Astra Daihatsu Motor tersebut disajikan pada tabel 5.17 hingga tabel 5.22.

Tabel 5.17 menjelaskan mengenai implementasi BPM pada tahap awal fase, yakni identifikasi proses. Secara umum fase BPM pada tahap identifikasi proses telah terpenuhi dengan baik. Nilai rata-rata yang didapat untuk fase identifikasi adalah 4,67 (empat koma enam tujuh). Tujuan umum perusahaan tertulis dalam visi dan misi Astra Daihatsu Motor yang juga dicantumkan di website official Daihatsu. Pasar, jenis industri, serta nilai yang dihasilkan perusahaan telah jelas yakni bergerak di bidang penjualan produk mobil ber-merk Daihatsu dan Toyota pada main distributor (ATPM) dan juga spare part terkait. Hal yang membuat penilaian pada fase ini tidak sempurna adalah keberlanjutan manajemen proses bisnisnya. Di ADM, manajemen proses bisnis dilakukan lebih dalam hal penentuan proses bisnis baru. Untuk memenuhinya dibuat sebuah tim ad-hoc untuk menangani pembuatan proses bisnis tersebut. Dorongan dalam melakukan pengembangan proses bisnis tersebut umumnya diawali usaha peningkatan

efisiensi. Berikut adalah pendapat yang diberikan Informan 7 selaku Head Department untuk divisi Production and Control Management terkait kepemilikan project pengembangan proses bisnis.

Informan 7 (Rangkuman Wawancara Daihatsu.docx):

“Mm.. kalo disini tidak ada ya, tidak ada unit didalam fungsi yang tugasnya misalnya seperti membuat inovasi seperti yang anda katakan, jadi lebih ke penugasan beberapa personil untuk membuat projek tersebut berjalan. ...”

Pertanyaan: *“Hal apakah yang mendorong terjadinya improvement sebuah proses bisnis di ADM?”*

“Secara general boleh dibilang selalu dimulai dari peningkatan efisiensi dari proses bisnis itu dari sudut pandang cost.”

5.3.4.3 Penilaian framework bagian II: Penemuan Proses (Score:3)

Tabel 5.18 menjelaskan mengenai implementasi BPM di Daihatsu pada fase penemuan proses. Nilai rata-rata yang didapat untuk fase penemuan proses di Daihatsu adalah 3 (tiga). Pengumpulan dan penemuan proses bisnis dilakukan fungsi bisnis masing-masing. Tidak ada unit yang menangani khusus manajemen proses bisnis. Metode pemodelan proses bisnis dilakukan berdasar pada standard SOX, mempertimbangkan kepentingan dari semua stakeholder (aktor) dan kebutuhan proses inti sebagai manufaktur. Model-model tersebut nantinya akan didokumentasikan menjadi proses as-is menggunakan standarisasi SOX tersebut. Rendahnya nilai yang didapat karena memang tidak ada tools yang digunakan untuk melakukan penggalian proses serta pemodelan proses bisnis. Pemodelan proses bisnis digunakan hanya menggunakan program pengolah kata semisal MS Word.

Informan 7(Rangkuman Wawancara Daihatsu.docx):

Pertanyaan: *“Apakah ada dokumen-dokumen yang didalamnya terdapat model proses bisnis yang berjalan?”*

“Oh iya pasti ada, jadi kita mengikuti ini ya.. SOX, jadi dokumen-dokumen tersebut sudah ada standardnya. Karena apa, nantinya akan dilakukan audit. Jadi ada eksternal audit yang dilakukan satu tahun sekali, oleh lembaga independent. “

5.3.4.4 Penilaian framework bagian III: Analisis Proses (Score: 4,33)

Tabel 5.19 menjelaskan mengenai implementasi BPM di Daihatsu pada fase analisis proses bisnis. Nilai rata-rata yang didapat untuk fase penemuan proses di Daihatsu adalah 4,33 (empat koma tiga tiga). Tahap analisis dilakukan oleh masing-masing fungsi bisnis. Untuk metode yang digunakan pada saat analisis proses bisnis dilakukan dengan pengecekan QCDSM pada setiap proses yang dilakukan. QCDSM merupakan sebuah pendekatan manajemen yang umumnya bertujuan untuk mengembangkan pelayanan pelanggan yang terdiri dari 5 kriteria yaitu kualitas (Quality), biaya (Cost), pengiriman (Delivery), keamanan (Safety), dan moral (Morale). Usaha-usaha untuk mendefinisikan permasalahan serta rancangan upaya yang harus dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut telah berjalan dengan baik menggunakan QC Thinking Way.

Informan 7 (Daftar Pertanyaan Wawancara.docx):

Pertanyaan: *“Bagaimanakah permasalahan pada proses bisnis didefinisikan?”*

“ Di dalam setiap fungsi sudah didefinisikan target dan atau nilai standard yang harus dicapai. Evaluasi periodik yang dilakukan selalu mengacu pada nilai-nilai tadi, apabila tidak mencapai atau sesuai dengan yang ditargetkan/distandarkan artinya terdapat masalah dalam proses yang dijalankan oleh fungsi tersebut.”

Pertanyaan: *“Bagaimana usaha manajemen proses bisnis untuk meringankan usaha dan mendapat efisiensi”*

“ Selalu didahului perbandingan dengan nilai target atau standar yang sudah ditetapkan kemudian dilanjutkan dengan analisis penyebab yang didasarkan pada fenomena yang ada, kemudian diberikan alternatif ide pemecahan masalah yang diikuti dengan percobaan implementasi serta evaluasi. Bila hasil menunjukkan sudah sesuai dengan nilai yang ditargetkan/distandarkan tadi secara konsisten maka metode baru ini menjadi standar operasional dari fungsi tersebut (QC Thinking Way).”

5.3.4.5 Penilaian framework bagian IV: Desain Ulang Proses (Score:3,33)

Tabel 5.20 menjelaskan mengenai implementasi BPM di Daihatsu pada fase desain ulang proses bisnis. Nilai rata-rata yang didapat untuk fase penemuan proses di

Daihatsu adalah 3,33 (tiga koma tiga tiga). Seperti dua fase sebelumnya, fase desain ulang proses juga dilakukan oleh pemilik fungsi bisnis masing-masing. Proses desain ulang dilakukan dengan mempertimbangkan safety, quality, cost dan delivery. Metode yang digunakan lebih mengarah ke perubahan radical. Misal ada kebutuhan terhadap proses bisnis baru, maka model as-is dan model to-be yang diajukan akan dibandingkan. Jika model as-is masih dirasa mampu menangani kebutuhan proses bisnis yang baru maka akan tetap menggunakan proses as-is yang lama. Jika model as-is tidak mampu menangani, maka akan diterapkan model to-be secara keseluruhan.

Informan 7 (Rangkuman Wawancara Daihatsu.docx):

“Dalam implementasi proses bisnis baru, akan dilihat dulu flow proses bisnis yang berjalan saat ini seperti apa, currentnya seperti apa, kemudian dibandingkan dengan flow proses bisnis yang direncanakan. Kemudian dilihat apakah dengan proses bisnis yang lama masih dapat tercover, atau memang harus menerapkan yang baru. Kemudian jika memang ditentukan menggunakan proses bisnis yang baru, yang lain tinggal mengikuti rancangan saja, simple.”

5.3.4.6 Penilaian framework bagian V: Implementasi Proses (Score: 4,6)

Tabel 5.21 menjelaskan mengenai implementasi BPM pada fase implementasi proses bisnis. Pada fase ini, perubahan yang diperlukan untuk berubah dari proses as-is menjadi proses to-be disiapkan dan dilakukan. Implementasi proses terdiri dari dua aspek: Manajemen perubahan organisasi (Change Management) dan Otomatisasi proses. Manajer unit perubahan adalah manajer ad-hoc project tersebut. Dalam implementasi proses bisnis baru, akan dilihat dulu flow proses bisnis yang berjalan saat ini seperti apa, current proses bisnis kemudian dibandingkan dengan flow proses bisnis yang direncanakan. Jika proses bisnis baru yang digunakan, pekerjaan di dalam proses bisnis tersebut tinggal mengikuti.

Berkaitan dengan otomatisasi dan integrasi didukung oleh sistem IT dan peralatan (mesin) produksi. Sistem IT utama menggunakan ERP milik SAP. Kemudian dibuat sistem-sistem informasi kecil untuk menangani transaksi yang lebih detail. Integrasi seluruh sistem informasi menggunakan ERP sebagai muara finansial perusahaan, karena semua proses keuangan akan terjadi disana. Integrasi juga dilakukan antar cabang ADM misalnya di ADM cabang Karawang dengan Sunter.

Informan 7 (Daftar Pertanyaan Wawancara.docx):

Pertanyaan: “Apakah *change management* (manajemen perubahan) dilakukan?”

“Ya dilakukan, selalu diawali dengan tahapan perencanaan, implementasi (*eksekusi*), evaluasi, dan standarisasi.”

Berikut merupakan informasi yang diberikan oleh Informan 8 selaku divisi IT mengenai jalannya IT di perusahaan ADM.

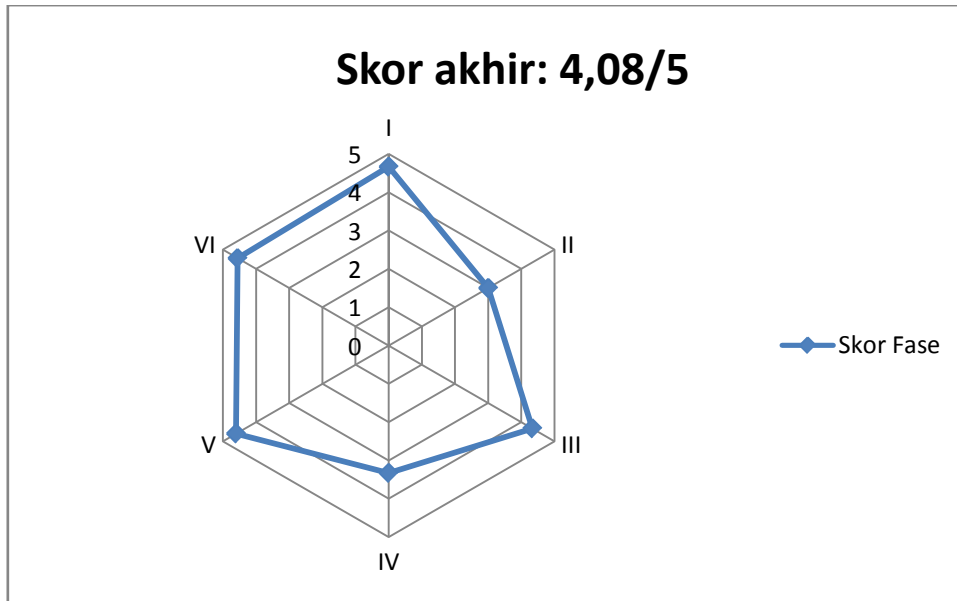
Informan 8 (Rangkuman Wawancara Daihatsu.docx):

“Dulu SAP diintegrasikan dengan ASMO III, namun sejak 2014 server dan database untuk Astra Daihatsu Motor dipisahkan dan berdiri sendiri. SAP digunakan di seluruh ADM, memiliki satu database terintegrasi namun dipisahkan dalam client-nya. Tapi tetap misal KAP dapat mengakses database ADM Sunter, dan di Sunter bisa mengakses ADM Karawang.”

5.3.4.7 Penilaian framework bagian VI: Monitor dan Kontrol Proses (Score:4,56)

Tabel 5.22 menjelaskan mengenai implementasi BPM pada salah satu fase manajemen proses bisnis yakni monitor dan kontrol proses. Nilai rata-rata yang didapat untuk fase monitor dan kontrol proses di Daihatsu adalah 4,56 (empat koma lima enam). Tersedia business intelligence yang berfungsi untuk menampilkan jalannya proses, semacam dashboard. Dalam monitoring jalannya proses bisnis dilakukan oleh fungsi bisnis yang terkait. Sedangkan monitoring teknis IT dilakukan oleh unit IT.

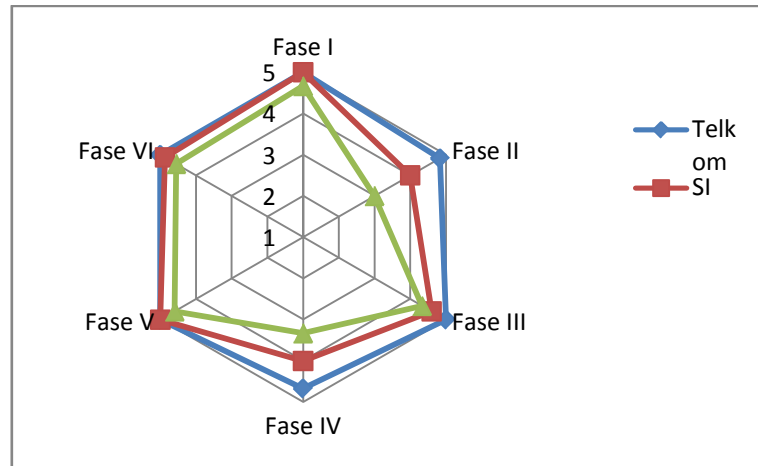
Untuk evaluasi terhadap permasalahan baru yang mungkin muncul dari proses bisnis baru selalu dilakukan evaluasi secara periodik. Sedangkan evaluasi juga dilakukan untuk mencapai kepuasan supplier dan pelanggan. Evaluasi kepuasan supplier menggunakan ISO9001 dan ISO14000. Evaluasi untuk kepuasan pelanggan menggunakan angket yang diberikan setiap 6 bulan sekali menggunakan standard ISO9001 : 2008.



Gambar 5.14 Skor Keseluruhan PT. Astra Daihatsu Motor
(Sumber: Peneliti, diolah)

5.4 Analisis Lintas Kasus

Pada bagian ini akan dilakukan analisis terhadap beberapa studi kasus yang telah dilakukan sebelumnya. Dari ketiga studi kasus didapat gambaran perbandingan secara umum rata-rata tingkat implementasi BPM untuk seluruh siklus hidupnya seperti yang diilustrasikan pada Gambar 5.14. Secara umum terlihat adanya perbedaan tingkat implementasi pada tiga perusahaan objek studi kasus. Secara detail hasil analisis akan dijelaskan pada tiga sub-bab yaitu: penilaian implementasi BPM menggunakan kerangka kerja, karakteristik penerapan BPM, dan pengaruh jenis usaha terhadap implementasi BPM.



Gambar 5.15 Perbandingan ketiga perusahaan pada seluruh fase
(Sumber: Peneliti, diolah)

5.4.1 Penilaian Implementasi BPM Menggunakan Kerangka Kerja

Menggunakan kerangka kerja yang diusulkan dapat dilakukan penilaian terhadap implementasi BPM pada masing-masing fase. Penilaian tersebut dilakukan pada seluruh fase siklus hidup BPM yakni identifikasi proses bisnis (fase I), penemuan proses bisnis (fase II), analisis proses bisnis (fase III), desain ulang proses bisnis (fase IV), implementasi proses bisnis (fase V), serta monitor dan kontrol proses bisnis (fase VI).

Di dalam penelitian kualitatif, informasi yang didapat melalui wawancara mendalam merupakan faktor yang penting. Hal-hal seperti karakteristik umum perusahaan dalam menerapkan BPM bisa didapatkan dan telah disajikan pada sub bab sebelumnya (5.1 sampai dengan 5.3). Namun, dengan didukung dengan angka-angka kuantitatif maka akan mempermudah dalam memberi gambaran tentang kondisi umum yang terjadi. Adapun penilaian-penilaian untuk tiap fase di tiga perusahaan tersebut disajikan pada Tabel 5.23.

Tabel 5.5 Penilaian implementasi siklus hidup BPM di tiga perusahaan studi kasus

No	Perusahaan	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV	Fase V	Fase VI	RT
1	Semen Indonesia	5	4	4,6	4	5	4,87	4,58
2	Telkom Indonesia	5	4,83	5	4,67	5	5	4,92
3	Astra Daihatsu Motor	4,67	3	4,33	3,33	4,60	4,56	4,08
Rata-rata per fase		4,89	3,94	4,64	4	4,86	4,81	

Jika dilihat dari rata-rata keseluruhan (RT) didapatkan bahwa seluruh perusahaan sudah berada pada skor diatas 4. Hal ini berarti untuk seluruh perusahaan yang dijadikan studi kasus, BPM telah diterapkan dengan baik. Adapun hasil tersebut didapatkan karena memang perusahaan yang menjadi objek studi kasus merupakan perusahaan-perusahaan besar di Indonesia yang telah menggunakan ERP untuk kurun waktu yang lama. Daihatsu telah memulai menggunakan ERP pada tahun 1992. Telkom menggunakan ERP sejak tahun 2001, sedangkan Semen Indonesia mulai 2010. Menurut beberapa informan bahwa jalannya ERP haruslah diawali dengan pengenalan proses itu sendiri. Bagaimana mengelola bisnis proses merupakan hal yang vital untuk mencapai kesuksesan penerapan ERP.

Adapun dalam implementasi keseluruhan siklus BPM-nya, terdapat perbedaan rata-rata tiap fase siklus. Fase I, III, V dan VI memiliki rata-rata nilai yang tinggi yaitu 4,89 (empat koma delapan sembilan), 4,64 (empat koma enam empat), 4,86 (empat koma delapan enam), dan 4,81 (empat koma delapan satu). Fase I yang merupakan fase strategis memiliki nilai tinggi karena seluruh perusahaan telah mendefinisikan dengan baik dan eksplisit visi misi perusahaan, tujuan umum, nilai produk, dan sebagainya untuk kemudian dapat mengidentifikasi kebutuhan terhadap pengembangan manajemen proses bisnis. Fase III yaitu analisis juga memiliki nilai yang tinggi karena masing-masing perusahaan memiliki framework atau metode tersendiri dalam mengidentifikasi permasalahan pada proses bisnisnya. Pada tahap tersebut mereka juga telah memiliki rancangan usaha yang dibutuhkan dalam menangani permasalahan yang telah terdefinisi dengan baik. Fase V yakni implementasi juga berjalan dengan baik diseluruh perusahaan. Dalam implementasinya proses bisnis telah disesuaikan dengan model yang disusun. Sistem-sistem informasi dibangun untuk mendukung otomatisasi proses bisnis. Untuk pembuatan sistem informasi selalu disesuaikan agar dapat terintegrasi dengan sebuah sistem utama dimana untuk seluruh perusahaan studi kasus, sistem utama berupa sistem ERP. Fase VI yakni monitor dan kontrol proses juga selalu dilakukan oleh seluruh perusahaan. Berbagai pendekatan dilakukan untuk melakukan evaluasi kinerja seperti audit maupun workshop berupa war room. Evaluasi terhadap kepuasan pelanggan dan supplier juga dilakukan diseluruh perusahaan dengan kerangka kerja masing-masing seperti ISO9001 dan ISO14000, serta didukung sistem informasi CRM.

Diantara fase-fase yang lain, fase II dan IV yaitu fase penemuan proses dan desain ulang proses memiliki rata-rata yang rendah yaitu 3,94 dan 4. Rendahnya penilaian pada fase ini adalah lebih karena tidak adanya fungsi khusus yang menangani fase tersebut, terkecuali Telkom Indonesia yang memiliki unit yang menangani manajemen proses bisnis secara khusus. Faktor lain yang mengakibatkan rendahnya penilaian pada fase ini adalah tidak adanya tools khusus BPM yang digunakan. Mayoritas perusahaan masih menggunakan gambar manual dengan menggunakan tools seadanya seperti Word dan Visio. Dumas (2013) berpendapat bahwa dengan menggunakan software khusus BPMS, dapat meningkatkan otomatisasi bisnis proses sehingga semua pekerjaan dapat dikerjakan dengan waktu dan sumber daya yang tepat. Jika dibandingkan dengan Database Management System (DBMS), DBMS merupakan sebuah perangkat lunak standard yang menawarkan kemudahan perusahaan untuk mengambil dan mempresentasikan data tanpa mempertimbangkan bagaimanakah pengambilan data sesungguhnya di dalam *storage*. Sama halnya dengan BPMS, BPMS adalah sebuah perangkat lunak standard yang memiliki berbagai macam fitur untuk seluruh siklus hidup proses. Mulai dari sistem yang hanya digunakan untuk desain proses bisnis, hingga dapat dikembangkan menjadi sistem kompleks yang berkaitan dengan fungsi *process intelligence* (seperti monitoring lebih lanjut dan *process mining*), pemrosesan event yang kompleks, fungsi SOA, dan integrasi dengan aplikasi lain ataupun *social networks*.

Jadi dapat dikatakan bahwa dengan keseluruhan siklus hidup yang berjalan saat ini, baik sistem ERP maupun seluruh fungsi proses bisnis yang berjalan di perusahaan masih dapat berjalan dengan baik. Tidak ditemukan indikasi keterkaitan antara rendahnya fase II dan IV terhadap fase lain pada siklus hidup. Namun dengan pengembangan di kedua fase tersebut, khususnya yaitu dalam pemodelan proses bisnis, dengan menggunakan tools khusus BPMS diharapkan dapat meningkatkan efektifitas pemodelan dan perencanaan proses bisnis yang baru, lebih lagi dapat dikembangkan fungsi-fungsi baru untuk mendukung pencapaian pada fase selanjutnya yaitu implementasi (otomatisasi dan integrasi) dan monitoring (*process intelligence*).

Kesimpulan yang dapat dibentuk dari penjelasan diatas adalah:

1. **“Tiap perusahaan pengguna ERP memiliki tingkat implementasi BPM yang berbeda”.**

2. **“Fase penggalian proses bisnis dan desain ulang proses bisnis merupakan fase yang masih kurang mendapat perhatian di beberapa perusahaan di Indonesia”.**

5.4.2 Perbedaan Karakteristik Penerapan BPM

Dilihat dari hasil wawancara dan penilaian menggunakan kerangka kerja yang diusulkan, perusahaan-perusahaan yang telah mengimplementasikan ERP telah terbukti memanfaatkan manajemen proses bisnis, dengan keberanekaragaman karakteristik implementasi BPM yang disesuaikan dengan kebutuhannya.

Semen Indonesia mengawali pengembangan ERP-nya dengan manajemen proses bisnis untuk menyatukan seluruh proses bisnis yang ada di tiga Operational Company (Tonasa, Semen Gresik, dan Semen Padang). Tahap tersebut merupakan tahap terpenting dari proses pengembangan ERP, seperti yang diutarakan Informan 1 bahwa *“Proses yang tersulit itu adalah mendefinisikan proses bisnis itu”*. Untuk implementasi sangat cepat, ketika akan mengimplementasikan ERP di Tanglong misalnya, cukup menduplikasi proses bisnis yang sudah ada. Diperkirakan hanya membutuhkan waktu 4 bulan untuk menyelesaikan implementasi ERP tersebut.

Tahap lanjutan dari pengaplikasian BPM di Semen Indonesia adalah dengan memanfaatkan koordinasi antara unit strategis DSPM dan SMSI yang bekerja sama dengan unit pemilik proses bisnis. Informan dari Semen Indonesia menyatakan bahwa desentralisasi dilakukan sehingga unit memegang peranan lebih pro aktif dalam pengembangan proses bisnis. Adapun dalam mengembangkan selalu disesuaikan dengan peta strategis yang disusun oleh unit DSPM.

Telkom bahkan telah memulai BPM jauh sebelum ERP digunakan. Pada masa itu digunakan sistem informasi yang masih bersifat silo. Hingga pada saat diterapkannya SAP, seluruh sistem informasi dapat terintegrasi. Sejak penerapan ERP tahun 2001, terjadi banyak perubahan dan pengembangan baik dari proses bisnis, pendekatan, sumber daya, regulasi, yang terus disesuaikan dengan kebutuhan audit. Hingga akhirnya penggunaan ERP telah dirasa efektif dan terintegrasi dengan audit kontrol proses pada tahun 2008. Satu faktor utama yang membedakan Telkom dengan dua perusahaan lainnya adalah **adanya Center of Excellence untuk manajemen proses bisnis**. Di Telkom terdapat sebuah unit yang memang khusus menangani

pengembangan proses bisnis dan resiko dimana tujuan akhirnya adalah memudahkan seluruh proses bisnis untuk dilakukan audit.

Astra Daihatsu Motor telah menerapkan SAP sejak tahun 1992, semenjak itu dilakukan pengembangan terus menerus, serta dilakukan tambahan sistem informasi kecil-kecil yang tetap disesuaikan dengan SAP. Ini dilakukan karena SAP belum bisa mengakomodir hingga ke detail terkecil proses bisnis. Adapun pengembangan proses bisnis tersebut dilakukan oleh masing-masing fungsi bisnis di PT ADM. Tidak ada unit khusus yang mengkoordinasikan adanya pengembangan atau yang khusus berperan dalam pengembangan proses bisnis. Dalam pembuatan sebuah proses bisnis baru atau pengembangan proses bisnis yang sudah ada, dibuat sebuah tim project dengan manajemen project secara keseluruhan (manajemen proses bisnis, manajemen perubahan, dan sebagainya).

Keragaman model implementasi BPM pada tiap perusahaan ini menggiring ke sebuah kesimpulan lain yakni:

1. **“Perbedaan karakteristik penerapan BPM mempengaruhi jalannya pengembangan proses bisnis di perusahaan”.**

5.4.3 Faktor Pendorongan Penghambat Implementasi BPM

Dari beberapa studi kasus yang dilakukan terdapat perbedaan tingkat implementasi BPM. Tingkatan implementasi BPM tersebut disajikan pada Tabel 5.24. Pada tabel tersebut tersaji data bahwa Telkom sebagai perusahaan jasa memiliki tingkat implementasi BPM yang paling tinggi. Seperti yang dilansir Republika.co.id, bahwa salah satu anak perusahaan PT Telkom Indonesia, Infomedia Nusantara dinilai sukses mengembangkan BPM berbasis IT. Perusahaan tersebut berhasil meraih Indonesia Leading Corporate Award 2015 di kategori The Most Trusted Company in Information Technology of the Year 2015. Penghargaan diberikan oleh Indonesian Development Achievement Foundation, Jumat (13/5/2015) di Jakarta. Selain itu, tingginya implementasi BPM tersebut didukung oleh bukti bahwa Telkom memiliki sebuah struktur organisasi yang memiliki kedudukan sebagai CoE untuk proses bisnis yaitu unit Process Strategy. Semen Indonesia di lain sisi, memiliki unit DSPM untuk pemetaan strategis proses bisnis, serta unit SMSI yang bertugas lebih banyak pada usaha untuk mendokumentasikan seluruh proses bisnis sesuai dengan standard yang telah ditetapkan.

Namun peran inovasi dan peningkatan proses bisnis tetap dilakukan oleh unit-unit terkait. ADM sebagai perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur mobil cenderung menciptakan tim project ad-hoc dalam pengembangan atau pembuatan proses bisnis baru.

Tabel 5.6 Tingkat implementasi BPM di tiga perusahaan studi kasus

No	Nama Perusahaan	RT implementasi BPM	Jenis usaha utama
1	Telkom Indonesia	4,90	Jasa
2	Semen Indonesia	4,71	Manufaktur
3	Astra Daihatsu Motor	4,50	Manufaktur

Dorongan-dorongan terhadap tingkat penggunaan manajemen proses bisnis tersebut sangat erat kaitannya dengan jenis usahayang dijalankan perusahaan dan tingkat turbulensi industri. Dapat dikatakan bahwa perusahaan dengan jenis usaha jasa memiliki dorongan yang lebih tinggi daripada perusahaan manufaktur. Informan 4 dari telkom berpendapat bahwa siklus hidup teknologi, kompetisi, serta substitusi atau komplementari produk sangat mempengaruhi kebutuhan perusahaan akan usaha untuk mengelola proses bisnisnya.

Informan 4: *“Industri jasa telekomunikasi tentu sangat berbeda dengan industri jasa lainnya. Ini ada kaitannya dengan life cycle teknologi, kompetisi, substitusi or komplimentari produk. Korporasi terbuka tentu beda dengan korporasi tertutup. Tolong di explore terkait dengan EV (enterprise value) juga market value company. terkait dengan outcome korporasi : revenue, ebitda. coe. net income dll. Kenapa? Karena bisnis proses tidak sesimple yg Anda bayangkan untuk korporasi jasa yg sangat kompetitif, life cyclenya pendek apalagi sebuah perusahaan terbuka dimana industry, infrastructure, teknologi dan produknya konvergen seperti telkom.”*

Dikuatkan oleh pendapat Informan 7 menanggapi pertanyaan, *“Mengapa tidak ada unit khusus yang menangani proses bisnis?”*, Head Department ADM ini berpendapat bahwa kecil sekali kemungkinan proses bisnis di perusahaan akan berubah. Sangat bertolak belakang dengan Telkom yang bisa hingga delapan kali dalam setahun melakukan remediasi atau *re-engineering* terhadap proses bisnisnya.

Informan 7: *“Bila dikaitkan dengan diversifikasi bisnis seperti halnya perusahaan jasa, sepertinya sangat kecil kemungkinan itu terjadi sehingga*

boleh dibilang bisnis ADM tidak bakal berubah. Lebih jauh lagi proses bisnis di handle oleh masing-masing fungsi termasuk di dalamnya adalah pengembangan atau perubahan dari proses bisnis itu sendiri.”

Bidang jasa lain yang banyak diteliti terkait BPM-nya adalah perbankan, Trkman (2010) menyatakan memilih industri banking dalam studi kasusnya karena lingkungannya yang kompetitif, dimana BPM secara konstan diperlukan untuk meningkatkan performa aktivitas bisnis dan memudahkan koordinasi dan monitoring di seluruh perusahaan. Dari penjelasan-penjelasan diatas dapat ditarik sebuah kesimpulan sebagai berikut:

1. “Baiknya tingkat implementasi BPM di perusahaan dipengaruhi oleh jenis usaha, kompetisi atau persaingan, panjang pendeknya life cycle proses bisnis, dan keberagaman proses bisnis di perusahaan”.

• **Jenis usaha**

Jenis usaha seperti manufaktur, jasa (perbankan, telekomunikasi, asuransi, dan lain-lain), atau retail/ dagang mempengaruhi lingkungan bisnis diperusahaan tersebut. Karakteristik sektor jasa adalah proses produksi dan konsumsi berlangsung bersamaan, sehingga layanan yang diberikan sangat tergantung pada proses bisnis karena disaat yang bersamaan pelanggan akan terlibat. Sementara industri manufaktur konsumsi dilakukan setelah produksi, sehingga pelanggan tidak langsung terlibat dalam proses. Akibatnya kualitas yang dinilai adalah kualitas produk dimana pelanggan tidak bisa ikut ambil bagian. Sehingga proses-proses tidak mendapat penekanan secara langsung.

• **Kompetisi atau persaingan**

Sebuah perusahaan yang bergerak di bidang yang kompetitif memaksa seringkali adanya inovasi dan pengembangan atau perubahan dalam proses bisnisnya. BPM secara konstan diperlukan untuk meningkatkan performa aktivitas bisnis dan memudahkan koordinasi dan monitoring di seluruh perusahaan (Trkman, 2010).

• **Panjang pendeknya life cycle proses bisnis**

Jika diperbandingkan antara Telkom yang merupakan perusahaan jasa dengan ADM yang merupakan perusahaan manufaktur, *life cycle* proses bisnis

di Telkom bisa jadi lebih pendek karena seringnya terjadi perubahan proses bisnis seiring berkembangnya teknologi telekomunikasi. Jika diambil contoh bahwa beberapa tahun yang lalu RBT merupakan produk yang mendominasi, tapi saat ini RBT sudah menjadi hal yang mulai ditinggalkan. Kondisi tersebut memaksa adanya perubahan proses bisnis yang cenderung lebih cepat. Produk-produk apa lagi yang dapat dibundling untuk menjadi layanan PT Telkom

- **Keberagaman proses bisnis di perusahaan**

Keberagaman proses bisnis juga menjadi hal yang mendorong kebutuhan terhadap manajemen proses bisnis. Sangat kecil kemungkinan bagi ADM untuk melakukan diversifikasi bisnis seperti halnya perusahaan jasa. Sehingga boleh dibilang proses bisnis inti ADM tidak mengalami perubahan yang signifikan dari waktu ke waktu.

Sedangkan faktor-faktor yang menghambat implementasi BPM adalah:

- **Tidak adanya struktur organisasi khusus**

Faktor penting yang menghambat tidak berkembangnya BPM di sebuah perusahaan adalah tidak adanya struktur organisasi khusus yang ditugaskan untuk menangani manajemen proses bisnis. Jika dilihat dari perbandingan studi kasus yang telah dilakukan, Telkom yang telah memiliki CoE khusus untuk mengelola proses bisnis memiliki penilaian yang relatif jauh lebih tinggi dibandingkan dengan ADM yang tidak memiliki unit khusus pengelolaan proses bisnis. Hal ini juga berkaitan dengan kuantitas dan kapabilitas sumber daya yang ada di perusahaan tersebut.

- **Proses bisnis cenderung tetap**

Faktor penghambat lain adalah proses bisnis yang jarang sekali terjadi perubahan. Terdapat beberapa perusahaan, terlebih manufaktur dimana dalam menjalankan proses bisnisnya jarang sekali membutuhkan adanya perubahan dalam proses bisnis. Hal tersebut mengakibatkan kebutuhan akan BPM dirasa sangat kurang, sangat bertolak belakang dengan perusahaan jasa yang perlu melakukan perubahan-perubahan proses bisnis untuk menciptakan peluang produk jasa baru yang dapat dibutuhkan konsumen.

LAMPIRAN

PERTANYAAN WAWANCARA

Daftar Pertanyaan Unit Policy

1. Bagaimanakah tujuan umum pada perusahaan ini? Apakah tertulis secara eksplisit? (dapat dijawab menggunakan dokumen)
2. Bagaimanakah proses perencanaan keuangan perusahaan? Apakah tertulis secara eksplisit? (dapat dijawab menggunakan dokumen)
3. Bagaimanakah proses perencanaan penjualan (marketing) perusahaan ini? Apakah tertulis secara eksplisit? (dapat dijawab menggunakan dokumen)
4. Bagaimanakah struktur organisasi perusahaan ini? (dapat dijawab menggunakan dokumen)
5. Apakah sudah ada dokumen untuk pembagian kerja di perusahaan (SOP)?
6. Apakah seluruh elemen organisasi terkait dalam pengembangan manajemen proses bisnis?
7. Bagaimanakah evaluasi terhadap kepuasan supplier dilakukan?
8. Bagaimanakah evaluasi terhadap kepuasan pelanggan dilakukan?

Daftar Pertanyaan Unit Process Management

1. Apakah sudah ada dokumen yang menjelaskan siapa/departemen yang bertanggungjawab untuk setiap proses di perusahaan ini? (dapat dijawab menggunakan dokumen)
2. Bagaimanakah lingkup dan tujuan manajemen proses bisnis di perusahaan ini?
3. Bagaimanakah diawalinya manajemen proses bisnis? Apakah manajemen proses bisnis di perusahaan ini merupakan projek jangka panjang dan berkelanjutan?
4. Apakah budaya kerja di organisasi mendukung terselenggaranya manajemen proses bisnis?
5. Bagaimanakah penilaian kinerja proses bisnis dilakukan?
6. Bagaimana pengumpulan dan penemuan proses bisnis dilakukan? (aktor, metode, alat; dapat dibantu menggunakan dokumen)
7. Bagaimana pemodelan proses bisnis dilakukan? (aktor, metode, alat; dapat dibantu menggunakan dokumen)
8. Bagaimanakah model “as-is” perusahaan?
9. Bagaimanakah analisis proses bisnis dilakukan?

10. Bagaimanakah permasalahan pada proses bisnis didefinisikan?
11. Bagaimana usaha manajemen proses bisnis untuk meringankan usaha dan mendapat efisiensi?
12. Bagaimanakah model “to-be” perusahaan?
13. Bagaimana proses desain ulang proses bisnis tersebut dilakukan? (aktor, metode, alat; dapat dibantu menggunakan dokumen)
14. Faktor apa saja yang menjadi perhitungan dalam desain ulang proses?
15. Bagaimanakah implementasi proses bisnis dilakukan? Apakah disesuaikan sepenuhnya dengan model yang dirancang?
16. Apakah change management (manajemen perubahan) dilakukan?
17. Bagaimana monitor dan kontrol proses bisnis di perusahaan dilakukan?
18. Bagaimanakah evaluasi terhadap permasalahan baik yang lama maupun masalah baru dilakukan?
19. Bagaimanakah pengukuran terhadap proses bisnis yang baru dilakukan?

Daftar Pertanyaan Unit Information System / IT

1. Bagaimakah infrastruktur di perusahaan ini? (dalam kaitannya dalam mendukung manajemen proses bisnis)
2. Apakah ada tools yang digunakan untuk mendukung otomatisasi proses?
3. Bagaimanakah jalannya integrasi perangkat lunak di perusahaan?
4. Apakah tersedia Business Intelligence (BI) untuk monitor dan kontrol proses bisnis?
5. Bagaimanakah tahapan-tahapan dalam implementasi ERP?
6. Apakah ada dokumentasi dalam setiap tahapan? (Dapat dijawab dengan dokumen)
7. Apakah terdapat tahapan untuk memodelkan proses bisnis saat diimplementasikan ERP?
8. Apakah terdapat tahapan untuk memodelkan proses bisnis yang diinginkan (to be)?
9. Apakah dilakukan evaluasi terhadap keberhasilan implementasi ERP?
10. Apakah terdapat pengembangan proses dan teknologi pasca implementasi ERP?

Daftar dokumen yang dibutuhkan:

1. Annual report perusahaan
2. Struktur organisasi
3. Contoh SOP perusahaan yang sifatnya open untuk publik/pelanggan.
4. Gambaran Umum Proses Bisnis yang dijalankan beserta sebuah contoh model proses bisnis yang sifatnya open untuk publik/pelanggan.

Laporan implementasi ERP yang bersifat terbuka untuk publik

LAMPIRAN 2
DAFTAR INFORMAN

Tabel 8.1 Daftar Informan Penelitian

(Sumber: Peneliti, diolah)

No	Kode	Nama	Perusahaan	Jabatan	Lama Bekerja
1	Informan 1	Ilmanza Restuadi K, M.IT	PT. Semen Indonesia	Ka Biro ICT Performance & Governance	22 thn
2	Informan 2	Yuliana Wulandari	PT. Semen Indonesia	Ka Biro System Management Semen Indonesia (SMSI)	-
3	Informan 3	Jeremia M.S	PT. Semen Indonesia	Staff Departemen Strategic Performance Management (DSPM)	3 thn
4	Informan 4	Muhartono	PT. Telkom Indonesia	AVP Process Strategy - Direktorat Keuangan	-
5	Informan 5	Erry Kusumayadhi	PT. Telkom Indonesia	OSM Corp. System Operational and Maintenance – Direktorat Network	20 thn
6	Informan 6	Yudhi Widyatama	PT. Telkom Indonesia	Manager Financial & SCM Development.	8 thn
7	Informan 7	Roberto	PT. Astra Daihatsu Motor	Department Head – Production Control Department	12 thn
8	Informan 8	Najib	PT. Astra Daihatsu Motor	Staff Unit IT	-

LAMPIRAN 3
FOTO LOKASI DAN INFORMAN

1. PT. Semen Indonesia



Gambar 8.1 Lobby Kantor Pusat Semen Indonesia di Gresik

(Sumber: Peneliti)



Gambar 8.2 BaInforman 1 Restuadi K., Ka Biro ICT *Performance & Governance*

(Sumber: Peneliti)

2. PT. Telkom Indonesia



Gambar 8.3 Unit IS di Graha Merah Putih Telkom Bandung

(Sumber: Peneliti)



Gambar 8.4Informan 4, AVP Process Strategy, Direktorat Keuangan

(Sumber: Peneliti)

3. PT. Astra Daihatsu Motor



Gambar 8.5 PT. Astra Daihatsu Motor di Karawang, Jawa Barat
(Sumber: Peneliti)

LAMPIRAN 4

DOKUMEN PT. SEMEN INDONESIA

1. Daftar dokumen penelitian PT Semen Indonesia

Id	Name	Media
P 2	COBIT4.1.2014.Maturity3.8.jpg	Image
P 3	COBIT4.1.2015.Maturity4.07.jpg	Image
P 4	Ilmanza Restuadi Kurniawan.Ka Biro Governance and Performance...	Image
P 5	Rekaman wawancara 1 semen indonesia bagian 1.m4a	Audio
P 6	Rekaman wawancara 1 semen indonesia bagian 2.m4a	Audio
P 7	Rekaman wawancara 1 semen indonesia bagian 3.m4a	Audio
P 8	Script wawancara 1 semen indonesia.docx	Rich Text
P 9	SK 055-Struktur Organisasi Semen Indonesia.pdf	PDF
P10	Annual Report_Semen_Indonesia_2014.pdf	PDF
P11	Ilmanza.Business Intelligence Semen Indonesia.pptx	Text
P12	Rekaman wawancara 2 semen indonesia _ DSPM.amr	Text
P13	Rekaman wawancara 2 semen indonesia _ SMSI.amr	Text
P14	Script wawancara 2 semen indonesia _ DSPM.docx	Rich Text
P15	Script wawancara 2 semen indonesia _ SMSI.docx	Rich Text
P16	Script wawancara 2 semen indonesia _ SMSI_2.docx	Rich Text
P30	Timeline SAP.JPG	Image

Gambar 8.6 Daftar dokumen penelitian PT Semen Indonesia

(Sumber: Peneliti, diolah)

2. Contoh dokumen wawancara PT Semen Indonesia

4. Bagaimanakah struktur organisasi perusahaan ini? (dapat dijawab menggunakan dokumen)

5. Apakah sudah ada dokumen untuk pembagian kerja di perusahaan (SOP)?

I: Struktur organisasi *dikirim email ke bucetrias@gmail.com*. Kemarin kita ada kejuaran annual report. Kita menang disitu. Karena kita perusahaan public ya, jadi kita harus menyajikan itu sehingga mudah dimengerti oleh public. Kemudian SOP ya, saya tunjukkan SOP, sudah tersistem semua *menunjukkan Sistem Informasi DMS (Document Management System)*. Jadi ini SOP semuanya ada, ada beberapa level ya, jadi ada prosedur ini paling tinggi, dibawahnya ada work instruction, jadi lebih rinci untuk work instruction.

B: Apakah itu sudah di assignment ke perorangan?

I: Sudah, ini semuanya prosedur ini, semua unit kerja upload kesini, dan ini sudah ada approvalnya macam-macam. Jadi semuanya sudah terstandard. Contohnya yang di IT ini ya, Teknologi Informasi ini ada 18 prosedur, prosedur di IT ada sekian banyak, sampai Service Level Management, Problem Management, terus System Development Life Cycle untuk mengembangkan sistem, ada contohnya misalkan Perencanaan Strategis IT. Dokumen ini tidak bisa di print, ini karena ada kaitannya sama ISO, jadi misal ada prosedur yang sudah diperbaharui, kemudian ketemu ada prosedur lama yang masih nempel ini jadi masalah. SOP sudah tersistem secara centralized di portal dms.semenindonesia.com. Artinya harus didaftarkan ini, kalau punya instruksi kerja, prosedur, dan standard semua nanti akan di cek, ada struktur organisasi yang handle sendiri namanya SMSG, unit SMSG, unit yang khusus menangani ini. Dia akan mereview apakah prosedurnya unit pemasaran ini sudah inline dengan produksi, dengan prosedur keamanan, nah ini akan direview oleh bagian ini, jadi ndak sembarangan orang bikin prosedur, ada yang mengawasi intinya seperti itulah.

Dikasih folder annual project

B: Bagian yang mengawasi tadi apa namanya Pak?

I: SMSG atau sorry2.. SMSI, Unit kerja System Management Semen Indonesia.

B: Untuk ada perubahan atau prosedur yang berubah itu..

I: Perubahan nanti ada revisi 1, revisi 2. Tugasnya dia, dia akan ngecek lagi. Jadi kita akan upload dokumen disini (dms.semenindonesia.com), kemudian kita tunggu beberapa hari mereka akan merview, kalau misal ada yang salah mereka akan memberitahu untuk merubah lagi.

B: Jadi tiap unit bisa merubah proses bisnisnya, namun harus dikonfirmasi SMSI?

I: Iya, jadi selalu terkontrol terus. Dan nanti dokumen yang lama ada R1, R2, R3 bisa mampu telusur

B: ada historinya

I: Iya, ada historinya begitu. Itu namanya dokumen managemen system (dms)

- pembagian kerja yang sesuai • kepe
- Struktur Organisasi
- kepemilikan proses
- keterkaitan seluruh elemen organisasi
- evaluasi proses bisnis
- tim design ulang proses bisnis
- proses bisnis

Gambar 8.7 Contoh dokumen wawancara PT Semen Indonesia

(Sumber: Peneliti, diolah)

LAMPIRAN 5

DOKUMEN PT. TELKOM INDONESIA

1. Daftar dokumen penelitian PT Telkom Indonesia

Id	Name	Media
P17	Rekaman Wawancara 1 Telkom Indonesia_BP_PMuhartono .amr	Text
P18	Rekaman Wawancara 1 Telkom Indonesia_IT_PErry .amr	Text
P19	Rekaman Wawancara 1 Telkom Indonesia_ManIT_PYudhi.amr	Text
P20	Rekaman Wawancara 2 Telkom Indonesia_ManIT_PYudhi.amr	Text
P21	Script Wawancara 1 Telkom Indonesia_BP_PMuhartono .docx	Rich Text
P22	Script Wawancara 1 Telkom Indonesia_IT_PErry .docx	Rich Text
P23	AR-TELKOM-2015_ENG..pdf	PDF
P24	Email wawancara lanjutan_BP_PMuhartono.txt	Text
P28	Ilustrasi eTOM_P Erry.jpg	Image

Gambar 8.8 Daftar dokumen penelitian PT Telkom Indonesia

(Sumber: Peneliti, diolah)

2. Contoh dokumen wawancara PT. Telkom Indonesia

Pertanyaan: Apakah ada Business Intelligence nya juga untuk itu Pak untuk monitoring?

Kita pakai approach namanya war room. War room itu ya, unit yang ditugasi untuk mengelola kinerja operasional sistem, termasuk ngomongin kinerja kompetitor. Jadi tiap unit bisnis itu ada unit kerja namanya war room.

Pertanyaan: Itu diterapkan dari pusat sampai keseluruhan telkom di Indonesia Pak?

Disini ada juga, PMO. Tapi itu kan levelnya enterprise. Kalo di unit kan operation. Dan perang di jember kan beda dengan perang di manado. Tapi monitoring nasional ada juga di pusat.

10:19 -- Oke sekarang gimana, artinya kan anda kalau mau diskusi detail, tentu tidak disini semua selesai. Misalkan kalau mau ngomong bagaimana implementasi ERM (ERP), itu bisa dengan Pak Erry. Atau bisa email-emailan dengan Pak Erry. Pak Erry itu IT, dia yang mengawal implementasi ERP.

Pertanyaan: Kalau untuk pemodelan proses bisnis itu apa ada ini Pak metode sendiri? Model yang sekarang itu apakah sudah ada gambarannya, kemudian kedepannya dibawa seperti apa? Istilahnya pemodelan as-is dengan to-be perusahaan seperti itu Pak..

Ya, Telkom itu dulu pengen seperti itu. Nah, itu itu ideal sekali seperti itu. Gini gini, akhirnya kewalahan juga, aplikasinya juga gak kepakai. Kita punya namanya apikasi Enterprise Architecture namanya. Punyanya IBM. Kemudian kita juga pakai pendekatan 1,2,3,4,5,6,7 oke.. kita tahu persis pasti ada **strategi**, kita tahu persis pasti ada **share value**, kita tahu persis ada **staffing**, kita tahu persis itu ada **system**, kita tahu persis di organisasi itu ada **structure**, **7S McKinsey**, kita juga ngomongin **skill**, dan terakhir **style**. So, sebut saja ketika kita ngomongin performance ya, maka Telkom organisasi ini, sebut saja organisasi ini kita pakai pendekatan McKinsey, maka kemudian strategi berubah, share value juga pasti berubah. Strategi berubah, staffing juga pasti berubah, strukturnya juga berubah, style kepemimpinan juga pasti berubah, cultrurenya juga mungkin akan berubah. Dulu saya mengelola telepon rumah seperti itu, sekarang kita ngomongin internet dan segala macamnya seperti itu, role nya pasti berubah juga, kompetensi orangnya juga pasti berubah. Nah ketika ngomongin proses, itu hanya part dari system. Ada policy, ada aplikasi, regulasi, ada bisnis model. Jadi proses modelling karena sebenarnya ada bisnis modelling.

Ada portofolio management, yang lagi jadi persoalan lagi. Oh sekarang saya gak jualan telepon lagi. Artinya apa, dulu kita punya aplikasi EA itu, asumsinya begini, ketika strategi berubah, maka kita tahu system yang berubah apa, skill yang dibutuhkan apa, luar biasa itu kalau bisa seperti itu. Karena yang ada adalah yaudah, kita kejar-kejaran, yang ada kita update saja. Artinya untuk kalimat yang itu,

! metode pemodelan proses bisnis
! model to-be

! karakteristik perusahaan

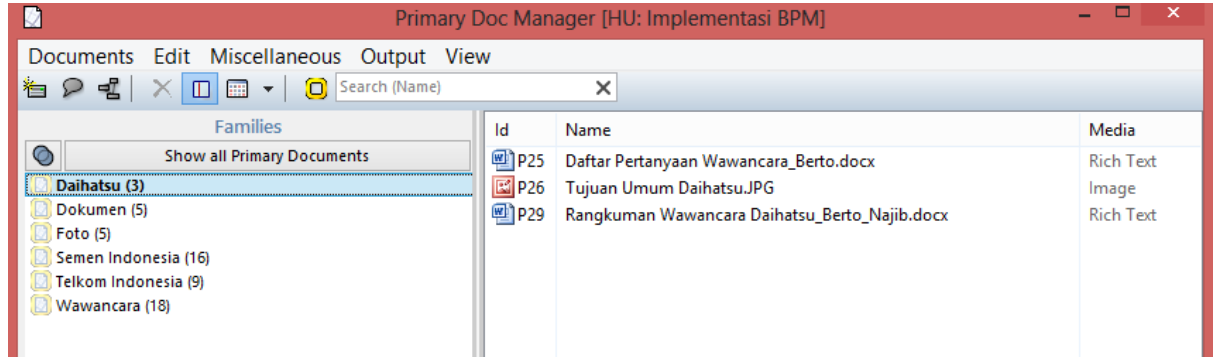
Gambar 8.9 Contoh dokumen wawancara PT. Telkom Indonesia

(Sumber: Peneliti, diolah)

LAMPIRAN 6

DOKUMEN PT. ASTRA DAIHATSU MOTOR

1. Daftar dokumen penelitian PT. Astra Daihatsu Motor



Gambar 8.10 Daftar dokumen penelitian PT. Astra Daihatsu Motor

(Sumber: Peneliti, diolah)

2. Contoh dokumen wawancara PT. Astra Daihatsu Motor

Siapa yang membuat? Apakah IT ADM?

Bukan, jadi kita outsourcing kan. Langkahnya seperti ini, dari fungsi bisnis jika ada proses bisnis yang ingin di cover dengan sistem informasi, maka akan membuat user requirement awalnya, proposal Sistem Informasinya. Lalu diserahkan ke IT Corporate (CIT). CIT akan kemudian menganalisa proposal tersebut, dia bertanggung jawab akan kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi seperti apa. Jadi misal ada kurang-kurang, dikembalikan lagi ke fungsi yang mengajukan tadi. Lalu jika sudah fix, akan diserahkan ke IT outsourcing. Nah CIT ini sebagai jembatan antara keduanya. Nantinya yang melakukan maintenance terhadap seluruh SI di perusahaan ya unit CIT ini.

Apakah untuk pembuatan SI baru tersebut dan pengolahan proses bisnis barunya sudah ada unit khusus yang menangani, atau dibentuk unit ad-hoc untuk proyek tersebut?

Mm.. kalo disini tidak ada ya, tidak ada unit didalam fungsi yang tugasnya misalnya seperti membuat inovasi seperti yang anda katakan, jadi lebih ke penugasan beberapa personil untuk membuat proyek tersebut berjalan.

- Untuk evaluasi kinerja terhadap kinerja IT nya, itu tugasnya CIT. Namun untuk monitor masing-masing jalannya proses bisnis, tanggung jawab fungsi yang menjalankan. Jadi misalnya kalau ada orderan yang diterima, ada kendala misalnya surat-suratnya tidak komplit sehingga tidak bisa diterima dalam sebuah surat jalan, kenapa ini menjadi tanggung jawab fungsinya. Cuman kalau semuanya sudah lengkap, tapi sistem tidak bisa menerima, nah ini berarti tugasnya CIT.
- 3 Unit/Fungsi di KAP adalah Production, PAD (Plan and Administration), Quality Control
- Management Perubahan. Dalam implementasi proses bisnis baru, akan dilihat dulu flow proses bisnis yang berjalan saat ini seperti apa, currentnya seperti apa, kemudian dibandingkan dengan flow proses bisnis yang direncanakan. Kemudian dilihat apakah dengan proses bisnis yang lama masih dapat tercover, atau memang harus menerapkan yang baru. Kemudian jika memang ditentukan menggunakan proses bisnis yang baru, yang lain tinggal mengikuti rancangan saja, simple.

Apakah ada dokumen-dokumen yang didalamnya terdapat model proses bisnis yang berjalan?

Oh iya pasti ada, jadi kita mengikuti ini ya.. SOX, jadi dokumen-dokumen tersebut sudah ada standardnya. Karena apa, nantinya akan dilakukan audit. Jadi ada eksternal audit yang dilakukan satu tahun sekali oleh lembaga independent

Gambar 8.11 Contoh dokumen wawancara PT. Astra Daihatsu Motor

(Sumber: Peneliti, diolah)

LAMPIRAN 7
HASIL PENILAIAN FRAMEWORK BPM PT SEMEN INDONESIA

Tabel 8.2 Penilaian Framework BPM Bagian I - PT Semen Indonesia

Bagian I : Identifikasi Proses (<i>Process Identification</i>)			
Bagian ini mengevaluasi kesiapan manajemen proses bisnis pada fase identifikasi proses bisnis			
Pada fase ini, permasalahan bisnis diajukan, proses yang relevan terhadap permasalahan tersebut diidentifikasi, dibatasi dan dihubungkan satu sama lain			
[Penilaian] Tidak Dilakukan; Dalam Perencanaan; Dalam Penerapan atau Diterapkan Sebagian; Diterapkan Secara Menyeluruh		Status	Skor
1.1	Apakah tujuan umum perusahaan telah terdefinisi dengan baik secara eksplisit?	Terdefinisi dengan baik di annual report (visi&misi,dll). Diterapkan secara menyeluruh	5
1.2	Apakah perencanaan keuangan, penjualan, dan perencanaan umum sudah terdefinisi dengan baik secara eksplisit?	Terdefinisi dengan baik di annual report. Diterapkan secara menyeluruh	5
1.3	Apakah pasar, jenis industri, serta nilai yang ingin dihasilkan pada produk atau jasa yang dihasilkan telah terdefinisi?	Terdefinisi dengan baik di annual report. Diterapkan secara menyeluruh	5
1.4	Apakah struktur organisasi telah terdefinisi dengan baik secara eksplisit?	Terdefinisi pada SK Direksi, Struktur Organisasi. Diterapkan secara menyeluruh	5
1.5	Apakah pembagian tugas serta kepemilikan proses di perusahaan telah terdefinisi dengan baik secara eksplisit?	Terdefinisi pada SK Direksi, Struktur Organisasi, didukung sistem informasi CPMS, EPMS, dan DMS. Diterapkan secara menyeluruh	5
1.6	Apakah lingkup, strategi dan tujuan manajemen proses bisnis telah terdefinisi?	Dibuat tiap unit serta direview dan didokumentasikan oleh unit SMSI.	5
1.7	Apakah manajemen proses bisnis merupakan projek jangka panjang dan berkelanjutan?	Projek jangka panjang sesuai dengan ICT MasterPlan dan dilakukan pengembangan terus menerus.	5

1.8	Apakah budaya kerja organisasi mendukung terselenggaranya manajemen proses bisnis?	budaya CHAMPS sangat mempengaruhi kinerja pegawai. Diterapkan secara menyeluruh	5
1.9	Apakah seluruh elemen organisasi terkait dalam pengembangan manajemen proses bisnis?	Terikat pada sebuah sistem informasi yang digunakan seluruh pegawai. Diterapkan secara menyeluruh	5
1.10	Apakah terdapat banyak dorongan dalam pengembangan manajemen proses bisnis?	Budaya kerja yang mendukung dan reward + punishment untuk setiap pekerjaan. Diterapkan secara menyeluruh berbasis sistem informasi	5
1.11	Apakah infrastruktur perusahaan mendukung secara penuh manajemen proses bisnis?	Untuk IT telah mendapat maturity 4.07 skala 5 dari COBIT. Server terpusat untuk Holding Company. Diterapkan di seluruh Operating Company	5
1.12	Apakah pernah dilakukan penilaian kinerja proses bisnis?	Penilaian kinerja dan kesesuaian proses bisnis dilakukan oleh tim audit internal, dibantu unit DSPM dan SMSI	5
Total Penilaian		60	
Jumlah item		12	
Rata-rata		5	

Tabel 8.3 Penilaian Framework BPM Bagian II - PT Semen Indonesia

Bagian II : Penemuan Proses (<i>Process Discovery</i>)			
Bagian ini mengevaluasi kesiapan manajemen proses bisnis pada fase penemuan proses			
Pada tahap ini, status terkini tiap proses yang relevan didokumentasikan, biasanya dalam format sebuah model proses <i>as-is</i> .			
[Penilaian] Tidak Dilakukan; Dalam Perencanaan; Dalam Penerapan atau Diterapkan Sebagian; Diterapkan Secara Menyeluruh		Status	Skor
2.1	Apakah ada tim khusus dalam struktur organisasi yang menangani pengumpulan dan penemuan proses bisnis?	Kolaborasi antar unit strategis dan operasional. Unit masing-masing dengan kerjasama unit SMSI	3
2.2	Apakah ada metode khusus dalam penggalan proses bisnis?	Penggalan data dilakukan oleh pemilik proses bisnis. Dengan peta strategis yang dibuat oleh DSPM, dan di review unit SMSI.	5
2.3	Apakah ada tools yang digunakan untuk mendukung penggalan proses bisnis di perusahaan?	Peta strategis menggunakan BSC	5
2.4	Apakah ada metode khusus dalam pemodelan proses bisnis?	Pemodelan dilakukan secara manual, draft disusun tiap unit bisnis disesuaikan dengan template yang telah disediakan unit SMSI	5
2.5	Apakah ada tools yang digunakan untuk mendukung pemodelan proses bisnis di perusahaan?	Menggunakan visio atau word. Tidak menggunakan tools khusus BPM	1
2.6	Apakah model as-is perusahaan telah terdefinisi dengan baik secara eksplisit?	Model as-is perusahaan telah terdokumentasi dengan baik seluruhnya di SI Document Management System	5
Total Penilaian		24	
Jumlah item		6	
Rata-rata		4	

Tabel 8.4 Penilaian Framework BPM Bagian III - PT Semen Indonesia

Bagian III : Analisis Proses (Process Analysis)			
Bagian ini mengevaluasi kesiapan manajemen proses bisnis pada fase analisis proses			
Pada fase ini, permasalahan yang berhubungan dengan proses as-is diidentifikasi, didokumentasikan, dan jika dimungkinkan dilakukan pengukuran kinerja			
[Penilaian] Tidak Dilakukan; Dalam Perencanaan; Dalam Penerapan atau Diterapkan Sebagian; Diterapkan Secara Menyeluruh		Status	Skor
3.1	Apakah ada tim khusus dalam struktur organisasi yang menangani analisis proses bisnis?	Analisis dilakukan oleh unit kerja yang berkaitan dengan proses bisnis dengan dimediasi unit SMSI	3
3.2	Apakah ada metode khusus (kualitatif maupun kuantitatif) dalam menganalisis proses bisnis perusahaan?	Proses bisnis berangkat dari strategis, disesuaikan dengan peta yang telah dibuat unit DSPM. Analisis dilakukan pemilki proses bisnis.	5
3.3	Apakah nilai tiap proses bisnis telah terdefinisi dengan baik?	Tiap-tiap proses bisnis telah memiliki indikator penilaian sendiri	5
3.4	Apakah permasalahan pada proses bisnis telah terdefinisi dengan baik (dari segi prioritas dan skala ancamannya)?	Permasalahan ditemukan tiap adanya audit, dan akan langsung dilakukan analisis dan perubahan	5
3.5	Apakah rancangan usaha yang dibutuhkan dalam menangani permasalahan sudah terdefinisi dengan baik?	Didefinisikan dengan draft yang disusun unit terkait kemudian dilakukan pembahasan melalui rapat pleno	5
3.6	Apakah aktifitas manajemen proses bisnis telah difokuskan untuk meringankan usaha dan mendapat efisiensi?	Fokus dari keseluruhan proses bisnis tergantung fokus perusahaan. Jika memang fokus di efisiensi maka manajemen proses bisnis akan disesuaikan untuk mendapat efisiensi	5
Total Penilaian		28	
Jumlah item		6	
Rata-rata		4,6	

Tabel 8.5 Penilaian Framework BPM Bagian IV - PT Semen Indonesia

Bagian IV : Desain Ulang Proses (Process Redesign)			
Bagian ini mengevaluasi kesiapan manajemen proses bisnis pada fase desain ulang proses			
Pada tahap ini, dilakukan identifikasi perubahan pada proses untuk mengatasi permasalahan yang diidentifikasi sebelumnya, menghasilkan model proses <i>to-be</i>			
[Penilaian] Tidak Dilakukan; Dalam Perencanaan; Dalam Penerapan atau Diterapkan Sebagian; Diterapkan Secara Menyeluruh	Status	Skor	
4.1	Apakah ada tim khusus dalam struktur organisasi yang menangani desain ulang proses bisnis?	Desain ulang dilakukan pemilik proses bisnis dan di mediasi oleh SMSI	3
4.2	Apakah telah diperhitungkan Devil's Quadrangle (Waktu, Biaya, Fleksibilitas, Kualitas) dalam desain ulang proses?	Diperhitungkan kesesuaian terhadap peraturan, kemudian kesesuaian terhadap sistemnya, overlapping terhadap tugas atau tanggungjawabnya	5
4.3	Apakah ada metodologi khusus yang digunakan dalam desain ulang proses bisnis (radical atau incremental)?	Perubahan proses bisnis dilakukan tahap demi tahap. Penyusunan proses bisnis didasarkan pada framework seperti ISO 9001, dsb.	5
4.4	Apakah ada tehnik khusus yang digunakan dalam desain ulang proses bisnis?	Desain ulang dilakukan dengan brainstorming seluruh unit yang terkait proses bisnis	5
4.5	Apakah ada tools/ perangkat lunak khusus yang digunakan dalam desain ulang proses bisnis?	Tidak digunakan tools khusus desain ulang proses bisnis	1
4.6	Apakah model proses bisnis to-be perusahaan sudah terdefinisi dengan baik?	Telah didefinisikan dalam draft rancangan perubahan yang didokumentasikan unit SMSI	5
Total Penilaian		24	
Jumlah item		6	
Rata-rata		4	

Tabel 8.6 Penilaian Framework BPM Bagian V - PT Semen Indonesia

Bagian V : Implementasi Proses (Process Implementation)			
Bagian ini mengevaluasi kesiapan manajemen proses bisnis pada fase implementasi proses			
Pada fase ini, perubahan yang diperlukan untuk berubah dari proses as-is menjadi proses to-be disiapkan dan dilakukan. Implementasi proses terdiri dari dua aspek: Manajemen perubahan organisasi (Change Management) dan Otomatisasi proses			
[Penilaian] Tidak Dilakukan; Dalam Perencanaan; Dalam Penerapan atau Diterapkan Sebagian; Diterapkan Secara Menyeluruh		Status	Skor
5.1	Apakah keseluruhan proses bisnis yang berjalan sudah sesuai dengan model yang direncanakan?	Semua proses bisnis direview dan di audit oleh audit internal	5
5.2	Apakah ada manajer khusus yang bekerja mengatur perubahan proses bisnis yang berjalan di perusahaan?	manajemen perubahan ditangani dibawah unit knowledge management	5
5.3	Apakah budaya perusahaan mendukung implementasi perubahan proses bisnis?	budaya CHAMPS sangat mendukung implementasi perubahan proses bisnis. Seluruh unit kerja berkolaborasi dalam perubahan proses bisnis	5
5.4	Apakah ada tools yang digunakan untuk mendukung otomatisasi proses?	SI EPMS, CPMS dan beberapa SI lainnya digunakan untuk membantu implementasi proses bisnis. Diterapkan secara menyeluruh	5
5.5	Apakah ada integrasi antar perangkat lunak yang berjalan di perusahaan?	Integrasi dilakukan di 4 holding company menggunakan 1 Erp yang sma. Diterapkan secara menyeluruh	5
Total Penilaian		25	
Jumlah item		5	
Rata-rata		5	

Tabel 8.7 Penilaian Framework BPM Bagian VI - PT Semen Indonesia

Bagian VI : Monitor dan Kontrol Proses (<i>Process Monitor & Control</i>)			
Bagian ini mengevaluasi kesiapan manajemen proses bisnis pada fase monitor dan kontrol proses			
Pada tahap ini, data yang relevan dikumpulkan dan dianalisis untuk menentukan seberapa baik proses berjalan disesuaikan dengan pengukuran kinerja serta tujuan kinerja.			
[Penilaian] Tidak Dilakukan; Dalam Perencanaan; Dalam Penerapan atau Diterapkan Sebagian; Diterapkan Secara Menyeluruh		Status	Skor
6.1	Apakah ada tim khusus dalam struktur organisasi yang memiliki tugas monitor dan kontrol proses bisnis di perusahaan?	Audit, DSPM dan SMSI	5
6.2	Apakah proses bisnis yang berjalan telah mereduksi beban kerja di perusahaan?	-	-
6.3	Apakah tercipta transparansi eksekusi pekerjaan di dalam perusahaan?	Semua pekerjaan dapat dilihat pada SI CPMS, yg digunakan seluruh unit	5
6.4	Apakah pembagian kerja telah berjalan dengan baik diseluruh lapisan pekerja di perusahaan?	Pembagian kerja dilakukan secara baik. Unit SDM akan menerima evaluasi dari SMSI dan akan melakukan penimbangan terhadap beban kerja unit tersebut	5
6.5	Apakah dilakukan evaluasi terhadap permasalahan yang muncul pada tahap analisis proses?	Pada rapat bulanan dan rapat kerja.	5
6.6	Apakah dilakukan evaluasi terhadap permasalahan baru yang mungkin muncul dari proses bisnis baru?	Pada rapat bulanan dan rapat kerja.	5
6.7	Apakah ada BI (Bisnis Intelligence) yang membantu dalam monitor dan kontrol jalannya proses bisnis?	Diterapkan sebagian pada marketing. Untuk Sistem informasi yang secara spesifik memantau proses bisnis tidak ada	4
6.8	Apakah dilakukan evaluasi terhadap kepuasan supplier?	Evaluasi selalu dilakukan di seluruh unit, ada petugas audit	5
6.9	Apakah dilakukan evaluasi terhadap kepuasan pelanggan?	Evaluasi selalu dilakukan di seluruh unit, ada petugas audit	5
Total Penilaian		39	
Jumlah item		8	
Rata-rata		4,87	

LAMPIRAN 8

HASIL PENILAIAN FRAMEWORK BPM PT TELKOM INDONESIA

Tabel 8.8 Penilaian Framework BPM Bagian I - PT Telkom Indonesia

Bagian I : Identifikasi Proses (<i>Process Identification</i>)			
Bagian ini mengevaluasi kesiapan manajemen proses bisnis pada fase identifikasi proses bisnis			
Pada fase ini, permasalahan bisnis diajukan, proses yang relevan terhadap permasalahan tersebut diidentifikasi, dibatasi dan dihubungkan satu sama lain			
[Penilaian] Tidak Dilakukan; Dalam Perencanaan; Dalam Penerapan atau Diterapkan Sebagian; Diterapkan Secara Menyeluruh		Status	Skor
1.1	Apakah tujuan umum perusahaan telah terdefinisi dengan baik secara eksplisit?	Terdefinisi dengan baik di annual report (visi&misi,dll). Diterapkan secara menyeluruh	5
1.2	Apakah perencanaan keuangan, penjualan, dan perencanaan umum sudah terdefinisi dengan baik secara eksplisit?	Terdefinisi dengan baik di annual report, rencana jangka panjang perusahaan Telkom, Corporate Strategic Scenario. Diterapkan menyeluruh	5
1.3	Apakah pasar, jenis industri, serta nilai yang ingin dihasilkan pada produk atau jasa yang dihasilkan telah terdefinisi?	Terdefinisi dengan baik di annual report maupun media umum seperti website resmi telkom.co.id. Diterapkan secara menyeluruh	5
1.4	Apakah struktur organisasi telah terdefinisi dengan baik secara eksplisit?	Struktur organisasi telah terdefinisi dengan baik pada Peraturan Perusahaan, mulai dari tingkat tertinggi Direktur Utama, hingga unit kerja.	5
1.5	Apakah pembagian tugas serta kepemilikan proses di perusahaan telah terdefinisi dengan baik secara eksplisit?	Pembagian kerja telah di tulis pada struktur organisasi. Tiap bisnis proses dijalankan oleh unit proses yang mengelola dan dimonitor oleh unit Risk and Process Management	5
1.6	Apakah lingkup, strategi dan tujuan manajemen proses bisnis telah terdefinisi?	Didefinisikan menggunakan framework eTOM secara rinci.	5

1.7	Apakah manajemen proses bisnis merupakan proyek jangka panjang dan berkelanjutan?	Manajemen proses bisnis dilakukan bahkan sebelum ERP diimplementasikan. Hingga saat ini terus dikembangkan dan digunakan framework khusus BPM	5
1.8	Apakah budaya kerja organisasi mendukung terselenggaranya manajemen proses bisnis?	Budaya kerja dibangun dalam aspek 7's McKinsey mengenai Skill, Style dan Structure	5
1.9	Apakah seluruh elemen organisasi terkait dalam pengembangan manajemen proses bisnis?	Seluruh elemen perusahaan memajemen proses bisnis dengan dipusatkan pada unit Risk and Process Management sebagai COE-nya	5
1.10	Apakah terdapat banyak dorongan dalam pengembangan manajemen proses bisnis?	Perlunya manajemen proses bisnis yang baik didorong oleh industri yang konvergen dan perlu seringkali dilakukan reengineering proses bisnis	5
1.11	Apakah infrastruktur perusahaan mendukung secara penuh manajemen proses bisnis?	Infrastruktur telah menerapkan konsep OLTP dan OLAP untuk data warehouse. Sehingga dapat didapatkan data untuk analisis yang dapat digunakan membantu manajemen proses bisnis	5
1.12	Apakah pernah dilakukan penilaian kinerja proses bisnis?	Selalu dilakukan penilaian kinerja secara berkala. Ada aplikasi yang digunakan untuk mengetahui performa proses bisnis.	5
Total Penilaian		60	
Jumlah item		12	
Rata-rata		5	

Tabel 8.9 Penilaian Framework BPM Bagian II - PT Telkom Indonesia

Bagian II : Penemuan Proses (Process Discovery)		
Bagian ini mengevaluasi kesiapan manajemen proses bisnis pada fase penemuan proses		
Pada tahap ini, status terkini tiap proses yang relevan didokumentasikan, biasanya dalam format sebuah model proses <i>as-is</i> .		
[Penilaian] Tidak Dilakukan; Dalam Perencanaan; Dalam Penerapan atau Diterapkan Sebagian; Diterapkan Secara Menyeluruh	Status	Skor
2.1 Apakah ada tim khusus dalam struktur organisasi yang menangani pengumpulan dan penemuan proses bisnis?	Unit R&P Management sebagai COE manajemen seluruh proses bisnis..	5
2.2 Apakah ada metode khusus dalam penggalian proses bisnis?	Penggalian proses menggunakan workshop yang dilakukan unit masing-masing dan Unit R&P, dengan metode War room	5
2.3 Apakah ada tools yang digunakan untuk mendukung penggalian proses bisnis di perusahaan?	Tools yang digunakan dalam menggali adalah berbasis eTOM	5
2.4 Apakah ada metode khusus dalam pemodelan proses bisnis?	Distinct job manual kalau di telkom. Product, formasi, dan develop kompetensi itu ada di HR. Sedangkan bagaimana orang ini bagaimana mengerjakan itu ada di unit R&P Management.	5
2.5 Apakah ada tools yang digunakan untuk mendukung pemodelan proses bisnis di perusahaan?	Pemodelan menggunakan Enterprise Architecture, walaupun dalam penggunaannya belum maksimal.	4
2.6 Apakah model as-is perusahaan telah terdefinisi dengan baik secara eksplisit?	Model as-is perusahaan sudah ada dibuat menggunakan Enterprise Architecture. Tersimpan juga dalam portofolio bisnis serta didokumentasikan oleh unit R&P Management	5
Total Penilaian	29	
Jumlah item	6	
Rata-rata	4,83	

Tabel 8.10 Penilaian Framework BPM Bagian III - PT Telkom Indonesia

Bagian III : Analisis Proses (Process Analysis)			
Bagian ini mengevaluasi kesiapan manajemen proses bisnis pada fase analisis proses			
Pada fase ini, permasalahan yang berhubungan dengan proses as-is diidentifikasi, didokumentasikan, dan jika dimungkinkan dilakukan pengukuran kinerja			
[Penilaian] Tidak Dilakukan; Dalam Perencanaan; Dalam Penerapan atau Diterapkan Sebagian; Diterapkan Secara Menyeluruh		Status	Skor
3.1	Apakah ada tim khusus dalam struktur organisasi yang menangani analisis proses bisnis?	Unit R&P Management yang berkolaborasi dengan unit bisnis yang berkaitan langsung dengan proses bisnis.	5
3.2	Apakah ada metode khusus (kualitatif maupun kuantitatif) dalam menganalisis proses bisnis perusahaan?	Analisis proses bisnis didasarkan pada framework eTOM. eTOM merupakan based practice BPM di perusahaan telekomunikasi	5
3.3	Apakah nilai tiap proses bisnis telah terdefinisi dengan baik?	Nilai tiap proses bisnis didefinisikan pada pengaplikasian framework eTOM. Sistem informasi mengikuti kebutuhan proses bisnis.	5
3.4	Apakah permasalahan pada proses bisnis telah terdefinisi dengan baik (dari segi prioritas dan skala ancamannya)?	Permasalahan atau tantangan proses bisnis diidentifikasi dalam perspektif yg luas di telkom menggunakan pendekatan 7's Mc Kinsey	5
3.5	Apakah rancangan usaha yang dibutuhkan dalam menangani permasalahan sudah terdefinisi dengan baik?	Rancangan usaha selalu mengikuti dalam analisis 7's Mc Kinsey	5
3.6	Apakah aktifitas manajemen proses bisnis telah difokuskan untuk meringankan usaha dan mendapat efisiensi?	Beban kerja tentu menjadi pertimbangan. penggunaan aplikasi sistem informasi, risiko, segregation of duties, dll menjadi bagian analisis yg integral didalamnya..	5
Total Penilaian		30	
Jumlah item		6	
Rata-rata		5	

Tabel 8.11 Penilaian Framework BPM Bagian IV - PT Telkom Indonesia

Bagian IV : Desain Ulang Proses (Process Redesign)		
Bagian ini mengevaluasi kesiapan manajemen proses bisnis pada fase desain ulang proses		
Pada tahap ini, dilakukan identifikasi perubahan pada proses untuk mengatasi permasalahan yang diidentifikasi sebelumnya, menghasilkan model proses <i>to-be</i>		
[Penilaian] Tidak Dilakukan; Dalam Perencanaan; Dalam Penerapan atau Diterapkan Sebagian; Diterapkan Secara Menyeluruh	Status	Skor
4.1 Apakah ada tim khusus dalam struktur organisasi yang menangani desain ulang proses bisnis?	Unit R&P Management yang berkolaborasi dengan unit bisnis yang berkaitan langsung dengan proses bisnis.	5
4.2 Apakah telah diperhitungkan Devil's Quadrangle (Waktu, Biaya, Fleksibilitas, Kualitas) dalam desain ulang proses?	Telah diperhitungkan, bahkan lebih luas dari hal itu. Bisnis proses ketika mengidentifikasi 7s maka pertimbangannya lebih dari 4 hal tersebut.	5
4.3 Apakah ada metodologi khusus yang digunakan dalam desain ulang proses bisnis (radical atau incremental)?	Perubahan proses bisnis di Telkom bisa dikatakan reaktif, namun juga preventif. Mempertimbangkan trend dan current event.	5
4.4 Apakah ada tehnik khusus yang digunakan dalam desain ulang proses bisnis?	Karena bisnis telekomunikasi merupakan bisnis yang kompleks dan perubahannya cepat. Dalam satu tahun bisa remediasi atau reengineering sebanyak 8 kali.	5
4.5 Apakah ada tools/ perangkat lunak khusus yang digunakan dalam desain ulang proses bisnis?	Memfaatkan beberapa framework dan tools seperti eTOM, 7's McKinsey, BSC, dan beberapa pertimbangan lain	5
4.6 Apakah model proses bisnis to-be perusahaan sudah terdefinisi dengan baik?	Karena perubahan yang tinggi maka kondisi ideal seperti penggunaan model bisnis to-be dirasa terlalu sulit.	3
	Total Penilaian	28
	Jumlah item	6
	Rata-rata	4,67

Tabel 8.12 Penilaian Framework BPM Bagian V - PT Telkom Indonesia

Bagian V : Implementasi Proses (<i>Process Implementation</i>)			
Bagian ini mengevaluasi kesiapan manajemen proses bisnis pada fase implementasi proses			
Pada fase ini, perubahan yang diperlukan untuk berubah dari proses as-is menjadi proses to-be disiapkan dan dilakukan. Implementasi proses terdiri dari dua aspek: Manajemen perubahan organisasi (Change Management) dan Otomatisasi proses			
[Penilaian] Tidak Dilakukan; Dalam Perencanaan; Dalam Penerapan atau Diterapkan Sebagian; Diterapkan Secara Menyeluruh		Status	Skor
5.1	Apakah keseluruhan proses bisnis yang berjalan sudah sesuai dengan model yang direncanakan?	Semua proses bisnis disesuaikan dengan model yang disusun oleh unit Risk and Process	5
5.2	Apakah budaya perusahaan mendukung implementasi perubahan proses bisnis?	Budaya kerja dibangun dalam aspek 7's McKinsey mengenai Skill, Style dan Structure, disusun untuk dapat mendukung dan menjalankan proses bisnis	5
5.3	Apakah ada tools yang digunakan untuk mendukung otomatisasi proses?	Otomatisasi proses didukung penuh dengan Sistem Informasi yang dibangun. Sebagian besar proses bisnis dengan prioritas yang tinggi dan sesuai dengan kebutuhan memiliki Sistem Informasi yang mendukung.	5
5.4	Apakah ada integrasi antar perangkat lunak yang berjalan di perusahaan?	Integrasi perangkat lunak dilakukan dengan adanya beberapa layer infrastruktur. Layer EAI (Enterprise Application Integration) berfungsi mengintegrasikan layer didepan (berhubungan dengan customer) dengan layer dibelakang (berkaitan dengan finance dll).	5
Total Penilaian		20	
Jumlah item		4	
Rata-rata		5	

Tabel 8.13 Penilaian Framework BPM Bagian VI - PT Telkom Indonesia

Bagian VI : Monitor dan Kontrol Proses (Process Monitor & Control)			
Bagian ini mengevaluasi kesiapan manajemen proses bisnis pada fase monitor dan kontrol proses			
Pada tahap ini, data yang relevan dikumpulkan dan dianalisis untuk menentukan seberapa baik proses berjalan disesuaikan dengan pengukuran kinerja serta tujuan kinerja.			
	[Penilaian] Tidak Dilakukan; Dalam Perencanaan; Dalam Penerapan atau Diterapkan Sebagian; Diterapkan Secara Menyeluruh	Status	Skor
6.1	Apakah ada tim khusus dalam struktur organisasi yang memiliki tugas monitor dan kontrol proses bisnis di perusahaan?	Menggunakan approach bernama war room. War room berada dibawah SM Business Planning and Performance. Secara teknis aplikasi monitor dan kontrol dilakukan oleh unit RDA (Reporting and Data Analytic)	5
6.2	Apakah proses bisnis yang berjalan telah mereduksi beban kerja di perusahaan?	Reduksi beban kerja dipertimbangkan dan diatasi dengan penggunaan aplikasi sistem informasi, risiko, serta segregation of duties.	5
6.3	Apakah tercipta transparansi eksekusi pekerjaan di dalam perusahaan?	Semua kegiatan dicover oleh sistem informasi yang dapat digunakan sebagai media kontrol. Secara personal memiliki kontrak manajemen, turun menjadi work instruction, kemudian dimasukkan dalam primary sistem.	5
6.4	Apakah pembagian kerja telah berjalan dengan baik diseluruh lapisan pekerja di perusahaan?	Pembagian kerja dikelola dengan baik oleh unit HR. Jika ada kerja yang overlapping dan perlu di merging, atau overload kerja yang perlu dilakukan pemisahan struktur.	5

6.5	Apakah dilakukan evaluasi terhadap permasalahan yang muncul pada tahap analisis proses?	PT Telkom menggunakan E&Y Internal control maturity level telah masuk pada tahap 4 Ada Sistem Proses atau approach, dan sudah dilakukan evaluasi (regularly review)	
6.6	Apakah dilakukan evaluasi terhadap permasalahan baru yang mungkin muncul dari proses bisnis baru?	Dilakukan evaluasi yang inisiatifnya bisa diawali unit terkait proses bisnis atau dari unit R&P Management. Push and Pull.	5
6.7	Apakah ada BI (Bisnis Intelligence) yang membantu dalam monitor dan kontrol jalannya proses bisnis?	Bisnis Intelligence ada dan digunakan untuk mengontrol jalannya performance. Ada dibawah naungan unit RDA (Reporting and Data Analytic)	5
6.8	Apakah dilakukan evaluasi terhadap kepuasan supplier?	Dilakukan menggunakan Sistem informasi CRM. Selalu dilakukan audit mengenai kepuasan supplier	5
6.9	Apakah dilakukan evaluasi terhadap kepuasan pelanggan?	Dilakukan menggunakan Sistem informasi CRM, serta analisis Sistem informasi pelanggan seperti TIBS	5
Total Penilaian		45	
Jumlah item		9	
Rata-rata		5	

LAMPIRAN 9
PENILAIAN FRAMEWORK BPM PT ASTRA DAIHATSU MOTOR

Tabel 8.14 Penilaian Framework BPM Bagian I – PT Astra Daihatsu Motor

Bagian I : Identifikasi Proses (<i>Process Identification</i>)			
Bagian ini mengevaluasi kesiapan manajemen proses bisnis pada fase identifikasi proses bisnis			
Pada fase ini, permasalahan bisnis diajukan, proses yang relevan terhadap permasalahan tersebut diidentifikasi, dibatasi dan dihubungkan satu sama lain			
[Penilaian] Tidak Dilakukan; Dalam Perencanaan; Dalam Penerapan atau Diterapkan Sebagian; Diterapkan Secara Menyeluruh	Status	Skor	
1.1	Apakah tujuan umum perusahaan telah terdefinisi dengan baik secara eksplisit?	Tertulis di dalam Visi dan Misi ADM. Dicantumkan juga di website official Daihatsu.	5
1.2	Apakah perencanaan keuangan, penjualan, dan perencanaan umum sudah terdefinisi dengan baik secara eksplisit?	Diawali dengan forecast penjualan 3 tahunan (nenkei) kemudian dibuat estimasi budget OPEX & CAPEX dengan sudah mempertimbangkan beberapa factor external/internal	5
1.3	Apakah pasar, jenis industri, serta nilai yang ingin dihasilkan pada produk atau jasa yang dihasilkan telah terdefinisi?	Perusahaan bergerak di bidang penjualan produk mobil ber-merk Daihatsu dan Toyota pada main distributor (ATPM) dan juga spare part terkait.	5
1.4	Apakah struktur organisasi telah terdefinisi dengan baik secara eksplisit?	Tertulis dalam ADM Organization Structure.	5
1.5	Apakah pembagian tugas serta kepemilikan proses di perusahaan telah terdefinisi dengan baik secara eksplisit?	Dijabarkan dalam Job Description masing-masing level jabatan mulai dari level Team Member sampai dengan Management.	5
1.6	Apakah lingkup, strategi dan tujuan manajemen proses bisnis telah terdefinisi?	Lingkup proses bisnis dibuat oleh tiap fungsi bisnis, didokumentasikan mengikuti standard SOX oleh masing-masing fungsi bisnis	5

1.7	Apakah manajemen proses bisnis merupakan projek jangka panjang dan berkelanjutan?	Manajemen proses bisnis dilakukan lebih dalam penentuan proses bisnis baru (dalam satu projek), dan penilaian kesuaian jalannya proses terhadap target	1
1.8	Apakah budaya kerja organisasi mendukung terselenggaranya manajemen proses bisnis?	Ya, budaya kerja ADM dikenal dengan I-CARE (Integrity, Commitmen, Accountability, Respect, dan Excellence)	5
1.9	Apakah seluruh elemen organisasi terkait dalam pengembangan manajemen proses bisnis?	Ya, setiap fungsi dalam setiap level jabatan didefinisikan untuk mendukung pelaksanaan bisnis.	5
1.10	Apakah terdapat banyak dorongan dalam pengembangan manajemen proses bisnis?	Selain dari budaya I-CARE, pengembangan proses bisnis selalu didorong oleh usaha peningkatan efisiensi	5
1.11	Apakah infrastruktur perusahaan mendukung secara penuh manajemen proses bisnis?	Manajemen didukung dengan bangunan (termasuk fasilitas umum), peralatan, serta system IT. Memiliki server yang terintegrasi untuk beberapa perusahaan Astra Daihatsu Motor	5
1.12	Apakah pernah dilakukan penilaian kinerja proses bisnis?	Evaluasi periodik terhadap pencapaian penjualan (jumlah, prosentase market share), unjuk kerja jalur produksi (efisiensi), serta tingkat cacat per mobil (defect per unit), dan survey kepuasan pelanggan.	5
Total Penilaian		56	
Jumlah item		12	
Rata-rata		4,67	

Tabel 8.15 Penilaian Framework BPM Bagian II – PT Astra Daihatsu Motor

Bagian II : Penemuan Proses (<i>Process Discovery</i>)		
Bagian ini mengevaluasi kesiapan manajemen proses bisnis pada fase penemuan proses		
Pada tahap ini, status terkini tiap proses yang relevan didokumentasikan, biasanya dalam format sebuah model proses <i>as-is</i> .		
[Penilaian] Tidak Dilakukan; Dalam Perencanaan; Dalam Penerapan atau Diterapkan Sebagian; Diterapkan Secara Menyeluruh	Status	Skor
2.1 Apakah ada tim khusus dalam struktur organisasi yang menangani pengumpulan dan penemuan proses bisnis?	Pengumpulan dan penemuan proses bisnis dilakukan fungsi masing-masing. Tidak ada unit yang menangani khusus manajemen proses bisnis	1
2.2 Apakah ada metode khusus dalam penggalian proses bisnis?	Penggalian proses bisnis dilakukan secara evidence based oleh fungsi bisnis masing-masing	5
2.3 Apakah ada tools yang digunakan untuk mendukung penggalian proses bisnis di perusahaan?	Tidak digunakan tools dalam menggali proses bisnis	1
2.4 Apakah ada metode khusus dalam pemodelan proses bisnis?	Memodelkan bisnis selalu berdasar pada standard SOX, mempertimbangkan kepentingan dari semua stakeholder (aktor) dan kebutuhan proses inti sebagai manufaktur	5
2.5 Apakah ada tools yang digunakan untuk mendukung pemodelan proses bisnis di perusahaan?	Tidak ada tools khusus yang digunakan untuk memodelkan proses bisnis	1
2.6 Apakah model as-is perusahaan telah terdefinisi dengan baik secara eksplisit?	Secara eksplisit telah ada pada standard SOX karena nantinya akan dilakukan audit	5
Total Penilaian		18
Jumlah item		6
Rata-rata		3

Tabel 8.16 Penilaian Framework BPM Bagian III – PT Astra Daihatsu Motor

Bagian III : Analisis Proses (Process Analysis)		
Bagian ini mengevaluasi kesiapan manajemen proses bisnis pada fase analisis proses		
Pada fase ini, permasalahan yang berhubungan dengan proses as-is diidentifikasi, didokumentasikan, dan jika dimungkinkan dilakukan pengukuran kinerja		
[Penilaian] Tidak Dilakukan; Dalam Perencanaan; Dalam Penerapan atau Diterapkan Sebagian; Diterapkan Secara Menyeluruh	Status	Skor
3.1 Apakah ada tim khusus dalam struktur organisasi yang menangani analisis proses bisnis?	Analisis proses bisnis dilakukan oleh masing-masing fungsi	1
3.2 Apakah ada metode khusus (kualitatif maupun kuantitatif) dalam menganalisis proses bisnis perusahaan?	Analisis proses bisnis dapat dilakukan dengan pengecekan QCDSM pada setiap proses yang dilakukan	5
3.3 Apakah nilai tiap proses bisnis telah terdefinisi dengan baik?	Nilai tiap proses bisnis didefinisikan dan di dokumentasikan menggunakan standard SOX	5
3.4 Apakah permasalahan pada proses bisnis telah terdefinisi dengan baik (dari segi prioritas dan skala ancamannya)?	Di dalam setiap fungsi sudah didefinisikan target dan atau nilai standard yang harus dicapai. Evaluasi periodik yang dilakukan selalu mengacu pada nilai-nilai tadi, apabila tidak mencapai atau sesuai dengan yang ditargetkan/distandarkan artinya terdapat masalah dalam proses yang dijalankan oleh fungsi tersebut.	5
3.5 Apakah rancangan usaha yang dibutuhkan dalam menangani permasalahan sudah terdefinisi dengan baik?	Ya, menggunakan QC Thinking Way, didahului perbandingan dengan nilai target atau standar yang sudah ditetapkan kemudian dilanjutkan dengan analisa penyebab yang didasarkan pada fenomena yang ada, kemudian diberikan alternative ide pemecahan masalah yang diikuti dengan percobaan implementasi serta evaluasi.	5
3.6 Apakah aktifitas manajemen proses bisnis telah difokuskan untuk meringankan usaha dan mendapat efisiensi?	Ya, secara general dapat dikatakan bahwa manajemen proses bisnis selalu dimulai dari peningkatan efisiensi dari proses bisnis dari sudut pandang cost	5
Total Penilaian	26	
Jumlah item	6	
Rata-rata	4,33	

Tabel 8.17 Penilaian Framework BPM Bagian IV – PT Astra Daihatsu Motor

Bagian IV : Desain Ulang Proses (<i>Process Redesign</i>)			
Bagian ini mengevaluasi kesiapan manajemen proses bisnis pada fase desain ulang proses			
Pada tahap ini, dilakukan identifikasi perubahan pada proses untuk mengatasi permasalahan yang diidentifikasi sebelumnya, menghasilkan model proses <i>to-be</i>			
[Penilaian] Tidak Dilakukan; Dalam Perencanaan; Dalam Penerapan atau Diterapkan Sebagian; Diterapkan Secara Menyeluruh		Status	Skor
4.1	Apakah ada tim khusus dalam struktur organisasi yang menangani desain ulang proses bisnis?	Desain ulang proses bisnis dilakukan oleh fungsi masing-masing. Secara khusus adalah petugas ad-hoc yang menangani proyek	1
4.2	Apakah telah diperhitungkan Devil's Quadrangle (Waktu, Biaya, Fleksibilitas, Kualitas) dalam desain ulang proses?	Dalam hal ini dilakukan pengecekan QCDSM yaitu berfokus pada Faktor Safety, Quality, Cost, Delivery, dan Morale	5
4.3	Apakah ada metodologi khusus yang digunakan dalam desain ulang proses bisnis (radical atau incremental)?	Perubahan proses bisnis lebih dominan dilakukan pada proses bisnis baru. Jika diperhitungkan telah sesuai, maka akan diterapkan secara keseluruhan fungsi bisnis	5
4.4	Apakah ada tehnik khusus yang digunakan dalam desain ulang proses bisnis?	Dalam mendesain ulang disesuaikan dengan standard SOX	5
4.5	Apakah ada tools/ perangkat lunak khusus yang digunakan dalam desain ulang proses bisnis?	Tidak ada tools khusus yang digunakan untuk desain ulang proses bisnis	1
4.6	Apakah model proses bisnis to-be perusahaan sudah terdefinisi dengan baik?	Model to-be ada saat dibutuhkan proses bisnis baru untuk kemudian disimulasikan kesesuaiannya. Diterapkan dan dievaluasi.	3
Total Penilaian		20	
Jumlah item		6	
Rata-rata		3,33	

Tabel 8.18 Penilaian Framework BPM Bagian V – PT Astra Daihatsu Motor

Bagian V : Implementasi Proses (<i>Process Implementation</i>)			
Bagian ini mengevaluasi kesiapan manajemen proses bisnis pada fase implementasi proses			
Pada fase ini, perubahan yang diperlukan untuk berubah dari proses as-is menjadi proses to-be disiapkan dan dilakukan. Implementasi proses terdiri dari dua aspek: Manajemen perubahan organisasi (Change Management) dan Otomatisasi proses			
[Penilaian] Tidak Dilakukan; Dalam Perencanaan; Dalam Penerapan atau Diterapkan Sebagian; Diterapkan Secara Menyeluruh		Status	Skor
5.1	Apakah keseluruhan proses bisnis yang berjalan sudah sesuai dengan model yang direncanakan?	Seluruh proses bisnis yang berjalan dilakukan sesuai model yang telah direncanakan kemudian dilakukan evaluasi kesesuaian	5
5.2	Apakah ada manajer khusus yang bekerja mengatur perubahan proses bisnis yang berjalan di perusahaan?	Manajer unit perubahan adalah manajer ad-hoc project tersebut. Dalam implementasi proses bisnis baru, akan dilihat dulu flow proses bisnis yang berjalan saat ini seperti apa, currentnya seperti apa, kemudian dibandingkan dengan flow proses bisnis yang direncanakan. Jika proses bisnis baru yang digunakan, yang lain tinggal mengikuti saja	3
5.3	Apakah budaya perusahaan mendukung implementasi perubahan proses bisnis?	Ya, budaya kerja ADM dikenal dengan I-CARE (Integrity, Commitmen, Accountability, Respect, dan Excellence)	5
5.4	Apakah ada tools yang digunakan untuk mendukung otomatisasi proses?	system IT dan peralatan (mesin) produksi. Sistem IT menggunakan ERP milik SAP. Kemudian dibuat sistem-sistem informasi kecil untuk menangani transaksi yang lebih detail	5
5.5	Apakah ada integrasi antar perangkat lunak yang berjalan di perusahaan?	Seluruh sistem informasi akan terintegrasi dengan ERP sebagai muara finansial perusahaan. Integrasi juga dilakukan antar cabang ADM.	5
Total Penilaian		23	
Jumlah item		5	
Rata-rata		4,6	

Tabel 8.19 Penilaian Framework BPM Bagian VI – PT Astra Daihatsu Motor

Bagian VI : Monitor dan Kontrol Proses (<i>Process Monitor & Control</i>)			
Bagian ini mengevaluasi kesiapan manajemen proses bisnis pada fase monitor dan kontrol proses			
Pada tahap ini, data yang relevan dikumpulkan dan dianalisis untuk menentukan seberapa baik proses berjalan disesuaikan dengan pengukuran kinerja serta tujuan kinerja.			
[Penilaian] Tidak Dilakukan; Dalam Perencanaan; Dalam Penerapan atau Diterapkan Sebagian; Diterapkan Secara Menyeluruh		Status	Skor
6.1	Apakah ada tim khusus dalam struktur organisasi yang memiliki tugas monitor dan kontrol proses bisnis di perusahaan?	Monitor dan kontrol proses bisnis dilakukan oleh fungsi masing-masing, sedangkan kontrol jalannya sistem informasi dilakukan oleh tim IT	1
6.2	Apakah proses bisnis yang berjalan telah mereduksi beban kerja di perusahaan?	Ya, karena tujuan utama manajemen proses bisnis adalah meningkatkan efisiensi proses bisnis yang sudah ada. Sistem informasi biasanya dibangun untuk menunjang proses bisnis baru tersebut	5
6.3	Apakah tercipta transparansi eksekusi pekerjaan di dalam perusahaan?	Beberapa proses bisnis berjalan silo di tiap fungsi bisnis. Tetapi seluruh proses keuangan bermuara pada satu ERP menggunakan SAP	5
6.4	Apakah pembagian kerja telah berjalan dengan baik diseluruh lapisan pekerja di perusahaan?	Dijabarkan dalam Job Description masing-masing level jabatan mulai dari level Team Member sampai dengan Management	5

6.5	Apakah dilakukan evaluasi terhadap permasalahan yang muncul pada tahap analisis proses?	Usaha pemecahan masalah diawali pembandingan dengan nilai target atau standar yang sudah ditetapkan kemudian dilanjutkan dengan analisa penyebab yang didasarkan pada fenomena yang ada, kemudian diberikan alternative ide pemecahan masalah yang diikuti dengan percobaan implementasi serta selalu dilakukan evaluasi.	5
6.6	Apakah dilakukan evaluasi terhadap permasalahan baru yang mungkin muncul dari proses bisnis baru?	Selalu dilakukan evaluasi secara periodik	5
6.7	Apakah ada BI (Bisnis Intelligence) yang membantu dalam monitor dan kontrol jalannya proses bisnis?	Tersedia bisnis intelligence yang dikelola masing-masing fungsi bisnis. Untuk permasalahan teknis IT ditangani oleh unit IT	5
6.8	Apakah dilakukan evaluasi terhadap kepuasan supplier?	Melalui angket kepuasan supplier (ISO9001 & ISO14000).	5
6.9	Apakah dilakukan evaluasi terhadap kepuasan pelanggan?	Melalui angket kepuasan pelanggan yang diberikan setiap 6 bulan sekali (ISO9001 : 2008)	5
Total Penilaian		41	
Jumlah item		9	
Rata-rata		4,56	

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dalam penelitian ini dihasilkan sebuah kerangka kerja yang didalamnya terdapat instrumen-instrumen kunci yang dibagi berdasarkan fase pada siklus hidup BPM. Fase tersebut adalah identifikasi, penemuan, analisis, desain ulang, implementasi, dan monitor dan kontrol. Kerangka kerja tersebut kemudian dapat digunakan menjadi pedoman pembuatan form penilaian seperti yang dilakukan pada penelitian ini, juga dapat digunakan sebagai panduan untuk membuat daftar pertanyaan wawancara atau juga pembuatan kuisioner.

Setelah dilakukan studi kasus di tiga perusahaan didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Tiap perusahaan yang diteliti dalam studi ini sudah menerapkan ERP dalam jangka waktu yang cukup lama namun memiliki tingkat implementasi BPM yang berbeda. PT. Telkom sudah mengimplementasikan BPM jauh sebelum menerapkan ERP, Semen Indonesia menerapkan pemetaan proses bisnis sebelum menerapkan ERP, sementara Daihatsu menerapkan ERP dengan proses bisnis yang menyesuaikan modul SAP.
2. Ketiga perusahaan memiliki perbedaan karakteristik penerapan BPM. Telkom menerapkan manajemen proses bisnis yang terpusat, Semen Indonesia disebar pada seluruh unit bisnis dengan didukung unit strategis dan unit manajemen, sementara Daihatsu dilakukan hanya oleh masing-masing fungsi bisnisnya. Hal ini mempengaruhi jalannya pengembangan proses bisnis di perusahaan.
3. Penilaian terhadap penerapan BPM pada ketiga perusahaan pada tiap tahapan siklus hidup menunjukkan bahwa ketiga perusahaan menerapkan BPM dengan baik pada fase identifikasi proses, analisis proses, implementasi proses, dan monitor dan kontrol.

4. Penilaian juga menemukan bahwa fase penemuan proses bisnis dan desain ulang proses bisnis merupakan fase yang masih kurang mendapat perhatian di ketiga perusahaan yang menjadi studi kasus.
5. Baiknya tingkat implementasi BPM di perusahaan dipengaruhi oleh jenis usaha, kompetisi atau persaingan, panjang pendeknya life cycle proses bisnis, dan keberagaman proses bisnis di perusahaan, tidak adanya struktur organisasi khusus, dan proses bisnis yang cenderung tetap.

6.2 Saran

Dari hasil penelitian yang dilakukan didapat saran-saran yang perlu ditindaklanjuti untuk pengembangan penelitian selanjutnya:

1. Menggunakan kerangka kerja yang dibangun, dapat dilakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif menggunakan kuisisioner yang dapat disebar ke banyak perusahaan untuk melakukan benchmark lebih jauh terkait hubungan tingkat implementasi BPM dengan bidang jasanya. Adapun dengan dilakukan penyebaran kuisisioner diharapkan dapat menjangkau seluruh lini pegawai mulai dari top management sampai ke operasional atau petugas di lapangan.
2. Sektor Usaha Kecil Menengah (UKM) dapat dijadikan target penelitian selanjutnya dimana untuk struktur organisasi dan hal-hal yang terkait regulasi ataupun dokumentasi pada umumnya tidak terdefinisi dengan baik seperti halnya perusahaan-perusahaan yang dijadikan studi kasus pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Mudimigh, A. S. (2007). The role and impact of business process management in enterprise systems implementation . *Business Process Management Journal Vol 13. No 6*, 866-874.
- Anaya, L. (2015). An Investigation into The Role of Enterprise Information Systems in Enabling Business Innovation. *Business Process Management Journal Vol. 21 No .4*, 771-790.
- Andreswari, R., & ER, M. (2014). Analisis Kinerja Algoritma Penggalan Proses untuk Pemodelan Proses Bisnis Perencanaan Produksi dan Pengadaan Material dengan Kriteria Control-Flow. *Jurnal Sistem Informasi*, 1-8.
- Brocke, J. v., & Theresa, S. (2014). Ten Principles of Good Business Process Management. *Business Process Management Journal Vol. 20 No. 4*, 530-548.
- Creswell, J. W. (2015). *Penelitian Kualitatif dan Desain Riset Terjemahan Indonesia*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Davenport, T. (1998). Putting the enterprise into the enterprise systems. *Harvard Business Review, July/August*, 121-131.
- Dumas, M. (2013). *Fundamentals of Business Process Management*. Verlag Berlin Heidelberg: Springer Heidelberg New York Dordrecht London.
- ER, M., & Astuti, H. M. (2014). A Case Study On Process Mining Implementation in Modelling Supply Chain Business Process: A Lesson Learnt. *6th International Conference on Operations and Supply Chain Management*, (hal. 808-819). Bali.
- ER, M., Astuti, H. M., & Pramitasari, D. (2015). Modeling and Analysis of Incoming Raw Materials Business Process: A Process Mining Approach . *International Journal of Computer and Communication Engineering*, 196-203.
- ER, M., Kusumawardani, R. P., Astuti, H. M., & Yudananto, I. H. (2014). Pembuatan Model Proses Interaksi Perencanaan Produksi Dan Manajemen Material Dengan Process Mining. *Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia*. Surabaya: ITS.
- Hernaes, T., & dkk. (2015). How to go from strategy to results? Institutionalising BPM governance within organisations. *Business Process Management Journal*, -.
- Jeston, J., & Nelis, J. (2006). *Business Process Management: Pracitcal Guidelines to Sucessfull Implementation*. Burlington: Elsevier.

- Ko, R. K., Lee, S., & Lee, E. W. (2009). Business process management (BPM) standards: a survey. *Business Process Management Journal Vol. 15 No. 5*, 744-791.
- Kohlborn, T. (2015). Interview with Michael Rosemann on Ambidextrous Business Process Management. *Business Process Management Journal Vol.20 No.4*, 634-648.
- Law, C. C., & Ngai, E. W. (2007). An investigation of the relationships between organizational factors, business process improvement, and ERP success. *Benchmarking: An International Journal Vol. 14 No. 3*, 387-406.
- Mardhatillah, L., & Er, M. (2012). Identifikasi Bottleneck pada Hasil Ekstraksi Proses Bisnis ERP dengan Membandingkan Algoritma Alpha++ dan Heuristics Miner. *Jurnal Teknik ITS Vol. 1*, 322-327.
- Morais, R. M., & Kazan, S. (2014). An analysis of BPM lifecycles: from a literature review to a framework proposal. *Business Process Management Journal Vol. 20 No. 3*, 412-423.
- Mottiwala, L. F. (2012). *Enterprise Systems for Management*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Rachman, T. (2015, Maret 14). <http://www.republika.co.id/berita/ekonomi/korporasi>. Dipetik Oktober 10, 2015, dari www.republika.co.id:
<http://www.republika.co.id/berita/ekonomi/korporasi/15/03/14/nl6w2g-sukses-kembangkan-bpm-infomedia-raih-leading-corporate-award-2015>
- Sugiyono, P. (2014). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1984). *Introduction to Qualitative Research Methods: The Search For Meanings*. Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- Tellis, W. (1997, September). <http://www.nova.edu>. Dipetik Desember 28, 2015, dari <http://www.nova.edu>: <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR3-3/tellis2.html>
- Toruan, D. M. (2013). *Kesuksesan dan Kegagalan Implementasi Enterprise Resource Planning (ERP) dan Contoh Studi Kasus PT SEMEN GRESIK dan FOX MEYER*. Bogor: Program Pascasarjana Manajemen dan Bisnis Institut Pertanian Bogor.
- Trkman, P. (2010). The critical success factors of business process management. *The critical success factors of business process management*, 125-134.
- Yin, R. K. (2015). *Case Studies*. Bethesda: Elsevier.

BIOGRAFI PENULIS



Nama : Buce Trias Hanggara

Alamat: Dwiga Regency A8 no 7, Malang

Zip : 65142

Telp : 085646596965

Email : bucetrias@gmail.com

Buce Trias Hanggara lahir di Malang pada tahun 1989. Buce atau Bucek, panggilan akrabnya, adalah anak kedua dari tiga bersaudara dari klan “Trias”, diambil dari nama Bapak Triyono dan Ibunda Astuti. Menempuh pendidikan formal di SDN Percobaan Malang (1995-2001), SMP Negeri 1 Malang (2001-2004), dan SMA Negeri 1 Malang (2004-2007). Ketertarikan terhadap teknologi dan komputer menentukan pilihan studi S1 yang ditempuh di Teknik Informatika Universitas Brawijaya pada tahun 2007. Selama berkuliah mengabdikan diri di Laboratorium Mikroprosesor serta Laboratorium Dasar Teknik Digital sebagai Koordinator Asisten Laboratorium. Lulus dengan predikat Cumlaude dengan IPK 3,6 pada tahun 2012 menambah gelar S.Kom dibelakang namanya. Pengalaman kerja sebagai pedagang batik bola, jaket bola serta tahu tuna di pasar kaget, web programmer di startup milik teman, web programmer di PT. Pattindo, serta Database Administrator di PT. Pattindo pernah dilalui guna mengembangkan kemampuan diri serta mengaplikasikan ilmu yang telah diterima selama mengenyam pendidikan dilalui pada tahun 2012 hingga 2014. Dengan berdasar keinginan belajar, dan “mengenal” lebih dekat dunia bisnis IT, memutuskan untuk melanjutkan studi magister di Sistem Informasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya. Penelitian thesis yang diambil mengarah pada topik Sistem Korporasi, Enterprise Resource Planning, dan Business Process Management, membuka jalan untuk “berkenalan” dengan dunia IT yang lebih luas lagi. Setelah menyelesaikan studi S2, menambah pengalaman kerja di PT. Imani Prima sebagai IT Analis, sejak Juli 2016. Keseluruhan pengalaman dan ilmu yang dimiliki ditempuh untuk menuntun pada impiannya untuk menjadi seorang pengajar yang berdedikasi dan bertanggung jawab dalam menciptakan generasi emas Indonesia.