



TUGAS AKHIR - KS 1501

**PEMBUATAN PORTFOLIO LAYANAN TI BIDANG
AKADEMIK, KEMAHASISWAAN, KEUANGAN, DAN
SARANA PRASARANA BERDASARKAN SERVICE
STRATEGY ITIL V3 (STUDI KASUS : INSTITUT
TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER)**

***DEVELOPING AN IT SERVICE PORTFOLIO OF
ACADEMIC, STUDENT AFFAIRS, FINANCE AND
INFRASTRUCTURE FACILITIES BASED ON SERVICE
STRATEGY ITIL V3 (CASE STUDY : SEPULUH
NOPEMBER INSTITUTE OF TECHNOLOGY)***

ARIFIANITA FEBRINA PUTRI
5213 100 189

Dosen Pembimbing 1:
Tony Dwi Susanto, S.T., M.T., Ph.D.

Dosen Pembimbing 2:
Anisah Herdiyanti, S.Kom., M.Sc.

DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI
Fakultas Teknologi Informasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2017

TUGAS AKHIR - KS 1501

**PEMBUATAN PORTFOLIO LAYANAN TI BIDANG
AKADEMIK, KEMAHASISWAAN, KEUANGAN, DAN
SARANA PRASARANA BERDASARKAN SERVICE
STRATEGY ITIL V3 (STUDI KASUS : INSTITUT
TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER)**

**ARIFIANITA FEBRINA PUTRI
5213 100 189**

**Pembimbing 1 :
Tony Dwi Susanto, S.T., M.T., Ph.D.**

**Pembimbing 2 :
Anisah Herdiyanti, S.Kom., M.Sc.**

**DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI
Fakultas Teknologi Informasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2017**



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

FINAL PROJECT - KS 1501

**DEVELOPING AN IT SERVICE PORTFOLIO OF
ACADEMIC, STUDENT AFFAIRS, FINANCIAL, AND
INFRASTRUCTURE FACILITIES BASED ON SERVICE
STRATEGY ITIL V3 (CASE STUDY: SEPULUH
NOPEMBER INSTITUT OF TECHNOLOGY)**

ARIFIANITA FEBRINA PUTRI
5213 100 189

Supervisor 1 :
Tony Dwi Susanto, S.T., M.T., Ph.D.

Supervisor 2 :
Anisah Herdiyanti, S.Kom., M.Sc.

INFORMATION SYSTEMS DEPARTEMENT
Information Technology Faculty
Institute of Technology Sepuluh Nopember
Surabaya 2017

LEMBAR PENGESAHAN

PEMBUATAN PORTFOLIO LAYANAN TI BIDANG AKADEMIK, KEMAHASISWAAN, KEUANGAN, DAN SARANA PRASARANA BERDASARKAN SERVICE STRATEGY ITIL V3 (STUDI KASUS : INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER)

TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
pada
Departemen Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

Arifianita Febrina Putri

NRP 5213 100 189

Surabaya, 2017

**KEPALA
DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI**

Dr. Ir. Aris Cahyanto, M.Kom.

N/P 19650310199102 1 001

LEMBAR PERSETUJUAN

PEMBUATAN PORTFOLIO LAYANAN TI BIDANG AKADEMIK, KEMAHASISWAAN, KEUANGAN, DAN SARANA PRASARANA BERDASARKAN SERVICE STRATEGY ITIL V3 (STUDI KASUS : INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER)

TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
pada

Departemen Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

Arifianita Febrina Putri

NRP 5213 100 189

Disetujui Tim Penguji: Tanggal Ujian : 4 Juli 2017
Periode Wisuda : September 2017

Tony Dwi Susanto, S.T., M.T., Ph.D. (Pembimbing I)

Anisah Herdiyanti, S.Kom., M.Sc. (Pembimbing II)

Sholiq, S.T., M.Kom., M.SA. (Penguji I)

Eko Wahyu Tyas, S.Kom., MBA (Penguji II)

**PEMBUATAN PORTFOLIO LAYANAN TI BIDANG
AKADEMIK, KEMAHASISWAAN, KEUANGAN, DAN
SARANA PRASARANA BERDASARKAN SERVICE
STRATEGY ITIL V3 (STUDI KASUS : INSTITUT
TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER)**

Nama Mahasiswa : ARIFIANITA FEBRINA PUTRI
NRP : 5213100189
Departemen : Sistem Informasi FTIF – ITS
Dosen Pembimbing 1 : Tony Dwi Susanto, S.T, M.T, Ph.D
Dosen Pembimbing 2 : Anisah Herdiyanti, S.Kom, M.Sc

ABSTRAK

Pengembangan sumber daya teknologi dan sistem informasi yang tepat akan berkontribusi pada akselerasi pengembangan layanan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat serta akan berpengaruh terhadap tercapainya sasaran Institut Teknologi Sepuluh Nopember menuju good university governance dan world class university. Dalam memenuhi tujuan dan sasaran Institut Teknologi Sepuluh Nopember tersebut diperlukan adanya perencanaan dan prioritas kebutuhan teknologi dan sistem informasi yang matang, tanpa adanya perencanaan yang baik maka investasi yang dilakukan dalam pengembangan sumber daya teknologi dan sistem informasi tidak akan memberikan manfaat dalam mendorong tercapainya sasaran Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Oleh sebab itu, diperlukan proses pembuatan Portofolio Layanan TI berdasarkan ITIL V3 sebagai langkah untuk memastikan investasi yang dilakukan sesuai dengan kebutuhan dan dapat memberikan manfaat pada bisnis.

IT Service Portfolio pada penelitian ini mengacu pada tahapan Service Strategy dalam kerangka kerja Information Technology Infrastructure Library V3 (ITIL V3). Pengerjaan penelitian ini berfokus pada empat proses utama dalam Service Strategy, yaitu Strategy Management for IT Services untuk mengetahui

rencana strategis organisasi dalam bidang teknologi dan sistem informasi, Demand Management untuk mengetahui pola permintaan terhadap layanan dan mengidentifikasi pengguna layanan serta formulasi usulan layanan TI, Financial Management untuk mengetahui estimasi anggaran biaya pengembangan layanan dan analisis keuntungan dari tersedianya layanan, selanjutnya usulan layanan akan di prioritasi berdasarkan pada pertimbangan tahap-tahap sebelumnya, sehingga menghasilkan Portfolio Layanan TI.

Pada penelitian ini dihasilkan daftar layanan TI yang berisikan empat belas daftar layanan TI dari daftar tersebut terdapat lima layanan TI yang masuk ke dalam usulan layanan TI. Usulan layanan TI tersebut akan menjadi rekomendasi dalam prioritasi pengembangan teknologi dan sistem informasi untuk tiga tahun mendatang dan diharapkan dapat membantu Institut Teknologi Sepuluh Nopember dalam menggambarkan layanan TI yang sesuai dengan kebutuhan dan sasaran organisasi.

Kata Kunci: Portfolio Layanan TI, Service Strategy, Service Portfolio Management, ITIL v3

**DEVELOPING AN IT SERVICE PORTFOLIO OF
ACADEMIC, STUDENT AFFAIRS, FINANCIAL, AND
INFRASTRUCTURE FACILITIES BASED ON
SERVICE STRATEGY ITIL V3 (CASE STUDY:
SEPULUH NOPEMBER INSTITUT OF
TECHNOLOGY)**

Student Name : ARIFIANITA FEBRINA PUTRI
Student Number : 5213100189
Department : Information Systems FTIF – ITS
Supervisor 1 : Tony Dwi Susanto, S.T, M.T, Ph.D
Supervisor 2 : Anisah Herdiyanti, S.Kom, M.Sc

ABSTRACT

The development of technology and information systems will contribute to the acceleration of education, research and social services and will affect the achievement of the objectives of the Sepuluh Nopember Institute of Technology towards good university governance and world class university. To complete the aim of the Sepuluh Nopember Institute of Technology, took the planning and prioritization of the needs of technology and information systems mature, without proper planning, investments made in the development of technology and information systems resources will not provide benefit encouraging the achievement of the objectives of the Institute of Technology Sepuluh Nopember. Therefore, the ITIL Portfolio of ITIL V3 services is needed as a step to ensure that investments made in accordance with the needs and can provide benefits to the business.

IT Service Portfolio in this research refers to the stage of Service Strategy within the framework of the Information Technology Infrastructure Library V3 (ITIL V3). This Research has focus in four main processes in Service Strategy, the Strategy Management for IT Services to determine the organization's strategic plan in the field of technology and

information systems, Demand Management to know the pattern of demand for services, identify user profiles and the formulation of proposals of IT services, Financial Management to determine the estimated cost of service development expenses and profit analysis of the availability of services, then the proposed service will be prioritized based on the consideration of the previous stages, resulting in the IT Services Portfolio.

In this research, produced a list of IT services which contains fourteen list of IT services, from the list, there are five IT services included in the proposed IT services. The proposed IT services will be a recommendation in prioritizing the development of technology and information systems for the next three years and is expected to assist the Sepuluh Nopember Institute of Technology in describing IT services that meet the needs and objectives of the organization.

Keywords: IT Service Portfolio, Service Strategy, Service Portfolio Management, ITIL V3

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah waa syukurillah. Tiada dzat yang Maha Perkasa selain Allah SWT., yang selalu melimpahkan rahmat dan ridhonya, sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir dengan judul:

“PEMBUATAN PORTFOLIO LAYANAN TI BIDANG AKADEMIK, KEMAHASISWAAN, KEUANGAN, DAN SARANA PRASARANA BERDASARKAN SERVICE STRATEGY ITIL V3 (STUDI KASUS: INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER)”

sebagai salah syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di Jurusan Sistem Informasi – Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Tugas Akhir ini merupakan hasil perjuangan atas usaha, doa dan tawakal serta kehadiran berbagai pihak yang telah memberi dukungan, bimbingan, bantuan dan motivasi selama proses pengerjaan tugas akhir, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan menerima ilmu serta pengalaman yang luar biasa. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang mendalam kepada:

1. Bapak & Ibu tercinta, Bapak Minot Purwahono dan Ibu Sarasningsih, sumber kebahagiaan penulis. Tidak lupa, Kakak Wirawan Pradhana Putra, Adik Norwicha Rahmasari Putri, dan keluarga besar yang selalu memberikan doa dan dukungan
2. Bapak Sunarno dan Bapak Muhyidin yang telah memberikan bantuan dalam memberikan informasi terkait layanan akademik
3. Ibu Ucik Maharani, Bapak Suhud, dan Bapak Eko yang telah memberikan bantuan dalam memberikan informasi terkait layanan kemahasiswaan

4. Bapak Imam dan Bapak Ardi yang telah memberikan bantuan dalam memberikan informasi terkait layanan sarana prasarana
5. Ibu Luh, Ibu Fatin, Ibu Ririt dan Ibu Amanda yang telah memberikan bantuan dalam memberikan informasi terkait layanan keuangan
6. Ibu Anny Yuniarti yang telah membantu sebagai narasumber untuk pengerjaan tugas akhir.
7. Bapak Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M.Kom, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi ITS
8. Bapak Tony Dwi Susanto, S.T., M.T., Ph.D., dan Ibu Anisah Herdiyanti, S.Kom., M.Sc. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan inspirasi, bimbingan dan motivasi kepada penulis untuk selalu berusaha yang terbaik
9. Bapak Sholiq, S.T., M.Kom., M.SA. dan Ibu Eko Wahyu Tyas Diningrat, S.kom, MBA selaku dosen penguji yang telah memberi saran dan motivasi kepada penulis demi kesempurnaan penelitian
10. Ibu Mahendrawathi E. R., S.T., M.Sc., Ph.D. selaku dosen wali yang selalu memberi penulis semangat dan inspirasi, serta bimbingan selama 4 tahun terakhir
11. Bapak Hermono, selaku admin laboratorium MSI yang membantu dalam hal yang berkaitan dengan administrasi pelaksanaan Tugas Akhir pada laboratorium MSI.
12. Terima kasih kepada Dhamar Bagas Wisesa yang selalu membantu, mendukung dan memberikan semangat serta menemani penulis dalam menjalani perkuliahan dan menyelesaikan tugas akhir ini.
13. Teman terbaik penulis, Keong Club, yaitu Firzah A. Basyarahil, Cahya Yunita, Niswati Puspa Rinda, Astrid K. Sherlyanita, An Nisa' Pramasanti, Selina Dwi Susanti, Sarah Putri, Mahesti Ayu, Rr. Khairunnisa, Alvisha Farrasita, dan Oriehanna yang selalu memberi dukungan dan motivasi bagi penulis.

14. Sahabat terbaik penulis, Astari Dwi Jayanti dan Sari Anastasia yang memberikan semangat dan motivasi untuk penulis.
15. Teman-teman seperjuangan, keluarga BELTRANIS dan anggota Laboratorium Manajemen Sistem Informasi (MSI), yang selalu suportif hingga detik-detik terakhir di masa perkuliahan
16. Seluruh pihak yang secara langsung dan tidak langsung telah menyumbangkan pikiran dan tenaganya sehingga penulis dapat memperoleh kemudahan dalam penyusunan buku tugas akhir ini.

Penelitian Tugas Akhir ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi pembaca dan menambah referensi penelitian selanjutnya. Penyusunan Tugas Akhir ini yang jauh dari sempurna. Penulis berharap untuk adanya kritik dan saran dari pembaca, sehingga kualitas penelitian dapat ditingkatkan dan dapat lebih berkontribusi dan memberikan manfaat terhadap dunia pendidikan.

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR ISI

ABSTRAK	v
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR TABEL	xxi
BAB I PENDAHULUAN	30
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Tugas Akhir	4
1.5. Manfaat Tugas Akhir	4
1.6. Relevansi Tugas Akhir	5
1.7. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Penelitian Sebelumnya	7
2.2. Dasar Teori.....	9
2.2.1. Layanan	9
2.2.2. ITIL (Information Technology Infrastructure Library) v3 2011.....	13
2.2.3. Service Strategy Inti dari ITIL V3	15

2.2.4.	Service Strategy Pada ITIL V3.....	16
2.2.5.	Portfolio Layanan TI	37
2.2.6.	Institut Teknologi Sepuluh Nopember.....	40
BAB III	METODOLOGI	54
3.1.	Metodologi Pengerjaan.....	55
3.1.1.	Tahap Pengumpulan Data dan Informasi	57
3.1.2.	Tahap Pembuatan Portfolio Layanan TI.....	58
3.1.3.	Tahap Hasil Portfolio Layanan TI	62
BAB IV	PERANCANGAN	63
4.1.	Perancangan Studi Kasus.....	63
4.1.1.	Tujuan Studi Kasus.....	63
4.1.2.	Unit of Analysis.....	65
4.2.	Subjek dan Objek Penelitian.....	66
4.3.	Persiapan Pengumpulan Data	67
Desk Observation		67
4.4.	Pengumpulan Data.....	68
4.4.1.	Data yang diperlukan.....	69
4.4.2.	Wawancara	70
4.4.3.	Review Dokumen	78
4.4.4.	Metode Pengolahan Data.....	79
4.5.	Penentuan Pendekatan Analisis	79
2.5.1.	Analisis strategi dan program kerja dalam Renstra ITS.....	79
2.5.2.	Analisis Demand Management.....	80

2.5.3.	Analisis Budgeting dan Cost Benefit	80
2.5.4.	Analisis dengan pendekatan MC Farlan Model 80	
BAB V IMPLEMENTASI.....		81
5.1.	Hasil Wawancara.....	81
5.1.1.	Daftar Layanan pada Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, dan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana.....	84
5.1.2.	Informasi Penerapan Layanan TI pada Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, dan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana	91
	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana	93
5.2.	Hasil Review Dokumen	94
5.3.	Hambatan dan Rintangan	99
BAB VI PEMBAHASAN HASIL		101
6.1.	Define Usulan Layanan TI Berdasar Demand Management.....	101
6.1.1.	Identifikasi Sumber Peramalan Permintaan	101
6.1.2.	Pattern of Business Activity	106
6.1.3.	User Profiles.....	133
6.1.4.	Outcomes Layanan Bisnis.....	176
6.1.5.	Mengklasifikasikan dan Memvisualisasikan Layanan	186

6.1.6. Mendefinisikan Utility dan Warranty Layanan TI	216
6.1.7. Services Packages Options	226
6.1.8. Daftar Usulan Layanan TI	227
6.2. Define Usulan Layanan TI Berdasar Financial Management	229
6.2.1. Budgeting	229
6.2.2. Cost Benefit Analysis	232
6.2.3. Business Case	237
6.3. Analisis Portfolio Layanan TI	239
BAB VII PENUTUP	251
7.1. Kesimpulan.....	251
7.2. Saran.....	252
DAFTAR PUSTAKA.....	255
BIODATA PENULIS.....	259
LAMPIRAN A INTERVIEW PROTOCOL	A- 1 -
LAMPIRAN B HASIL WAWANCARA.....	B- 1 -
LAMPIRAN C AKTIVITAS TIAP LAYANAN.....	C- 1 -
LAMPIRAN D KEBUTUHAN DATA TIAP LAYANAN. D- 1 -	
LAMPIRAN E ANALISIS BUDGETING	E- 1 -
LAMPIRAN F KEBUTUHAN FITUR USULAN LAYANAN TI	F- 1 -
LAMPIRAN G PERHITUNGAN BENEFIT	G- 1 -
LAMPIRAN H ANALISIS BUSINESS CASE	H- 1 -

LAMPIRAN I KUESIONER UNTUK MENENTUKAN POSISI APLIKASI DALAM MC FARLAN.....	I- 1 -
LAMPIRAN J HASIL VALIDASI.....	J- 1 -
LAMPIRAN K DOKUMENTASI.....	K- 1 -

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Elemen Utama dalam menciptakan value layanan	11
Gambar 2. 2 Siklus Hidup ITIL v3	15
Gambar 2. 3 Analisis SWOT.....	17
Gambar 2. 4 TOWS Matrix.....	21
Gambar 2. 5 Pattern of Business Activities.....	23
Gambar 2. 6 Tahapan Service Portfolio Management	29
Gambar 2. 7 Service Portfolio.....	38
Gambar 2. 8 Struktur Organisasi DPTSI.....	47
Gambar 3. 1 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir.....	56
Gambar 4. 1 Tipe Desain Studi Kasus.....	65
Gambar 6. 1 Visualiasi Layanan TI	202
Gambar I. 1 Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Pelaporan Kerusakan Prasarana Online	I- 1 -
Gambar I. 2 Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Pelaporan Kerusakan Prasarana Online	I- 2 -
Gambar I. 3 Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Pengelolaan Prasarana Online	I- 3 -
Gambar I. 4 Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Pengelolaan Prasarana Online	I- 4 -
Gambar I. 5 Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Informasi Monitoring Prestasi Online	I- 5 -
Gambar I. 6 Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Informasi Monitoring Prestasi Online	I- 6 -
Gambar I. 7 Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Informasi Dokumen Akademik Online.....	I- 7 -
Gambar I. 8 Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Informasi Dokumen Akademik Online.....	I- 8 -
Gambar I. 9 Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Informasi Orang Tua/Wali Online.....	I- 9 -

Gambar I. 10Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Informasi
Orang Tua/Wali OnlineI- 10 -

Gambar J. 1 Validasi Budgeting..... J- 1 -

Gambar J. 2 Persetujuan Pemetaan Usulan Layanan TI.... J- 2 -

Gambar J. 3 Validasi Tugas Akhir J- 3 -

Gambar K. 1 Pengisian Kuesioner Mc Farlan dengan Bapak
Ardi..... K- 1 -

Gambar K. 2 Pengisian Kuesioner Mc Farlan dengan Ibu Ucik
..... K- 1 -

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya	7
Tabel 2. 2 Penelitian Sebelumnya	8
Tabel 2. 3 Contoh Pattern of Business Activities untuk Pengisian FRS	24
Tabel 2. 4 Contoh User Profiles untuk Mahasiswa	24
Tabel 2. 5 Contoh Service Package untuk layanan Drive-Thru	25
Tabel 2. 6 Contoh Cost Model untuk Layanan Email	26
Tabel 2. 7 Contoh Cost Benefit Analysis untuk Aplikasi Helpdesk.....	28
Tabel 2. 8 Struktur Business Case.....	32
Tabel 2. 9 Contoh Service Valuation Layanan Helpdesk	33
Tabel 2. 10 MCFarlan Model	33
Tabel 2. 11 Komponen Pertanyaan Pemetaan Mc Farlan [23]	34
Tabel 2. 12 Penentuan Kuadran dalam Mc Farlan [23]	36
Tabel 2. 13 Status dalam Portfolio Layanan [11].....	39
Tabel 2. 14 Inventaris Aplikasi Sistem Informasi di ITS	49
Tabel 4. 1 Subjek dan Objek Penelitian	67
Tabel 4. 2 Desk Observation	68
Tabel 4. 3 Data yang diperlukan	69
Tabel 4. 4 Proses Pengumpulan Data.....	70
Tabel 4. 5 Narasumber	72
Tabel 4. 6 Tujuan Wawancara.....	73
Tabel 4. 7 Informasi pelaksanaan wawancara dan informasi narasumber	76
Tabel 4. 8 Kisi-kisi pertanyaan	76
Tabel 4. 9 Template Observasi Dokumen	78

Tabel 5. 1 Simpulan Informasi Hasil Wawancara	81
Tabel 5. 2 Daftar Layanan Bisnis Objek Penelitian	84
Tabel 5. 3 Informasi Penerapan Layanan berbasis TI pada Objek Penelitian	91
Tabel 5. 4 Hasil Review Dokumen.....	94
Tabel 6. 1 Daftar Layanan Bisnis Objek Penelitian	102
Tabel 6. 2 Keterangan Kolom PBA.....	107
Tabel 6. 3 Daftar Layanan BAPKM ITS	108
Tabel 6. 4 Daftar Layanan Biro Keuangan ITS	117
Tabel 6. 5 Daftar PBA Layanan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana	120
Tabel 6. 6 Aktivitas layanan pemesanan translate ijazah ke dalam bahasa Inggris	132
Tabel 6. 7 User Profile untuk tiap PBA.....	133
Tabel 6. 8 Simpulan Analisis User Profile	175
Tabel 6. 9 Business Outcome setiap Layanan	176
Tabel 6. 10 Klasifikasi Service Archetypes.....	187
Tabel 6. 11 Klasifikasi Layanan Berdasar Service Archetypes	188
Tabel 6. 12 Kelompok Layanan TI.....	194
Tabel 6. 13 Existing Aplikasi dan Dukungan Aplikasi yang perlu dikembangkan untuk Tiap Kelompok Layanan TI.....	203
Tabel 6. 14 Utility dan Warranty Layanan TI	217
Tabel 6. 15 Daftar Usulan Layanan TI.....	227
Tabel 6. 16 Analisis Budgeting Usulan Layanan TI.....	231
Tabel 6. 17 Cost Benefit Analysis Usulan Layanan TI	233
Tabel 6. 18 Business Case Layanan Administrasi Akademik Online (Sistem Informasi Dokumen Akademik Online)	237
Tabel 6. 19 Service Valuation tiap Usulan Layanan TI.....	239
Tabel 6. 20 Komponen pertanyaan untuk menentukan pemetaan kuadran Mc Farlan	241

Tabel 6. 21 Jawaban hasil pertanyaan 1	243
Tabel 6. 22 Pemetaan Aplikasi ke dalam matriks Mc Farlan	244
Tabel 6. 23 Portfolio Aplikasi Usulan Layanan TI Sebelum Validasi	247
Tabel 6. 24 Approve Usulan Layanan TI.....	249
Tabel A. 1 Interview Protocol untuk bagian Administrasi Pembelajaran - Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa	A- 1 -
Tabel A. 2 Interview Protocol untuk bagian Kesejahteraan Mahasiswa - Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa	A- 3 -
Tabel A. 3 Interview Protocol untuk Biro Keuangan.....	A- 5 -
Tabel A. 4 Interview Protocol Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana Prasarana	A- 7 -
Tabel A. 5 Interview Protocol untuk Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana	A- 9 -
Tabel B. 1 Hasil Wawancara Bagian Administrasi - Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa ITS	B- 1 -
Tabel B. 2 Hasil Wawancara Bagian Kesejahteraan Mahasiswa - Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa.....	B- 7 -
Tabel B. 3 Hasil Wawancara Biro Keuangan.....	B- 10 -
Tabel B. 4 Hasil Wawancara Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana	B- 13 -
Tabel B. 5 Hasil Wawancara Subdirektorat Pengembangan Sistem Informasi	B- 16 -

Tabel C. 1 PBA Layanan Pemesanan Translate Ijazah ke dalam Bahasa Inggris	C- 1 -
Tabel C. 2 PBA Layanan Pemesanan Surat Keterangan Pengganti Ijazah Hilang	C- 1 -
Tabel C. 3 PBA Layanan Pemesanan Pengganti Transkrip yang hilang	C- 2 -
Tabel C. 4 PBA Layanan Pembuatan Transkrip Mahasiswa Aktif dalam dua bahasa (Bilingual) untuk Mahasiswa Aktif C- 2 -	
Tabel C. 5 PBA Layanan Penggantian Mata Kuliah	C- 2 -
Tabel C. 6 PBA Layanan Menambah Mata Kuliah	C- 3 -
Tabel C. 7 PBA Layanan Pembatalan Mata Kuliah	C- 3 -
Tabel C. 8 PBA Layanan Perubahan FRS (setelah minggu ke-3 perkuliahan)	C- 4 -
Tabel C. 9 PBA Layanan Perubahan Kelas Mata Kuliah (setelah minggu ke-3 perkuliahan)	C- 5 -
Tabel C. 10 PBA Layanan Pencetakan Daftar Hadir Perkuliahan	C- 5 -
Tabel C. 11 PBA Layanan Pencetakan Absensi Ujian Tengah Semester	C- 6 -
Tabel C. 12 PBA Layanan Pencetakan Absensi Ujian Akhir Semester	C- 6 -
Tabel C. 13 PBA Layanan Pencetakan Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS)	C- 6 -
Tabel C. 14 PBA Layanan Pengiriman Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS) ke Orang Tua Mahasiswa	C- 7 -
Tabel C. 15 PBA Layanan Pelaksanaan Peringatan Dini (Early Warning)	C- 7 -
Tabel C. 16 PBA Layanan Pengiriman Early Warning kepada Orang Tua Mahasiswa	C- 7 -
Tabel C. 17 PBA Layanan Pelaksanaan Evaluasi Batas Waktu Studi Mahasiswa yang terkena Evaluasi	C- 8 -

Tabel C. 18 PBA Layanan Pengiriman SK Hasil Evaluasi Batas Waktu Studi ke Orang Tua Mahasiswa.....	C- 8 -
Tabel C. 19 PBA Layanan Pencetakan KRSM (Kartu Rencana Studi Mahasiswa).....	C- 9 -
Tabel C. 20 PBA Layanan Pencetakan Nilai Bahan Sidang Pra Yudisium.....	C- 9 -
Tabel C. 21 PBA Layanan Pencetakan Draft Ijazah Wisudawan.....	C- 9 -
Tabel C. 22 PBA Layanan Pencetakan Ijazah Wisudawan... C- 10 -	
Tabel C. 23 PBA Layanan Pencetakan Transkrip Wisudawan.....	C- 10 -
Tabel C. 24 PBA Layanan Pencetakan Piagam Penghargaan (Cumlaude Wisudawan).....	C- 10 -
Tabel C. 25 PBA Layanan Penahanan Ijazah dan Transkrip Calon Wisudawan.....	C- 11 -
Tabel C. 26 PBA Layanan Pengelolaan Map Ijazah Wisudawan.....	C- 11 -
Tabel C. 27 PBA Layanan Pengambilan Ijazah dan Transkrip Wisudawan.....	C- 11 -
Tabel C. 28 PBA Layanan Penyimpanan Ijazah dan Transkrip Wisudawan.....	C- 12 -
Tabel C. 29 PBA Layanan Legalisasi Transkrip bagi Mahasiswa Aktif.....	C- 12 -
Tabel C. 30 PBA Layanan Informasi Akademik kepada Mahasiswa dan Orang Tua Mahasiswa.....	C- 12 -
Tabel C. 31 PBA Layanan Pengubahan Nama File Hasil Pemindaian Ijazah.....	C- 13 -
Tabel C. 32 PBA Pelaksanaan Kegiatan Administrasi Keuangan.....	C- 13 -
Tabel C. 33 PBA Layanan Penyimpanan surat yang berhubungan dengan kegiatan akademik mahasiswa.....	C- 14 -

Tabel C. 34 PBA Layanan Surat Keterangan Mahasiswa Aktif-14 -	
Tabel C. 35 PBA Layanan Legalisasi Blanko Aplikasi Bank yang diajukan Mahasiswa.....	C- 14 -
Tabel C. 36 PBA Layanan Pembuatan Surat Ijin Berhenti Studi Sementara	C- 15 -
Tabel C. 37 PBA Layanan Pembuatan Surat Permohonan Pengunduran Diri.....	C- 16 -
Tabel C. 38 PBA Layanan Pencatatan dan Agenda Surat Keluar	C- 17 -
Tabel C. 39 PBA Layanan Monitoring KTM Hilang	C- 17 -
Tabel C. 40 PBA Layanan Pengarsipan Data.....	C- 18 -
Tabel C. 41 PBA Layanan Surat Keterangan dan Permohonan Transkrip yang tidak aktif	C- 18 -
Tabel C. 42 PBA Layanan Registrasi dan Pendaftaran Mahasiswa Baru	C- 19 -
Tabel C. 43 PBA Layanan Pengelolaan Beasiswa	C- 19 -
Tabel C. 44 PBA Layanan Pembuatan Rekomendasi, SK Kegiatan dan Anggaran Kegiatan ORMAWA	C- 20 -
Tabel C. 45 PBA Layanan Administrasi Kegiatan Kreativitas Mahasiswa	C- 21 -
Tabel C. 46 PBA Layanan Kegiatan Mahasiswa Berprestasi....	C- 22 -
Tabel C. 47 PBA Layanan Peminjaman Gedung	C- 23 -
Tabel C. 48 PBA Layanan Dispensasi Kuliah.....	C- 24 -
Tabel C. 49 PBA Layanan Akuntansi Pendapatan Usaha Jasa Layanan Pendidikan	C- 24 -
Tabel C. 50 PBA Layanan Akuntansi Pendapatan Kerjasama ...	C- 26 -
Tabel C. 51 PBA Layanan Akuntansi Pendapatan Kerjasama Lainnya.....	- 26 -
Tabel C. 52 PBA Layanan Akuntansi Pendapatan Hibah .-	28 -

Tabel C. 53 PBA Layanan Akuntansi Pendapatan Usaha Jasa Layanan Perbankan	C- 29 -
Tabel C. 54 PBA Layanan Akuntansi Pertanggungjawaban (SPJ) Dama PNBPN BLU.....	C- 29 -
Tabel C. 55 PBA Layanan Akuntansi Penerimaan dan Belanja Dana APBN.....	C- 30 -
Tabel C. 56 PBA Layanan Akuntansi Kegiatan Operasional Dana PNBPN BLU	C- 32 -
Tabel C. 57 PBA Layanan Pembayaran Langsung (LS) Dari Dana PNBPN BLU	C- 33 -
Tabel C. 58 PBA Layanan Akuntansi Piutang Usaha	C- 34 -
Tabel C. 59 PBA Layanan Akuntansi Piutang Lain-lain	C- 34 -
Tabel C. 60 PBA Layanan Akuntansi Utang Usaha	C- 35 -
Tabel C. 61 PBA Layanan Akuntansi Kewajiban Jangka Pendek	C- 36 -
Tabel C. 62 PBA Layanan Akuntansi Persediaan.....	C- 36 -
Tabel C. 63 PBA Layanan Akuntansi Aset Tetap – Pengakuan Perolehan.....	C- 38 -
Tabel C. 64 PBA Layanan Akuntansi Pelepasan, Pengalihan, dan Penghapusan Aset.....	C- 39 -
Tabel C. 65 PBA Layanan Akuntansi Aset Tetap-Depresiasi....	C- 40 -
Tabel C. 66 PBA Layanan Akuntansi Biaya Layanan	C- 41 -
Tabel C. 67 PBA Layanan Akuntansi Biaya dan Umum	C- 42 -
Tabel C. 68 PBA Layanan Akuntansi Biaya Lain-lain ...	C- 43 -
Tabel C. 69 PBA Layanan Pemeliharaan Pertamanan dan Halaman yang berada pada Luar Jurusan dan Unit	C- 44 -
Tabel C. 70 PBA Layanan Pemeliharaan Kebersihan Jalan	C- 44 -
Tabel C. 71 PBA Layanan Kebersihan Sampah Unit	C- 44 -
Tabel C. 72 PBA Layanan Perawatan Saluran Air	C- 45 -

Tabel C. 73 PBA Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Menengah	C- 45 -
Tabel C. 74 PBA Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Rendah	C- 46 -
Tabel C. 75 PBA Layanan Perbaikan Telepon PABX ...	C- 47 -
Tabel C. 76 PBA Layanan Perbaikan Air Bersih	C- 48 -
Tabel C. 77 PBA Layanan Perbaikan Air Kotor	C- 48 -
Tabel C. 78 PBA Layanan Perbaikan Gedung dan Bangunan ...	C- 49 -
Tabel C. 79 PBA Layanan Pengerukan Sungai	C- 50 -
Tabel C. 80 PBA Layanan Monitoring Pembangunan Sarana Prasarana.....	C- 50 -
Tabel C. 81 PBA Layanan Peminjaman Fasilitas Umum	C- 51 -
-	
Tabel C. 82 PBA Layanan Peminjaman Ruang	C- 51 -
Tabel C. 83 PBA Layanan Izin Pemasangan Spanduk...	C- 52 -
Tabel C. 84 PBA Layanan Monitoring Pemasangan Spanduk	C- 52 -
Tabel C. 85 PBA Layanan Fasilitas Sepeda Kampus.....	C- 53 -
Tabel C. 86 PBA Layanan Fasilitas Bus Kampus	C- 53 -
Tabel D. 1 Kebutuhan Data untuk Tiap Layanan.....	D- 1 -
Tabel E. 1 Keterangan Tabel Analisis Budgeting	E- 2 -
Tabel E. 2 Cost Model Layanan Dokumen Akademik Online	E- 3 -
Tabel E. 3 Cost Model Layanan Pengelolaan Prestasi Mahasiswa Online	E- 4 -
Tabel E. 4 Cost Model Layanan Informasi Orang Tua/Wali	E- 5 -
Tabel E. 5 Cost Model Sistem Informasi Pengelolaan Prasarana Online	E- 6 -

Tabel E. 6 Cost Model Sistem Informasi Laporan Kerusakan Prasarana Online E- 7 -

Tabel F. 1 Fitur Sistem Informasi Dokumen Akademik Online F- 1 -

Tabel F. 2 Sistem Informasi Orang Tua/Wali (e-Wali)..... F- 2 -

Tabel F. 3 Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa Online..... F- 3 -

Tabel F. 4 Sistem Informasi Pengelolaan Prasarana F- 4 -

Tabel F. 5 Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana.... F- 5 -

Tabel G. 1 Benefit Sistem Informasi Dokumen Akademik Online..... G- 2 -

Tabel G. 2 Benefit Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa..... G- 4 -

Tabel H. 1 Business Case Layanan Administrasi Akademik Online (Sistem Informasi Dokumen Akademik Online).. H- 1 -

Tabel H. 2 Business Case Layanan Informasi Prestasi Mahasiswa Online (Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa) H- 3 -

Tabel H. 3 Business Case Layanan Pengelolaan Sarana Prasarana Online (Sistem Informasi Pengelolaan Sarana Prasarana)..... H- 4 -

Tabel H. 4 Business Case Layanan Informasi Orang Tua/Wali Online (Sistem Informasi Orang Tua/Wali)..... H- 6 -

Tabel H. 5 Business Case Layanan Perbaikan Kerusakan Prasarana Online (Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana)..... H- 8 -

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini, akan menjelaskan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat yang dapat diambil dari hasil penelitian, serta relevansi hasil penelitian dalam tugas akhir terhadap bidang keilmuan yang terdapat pada jurusan sistem informasi dan laboratorium.

1.1.Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Informasi telah menimbulkan dampak dan efek yang besar pada akses dan pengiriman informasi, termasuk informasi tentang pendidikan [1]. Teknologi Informasi memegang peran penting dalam membantu organisasi menyediakan layanan yang lebih baik, menciptakan produk dan layanan baru, dan meningkatkan pengambilan keputusan [2]. TI juga dipercaya dapat membantu meningkatkan efisiensi dan efektifitas proses-proses bisnis organisasi dalam mencapai tujuannya [3]. Perkembangan pada teknologi informasi ini juga menuntut Perguruan Tinggi untuk selalu berperan sebagai sumber informasi keilmuan yang *up to date*, unggul dan bermanfaat [1]. Oleh sebab itu, sangat penting untuk menerapkan dan mengelola TI dalam organisasi, sehingga organisasi dapat menggunakan teknologi informasi untuk mencapai tujuan bisnisnya [4]. Layanan Teknologi Informasi yang tersedia perlu dikelola dalam sebuah portfolio layanan untuk menggambarkan layanan yang dimiliki penyedia layanan dalam hal nilai bisnis [5].

Institut Teknologi Sepuluh Nopember sebagai institusi yang bergerak pada bidang pendidikan menempatkan pentingnya dukungan sistem informasi dan teknologi informasi dalam menunjang keberhasilan pencapaian tujuan organisasi. Untuk melaksanakan, mengkoordinasi, memonitor dan mengevaluasi kegiatan penelitian dan pengembangan teknologi dan sistem informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember menyerahkan

tugas dan tanggung jawab kepada Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi (DPTSI) sebagai penyedia layanan [6].

Saat ini, layanan Teknologi Informasi yang ada ITS kurang direncanakan dengan baik sehingga masih menimbulkan kelemahan, salah satunya adalah belum adanya SIM layanan fasilitas sarana dan prasarana, dukungan kapasitas perangkat *server* yang masih belum memadai serta integrasi yang belum mencakup semua layanan [1]. Ketidaktersediannya pendokumentasian dan analisis investasi layanan TI yang jelas serta pengembangan sistem informasi yang belum terencana secara sistematis akan mengakibatkan organisasi tidak memiliki skala prioritas pengembangan SI/TI. Cara seperti ini akan berdampak pada penurunan produktivitas organisasi [7]. Hal ini akan menjadi tantangan untuk mewujudkan tersedianya jasa dibidang teknologi dan sistem informasi yang handal dan dapat memuaskan seluruh penggunanya.

Penyusunan portfolio layanan TI diperlukan dalam pengembangan Teknologi Sistem Informasi guna memetakan kebutuhan investasi sebagai implemetasi untuk memenuhi dan mendukung *core business* ITS. Dengan portfolio layanan TI dapat tercapai investasi yang sesuai dengan tujuan bisnis dan mengarahkan penyedia layanan dalam menentukan prioritas investasi layanan TI yang menjadi fokus utama bisnis [8].

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat membantu Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi (DPTSI) dalam memberikan usulan layanan TI yang tepat dan sesuai sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam penyusunan portfolio layanan Teknologi Informasi DPTSI untuk dapat meningkatkan proses bisnis dan menciptakan *value* bagi pengguna layanan TI.

Dalam penelitian ini akan dibahas pembuatan Portfolio Layanan TI dengan menggunakan kerangka kerja ITIL v3 area *Service Strategy*. *Technology Infrastructure Library* (ITIL) V3

merupakan sebuah kerangka kerja yang memberikan saran atau panduan bagaimana penyedia layanan Teknologi Informasi (TI) sebaiknya menjalankan manajemen layanan TI yang berhasil. Salah satu tahapan yang terdapat dalam *Technology Infrastructure Library* (ITIL) V3, yaitu *Service Strategy*. *Service Strategy* akan merumuskan strategi yang akan digunakan oleh penyedia layanan untuk dapat menyediakan layanan-layanan yang mampu memenuhi kebutuhan penggunaannya [9].

1.2.Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah utama untuk Tugas Akhir ini adalah

1. Bagaimana rencana strategi Institut Teknologi Sepuluh Nopember terkait dengan pengembangan layanan TI?
2. Bagaimana proses analisis dan hasil pembuatan portfolio layanan TI bidang akademik, kemahasiswaan, keuangan, dan sarana prasarana ITS menurut ITIL V3 berdasarkan proses *Service Strategy*?
3. Bagaimana hasil verifikasi dan validasi Portfolio Layanan TI bidang akademik, kemahasiswaan, keuangan, dan sarana prasarana ITS?

1.3.Batasan Masalah

Berdasar pada permasalahan diatas, maka batasan masalah untuk tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Pengerjaan Tugas Akhir berdasarkan pada domain area *Service Strategy*, dengan cakupan proses, yaitu *Demand Management*, *Financial Management*, dan *Service Portfolio Management* tanpa *Business Relationship Management*.
2. Pada tahapan *Service Portfolio Management* aktivitas yang dilakukan hanya *Define*, *Analyse*, dan *Approve* tidak termasuk *Charter*.
3. Asumsi periode waktu yang ditetapkan dalam kurun waktu 3 tahun mendatang.

4. *Financial Management* hanya dilakukan untuk usulan layanan TI yang belum mendapatkan dukungan aplikasi atau sistem informasi

1.4. Tujuan Tugas Akhir

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang telah dijelaskan, maka tujuan dari pembuatan Tugas Akhir adalah sebagai berikut:

1. Rencana strategi Institut Teknologi Sepuluh Nopember dalam mengembangkan layanan TI.
2. Menghasilkan Portfolio Layanan TI bidang akademik, kemahasiswaan, keuangan, dan sarana prasarana ITS berdasarkan pada *Service Strategy* ITIL v3.
3. Memastikan Portfolio Layanan TI telah terverifikasi dan valid untuk digunakan dalam perencanaan layanan TI pada Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi ITS.

1.5. Manfaat Tugas Akhir

Melalui tugas akhir ini diharapkan dapat memberi manfaat yaitu:

1.5.1. Bagi akademis

1. Memperluas ilmu dan penerapan manajemen layanan teknologi informasi.
2. Menjadi bahan referensi penelitian dalam bidang manajemen layanan TI terutama yang berfokus pada *Service Strategy* dengan *framework* ITIL V3

1.5.2. Bagi ITS

1. Menjadikan Portfolio Layanan TI sebagai panduan atau acuan dalam mengelola layanan Teknologi Informasi bidang akademik, kemahasiswaan, keuangan, dan sarana prasarana pada Direktorat Pengembangan Teknologi (DPTSI) -ITS.

2. Menjadikan Portfolio Layanan TI bidang akademik, kemahasiswaan, keuangan, dan sarana prasarana sebagai referensi bagi pembuatan Portfolio Layanan TI pada bidang tersebut untuk selanjutnya.

1.6.Relevansi Tugas Akhir

Dalam lingkup laboratorium Manajemen Sistem Informasi, penelitian tugas akhir ini termasuk dalam area topik Manajemen Layanan Teknologi Informasi yang menggunakan ITIL V3 dengan fokus proses pada Strategy Management yang akan menghasilkan luaran daftar layanan TI untuk bidang akademik, kemahasiswaan, keuangan, dan sarana prasarana ITS. Penelitian ini memiliki relevansi dengan mata kuliah wajib Manajemen Layanan Teknologi Informasi (MLTI) yang akan mendukung kompetensi mahasiswa dalam pemahaman terhadap pengelolaan layanan TI. Berdasarkan relevansinya terhadap topik dan mata kuliah tersebut, dapat dikatakan bahwa penelitian tugas akhir ini memiliki relevansi terhadap laboratorium Manajemen Sistem Informasi.

1.7.Sistematika Penulisan

Dalam mengerjakan tugas akhir ini, penulis menentukan sistematika penulisan yang dibagi menjadi tujuh bab, antara lain:

BAB I PENDAHULUAN

Bab I merupakan bab pendahuluan yang memaparkan mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan tugas akhir, manfaat, relevansi dan sistematika penulisan dari tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab II merupakan bab yang memaparkan mengenai penjelasan Penelitian sebelumnya serta dasar teori yang dijadikan sebagai referensi dalam pembuatan tugas akhir. Dasar teori yang dipaparkan di antaranya mengenai proses *service strategy* berdasarkan kerangka kerja ITIL V3, portfolio layanan TI serta

konsep-konsep lain yang berkaitan dengan pembuatan tugas akhir.

BAB III METODOLOGI

Bab III merupakan bab yang memaparkan mengenai penjelasan uraian dan tahapan pengerjaan yang akan dilakukan untuk penyusunan tugas akhir.

BAB IV PERANCANGAN

Bab IV merupakan bab yang memaparkan mengenai perancangan perangkat yang dilakukan oleh penulis dan akan digunakan untuk menggali dan mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam pembuatan tugas akhir.

BAB V IMPLEMENTASI

Bab V merupakan bab yang memaparkan mengenai hasil yang didapatkan dari proses penggalan dan pengumpulan data menggunakan perangkat yang telah dibuat, serta hambatan yang dihadapi dalam proses pengumpulan data.

BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab VI merupakan bab yang akan menjelaskan mengenai hasil yang diperoleh pada bagian implementasi penelitian dan pembahasan lebih detail terhadap hasil implementasi tersebut.

BAB VII PENUTUP

Bab VII berisi mengenai simpulan dari keseluruhan tugas akhir, saran, serta rekomendasi terkait penelitian tugas akhir yang telah dilakukan oleh peneliti untuk perbaikan ataupun pengembangan untuk penelitian selanjutnya yang memiliki kesamaan dengan topik yang diangkat.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab tinjauan pustaka akan menjelaskan mengenai referensi-referensi yang berkaitan dengan pengerjaan tugas akhir dan dasar teori yang akan digunakan.

2.1. Penelitian Sebelumnya

Dalam penelitian ini, digunakan beberapa penelitian terdahulu sebagai pedoman dan referensi dalam melaksanakan proses-proses dalam penelitian. Informasi yang disampaikan dalam tabel berikut berisi informasi penelitian sebelumnya, hasil penelitian, dan hubungan penelitian terhadap penelitian dalam rangka tugas akhir.

Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya

Judul Paper	<i>Pembuatan IT Service Portfolio Berdasarkan ITIL V3 Studi Kasus Dinas Pendapatan Provinsi Jawa Timur</i>
Penulis, Tahun	Adimas Indra Rahmantlyo, 2015 [10]
Deskripsi Umum Penelitian	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui layanan TI yang harus dibuat pada perencanaan TI untuk lima tahun ke depan untuk dapat menyelaraskan strategi organisasi dengan perencanaan setiap layanan yang terdapat pada internal organisasi guna memajukan produktivitas kerja dan mencapai tujuan utama Dispenda Jawa Timur. Tujuan penelitian difokuskan pada level <i>Service Strategy</i> dengan menggunakan kerangka kerja ITIL v3 yang memiliki empat proses, yaitu Strategy Management, Demand Management, Financial Management,

	dan Portfolio Management. Hasil penelitian diperoleh rekomendasi Portfolio Layanan TI yang didalamnya terdapat 6 usulan layanan TI yang terdiri dari 4 <i>core services</i> dan 2 <i>supporting services</i> .
Keterkaitan Penelitian	Pembuatan Service Potrfolio berdasarkan pada <i>framework</i> ITIL v3 yang berfokus pada aktifitas Service Strategy. Pada tahapan Portfolio Management aktifitas yang dilakukan tidak mencakup <i>charter</i> . Penelitian menggunakan analisa <i>cost benefit analysis</i> untuk pembandingan dalam melakukan prioritas layanan.

Tabel 2. 2 Penelitian Sebelumnya

Judul Paper	<i>Pembuatan IT Service Portfolio Berdasarkan Service Strategy ITIL V3 (Studi Kasus: Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Jember)</i>
Penulis, Tahun	Firsa Bintang Atmojo Anugroho, 2015 [11]
Deskripsi Umum Penelitian	Penelitian ini bertujuan untuk memastikan bahwa layanan TI yang disediakan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dapat menciptakan <i>value</i> bagi pengguna layanan dan menyediakan dasar untuk mengelola layanan TI dan analisa investasi dari layanan tersebut. Tujuan penelitian fokus pada penggunaan kerangka kerja ITIL pada level Service Strategy dengan objek penelitian adalah DispendukCapil Jember. Penelitian

	menghasilkan pembuatan <i>IT Service Portfolio</i> untuk Dinas Pendudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Jember yang didalamnya terdapat 12 daftar <i>IT Service Portfolio</i> yang terdiri dari 9 <i>core services</i> dan 3 <i>suppoting services</i> .
Keterkaitan Penelitian	Pembuatan <i>IT Service Portfolio</i> dengan mengacu pada kerangka kerja ITIL v3 level Service Strategy dengan cakupan proses, yaitu Strategy Management for IT Services, Demand Management, Financial Management, dan Service Portfolio Management. Pembuatan <i>IT Service Portfolio</i> ditetapkan untuk kurun waktu hingga 5 tahun kedepan. Pada tahapan Portfolio Management aktifitas yang dilakukan tidak mencakup <i>charter</i> . Penelitian menggunakan analisa <i>cost benefit analysis</i> untuk perbandingan dalam melakukan prioritas layanan.

2.2. Dasar Teori

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai teori yang akan menjadi dasar dan mendukung dalam pengerjaan tugas akhir.

2.2.1. Layanan

Layanan merupakan sebuah cara untuk menyampaikan nilai (*value*) kepada pelanggan dengan memfasilitasi pelanggan mencapai *outcomes* yang diinginkan tanpa menanggung biaya dan risiko [8]. *Outcomes* merujuk pada hasil yang diharapkan atau hasil aktual setelah melaksanakan atau mengikuti proses kegiatan. *Outcomes* yang diharapkan pelanggan, yaitu dengan meningkatkan kinerja dari pekerjaan dan mengurangi dampak dari hambatan yang muncul. Hambatan yang muncul dapat berupa regulasi, keterbatasan dana atau kemampuan, atau

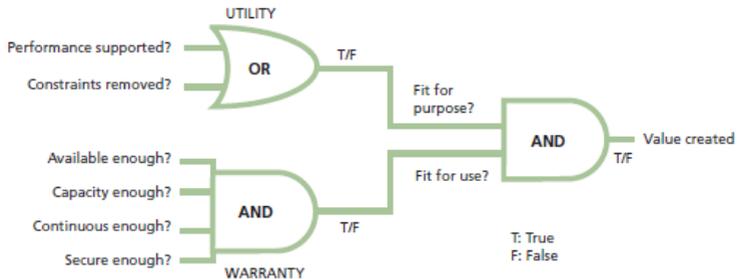
keterbatasan pada teknologi. Hasil akhir yang diharapkan dari layanan adalah peluang untuk peningkatan hasil yang diinginkan.

Value dari persepsi pelanggan didefinisikan sebagai keuntungan atau manfaat tertentu yang diharapkan pengguna dari sebuah layanan [9]. *Value* dari sebuah layanan tidak ditentukan oleh penyedia layanan, tetapi oleh pengguna atau pelanggan yang mendapatkannya, karena pelanggan yang akan memutuskan apa yang akan mereka lakukan dengan layanan dan jenis keuntungan apa yang akan dicapai dengan menggunakan layanan. Dari sisi customer, *value* sebuah layanan merupakan kombinasi dua elemen utama, yaitu: [8]

- Fungsi layanan (*utility*) adalah apa yang didapatkan pengguna dari sebuah layanan. *Utility* mengacu fungsi yang ditawarkan oleh layanan untuk memenuhi kebutuhan tertentu, dan digunakan untuk menentukan apakah layanan mampu memenuhi hasil yang dituju (*fit for purpose*). Manfaat dari fungsi layanan dapat dalam bentuk pencapaian unjuk kerja atau kinerja (*increasing performance*) dan mengatasi keterbatasan pelanggan untuk mencapai tujuan (*constraint*). Utilitas dirasakan oleh pelanggan dari sifat atribut layanan yang memiliki efek positif terhadap kinerja atau tugas yang terkaot dengan pencapaian terhadap hasil bisnis yang diinginkan [12].
- Kualitas layanan (*warranty*) adalah jaminan bahwa produk atau layanan akan memenuhi kesepakatan yang telah disetujui. Kesepakatan yang dimaksud seperti *Service Level Agreement* atau kontrak. Kualitas mendeskripsikan bagaimana layanan disediakan dan dapat digunakan untuk menentukan apakah layanan *fit for use*. Jaminan berasal dari efek positif yang tersedia apabila diperlukan, dalam kapasitas yang memadai, dan dapat diandalkan dalam hal keberlanjutan dan keamanan [12]. *Warranty* mengacu pada empat aspek, yaitu
 - *Availability* merupakan kemampuan layanan untuk tersedia apabila dibutuhkan.

- *Capability*, yaitu layanan menyediakan kapasitas yang diperlukan.
- *Continuity*, yaitu memberikan keandalan yang berkelanjutan.
- *Security*, yaitu sistem mampu memberikan keamanan bagi informasi dan kepentingan pelanggan.

Pelanggan tidak dapat merasakan manfaat atau keuntungan dari sebuah layanan, apabila layanan tersebut mampu memenuhi fungsi layanan namun tidak dapat memenuhi kualitas layanan, dan begitu pula sebaliknya. *Value* dari sebuah layanan akan tersampaikan kepada pelanggan apabila *utility* dan *warranty* dapat terpenuhi.



Gambar 2. 1 Elemen Utama dalam menciptakan value layanan

2.2.1.1.Layanan Teknologi Informasi

Layanan Teknologi Informasi adalah sebuah layanan yang disediakan penyedia layanan TI. Layanan TI ini dibentuk dari kombinasi kumpulan teknologi informasi, orang, dan proses.

- *Customer-facing IT services* adalah layanan TI yang digunakan langsung oleh pengguna untuk mendukung bisnis atau aktifitas mereka.
 - *External Customer-facing IT services* hasil keluarannya didefinisikan dalam dokumen Service Level Agreement (SLA).
 - *Internal Customer-facing IT services* hasil keluarannya dalam bentuk kontrak pembelian, online

agreement, atau terms and conditions pembelian layanan.

- *Supporting Services* adalah layanan-layanan TI yang dibutuhkan penyedia layanan TI untuk menyediakan *customer-facing IT services*. *Supporting Services* untuk *internal service provider* diatur dalam *Operational Service Agreement (OLA)* dan *Supporting Services* untuk *external service provider* diatur dalam kontrak.

Layanan TI dikelompokkan berdasarkan value yang disediakan bagi pelanggannya, yaitu:

- *Core Services*, yaitu layanan TI yang menyediakan kebutuhan utama dari pelanggan umumnya terkait dengan fungsi-fungsi penting dalam sebuah bisnis.
- *Enabling Services*, yaitu layanan TI yang dibutuhkan penyedia layanan TI untuk menyediakan *Core Services*.
- *Enhancing Services*, yaitu layanan TI yang akan memberikan nilai tambah bagi *core services*. *Enhancing Services* akan memberikan daya tarik tambahan bagi pelanggan untuk menggunakan layanan.

2.2.1.2. Manajemen Layanan Teknologi Informasi

Manajemen Layanan ialah sekumpulan kemampuan organisasional untuk menciptakan dan menyampaikan nilai layanan bagi pelanggan [9]. Manajemen Layanan TI merupakan pelaksanaan dan pengelolaan kualitas layanan TI untuk memenuhi kebutuhan bisnis. Manajemen Layanan TI menjadi sangat penting bagi organisasi karena hampir seluruh aktifitas bisnis pada organisasi telah memanfaatkan ketersediaan dari Teknologi Informasi, dan untuk menyediakan layanan TI yang dapat memuaskan semua pengguna, semakin sulit karena kebutuhan pengguna terhadap Teknologi Informasi akan terus meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa manajemen layanan TI harus dilakukan secara efektif dan efisien, dengan mengelola TI dari perspektif bisnis organisasi sehingga memungkinkan mencapai unjuk kerja dan menciptakan nilai yang tinggi.

Manajemen Layanan TI menyediakan dan menjamin kualitas layanan TI dengan memahami pandangan-pandangan bisnis tentang keuntungan-keuntungan yang diharapkan dari pemanfaatan TI. Manajemen layanan TI dilakukan oleh penyedia layanan TI melalui perpaduan yang tepat dari individu, proses dan teknologi informasi.

Penyedia layanan TI merupakan pihak yang menyediakan layanan TI bagi pelanggan internal ataupun eksternal. Hubungan antara penyedia layanan dengan pelanggan akan bergantung pada penyedia layanan dalam penyampaian layanan TI untuk memenuhi kebutuhan bisnis pada tingkat performa dan biaya yang telah disepakati. Terdapat tiga jenis penyedia layanan TI, yaitu [8] :

- Type I (*Internal Service Provider*)
Penyedia Layanan Internal merupakan penyedia layanan yang melekat pada organisasi, seperti departemen TI yang menyediakan layanan TI untuk unit lain dalam organisasi yang sama.
- Type II (*Shared Service Unit*)
Shared Service Unit merupakan penyedia layanan yang berasal dari dalam organisasi yang menyediakan layanan TI untuk lebih dari satu unit bisnis dalam satu organisasi.
- Type III (*External Service Provider*)
Penyedia layanan Eksternal merupakan penyedia layanan yang menyediakan layanan TI untuk pelanggan yang bersal dari luar organisasi (eksternal).

2.2.2. ITIL (Information Technology Infrastructure Library) v3 2011

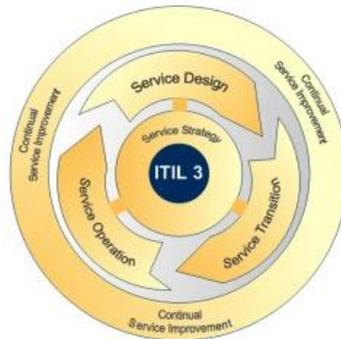
Information Technology Infrastructure Library (ITIL) dirancang oleh *UK's Office of Government Commerce (OGC)* untuk mengatur manajemen IT di sektor publik. ITIL dikelola oleh *Information Technology Service Management Forum (itSMF)*. Information Technology Infrastructure Library adalah sebuah kerangka kerja (*framework*) yang memberikan saran

atau panduan bagaimana penyedia layanan Teknologi Informasi sebaiknya menjalankan manajemen layanan TI yang berhasil [9]. Kerangka kerja ITIL dibentuk berdasarkan pada *best practise* organisasi-organisasi besar dalam menjalankan manajemen layanan TI dan telah teruji di berbagai jenis industri dan organisasi. Salah satu tujuan utama dari ITIL adalah untuk mengubah departemen TI menjadi sebuah organisasi yang berorientasi pada layanan [13].

Sebagai kerangka kerja (*framework*) yang dirumuskan dari praktek terbaik (*best practice*), ITIL merekomendasikan proses-proses termasuk didalamnya aktifitas, kebijakan dan prosedur yang harus dilakukan dan dikoordinasikan oleh organisasi dari tahapan perencanaan layanan TI hingga operasional layanan TI sehari-hari. Manfaat dari penggunaan ITIL sebagai kerangka kerja dalam organisasi, antara lain:

- Meningkatkan efisiensi dan efektivitas organisasi
- Meningkatkan dan mengoptimalkan kepuasan pelanggan layanan TI.
- Mengoptimalkan kemampuan dari layanan TI
- Organisasi dapat semakin fokus dengan tujuan
- Meningkatkan kemampuan bisnis yang dapat dicapai oleh organisasi

ITIL merekomendasikan penyedia layanan untuk melakukan aktifitas terstruktur yang sesuai dengan siklus hidup layanan. Siklus Hidup Layanan (*service lifecycle*) adalah perjalanan hidup sebuah layanan TI dari ide pengadaan, perencanaan, pengembangan sistem, hingga operasional layanan sehari-hari [9].



Gambar 2. 2 Siklus Hidup ITIL v3

ITIL mengelompokkan siklus hidup layanan TI menjadi 5 tingkatan:

1. Strategi Layanan (*Service Strategy*)
2. Desain Layanan (*Service Design*)
3. Transisi Layanan (*Service Transition*)
4. Operasional Layanan (*Service Operation*)
5. Peningkatan Layanan Berkelanjutan (*Continual Service Improvement*)

2.2.3. Service Strategy Inti dari ITIL V3

Service Strategy akan berguna bagi organisasi dalam mengembangkan kemampuan manajemen pelayanan karena *Service Strategy* mampu mengatur dan mempertahankan tujuan organisasi untuk menjadi penyedia layanan yang *valuable* [14]. *Service Strategy* mendefinisikan dan menyediakan pedoman atau paduan dalam menentukan tujuan strategis organisasi. Oleh karena itu, *Service Strategy* sebagai inti dari ITIL V3 memberikan pemahaman yang tepat mengenai:

- Siapa target pengguna layanan
- Layanan apa yang harus disediakan
- Bagaimana kondisi internal dan eksternal dari pasar harus dikembangkan
- Kompetisi dan potensi yang terdapat dalam pasar

- Bagaimana pelanggan dan *stakeholder* dapat menerima *value* dari layanan
- Bagaimana kinerja layanan akan diukur

2.2.4. Service Strategy Pada ITIL V3

Pada level ini *Service Strategy* berfungsi untuk memberikan panduan tentang bagaimana merancang, mengembangkan dan menerapkan manajemen layanan bukan hanya sebagai kemampuan organisasi, melainkan aset strategis perusahaan. Organisasi menggunakan panduan untuk menetapkan tujuan dan ekspektasi terhadap kinerja dalam melayani pelanggan dan pangsa pasar, serta untuk mengidentifikasi, memilih, dan memprioritaskan peluang. *Service Strategy* memastikan bahwa organisasi berada dalam posisi yang tepat, sehingga mampu membiayai dan menangani risiko yang terkait dengan portfolio layanan yang dimiliki. *Service Strategy* membantu memperjelas hubungan antara berbagai layanan, sistem atau proses, dan model bisnis, serta strategi [5]. Tujuan yang didapatkan organisasi dari *service strategy*, yaitu [5]:

- Memberikan nilai bisnis bagi *stakeholder*
- Organisasi memiliki keunikan yang membedakannya dengan pesaing
- Membuat analisis yang kuat untuk investasi TI
- Menyelesaikan tuntutan permintaan terhadap layanan
- Meningkatkan kualitas layanan dengan perencanaan strategis

Dalam *Service Strategy* organisasi harus dapat mendefinisikan bagaimana kondisi pasar, penawaran, aset strategi, dan langkah memulai implementasi. Berdasar hal tersebut maka proses utama yang dilakukan dalam *Service Strategy*, yaitu:

2.2.4.1. Service Strategy Management for IT Services

Rangkaian aktifitas atau proses untuk mendefinisikan strategi layanan TI sehingga Teknologi Informasi dapat menjadi asset strategis organisasi [9]. Tujuan dari *Service Strategy for IT Services* adalah untuk mengutarakan bagaimana penyedia

layanan akan memungkinkan organisasi untuk mencapai *business outcomes* dengan menetapkan kriteria dan mekanisme untuk memutuskan layanan yang paling cocok untuk memenuhi tujuan bisnis, dan cara yang paling efektif dan efisien untuk mengelola layanan [8].

a. Analysis Strategy

Pada tahap ini akan melakukan analisis untuk merumuskan tujuan strategi bagi layanan TI, langkah-langkah yang dilakukan meliputi:

1. Melakukan analisis kondisi saat ini dengan menggunakan *tools* analisis SWOT, yang mencakup [9]:
 - 1.1. Analisis lingkungan internal organisasi yang bertujuan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dari suatu organisasi. Untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan organisasi penilaian internal akan meliputi seluruh aspek dari organisasi, seperti personil, fasilitas, lokasi, produk atau jasa.
 - 1.2. Analisis lingkungan eksternal organisasi yang bertujuan untuk mengidentifikasi peluang dan ancaman dalam lingkungan. Penilaian eksternal dilakukan dengan mengamati lingkungan politik, ekonomi, social, teknologi, dan kompetitif.

	<i>Helpful</i>	<i>Harmful</i>
<i>Internal Origin</i>	<i>Strength</i>	<i>Weakness</i>
<i>External Origin</i>	<i>Opportunities</i>	<i>Threat</i>

Gambar 2. 3 Analisis SWOT

2. Menentukan Target Pasar

Berdasarkan analisis lingkungan internal dan eksternal yang dilakukan dengan menggunakan analisis SWOT, selanjutnya adalah menentukan target pasar dan pelanggan yang ingin dijangkau sesuai dengan layanan TI.

b. Generating Strategy

Generating strategy merupakan aktifitas untuk merumuskan strategi untuk mencapai tujuan strategi layanan TI. Tahapan ini dilakukan setelah tujuan strategi untuk layanan TI telah ditetapkan. Mintzberg memperkenalkan empat bentuk strategi yang harus ada setiap kali sebuah strategi didefinisikan, keempat perspektif strategy tersebut, yaitu [8]:

- *Perspective*

Perspective menjelaskan visi, misi dan arah organisasi atau tujuan serta nilai-nilai standar. Sebuah perspektif strategis akan menjabarkan apa bisnis dari organisasi, bagaimana berinteraksi dengan pelanggan dan bagaimana produk atau layanan akan disediakan.

- *Position*

Position menjelaskan bagaimana penyedia layanan bersaing dengan penyedia layanan lainnya di pasar. *Position* mengacu pada kemampuan yang penyedia layanan miliki dan membedakannya dari pesaing lainnya. *Position* dapat didasarkan pada biaya yang rendah, layanan khusus atau menyediakan berbagai layanan, pengetahuan tentang lingkungan pelanggan atau faktor industri [8]. Terdapat empat jenis *position*, yaitu [8]:

- *Variety-based positioning*

Penyedia layanan membedakan dirinya dengan menawarkan layanan dengan kisaran yang terbatas untuk berbagai pelanggan dengan beragam variasi kebutuhan, sebagai contoh perusahaan operator telekomunikasi seluler menawarkan berbagai paket yang telah ditentukan berdasarkan pada waktu dan jenis penggunaan, kemudian pengguna dapat memilih paket

yang cocok dengan mereka, meskipun dalam keadaan sebenarnya pelanggan dapat menggunakan paket yang sama dengan cara yang berbeda.

- *Needs-based positioning*

Penyedia layanan membedakan dirinya dengan menawarkan bermacam layanan untuk sejumlah kecil pelanggan. Jenis positioning ini disebut sebagai *customer intimacy*, dimana penyedia layanan mengidentifikasi peluang pada pelanggan, kemudian mengembangkan layanan bagi pelanggan, dan akan terus mengembangkan layanan untuk peluang baru atau hanya terus memberikan layanan yang *valuable* sehingga mencegah pesaing lain mengambil pasar. Hubungan penyedia layanan dan pengetahuan penyedia layanan tentang pelanggan merupakan kunci dalam *Need-based Positioning*.

- *Access-based positioning*

Penyedia layanan menawarkan layanan yang dirancang sangat sesuai untuk target pasar yang spesifik, biasanya didasarkan pada lokasi, minat khusus atau kategori lainnya. Hanya pihak yang berada dalam kelompok tersebut yang dapat mengakses layanan, sebagai contoh aksesoris untuk sepeda motor jenis tertentu hanya dapat dibeli dari toko resmi yang menjual sepeda motor tersebut.

- *Demand-based positioning*

Penyedia layanan menggunakan pendekatan *variety-based* untuk menarik berbagai pelanggan, tetapi memungkinkan setiap pelanggan untuk mengkostumisasi komponen yang tepat dari layanan yang akan mereka gunakan. Jenis *position* ini sering digunakan oleh penyedia layanan *online*.

- *Plans*

Plan menggambarkan bagaimana penyedia layanan akan transisi dari kondisi mereka saat ini untuk mencapai kondisi yang diinginkan. *Plan* mendeskripsikan aktifitas

yang penyedia layanan perlu lakukan untuk mencapai *perspective* dan *position*. *Plan* berisi rician mengenai bagaimana organisasi akan mencapai tujuan strategisnya dan seberapa banyak persiapan yang dilakukan dalam melakukan investasi. Masa depan yang tidak pasti, membuat organisasi harus membuat beberapa skenario dari rencana yang telah ditetapkan, dimana dalam skenario berisi respon strategis dan tingkat investasi. Seluruh rencana dibuat secara rinci, terkoordinasi dan mengikuti kerangka kerja strategis.

- *Patterns*

Patterns menggambarkan aktifitas atau pola yang sedang berlangsung, dan merepresentasikan tindakan berulang yang harus dilakukan penyedia layanan dalam rangka untuk dapat terus memenuhi tujuan strategis. Pola adalah cara organisasi mengatur dirinya sendiri untuk memenuhi tujuannya, pola dapat diterapkan pada struktur organisasi, proses, kolaborasi antar departemen, interaksi dengan pelanggan. Pola memungkinkan penyedia layanan untuk memprediksi bagaimana strategi akan dipenuhi, dan inventasi apa yang akan dibutuhkan.

Setelah mengidentifikasi kondisi internal dan eksternal organisasi, maka akan dikembangkan strategi yang dapat membangun kekuatan, menghilangkan kelemahan, memanfaatkan peluang-peluang dan melawan ancaman yang ada [15]. Penyusunan formulasi strategi yang akan dilakukan dengan menggunakan matriks TOWS. Dalam matriks TOWS berbagai faktor diidentifikasi dan kemudian dipasangkan, misalnya kesempatan dan kekuatan akan dipasangkan dengan tujuan mendorong strategi baru. TOWS matriks ditunjukkan sebagai kerangka kerja konseptual untuk analisis sistematis yang memfasilitasi kecocokan dengan eksternal (ancaman dan peluang) dan internal (kelemahan dan kekuatan) [16].

Opportunity	Daftar Opportunities-External (O)	Strength	Weakness
		Daftar Strengths – Internal (S)	Daftar Weakness – Internal (W)
		SO: Maxi-Maxi	WO: Mini-Maxi
Threat	Daftar Threats-External (T)	Strength	Weakness
		Daftar Strengths – Internal (S)	Daftar Weakness – Internal (W)
		ST: Maxi-Mini	WT: Mini-Mini

Gambar 2. 4 TOWS Matrix

- WT: Mini-Mini*

Tujuan dari strategi WT adalah untuk meminimalkan baik kelemahan dan ancaman. Sebuah organisasi yang dihadapkan dengan ancaman eksternal dan kelemahan internal termasuk dalam posisi yang berbahaya. Salah satu pilihan yang dapat diambil, misalnya merger dengan perusahaan lain atau dengan mengurangi operasinya.
- WO: Mini-Maxi*

Tujuan dari strategi WO adalah untuk meminimalkan kelemahan dan memaksimalkan peluang. Langkah ini dilakukan dengan mengidentifikasi peluang dalam lingkungan eksternal dan kelemahan pada lingkungan internal, sebagai contoh sebuah perusahaan komponen elektronik menerima permintaan besar untuk perangkat elektronik, namun perusahaan tersebut memiliki kekurangan teknologi untuk memproduksi mikro-

prosesor, maka salah satu strategi yang dapat dilakukan adalah menjalin kerjasama dengan perusahaan yang memiliki kompetensi dibidang tersebut, strategi lain adalah dengan menyewa ahli atau melatih personil perusahaan agar memiliki keahlian dibidang tersebut.

- *ST: Maxi-Mini*

Strategi ini berdasarkan kekuatan organisasi yang dapat menghadapi ancaman di lingkungan. Tujuan dari strategi ini adalah untuk memaksimalkan kekuatan yang dimiliki organisasi sehingga mampu untuk melawan ancaman yang ada pada lingkungan.

- *SO: Maxi-Maxi*

Setiap organisasi ingin berada dalam posisi dimana dapat memaksimalkan baik kekuatan dan kesempatan yang ada. Tujuan dari strategi ini adalah organisasi dapat memimpin dengan kekuatan, memanfaatkan sumber daya untuk mengambil keuntungan dari pasar untuk produk atau layanan yang disediakan.

2.2.4.2. Demand Management

Demand Management berkaitan dengan proses memahami pola permintaan, dan mempengaruhi pola permintaan agar kapasitas layanan yang mencakup kualitas dan kuantitas dapat memenuhi seluruh permintaan pelanggan. Oleh karena itu, penting bagi penyedia layanan untuk melakukan sinkronisasi antara kapasitas layanan dengan permintaan layanan. Permintaan yang tidak dikelola merupakan sumber biaya dan risiko bagi penyedia layanan. Fokus pada *Demand Management* adalah untuk mengantisipasi permintaan layanan berdasarkan profil pengguna dan pola aktivitas bisnis, dan mengidentifikasi sarana untuk mencapai keseimbangan optimal antara hasil investasi dan hasil bisnis [17]. Tujuan dari *Demand Management* adalah sebagai berikut [8]:

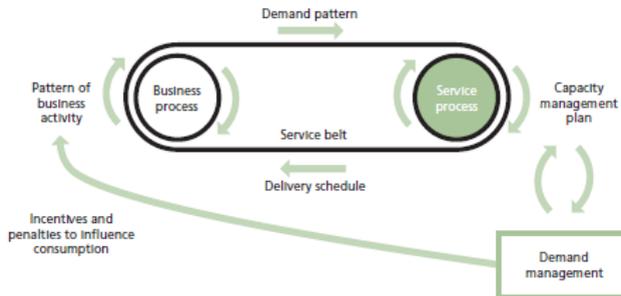
- Identifikasi dan analisis pola bisnis untuk memahami tingkahr permintaan terhadap layanan

- Mendefinisikan dan menganalisa profil pengguna untuk memahami permintaan layanan bagi tiap jenis pengguna
- Memastikan layanan dirancang untuk memenuhi pola aktivitas bisnis dan kemampuan untuk mencapai tujuan bisnis
- Memastikan bahwa sumber daya memadai sesuai dengan tingkat kapasitas
- Mengantisipasi permintaan melebihi kapasitas

Berikut aktifitas yang dilakukan dalam *Demand Management*:

a. Memahami *Pattern of Business Activities* (PBA)

Pattern of Business Activities merupakan cara untuk mengenali dan memahami pola aktivitas-aktivitas bisnis pada organisasi dan beban kerja (*workload profiles*) dari aktivitas tersebut. *Pattern of Business Activities* dapat diartikan juga sebagai pola yang dilakukan *user profiles* dalam mengakses layanan selama jangka waktu tertentu [18].



Gambar 2. 5 Pattern of Business Activities

Informasi PBA akan membantu penyedia layanan dalam memahami dan merencanakan kebutuhan layanan TI sedini mungkin. Informasi dalam PBA mencakup daftar dan rincian aktifitas bisnis yang terdapat dalam organisasi, seperti frekuensi, volume, lokasi, waktu dan durasi dari aktivitas bisnis. Pola PBA yang dapat diprediksi menandakan bahwa investasi

TI akan berisiko kecil dan pola PBA yang tidak dapat diprediksi akan berisiko besar.

Tabel 2. 3 Contoh Pattern of Business Activities untuk Pengisian FRS

Pattern of Business Activites								
Kode PBA	Aktivitas	Frekuensi				Volume	Lokasi	Durasi
		Hari	Minggu	Bulan	Tahun			
1A	Mengisi Formulir Rencana Studi		2		2	2000	Setiap Jurusan	7 jam

b. Memahami *User Profiles*

Profil Pengguna merupakan informasi terkait dengan pola kebutuhan layanan TI untuk setiap kelompok pengguna. *User Profiles* akan mencirikan layanan yang diberikan untuk kelompok pengguna yang berbeda [18]. Pengguna layanan dapat mencakup orang, fungsi bisnis, proses bisnis, dan aplikasi. Profil pengguna digunakan untuk menentukan *availability*, *reliability*, dan *security* layanan untuk setiap kelompok pengguna yang berbeda.

Tabel 2. 4 Contoh User Profiles untuk Mahasiswa

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
Mahasiswa	Mengisi formulir rencana studi	1A
	Melihat jadwal perkuliahan	1B
	Melihat nilai kuliah	1C

c. Formulasi *Service Package*

Penyedia layanan memformulasikan dan mengusulkan paket-paket layanan TI berdasarkan pada karakteristik kebutuhan

setiap pengguna yang didapatkan dari hasil identifikasi *Pattern of Business Activities* dan *User Profiles*.

Tabel 2. 5 Contoh Service Package untuk layanan Drive-Thru

Layanan	Business Outcome	Utility	Warranty
Layanan Drive-Thru	Membuat pemesanan dalam 5 menit	Mampu menerima dan memproses data detail pemesanan	Dapat diakses 24 jam 7 hari

2.2.4.3. Financial Management

Financial Management merupakan proses untuk memastikan bahwa penyedia layanan mampu membiayai layanan yang disediakan. *Financial Management* menyediakan sarana untuk memahami dan mengelola biaya dan peluang yang terkait dengan pelayanan dari segi keuangan [18]. Selain itu, *Financial Management* juga akan memberikan informasi penting bahwa penyedia layanan perlu untuk menjamin pelayanan yang efisien dan hemat biaya [19]. *Financial Management* bagi penyedia layanan internal berfungsi untuk memperkirakan biaya untuk menyediakan layanan dan memastikan anggaran biaya tersedia, sedangkan bagi penyedia layanan eksternal, *Financial Management* berfungsi untuk memastikan biaya dapat ditutup dan menghasilkan keuntungan. Manfaat yang diperoleh dari *Financial Management* adalah sebagai berikut [19]:

- Meningkatkan pengambilan keputusan
- Sebagai input bagi service portfolio management
- Kepatuhan dan kontrol keuangan
- Pengendalian operasional
- Menciptakan *value*

Untuk mengidentifikasi keseimbangan antara biaya dan kualitas layanan, penyedia layanan melakukan tiga kegiatan utama dalam *Financial Management*, yaitu:

- a. *Budgeting* merupakan kegiatan untuk memprediksi dan mengendalikan pendapatan dan pengeluaran uang dalam organisasi. Penganggaran dilakukan secara periodik atau tahunan untuk mengatur anggaran dan dilakukan bulanan untuk memonitor anggaran.
- b. *Accounting* merupakan aktifitas untuk mencatat dan menjelaskan kemana saja uang digunakan (berapa jumlahnya, untuk apa, dan oleh siapa).
- c. *Charging* merupakan aktifitas menghitung dan memutuskan bagaimana penyedia layanan akan menutupi biaya layanan.

Output yang dihasilkan dari Financial Management, yaitu:

1. *Cost Model*

Cost model akan membantu penyedia layanan dalam memutuskan anggaran untuk layanan TI yang diusulkan kepada organisasi, menjabarkan harga layanan atau komponen-komponen biaya layanan yang akan dibebankan kepada pelanggan internal atau eksternal, dan mengkonfirmasi catatan biaya-biaya yang telah dikeluarkan terkait dengan penyediaan layanan TI [9]. *Cost Model* dapat dilakukan berdasarkan pada departemen, kelompok pengguna, lokasi maupun berdasar pada jenis layanan.

Tabel 2. 6 Contoh Cost Model untuk Layanan Email

Asset	Penggunaan untuk layanan email (%)	Biaya (Rp)	Keterangan	Biaya Per-tahun(Rp)
Server hardware (direct)	100	200.000.000	Biaya untuk <i>lifetime</i> 5 tahun, dibayar ditahun ke 0	40.000.000

Asset	Penggunaan untuk layanan email (%)	Biaya (Rp)	Keterangan	Biaya Per-tahun(Rp)
Software (direct)	100	20.000.000	Harus di update 5 tahun mendatang, dbayar pada tahun ke 0	20.000.000
Jaringan (indirect)	25	80.000.000	Untuk lifetime 4 tahun, dibayar pada tahun ke 0	36.000.000
Teknisi	20	3.000.000	Dibayar tiap bulan	36.000.000
Staff Helpdesk	10	3.000.000	Dibayar tiap bulan	36.000.000
TOTAL BIAYA				136.000.000

2. *Cost Benefit Analysis*

Cost/benefit analysis melibatkan estimasi dan evaluasi dari keuntungan yang terkait dengan beberapa tindakan alternatif. Dengan metode mengkomparasi present value dari keuntungan dari sebuah investasi dengan present value dari biaya, dengan investasi yang sama.

Metode ini mengidentifikasi biaya dan keuntungan dari setiap alternatif investasi yang ada, pemotongan biaya dan keuntungan kembali dengan nilai saat ini, dan memilih alternatif terbaik menurut kriteria yang sudah ditetapkan [20].

Cost Benefit Analysis merupakan salah satu cara untuk memilih dan menilai program yang terbaik, sehingga dapat membantu

pengambilan keputusan dalam menetapkan program terbaik yang akan dilaksanakan [20]. Biaya dikategorikan menjadi dua jenis, yaitu sebagai berikut:

- i. Biaya *tangible* adalah biaya nyata yang berhubungan langsung dengan sistem.
- ii. Biaya *intangible* adalah biaya yang tidak dapat diprediksikan nilai dan kapan akan dikeluarkannya, dan tidak berhubungan langsung dengan teknologi informasi.

Manfaat dalam perhitungan *Cost Benefit Analysis* juga dibagi menjadi dua jenis, yaitu sebagai berikut:

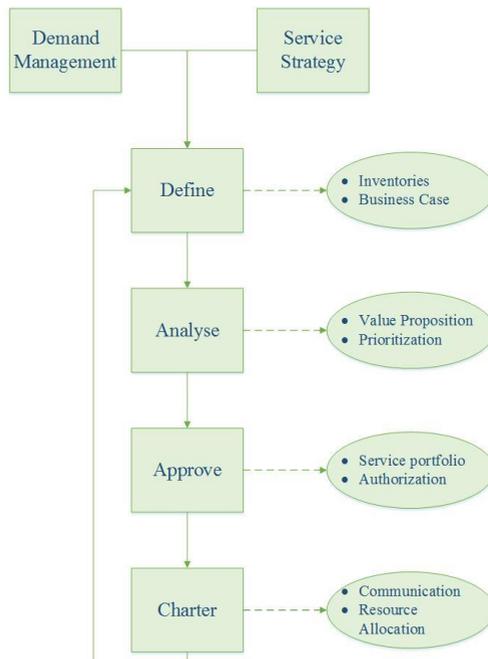
- a. Manfaat *tangible* adalah manfaat atau keuntungan yang dapat dilihat nilainya (uang). Contohnya adalah peningkatan produktivitas, menurunnya biaya operasional, berkurangnya pengeluaran untuk *software* dan lain-lain.
- b. Manfaat *intangible* adalah keuntungan yang tidak dapat dinilai dengan uang, tetapi dapat dirasakan. Contohnya adalah meningkatnya perencanaan organisasi, meningkatnya kualitas informasi, menurunnya tingkat kesalahan.

Tabel 2. 7 Contoh Cost Benefit Analysis untuk Aplikasi Helpdesk

Cost Benefit Analysis			
No.	Nama Aplikasi	Benefit	Cost
1	Sistem Informasi <i>Helpdesk</i>	Dengan adanya sistem informasi <i>helpdesk</i> , Universitas dapat menghemat anggaran 54 juta pertahun dengan tidak menggunakan 3 teknisi <i>oursource</i> (@1.500.000)	Rp 40 juta untuk biaya <i>pembuatan software</i> Rp 20 juta untuk biaya <i>upgrade hardware</i>

2.2.4.4. Service Portfolio Management

Service Portfolio Management menjelaskan penyedia layanan dari segi nilai bisnis yang menjabarkan kebutuhan bisnis dan tanggapan penyedia layanan terhadap kebutuhan tersebut. *Service Portfolio Management* bertanggung jawab untuk mendefinisikan layanan yang akan dimasukkan ke dalam portfolio layanan dan bagaimana layanan tersebut dapat ditelusuri dan berkembang dalam siklus hidup layanan, portfolio manajemen juga bertanggung jawab dalam mengelola portfolio layanan [8]. Manajemen portfolio bertindak sebagai *gatekeeper* untuk penyedia layanan, memastikan bahwa penyedia layanan hanya memberikan layanan yang akan berkontribusi terhadap tujuan strategis dan memenuhi tujuan bisnis yang telah disepakati.



Gambar 2. 6 Tahapan Service Portfolio Management

Service Portfolio Management terdiri dari empat tahap atau aktifitas, tahapan tersebut meliputi :

- *Define*

Define merupakan salah satu aktifitas yang mendefinisikan layanan-layanan TI baru atau modifikasi layanan TI lama yang akan dimasukkan ke dalam portfolio layanan TI. Tahap ini berfokus pada mendokumentasikan dan memahami layanan yang ada dan layanan yang baru, setiap layanan yang ada harus didokumentasikan dan divalidasi [8]. Terdapat beberapa langkah yang dilakukan untuk mendefinisikan layanan-layanan TI meliputi [9]:

1. Menentukan target pasar dan pelanggan
Langkah pertama untuk mendefinisikan pasar adalah menentukan tipe penyedia layanan pada organisasi, kemudian langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi siapa pelanggan kita. *Market* merupakan kumpulan dari pelanggan atau pelanggan yang potensial yang memiliki kesamaan kebutuhan, pelanggan potensial tersebut menginginkan terpenuhinya kebutuhan dengan memperoleh layanan dari penyedia layanan [21].
2. Memahami pelanggan
Nilai dari sebuah layanan TI yang disediakan bergantung pada seberapa baik layanan tersebut mendukung tujuan bisnis atau *outcomes*. *Business outcomes* harus menjadi kriteria dasar dalam mengukur kesuksesan dari layanan.
3. Mengkuantifikasi *business outcome* dan *value* layanan TI
Pada tahap ini, penyedia layanan harus memahami bagaimana *business outcomes* yang diinginkan pelanggan dapat tercapai. Hasil dari kuantifikasi *business outcomes* adalah untuk menggali pemahaman yang lebih baik terhadap pelanggan supaya penyedia layanan dapat mengidentifikasi peluang yang bias dipenuhi dengan menyediakan layanan TI.
4. Mengelompokkan dan Memvisualisasikan layanan

Pada tahap ini, layanan diklasifikasikan berdasarkan kemiripan karakter atau spesifikasi yang dimiliki. *Service Archetypes* menyajikan model bisnis untuk layanan, menentukan bagaimana penyedia layanan menunjukkan reaksi [22].

5. Memahami peluang pangsa pasar
Tahap ini akan membantu penyedia layanan untuk memahami jenis ruang pasar yang akan ditargetkan, dimana letak keterampilan dan kemampuan dari penyedia layanan yang dapat digunakan untuk mencapai keuntungan yang terbaik.
6. Mendefinisikan layanan-layanan TI berdasar *outcomes*
Dengan memahami kebutuhan pelanggan, penyedia layanan dapat membangun pemahaman terkait komponen dan kebutuhan layanan untuk mendukung layanan TI.
7. Mendefinisikan *service model*
Model yang menunjukkan bagaimana aset layanan berinteraksi dengan aset pelanggan untuk menciptakan nilai [21]. Model ini menggambarkan struktur layanan, yaitu bagaimana antara aktivitas dan interaksi yang didukung oleh layanan dapat sesuai. *Service Model* digunakan untuk menganalisa dampak dari adanya layanan baru atau perubahan pada layanan yang telah ada [17].
8. Mendefinisikan unit dan paket layanan
Pada tahap ini akan menentukan bagaimana layanan TI akan disajikan kepada pelanggan agar lebih sederhana dan menarik.

Pada tahap ini, tiap layanan-layanan TI yang diusulkan dimasukkan ke dalam portfolio layanan TI akan dilakukan analisa *business case*. *Business Case* merupakan analisa biaya dan keuntungan dari sebuah layanan TI, untuk membantu manajemen mengambil keputusan investasi layanan TI. Pada *business case* akan menjelaskan peluang, dan memberikan deskripsi seperti apa layanan yang

diharapkan tercapai serta rincian-rincian bisnis dari layanan yang akan dirancang untuk memenuhi tujuan bisnis. Informasi ini akan digunakan untuk melakukan perhitungan pengembalian investasi seluruh proyek. *Business case* berfokus pada penilaian investasi yang dilihat dari sisi manfaat, sumber daya, dan kemampuan yang diperlukan untuk menyediakan dan mempertahankan layanan.

Tabel 2. 8 Struktur Business Case

Business Case	
A. Introduction	Berisi tujuan bisnis dari layanan
B. Method and Assumption	Mendefinisikan batasan atau ruang lingkup proyek, seperti jangka waktu, dan konteks yang digunakan organisasi untuk menentukan biaya dan manfaat.
C. Business Impact	Hasil atau potensi keuntungan yang akan diraih dari layanan
D. Risk and contingencies	Potensi masalah yang mungkin terjadi dan persiapan untuk mengantisipasi dan menghadapinya
E. Recommendations	Langkah untuk rekomendasi terkait layanan TI

- *Analyse*

Analyse dalam portfolio akan menunjukkan apakah usulan layanan dapat mengoptimalkan nilai, dan bagaimana persediaan dan permintaan akan diprioritaskan dan seimbang. Aktifitas yang dilakukan dalam proses *analyse* sebagai berikut:

- *Service Valuation*

Service Valuation akan menimbang antara biaya TI dibandingkan dengan keuntungan bisnis dan *value* yang didapatkan pengguna dari sebuah layanan TI. *Service Valuation* dilakukan berdasarkan hasil *cost-benefit*

analysis yang terdapat dalam *Business Case*. Tujuan dari aktifitas ini adalah menghasilkan *value* bagi layanan yang dianggap adil dalam bisnis dan memenuhi kebutuhan penyedia layanan, serta meningkatkan majemen permintaan.

Tabel 2. 9 Contoh Service Valuation Layanan Helpdesk

No.	Layanan	Benefit	Risk
1.	Sistem Informasi Helpdesk	Dengan adanya Sistem Informasi Help Desk dapat membantu pengelolaan dan penyelesaian masalah pada layanan TI, seperti troubleshooting.	Ketidakhadiran staff TI helpdesk akan menghambat penanganan permasalahan pada layanan TI.

○ *Service Prioritization*

Menetapkan skala prioritas untuk setiap layanan sebagai bahan pertimbangan dalam keputusan investasi TI. *Tools* yang dapat digunakan dalam melakukan prioritas layanan adalah *MCFarlan Model*, dimana kebutuhan TI berdasarkan pada tingkat kebutuhan dan keuntungannya.

Tabel 2. 10 MCFarlan Model

<i>Strategic</i>	<i>High Potential</i>
Layanan yang kritis untuk mendukung strategi bisnis yang akan datang	Layanan yang mungkin penting dalam mencapai kesuksesan bisnis kedepannya

<i>Key Operational</i>	<i>Support</i>
Kesuksesan bisnis organisasi akan tergantung pada layanan ini	Layanan yang bernilai tetapi tidak kritis untuk mencapai sukses

- *Strategic*: Layanan bersifat kritis dan harus disediakan untuk memberikan keuntungan yang kompetitif
- *High Potential*: layanan memungkinkan untuk menciptakan keuntungan dimasa yang akan datang
- *Key Operational*: layanan dapat menopang proses bisnis yang ada dan dapat menghindarkan dari kerugian
- *Support*: layanan dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas manajemen. Namun, tidak menopang proses bisnis atau keuntungan kompetitif.

Untuk menentukan pemetaan aplikasi ke dalam empat kuadran, diperlukan *tools* pendukung dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari beberapa pertanyaan untuk menguji karakteristik setiap aplikasi seperti pada table 2.11. berikut.

Tabel 2. 11 Komponen Pertanyaan Pemetaan Mc Farlan [23]

Kode Pertanyaan	Uraian Pertanyaan	Yes	No
A	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat menjadikan ITS lebih unggul dari perguruan tinggi lainnya?		
B	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat membuat ITS mencapai tujuannya?		

Kode Pertanyaan	Uraian Pertanyaan	Yes	No
C	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat mengatasi kelemahan bisnis dibanding dengan competitor?		
D	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat mencegah resiko dalam operasional dan bisnis ITS?		
E	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya jangka panjang?		
F	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat memungkinkan ITS dalam memenuhi ketentuan dan peraturan pemerintah yang berlaku?		
G	Apakah dengan mempergunakan aplikasi tersebut dapat menghasilkan keuntungan yang masih belum diketahui dengan pasti namun diperkirakan dapat dapat menjadikan ITS lebih unggul dari perguruan tinggi lainnya atau tercapainya tujuan bisnis (memenuhi pertanyaan A atau B)?		
H	Apakah dengan menggunakan aplikasi tersebut, manfaat untuk bisnis dapat dirasakan dengan jelas?		
I	Apakah jika terdapat kegagalan dalam aplikasi tersebut akan menimbulkan resiko pada bisnis yang signifikan?		

Untuk setiap jawaban “Yes” dari table 2.11. akan dicocokkan dengan table 2.12. berikut:

Tabel 2. 12 Penentuan Kuadran dalam Mc Farlan [23]

No.	High Potential	Strategic	Key Operational	Support
A		Yes (i)		
B		Yes (i)		
C			Yes	
D			Yes	
E				Yes
F			Yes(ii)	Yes(ii)
G	Yes			

Berikut merupakan interpretasi dari jawaban pada table 2.12 yaitu [23]:

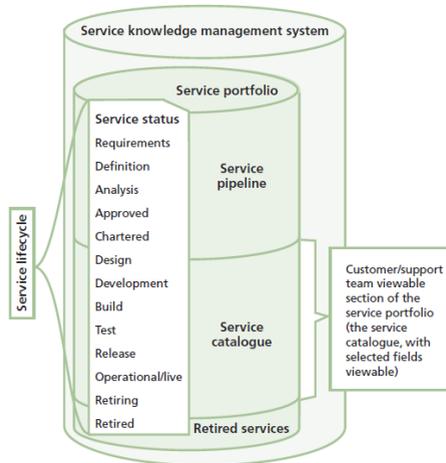
- i. Apabila terdapat jawaban “Yes” untuk pertanyaan poin A dan B, maka untuk memperjelas aplikasi tersebut masuk ke dalam kuadran yang mana, akan mengacu ke pertanyaan tambahan pada poin H, jika jawaban yang diberikan untuk pertanyaan poin H bernilai “Yes” maka aplikasi tersebut masuk ke dalam kuadran “**Strategic**”, jika “No” maka aplikasi tersebut masuk ke dalam kuadran “**High Potential**”.
- ii. Apabila terdapat jawaban “Yes” untuk pertanyaan poin F, maka untuk memperjelas aplikasi tersebut masuk ke dalam kuadran yang mana, akan mengacu ke pertanyaan tambahan pada poin I, jika jawaban yang diberikan untuk pertanyaan poin I bernilai “Yes” maka aplikasi tersebut masuk ke dalam kuadran “**Key Operational**”, jika “No” maka aplikasi tersebut masuk ke dalam kuadran “**Support**”.

- *Approve*
Setiap layanan harus disetujui pihak yang berwenang untuk memastikan bahwa sumber daya cukup untuk memberikan layanan. Status layanan “*Approved*” menandakan bahwa usulan layanan siap dilaksanakan dan sumber daya untuk pembangunan layanan di otorisasi. Kemungkinan keputusan lain yang dapat muncul terkait dengan layanan TI, yaitu [9]:
 - *Retain* : layanan tetap berjalan seperti saat ini
 - *Replace* : layanan diganti
 - *Rationalize* : asset dari layanan diperbaiki
 - *Re-factor* : fungsional layanan dapat dicapai dengan memindahkannya ke layanan TI yang lain
 - *Renew* : layanan membutuhkan pembaharuan secara teknis
 - *Retire* : layanan dihentikan

- *Charter*
Aktifitas untuk mengkomunikasikan hasil keputusan layanan baru atau modifikasi layanan lama beserta tahapannya, biaya dan keuntungan.

2.2.5. Portfolio Layanan TI

Portfolio layanan adalah daftar layanan TI yang disediakan oleh penyedia layanan sebagai bentuk komitmen dan investasi untuk jangka panjang, termasuk didalamnya informasi mengenai komitmen, kontrak layanan, status layanan dan perubahan-perubahan layanan yang diinisiasi pada tahap *Continual Service Improvement* [9]. Portfolio layanan membantu dalam memprioritaskan investasi dan meningkatkan sumber daya serta menanamkan disiplin dalam hal keuangan untuk menghindari keputusan investasi yang tidak memberikan *value* [8].



Gambar 2. 7 Service Portfolio

Dalam portfolio layanan, layanan dapat dikelompokkan ke dalam tiga kelompok layanan TI, yaitu [19]:

- *Service Pipeline*

Service pipeline terdiri dari semua layanan yang masih dalam tahap pertimbangan atau pengembangan untuk pasar tertentu atau pelanggan. Layanan ini akan diterapkan setelah memasuki fase *service transition*. Layanan-layanan yang berada dalam tahap ini merupakan layanan yang masih dalam tahap usulan dan belum disetujui ataupun di implementasikan. *Service Pipeline* mewakili pertumbuhan dan antisipasi strategis penyedia layanan untuk proyeksi masa depan.

- *Service Catalogue*

Service Catalogue merupakan layanan yang sedang berjalan saat ini dan layanan yang telah disetujui dan siap untuk dijalankan dalam lingkungan kerja sebenarnya. *Service Catalogue* merupakan proyeksi aktual dari ketersediaan dan kemampuan penyedia layanan dalam memenuhi kebutuhan pengguna.

- *Retired Service*

Retired Service merupakan layanan yang dulu disediakan dan kini layanan tersebut telah dihapus atau telah dihentikan. Informasi terkait layanan ini diperlukan sebagai antisipasi apabila dikemudian hari layanan akan dibutuhkan kembali.

Gambar 2.7 menunjukkan kelompok layanan TI yang terdapat didalam *service portfolio*, setiap kelompok layanan TI tersebut memiliki status yang dideskripsikan sebagai berikut [11]:

Tabel 2. 13 Status dalam Portfolio Layanan [11]

Kategori Layanan	Status	Definisi
<i>Service Pipeline</i>	<i>Requirements</i>	Daftar outline persyaratan diterima atau TI untuk layanan baru
	<i>Defined</i>	Daftar persyaratan untuk layanan baru sedang dinilai, ditetapkan dan didokumentasikan dan Service Level Requirements dibuat
	<i>Analysed</i>	Daftar layanan baru dianalisis atau diprioritaskan
	<i>Approved</i>	Daftar layanan baru sedang diselesaikan atau disetujui
<i>Service Catalogue</i>	<i>Chartered</i>	Kebutuhan layanan baru sedang dikomunikasikan, sumber daya dan anggaran yang dialokasikan
	<i>Designed</i>	Layanan baru sedang dirancang dan diadakan sesuai kebutuhan
	<i>Developed</i>	Layanan sedang dikembangkan atau di

Kategori Layanan	Status	Definisi
		permanen sesuai kebutuhan
	<i>Built</i>	Layanan dan komponen pendukung sedang dibangun
	<i>Test</i>	Layanan dan komponen penyusunnya sedang diuji
	<i>Released</i>	Layanan dan komponen dirilis
	<i>Operasional</i>	Layanan dan komponen siap beroperasi dalam siklus hidup
<i>Retired Service</i>	<i>Retired</i>	Layanan sudah tidak digunakan.

2.2.6. Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Sebagai institusi pendidikan, ITS memiliki spirit menjadi perguruan tinggi riset berkelas dunia dibidang pengetahuan, teknologi dan seni. Untuk mendukung proses bisnis ITS sebagai institusi pendidikan, ITS telah memanfaatkan sarana teknologi informasi, dan untuk mendukung penyediaan layanan teknologi, ITS menyerahkan tanggung jawab kepada Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi.

Dalam memenuhi dan melaksanakan tugasnya, ITS mengacu pada visi dan misi serta tujuan yang telah ditetapkan, seperti berikut:

2.2.6.1. Visi dan Misi ITS

- **Visi ITS**

Menjadikan ITS sebagai universitas riset yang inovatif dan bereputasi internasional

- **Misi ITS**

Memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni untuk kesejahteraan masyarakat melalui kegiatan-kegiatan pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat dan pengelolaan sistem berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Pendidikan :

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi berbasis laboratorium (*lab based education*) dengan kurikulum, dosen dan metode pembelajaran berkualitas internasional.
2. Menyelenggarakan pendidikan tinggi yang akuntabel dan yang berdaya guna untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
3. Membekali lulusannya dengan pengetahuan *technopreneurship*.
4. Menghasilkan lulusan yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dengan moral dan budi pekerti yang luhur.
5. Menghasilkan lulusan yang memiliki capaian pembelajaran yang akuntabel sesuai dengan kerangka kualifikasi nasional Indonesia (KKNI).

Penelitian :

1. Melakukan kegiatan penelitian untuk pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni yang menunjang bidang kelautan, pemukiman dan energi yang berwawasan lingkungan.
2. Berperan aktif dalam melakukan publikasi riset baik di skala nasional maupun internasional.

Pengabdian kepada masyarakat :

Memanfaatkan segala sumber daya yang dimiliki untuk ikut serta dalam menyelesaikan problem-problem yang dihadapi

oleh masyarakat (baik untuk industri, pemerintah, Instansi lain maupun masyarakat umum).

Manajemen :

1. Pengelolaan instansi dilakukan dengan memperhatikan prinsip-prinsip tata pamong yang baik (Transparansi, Akuntabilitas, Bertanggung jawab, Mandiri dan Berkeadilan).
2. Menciptakan suasana yang kondusif dan memberikan dukungan sepenuhnya kepada mahasiswa, dosen, pegawai untuk dapat mengembangkan diri dan memberikan kontribusi maksimal.
3. Mengembangkan jejaring untuk dapat bersinergi dengan perguruan tinggi, industri, masyarakat, dan pemerintah dalam menyelenggarakan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
4. Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam melakukan pengelolaan sistem instansi.

2.2.6.2. Biro dan Badan pada ITS

- **Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana**

Tugas

Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana mempunyai tugas melaksanakan penyiapan perumusan kebijakan pengembangan, standar mutu, pengawasan dan pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang sarana dan prasarana.

Fungsi

- a. koordinasi, pemantauan, dan evaluasi implementasi rencana induk sarana dan prasarana;
- b. koordinasi, pemantauan, dan evaluasi perawatan dan pengawasan prasarana dan lingkungan; dan

- c. koordinasi, pemantauan, dan evaluasi pengelolaan sarana, peralatan pendidikan, dan peralatan penelitian.

Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana terdiri atas:

- a. Subdirektorat Implementasi Rencana Induk;
- b. Subdirektorat Perawatan dan Pengawasan Prasarana dan Lingkungan; dan
- c. Subdirektorat Pengelolaan Sarana dan Peralatan Pendidikan dan Penelitian

Sub-organisasi

- Subdirektorat Implementasi Rencana Induk
Subdirektorat Implementasi Rencana Induk mempunyai tugas melaksanakan kebijakan, standar mutu, evaluasi, dan pelaporan untuk implementasi rencana induk.
- Subdirektorat Perawatan dan Pengawasan Prasarana dan Lingkungan
Subdirektorat Perawatan dan Pengawasan Prasarana dan Lingkungan mempunyai tugas melaksanakan kebijakan, standar mutu, evaluasi, dan pelaporan dalam bidang perawatan serta pengawasan pembangunan
 - Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan
Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan mempunyai tugas melakukan perawatan prasarana dan lingkungan.
 - Seksi Pengawasan Pembangunan.
Seksi Pengawasan Pembangunan mempunyai tugas melakukan pengawasan pembangunan.
- Subdirektorat Pengelolaan Sarana dan Peralatan Pendidikan dan Penelitian
Subdirektorat Pengelolaan Sarana dan Peralatan Pendidikan dan Penelitian mempunyai tugas melaksanakan kebijakan, standar mutu, evaluasi, serta pelaporan pengelolaan dan pemantauan sarana, peralatan pendidikan, dan peralatan penelitian.

- Seksi Pengelolaan Sarana;
Seksi Pengelolaan Sarana mempunyai tugas melakukan pengelolaan dan pemeliharaan sarana
- Seksi Pengelolaan Peralatan.
Seksi Pengelolaan Peralatan mempunyai tugas melakukan pengelolaan peralatan

- **Biro Keuangan**

Tugas

Biro Keuangan mempunyai tugas menyelenggarakan kegiatan dan dukungan administrasi dalam bidang penganggaran, perbendaharaan, akuntansi, dan pelaporan.

Fungsi

- penyelenggaraan penganggaran dan perbendaharaan; dan
- penyelenggaraan akuntansi dan pelaporan.

Biro Keuangan terdiri atas:

- Bagian Perbendaharaan;
- Bagian Akuntansi dan Pelaporan

Sub-organisasi

- Bagian Perbendaharaan
Bagian Perbendaharaan mempunyai tugas melaksanakan dan menyiapkan dukungan administrasi perbendaharaan anggaran pendapatan dan belanja negara dan non pendapatan negara bukan pajak
- Subbagian Perbendaharaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Subbagian Perbendaharaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara mempunyai tugas menjalankan layanan kegiatan pembiayaan, penerimaan, penyimpanan, pembayaran dan

pertanggungjawaban keuangan yang bersumber dari anggaran pendapatan dan belanja negara.

- Subbagian Perbendaharaan Non Pendapatan Negara Bukan Pajak.
Subbagian Perbendaharaan Non Pendapatan Negara Bukan Pajak mempunyai tugas menjalankan layanan kegiatan pembiayaan, penerimaan, penyimpanan, pembayaran dan pertanggungjawaban keuangan yang bersumber dari non pendapatan negara bukan pajak.
- Bagian Akuntansi dan Pelaporan
Bagian Akuntansi dan Pelaporan mempunyai tugas melaksanakan layanan akuntansi, inventarisasi aset, dan penyusunan laporan keuangan.
 - Subbagian Akuntansi
Subbagian Akuntansi mempunyai tugas menjalankan layanan akuntansi keuangan.
 - Subbagian Inventarisasi Aset
Subbagian Inventarisasi Aset mempunyai tugas menjalankan layanan inventarisasi dan penghapusan aset.
 - Subbagian Pelaporan.
Subbagian Pelaporan mempunyai tugas menjalankan layanan pelaporan keuangan dan aset.
- **Biro Admistrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa**

Tugas
Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa mempunyai tugas menyelenggarakan kegiatan dan dukungan administrasi dalam bidang pembelajaran dan kesejahteraan mahasiswa.

Fungsi

 - a. penyelenggaraan administrasi bidang pembelajaran; dan

- b. penyelenggaraan administrasi bidang kesejahteraan mahasiswa

Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa terdiri atas:

- a. Bagian Administrasi Pembelajaran; dan
- b. Bagian Kesejahteraan Mahasiswa.

Sub-organisasi

- Bagian Administrasi Pembelajaran
 Bagian Administrasi Pembelajaran mempunyai tugas melaksanakan dan menyiapkan dukungan administrasi registrasi dan data mahasiswa serta administrasi penunjang pemantauan dan evaluasi pembelajaran mahasiswa.
 - Subbagian Registrasi dan Data
 Subbagian Registrasi dan Data mempunyai tugas menjalankan dan menyiapkan penyusunan bahan dukungan pemantauan, evaluasi layanan kegiatan penerimaan, registrasi, dan statistik mahasiswa.
 - Subbagian Pemantauan dan Evaluasi Pembelajaran
 Subbagian Pemantauan dan Evaluasi Pembelajaran mempunyai tugas menjalankan dan menyiapkan penyusunan bahan dukungan pemantauan, evaluasi kegiatan layanan pendidikan, pembelajaran, dan evaluasi pelaksanaan pendidikan.
- Bagian Kesejahteraan Mahasiswa
 Bagian Kesejahteraan Mahasiswa mempunyai tugas melaksanakan dan menyiapkan dukungan administrasi pengelolaan beasiswa dan pengelolaan data kegiatan kemahasiswaan.
 - Subbagian Pengelolaan Beasiswa

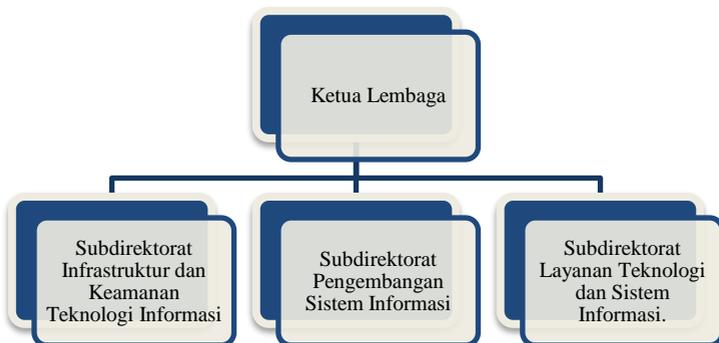
Subbagian Pengelolaan Beasiswa mempunyai tugas menjalankan dan menyiapkan penyusunan bahan dukungan pemantauan dan evaluasi layanan pengelolaan beasiswa.

- Subbagian Pengelolaan Data Kegiatan Kemahasiswaan.

Subbagian Pengelolaan Data Kegiatan Kemahasiswaan mempunyai tugas menjalankan dan menyiapkan penyusunan bahan dukungan pemantauan dan evaluasi kegiatan layanan kegiatan kemahasiswaan.

2.2.6.3. Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi (DPTSI) - ITS

Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi merupakan penyedia layanan terkait Teknologi dan Sistem Informasi untuk Institut Teknologi Sepuluh Nopember. DPTSI memiliki tugas untuk melaksanakan, mengkoordinasi, memonitor, dan mengevaluasi kegiatan penelitian dan pengembangan teknologi dan sistem informasi. Berikut merupakan Struktur Organisasi yang terdapat pada DPTSI



Gambar 2. 8 Struktur Organisasi DPTSI

Dalam memenuhi dan melaksanakan tugasnya, DPTSI mengacu pada visi dan misi serta tujuan yang telah ditetapkan, seperti berikut:

Visi:

Menjadi Pusat Layanan Teknologi Informasi dan Komunikasi yang Handal

Misi:

- Menyediakan teknologi informasi dan komunikasi beserta pendukungnya.
- Mengembangkan infrastruktur informasi kampus.
- Menjalin kerjasama dan kemitraan baik di dalam maupun di luar kampus.

Tujuan:

1. Meningkatkan SDM yang profesional.
2. Meningkatkan aksesibilitas informasi.
3. Meningkatkan proses efisiensi.
4. Menyediakan pelayanan dan support.
5. Mengikuti dan mengembangkan teknologi informasi.

Dalam melaksanakan tugasnya, terdapat empat pusat yang mendukung kegiatan yang dilakukan oleh DPTSI, yaitu:

- Pusat Pengelolaan Layanan TSI
- Pusat Pengembangan Sistem Informasi
- Pusat Data dan Pelaporan
- Pusat Infrastruktur dan Keamanan Informasi

Pusat Pengembangan Sistem Informasi bertanggung jawab terhadap aplikasi dan sistem informasi yang ada di ITS. Berdasarkan hasil pendataan, terdapat 52 aplikasi sistem informasi yang ada di ITS yang berhasil di inventarisir selama periode 2012-2016, yaitu:

Tabel 2. 14 Inventaris Aplikasi Sistem Informasi di ITS

Aplikasi		Aplikasi	
SIM AKADEMIK		SI Graha	
PORTAL INTEGRA		SI Wisma	
SIM KEUANGAN (RBA, SIM Akuntansi)		SI Medical Centre	
SIM KEPEGAWAIAN		SI Domain Management	
WEB PORTAL		Pantau Layanan	
EMAIL SERVICES		OwnCloud	
SIM ASRAMA		Online Survey	
e-SURAT		Data ITS (data.its.ac.id)	
SIM BEASISWA		SIM Fasilitas Akademik / SIM Ruang	
SIM PENELITIAN		SIM BKD	
DIGILIB		SIM Tunjangan Kinerja	
POMITS (e-Journal)		SIM SKP	
LPSE (e-Proc)		SIM Inventaris Aplikasi	
Umpan Balik (e-Ticket)		SAR	
Online Tracer Study		SI Yudisium	
SI PJBT / SPMI		SIM Kurir	
SHARE (e-Learning)		SIM Notulensi	
SIM ARSIP		SIM Kurikulum	
SIM Penalaran (PKM) - Sim Kewirausahaan		SIM UKT	
SIM Kerja Praktek		SMITS	
SIM Tugas Akhir		SIM Ekuivalensi	
SIM Program Kerja		SIM Wisuda	
Webhosting		SIM Remun	
RESITS		SIM KERJASAMA	
PDT ITS		SIM SIMAKBMN	
Host to Host		SIM ASET (SIMAS)	

Sebagai penyedia layanan Teknologi Informasi bagi Institut teknologi Sepuluh Nopember, DPTSI memilih daftar layanan yang tersedia, antara lain:

- **SIM Pangkalan Terpadu ITS (pdt.its.ac.id)**

SIM Pangkalan Terpadu ITS merupakan hasil integrasi dari data SIM Akademik dan SIM Kepegawaian yang ditunjukkan untuk memudahkan dalam pengolahan data dan informasi bagi pihak manajemen. Fitur-fitur yang dimiliki merupakan hasil dari implementasi integrasi dan atas permintaan data dari unit internal ITS maupun pihak luar, berikut merupakan fitur-fitur yang terdapat dalam SIM Pangkalan Terpadu ITS, yaitu:

 - Modul Impor Data Akademik, PTK, dan Penelitian
Modul berisikan fitur-fitur untuk pengambilan data akademik dari basisdata pada SIM Akademik, data PTK dari basisdata pada SIM Kepegawaian, dan data penelitian dari SIM LPPM ITS serta SIM Pelacakan Data Google Scholar.
 - Modul Proses Data Statistik
Modul berisi fitur-fitur pengolahan data menjadi statistik yang akan ditampilkan dalam bentuk grafik atau tabel. Data Statistik merupakan data hasil dari analisis yang dipergunakan untuk kepentingan unit internal dan eksternal ITS.
 - Modul Pelaporan Feeder FORLAP-DIKTI
Modul berisi fitur-fitur pengolahan data-data akademik yang akan dilaporkan secara periodik melalui web service.
 - Modul Sinkronisasi Data dan Web Service
Modul sinkronisasi ditunjukkan agar unit internal ITS dapat mengakses data-data yang tersedia di pangkalan data ITS.

- **SIM Kepegawaian ITS (integra.its.ac.id)**

SIM Kepegawaian diperuntukan bagi pendidik atau dosen untuk menambahkan kegiatan Tridharma, seperti penelitian, publikasi, dan pengabdian. Data-data yang terdapat dalam SIM Kepegawaia akan dimanfaatkan untuk kebutuhan evaluasi beban kerja dosen maupun kenaikan angka kredit fungsional.

- Modul Profil Dosen
Modul ini digunakan untuk memasukkan data kegiatan yang dilakukan oleh dosen.
- Modul Sinkronisasi Data Profil Dosen
Modul ini untuk melakukan sinkronisasi data dengan data yang terdapat pada pangkalan data terpadu ITS.
- SIM Statistik ITS (data.its.ac.id)
SIM Statistik ITS akan menampilkan data-data yang terdapat dalam SIM Pangkalan Terpadu ITS yang telah diolah menjadi statistik.
- SIM Resource ITS (resits.its.ac.id)
 - Modul Front-End
Modul ini akan menampilkan data-data kegiatan Tridharma yang dilakukan dosen, seperti penelitian, publikasi, dan pengabdian yang berasal dari SIM Pangkalan Terpadu ITS.
 - Modul Back-End
Modul ini akan melakukan perhitungan relasi antar dosen secara otomatis berdasarkan pada kegiatan Tridharma yang dilakukan.
- SIM Pelacakan Data Google Scholar (silacak.its.ac.id)
SIM Pelacakan Data Google Scholar digunakan untuk melacak, menelusuri dan mengumpulkan data-data publikasi dosen yang berbentuk jurnal dan seminar berdasarkan pada alamat Google Scholar dosen ITS. Data yang dikumpulkan selanjutnya akan disimpan dalam SIM Pangkalan Terpadu ITS dan disinkronisasi dengan SIM Kepegawaian ITS sehingga dapat memudahkan dosen dalam penyediaan data publikasi tanpa perlu menginputkan kembali.

- SIM Penelitian LPPM ITS (simpl.its.ac.id)
SIM Penelitian digunakan untuk memudahkan proses pengajuan proposal kegiatan penelitian hingga evaluasi kemajuan penelitian dengan menggunakan dana lokal ITS. Pemeliharaan SIM Penelitian bekerjasama dengan LPPM sebagai unit yang bertanggung jawab dalam manajemen kegiatan penelitian.

- SIM Monitoring Pendapatan ITS (simondits.its.ac.id)
SIM Monitoring Pendapatan dapat digunakan untuk membantu memantau proses pembayaran SPP, wisuda dan lainnya yang berasal dari mahasiswa, dimana sistem akan terhubung dengan server dari bank yang ditunjuk oleh ITS dan SIM Akademik. SIM Monitoring pendapatan ITS juga digunakan untuk memantau pembayaran dari instansi yang bekerjasama dengan ITS. Proses pembayaran dilakukan dengan virtual account ITS. Pemeliharaan terhadap sistem dilakukan bersama dengan bagian keuangan yang merupakan unit internal ITS.

- SIM Kearsipan ITS (simarsip.its.ac.id)
 - Modul Front-End
Modul Front-End digunakan oleh pengguna umum untuk melihat perubahan data atau arsip data
 - Modul Back-End
Modul Back-End digunakan untuk membantu proses bisnis dalam mengarsipkan data, mulai dari memasukkan data hingga validasi metadata arsip.
 - Modul Sinkronisasi
Modul ini digunakan untuk melakukan sinkronisasi sumber arsip, salah satunya data SK yang tersimpan dalam SIM Kepegawaian ITS.

- SIM Pengolahan Data Survei Kepuasan Online (csss.its.ac.id)
SIM Pengolahan Data Survei digunakan untuk mendukung analisis GAP antara kepuasan dan kebutuhan stakeholder. Analisis GAP berasal dari hasil kuesioner kepada *stakeholder* ITS (mahasiswa, dosen, karyawan, dan masyarakat sekitar) yang dilakukan secara berkala untuk mengetahui tingkat kepuasan terhadap layanan ITS.

- SIM Penjaminan Mutu Internal ITS
SPMI digunakan untuk membantu dalam proses evaluasi jurusan yang akan direview oleh asesor dari internal ITS. Proses evaluasi jurusan digunakan untuk menilai kinerja jurusan berdasarkan pada standar borang akreditasi. Pemeliharaan SIM Penjaminan mutu bersama-sama dengan unit penjaminan mutu yang merupakan unit internal ITS.

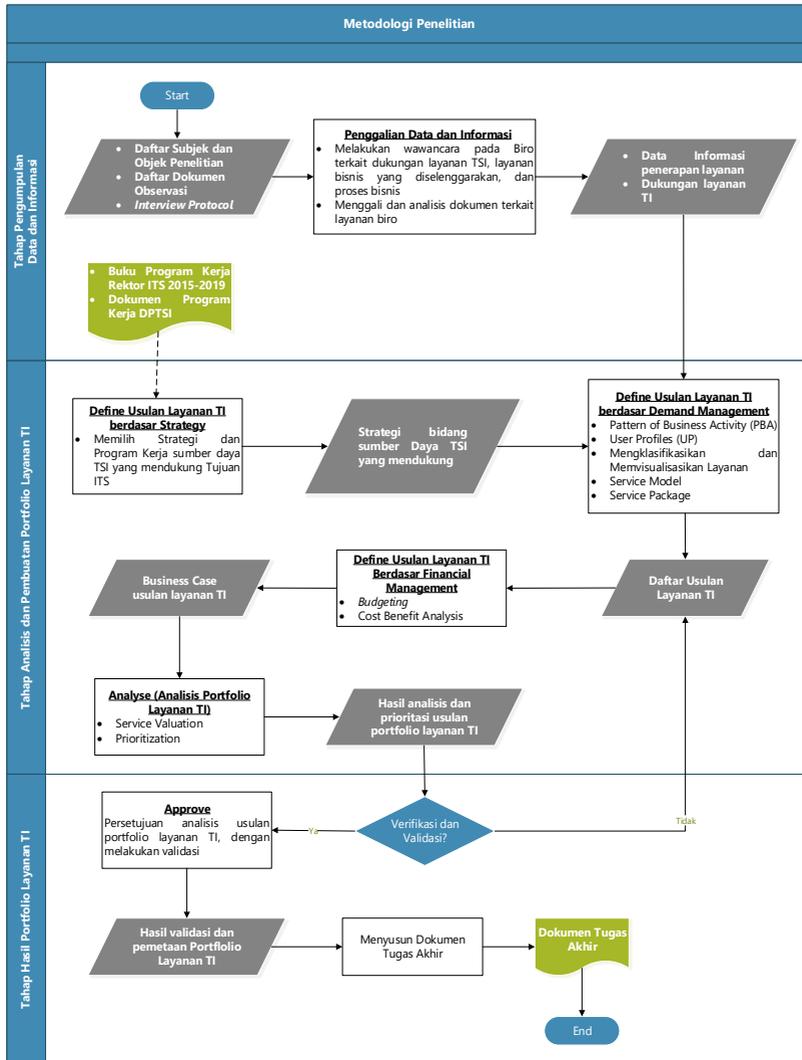
Halaman sengaja dikosongkan

BAB III METODOLOGI

Pada bab ini akan menjelaskan metode yang digunakan dalam keseluruhan pengerjaan tugas akhir. Metodologi ini digunakan sebagai panduan dalam tahapan pengerjaan tugas akhir, sehingga pengerjaan tugas akhir dapat berjalan terarah dan sistematis. Berikut merupakan tahapan dalam pengerjaan tugas akhir :

3.1. Metodologi Pengerjaan

Bahan yang digunakan dalam pengerjaan Tugas Akhir adalah *framework* ITIL V3 pada level Service Strategy yang sesuai dengan proses yang terdapat pada buku [8] dan [9]. Peralatan yang digunakan dalam membantu pengerjaan Tugas Akhir ini adalah Microsoft Word, Microsoft Visio, buku ITIL v3, buku Service Strategy. Metodologi pengerjaan Tugas Akhir terlihat seperti yang terdapat pada gambar berikut:



Gambar 3. 1 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir

3.1.1. Tahap Pengumpulan Data dan Informasi

Tahap pengumpulan data merupakan tahapan awal dalam pengerjaan penelitian tugas ini. Tahapan ini berupa pengumpulan data dan informasi yang akan digunakan dalam tahap analisis pembuatan Portfolio Layanan TI bidang Akademik, Kemahasiswaan, Keuangan dan Sarana Prasarana berdasarkan *Service Strategy* ITIL V3 (Studi Kasus : Institut Teknologi Sepuluh Nopember). Aktivitas yang ada pada tahapan ini diawali dengan tahap persiapan. Pada tahap persiapan dilakukan *Desk Observation*, yaitu metode pengamatan dengan melakukan kajian literatur atau dokumen pendukung, menentukan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan pengumpulan data. *Desk Observation* dilakukan untuk memperkaya pemahaman dan pengetahuan mengenai konsep-konsep yang akan digunakan untuk mendukung dalam pengerjaan penelitian. Proses *Desk Observation* dapat dilakukan dengan teknik kajian dokumen, yaitu menyelidiki data dari dokumen, catatan, dan berbagai sumber dari media.

3.1.1.1. Tahap Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara. Sebelum wawancara dilaksanakan, dilakukan persiapan wawancara seperti menetapkan tujuan wawancara, menyusun interview protokol, memutuskan pihak yang akan diwawancara.

Wawancara dilakukan untuk menggali data melalui percakapan langsung kepada objek penelitian. Objek wawancara ditetapkan untuk memudahkan dalam proses pengumpulan data. Wawancara akan dilaksanakan dengan Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, dan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana. Wawancara juga dilakukan dengan Direktorat Teknologi Sistem Informasi selaku pihak yang memiliki wewenang dalam pengembangan layanan berbasis informasi di ITS. Tahapan wawancara disertai dengan observasi ke lapangan untuk dapat langsung mengetahui kondisi layanan TI yang berjalan.

Tujuan wawancara adalah untuk mendapatkan informasi mengenai penerapan layanan teknologi informasi, kebutuhan layanan teknologi informasi, penggalan perencanaan pengembangan layanan teknologi informasi. Sehingga pada proses ini akan menghasilkan output, yaitu data informasi penerapan layanan TI, kondisi kekinian layanan TI, dan retired service.

3.1.2. Tahap Pembuatan Portfolio Layanan TI

Pada tahap ini dilakukan pembuatan usulan layanan TI yang telah sesuai dan merepresentasikan kebutuhan layanan TI pada bidang akademik, kemahasiswaan, keuangan, dan sarana prasarana Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS). Usulan daftar layanan TI tersebut dianalisa dan diprioritaskan pada pada tahap *Analyse* sehingga dapat menghasilkan portfolio layanan TI yang dapat digunakan oleh Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi (DPTSI) – ITS untuk meningkatkan *value* bagi pengguna layanan TI terutama pada bidang akademik, kemahasiswaan, keuangan dan sarana prasarana.

3.1.2.1. Define Usulan Layanan TI berdasar Strategy Management for IT Services

Pada tahap ini digunakan dokumen pendukung, yaitu dokumen Buku Rencana Strategis ITS 2014-2019 dan program kerja DPTSI. Tahap ini akan berkaitan dengan identifikasi strategi bidang sumber daya teknologi dan sistem informasi yang mendukung strategi dan program kerja dari bidang akademik, kemahasiswaan, keuangan, dan sarana prasarana ITS. Hasil dari tahap ini adalah mengetahui kelompok program kerja DPTSI yang memberikan dukungan terhadap bidang akademik, kemahasiswaan, keuangan, dan sarana prasarana ITS.

3.1.2.2. Define Usulan Layanan TI Berdasar Demand Management

Tahap ini akan berkaitan dengan aktifitas yang terdapat pada proses *Demand Management*, yaitu *Pattern of Business*

Activities, User Profiles dan *Service Package*. Hasil dari tahap *Demand Management* akan membantu sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan prioritas usulan layanan TI.

3.1.2.2.1. Pattern of Business Activities

Setelah mengetahui daftar layanan yang dimiliki oleh objek penelitian melalui proses wawancara dan observasi dokumen, selanjutnya akan dilakukan identifikasi pola aktivitas bisnis (*Pattern of Business Activities*) dari proses bisnis pada bidang akademik, kemahasiswaan, keuangan dan sarana prasarana ITS sehingga didapatkan informasi yang rinci mengenai rutinitas bisnis yang dilakukan yang mencakup frekuensi, volume, lokasi, waktu, dan durasi dari aktifitas bisnis tersebut.

3.1.2.2.2. User Profiles

Langkah yang dilakukan selanjutnya adalah memahami profil pengguna (*User Profile*), hal ini dilakukan untuk dapat mengetahui pola kebutuhan layanan TI untuk kelompok pengguna, sehingga Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi (DPTSI) – ITS dapat menentukan ketersediaan dan keandalan layanan TI. Untuk mengetahui profil pengguna dari layanan adalah dengan melakukan identifikasi kedalam aktivitas yang dilakukan pada setiap layanan bisnis dari objek penelitian.

3.1.2.2.3. Mengklasifikasi dan Memvisualisasikan Layanan

Pada tahap ini, akan mengelompokkan layanan-layanan bisnis yang telah diidentifikasi pada tahap sebelumnya berdasarkan kesamaan karakteristik *service archetypes* yang mengacu pada fungsi atau *utility* yang dimiliki setiap layanan bisnis, sehingga hasilnya akan terbentuk layanan-layanan TI. Setelah layanan-layanan diklasifikasikan, selanjutnya kelompok layanan TI tersebut akan divisualisasikan atau ditampilkan ke dalam bentuk gambaran. Sehingga, pada tahap ini akan dihasilkan layanan-layanan TI yang berasal dari kelompok layanan bisnis.

3.1.2.2.4. Service Models

Pada tahap ini akan mendefinisikan model layanan yang akan menggambarkan komponen-komponen sistem layanan, yang meliputi interaksi antara *service archetypes*, layanan TI, dan *service asset* yang dimiliki. Dari hasil pendefinisian dan visualisasi model layanan TI tersebut dapat diketahui layanan TI mana yang telah memiliki dukungan *service asset* dan layanan mana yang memerlukan dukungan pengembangan *service asset*, sehingga selanjutnya layanan TI yang belum memiliki dukungan *service asset* dapat masuk kedalam usulan layanan TI. Pada tahap ini akan menghasilkan luaran berupa daftar usulan layanan TI.

3.1.2.2.5. Mendefinisikan Utility dan Warranty Layanan TI

Utility dan *Warranty* untuk tiap layanan TI yang terbentuk akan mengacu pada *outcomes* dari kelompok layanan bisnis yang menyusunnya. *Utility* akan menggambarkan fungsi atau manfaat yang diperoleh dari penggunaan layanan TI, sementara *warranty* akan menjelaskan kualitas atau jaminan dari penggunaan layanan TI yang telah terbentuk.

3.1.2.2.6. Service Package

Pada tahap ini akan mendefinisikan paket layanan untuk setiap usulan layanan TI yang terbentuk. Dalam *service package* terdapat *core services* yang merupakan layanan TI utama yang disediakan untuk mendukung proses bisnis yang berlangsung dan terdapat pula *supporting services* yang merupakan layanan tambahan yang akan memberikan peningkatan nilai dari *core services*. Output dari tahap ini adalah mengetahui usulan layanan TI yang terbentuk termasuk ke dalam kelompok *core services* atau *supporting services*.

3.1.2.3. Define Usulan Layanan TI Berdasar *Financial Management*

Tahap ini akan berkaitan dengan aktifitas yang terdapat pada proses *Financial Management*, yaitu *budgeting (cost model)*

dan *cost benefit analysis*. Fokus pada tahap ini adalah melakukan perhitungan komponen biaya dan analisa keuntungan. Pada tahap ini akan menghasilkan *business case* untuk setiap usulan layanan TI yang terbentuk.

3.1.2.3.1. Cost Model

Berdasar pada daftar usulan layanan TI yang tersedia akan dilakukan analisa biaya untuk setiap usulan layanan dengan mengelompokkan biaya-biaya tersebut dengan menggunakan perhitungan Model Biaya atau *Cost Model*. Model biaya akan menghitung berapa biaya yang dibutuhkan untuk menyediakan sebuah layanan. Dengan permodelan biaya akan membantu dalam memutuskan anggaran biaya yang akan dikeluarkan dalam penyediaan layanan TI.

3.1.2.3.2. Cost Benefit Analysis

Selanjutnya dilakukan *Cost Benefit Analysis* yang akan menganalisis dan membandingkan antara biaya dan keuntungan atau manfaat yang akan didapat dari setiap usulan layanan TI. Hasil luaran *Cost Model* dan *Cost Benefit Analysis*, yaitu *Business Case* yang merupakan analisa biaya layanan TI yang membantu dalam mempertimbangkan pilihan penyediaan sebuah layanan TI.

3.1.2.4. Analyse (Service Portfolio Management)

3.1.2.4.1. Service Valuation

Tahap ini dilakukan *service valuation*, yang akan membandingkan antara biaya layanan TI yang terdapat pada bagian *Business Case (Cost Benefit Analysis)* dengan keuntungan (*tangible* dan *intangible*) yang akan didapatkan pengguna dari sebuah layanan TI. Dari hasil *service valuation* akan dijadikan masukan untuk menetapkan skala prioritas layanan.

3.1.2.4.2. Prioritization

Pada proses melakukan prioritas layanan dibantu dengan menggunakan menggunakan model prioritas Mc Farlan,

dimana kebutuhan TI akan diprioritaskan berdasarkan tingkat kebutuhan dan keutungan. Model Mc Farlan akan memetakan kebutuhan TI ke dalam empat kuadran (*strategic, high potential, key operational, dan support*).

3.1.3. Tahap Hasil Portfolio Layanan TI

3.1.3.1. Approve

Pada tahap ini akan dilakukan pemetaan portfolio layanan TI ke dalam masing-masing periode tahun berdasarkan pada pertimbangan tahap-tahap sebelumnya, pemetaan dalam periode dilakukan untuk mengetahui dengan rinci layanan TI yang akan di rencanakan dan dilaksanakan terlebih dahulu. Pemetaan ini merupakan hasil diskusi dengan kepala Sub Bagian Pengembangan Sistem Informasi DPTSI – ITS. Pada tahap *approve* status layanan telah disetujui dan telah dilakukan validasi portfolio layanan TI kepada kepala Sub Bagian Pengembangan Sistem Informasi DPTSI – ITS, dalam proses validasi pihak DPTSI akan melakukan pengecekan kesesuaian usulan portfolio layanan TI.

3.1.3.2. Menyusun Dokumen Akhir

Tahap ini merupakan tahap akhir dalam penelitian ini. Dokumen tugas akhir dengan topik Pembuatan Portfolio TI bidang Akademik, Kemahasiswaan, Keuangan dan Sarana Prasarana berdasarkan *Service Strategy ITIL V3* (Studi Kasus : Institut Teknologi Sepuluh Nopember) dibuat dengan konten yang terdiri dari tujuh bab seperti pada sistematika penulisan dalam BAB I poin 1.7.

BAB IV

PERANCANGAN

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai proses perancangan penelitian Tugas Akhir. Perancangan ini diperlukan sebagai panduan dalam melakukan penelitian untuk Tugas Akhir, yang dijabarkan sebagai berikut.

4.1. Perancangan Studi Kasus

Bagian ini akan menjelaskan mengenai perancangan studi kasus. Perancangan studi kasus memungkinkan peneliti untuk memahami permasalahan melalui pendekatan yang mendalam dengan pengamatan dan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui penyebab permasalahan. Perancangan studi kasus bertujuan untuk menjabarkan kebutuhan subjek, objek yang diteliti dan data pendukung yang diperlukan dalam melaksanakan penelitian serta luaran yang akan dihasilkan dalam penelitian.

4.1.1. Tujuan Studi Kasus

Sebagaimana yang dijelaskan pada Bab I Pendahuluan dengan subbagian poin 1.4 Tujuan Tugas Akhir, tujuan dilaksanakan penelitian diantaranya untuk memahami strategi DPTSI dalam penyediaan layanan TI, mengidentifikasi layanan-layanan TI yang disediakan oleh DPTSI, memahami aspek pola kebutuhan layanan TI untuk setiap kelompok pengguna, menetapkan usulan layanan ke dalam portfolio layanan TI, hingga menyusun hasil dokumen akhir yaitu portfolio layanan TI untuk DPTSI guna mendukung perencanaan penyediaan layanan di ITS. Dalam mencapai tujuan penelitian yang berfokus pada hal tersebut, maka dibutuhkan strategi penelitian dalam bentuk studi kasus.

Yin mendefinisikan studi kasus sebagai penyelidikan empiris yang menyelidiki fenomena masa kini dalam konteks kehidupan nyata, ketika batas-batas antar fenomena dan konteks tidak terlihat jelas, dan dimana digunakan beberapa

sumber sebagai bukti [24]. Menurut Bromley, studi kasus adalah penyelidikan sistematis dalam sebuah rangkaian peristiwa yang bertujuan untuk menggambarkan dan menjelaskan fenomena yang menarik. Dengan kata lain, sebuah studi kasus adalah cara yang unik untuk mengamati fenomena yang ada dalam satu serangkaian data [25].

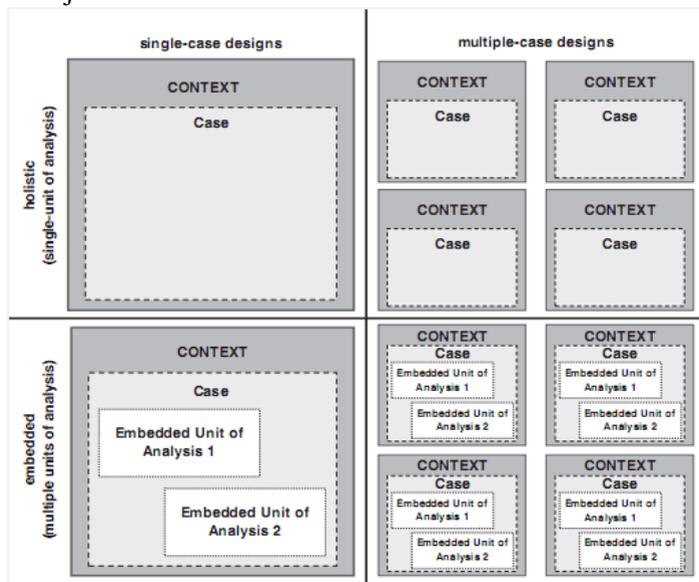
Ditinjau dari sisi tujuan studi kasus, Yin mendeskripsikan tiga kategori, yaitu [25]:

- *Exploratory* diterapkan untuk mengeksplorasi fenomena apapun dalam data yang merupakan bidang minat dari peneliti. Pada kategori ini dilakukan terlebih dahulu observasi lapangan dan pengumpulan data skala kecil sebelum dilakukannya *research question* dan hipotesis.
- *Descriptive*, studi kasus dengan kategori ini ditetapkan untuk menguraikan fenomena yang terjadi dalam data. Tujuan yang ditetapkan oleh peneliti adalah untuk menggambarkan apa yang terjadi pada data. Tantangan dari studi kasus deskriptif adalah peneliti harus mengawali dengan teori deskriptif untuk mendukung gambaran dari fenomena, jika terdapat kegagalan maka terdapat kemungkinan bahwa teori kurang mendukung.
- *Explanatory* diterapkan untuk memeriksa data secara cermat hingga mendalam untuk menjelaskan fenomena yang terjadi dalam data.

Dalam pengerjaan tugas akhir ini menggunakan kategori studi kasus eksplorasi atau penggalan. Pada penelitian ini, diperlukan studi kasus untuk mengetahui penerapan, perencanaan, dan investasi layanan TI, sehingga dapat dihasilkan perencanaan dan investasi layanan TI yang tepat dan sesuai dengan prioritas kebutuhan organisasi. Ekspolarasi dilakukukan pada studi kasus untuk mendapatkan dan menggambarkan fenomena yang terjadi dan dijadikan dasar dalam pembuatan portfolio layanan.

4.1.2. Unit of Analysis

Unit analisis adalah dasar untuk kasus. Memilih *Unit of Analysis* ditentukan oleh tujuan penelitian, konteks teoritis, proposisi dan batasan yang berdampak pada pemilihan kasus, hal ini termasuk aksesibilitas, sumber daya, dan ketersediaan waktu [24]. Tipe *unit of analysis* berdasarkan desain studi kasus ditunjukkan oleh Gambar 4.1.



Gambar 4. 1 Tipe Desain Studi Kasus

Karakteristik desain dari sebuah studi kasus terbagi menjadi *single case* dan *multiple case*. *Single-case* merupakan pengukuran dengan satu kasus yang akan menyediakan gambaran yang lebih lengkap dan kaya akan karakteristik pada satu unit [26]. *Multiple-case* memberikan banyak kemampuan untuk menggali bagaimana temuan digeneralisasikan pada berbagai jenis kasus [26]. Ketika beberapa studi kasus dimanfaatkan untuk mewakili fenomena, penelitian perlu mengambil langkah untuk tidak mengaburkan batas-batas unit atau fenomena [27]. Pada penelitian ini digunakan *multiple case* yaitu menggunakan beberapa studi kasus dengan

memperhatikan pada satu isu. Dalam penelitian, penggalian data akan tertuju pada beberapa badan atau biro yang terdapat di dalam ITS yang meliputi Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi, Biro Akademik, Kemahasiswaan, dan Perencanaan, Lembaga Pengembangan Pendidikan, Kemahasiswaan, dan Hubungan Alumni, Biro Keuangan dan Sarana Prasarana dengan memperhatikan satu isu utama terkait dengan penerapan, perencanaan dan investasi layanan TI.

4.2. Subjek dan Objek Penelitian

Penelitian dilakukan pada institusi pendidikan, yaitu Institut Teknologi Sepuluh Nopember, dimana tujuan dari penelitian adalah untuk membantu Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi (DPTSI) yang merupakan penyedia layanan teknologi informasi dan komunikasi di Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) untuk pembuatan Portfolio Layanan TI dengan fokus untuk bidang akademik, kemahasiswaan, keuangan, dan sarana prasarana bagi lingkungan Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Subjek penelitian merupakan pihak dituju yang diminta untuk memberikan keterangan mengenai pendapat dalam suatu aktivitas [28]. Terkait dengan penelitian yang dilakukan, subjek dalam penelitian meliputi:

- Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi
- Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
- Biro Keuangan
- Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana

Objek penelitian merupakan himpunan elemen yang didalamnya terdapat data dan informasi mengenai hal pokok untuk diteliti [29]. Objek yang akan diteliti adalah rencana pengembangan usulan layanan Teknologi Informasi pada bidang akademik, kemahasiswaan, keuangan, dan sarana prasarana pada ITS yang nantinya rencana tersebut akan disempurnakan dengan pembuatan portfolio layanan TI yang berdasarkan kerangka kerja ITIL v3 sehingga kedepannya hasil

penelitian dapat mengarahkan penyedia layanan dalam hal ini DPTSI dalam menentukan prioritas investasi layanan TI yang menjadi fokus utama dalam mendukung proses bisnis ITS.

Tabel 4. 1 Subjek dan Objek Penelitian

Institut Teknologi Sepuluh Nopember	
Subjek	Objek
Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi	Rencana pengembangan usulan layanan Teknologi Informasi pada bidang akademik, kemahasiswaan, keuangan, dan sarana prasarana pada ITS
Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa	
Biro Keuangan	
Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana	

4.3. Persiapan Pengumpulan Data

Pada bagian ini merupakan persiapan dalam pengumpulan data berupa pembuatan perangkat yang akan digunakan untuk menggali informasi untuk mengetahui gambaran mengenai kondisi kekinian layanan TI pada Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana.

Desk Observation

Tahapan pertama dalam penelitian tugas akhir adalah dengan melakukan *Desk Observation* yang merupakan teknik untuk mengkaji dokumen-dokumen dan literatur terkait untuk membantu dalam menghasilkan informasi mengenai penerapan layanan TI yang disediakan oleh Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi, Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana proses pada *Desk Observation* akan dijelaskan seperti Tabel 4.3.

Tabel 4. 2 Desk Observation

Nama Proses	Desk Observation
Teknik	Kajian Dokumen dan Literatur Kajian dokumen merupakan aktivitas untuk menelusuri data yang berasal dari dokumen, catatan, <i>file</i> , dan hal lain yang terdapat pada media dan sumber pengetahuan.
Kebutuhan Proses	<i>Paper</i> , jurnal, buku literatur pendukung, penelitian sebelumnya.
Fokus Proses	Hal yang menjadi fokus dan luaran utama dalam proses <i>Desk Observation</i> kajian mengenai: <ol style="list-style-type: none"> a. Daftar Aplikasi Layanan TI b. Penerapan layanan TI c. Kondisi kekinian organisasi d. Kondisi kekinian layanan
Strategi Pelaksanaan	<ul style="list-style-type: none"> • Menemukan teori pendukung dari media atau sumber pengetahuan yang tersedia (<i>paper</i>, jurnal, buku, laporan, internet atau <i>website</i>) • Mengkaji dokumen dan teori pendukung • Mengidentifikasi kesinambungan antar teori pendukung

4.4. Pengumpulan Data

Tahapan kedua yang dilakukan adalah pengumpulan data dengan teknik wawancara dan observasi. Wawancara akan dilakukan kepada pihak-pihak yang akan mewakili Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi, . Pada tahap ini, yang akan menjadi fokus dalam pengumpulan data adalah pada

demand management, financial management, dan service portfolio management.

4.4.1.Data yang diperlukan

Dalam penelitian dengan menggunakan studi kasus, dibutuhkan data dalam mendukung penggalan informasi terhadap studi kasus, pada Tabel 4.3 terdapat poin-poin yang menjelaskan mengenai data yang diperlukan.

Tabel 4. 3 Data yang diperlukan

No.	Data yang diperlukan	Sumber Acuan
1	Daftar layanan dalam tahap pengembangan	Konten kelompok layanan dalam portfolio layanan TI [9]
2	Daftar Layanan yang berjalan saat ini	
3	Daftar layanan yang telah dihentikan atau tidak digunakan	
4	Strategi BAPKM, Biro Keuangan, dan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana Prasarana ITS	Proses <i>Strategy Management for IT Services</i> pada fase <i>Service Strategy</i> menurut kerangka kerja ITIL V3 [9]
5	Strategi bidang Teknologi dan Sistem Informasi	
6	Pola Aktivitas bisnis pada Studi Kasus (BAPKM, Biro Keuangan, dan Sarana Prasarana ITS) terkait dengan frekuensi, volume, lokasi, dan durasi pengoperasian layanan yang berhubungan dengan proses bisnis.	Proses <i>Demand Management</i> pada fase <i>Service Strategy</i> menurut kerangka kerja ITIL V3 [9]
7	Profil pengguna layanan TI	

No.	Data yang diperlukan	Sumber Acuan
8	Anggaran penyediaan layanan	Proses <i>Financial Management</i> pada fase <i>Service Strategy</i> menurut kerangka kerja ITIL V3 [9]

4.4.2. Wawancara

Wawancara yang dilakukan adalah untuk mengumpulkan informasi secara langsung dari narasumber terkait untuk mendapatkan gambaran tertentu. Proses wawancara akan dijelaskan dalam rincian tabel berikut ini.

Tabel 4. 4 Proses Pengumpulan Data

Nama Proses	Pengumpulan Data
Teknik	<p>Wawancara</p> <p>Wawancara merupakan aktivitas penggalian data dan pengumpulan informasi dengan percakapan secara langsung kepada narasumber terkait. Wawancara dilaksanakan dengan dukungan instrument atau perangkat wawancara sebagai acuan dalam proses tanya jawab dengan narasumber, sehingga proses dapat terencana dan terarah. Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semi-terstruktur, yaitu dengan mempersiapkan instrument atau perangkat pertanyaan dan dapat mengembangkan perangkat pertanyaan ketika wawancara berlangsung (terbuka).</p>

Nama Proses	Pengumpulan Data
Subyek	<ul style="list-style-type: none"> • Direktorat Pengembangan Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi • Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa • Biro Keuangan • Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
Kebutuhan Proses	Perangkat Penggalan Data atau <i>Interview Protocol</i>
Fokus Proses	Pengumpulan data dan informasi mengenai <i>demand management</i> , <i>financial management</i> , dan <i>service portfolio management</i> .
Strategi Pelaksanaan	Agar proses pengumpulan data dengan teknik wawancara dapat berjalan terencana dan meminimalisir hambatan yang terjadi, maka diperlukan strategi untuk pelaksanaannya yang dibuat dalam beberapa tahapan.

4.4.2.1. Menetapkan Narasumber

Narasumber harus ditetapkan sebelum wawancara dilaksanakan, hal ini akan dilakukan untuk memudahkan pada saat proses penggalan data. Dalam penetapan narasumber, perlu diperhatikan adalah kapasitas dan kemampuan dalam memberikan informasi yang sesuai dan valid, pertanyaan yang diajukan kepada narasumber harus berkorelasi dengan pengetahuan dan bidang kemampuan yang dimiliki oleh narasumber. Tabel 4.6 menunjukkan subjek yang akan menjadi

narasumber dalam proses pengumpulan data melalui teknik wawancara.

Tabel 4. 5 Narasumber

No.	Narasumber	
1	Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi	Kepala Sub Direktorat Pengembangan Sistem Informasi
2	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa	Kepala Bagian Administrasi Pembelajaran
		Kepala Subbagian Registrasi & Data
		Kepala Subbagian Pemantauan & Evaluasi Pembelajaran
		Kepala Bagian Kesejahteraan Mahasiswa
		Kepala Subbagian Pengelolaan Beasiswa
		Kepala Subbagian Pengelolaan Data Kegiatan Mahasiswa
3	Biro Keuangan	Kepala Biro Keuangan
		Kepala Bagian Akuntansi dan Pelaporan
		Subbagian Akuntansi
		Subbagian Inventarisasi Aset
4	Direktorat Perencanaan dan	Direktur Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana

No.	Narasumber	
	Pengelolaan Sarana dan Prasarana	Kepala Subdirektorat Perawatan dan Pengawasan Prasarana dan Lingkungan
		Kepala Subdirektorat Pengelolaan Sarana dan Peralatan

4.4.2.2. Tujuan Wawancara

Tujuan wawancara perlu ditetapkan untuk dapat menjadi acuan dalam penyusunan pertanyaan wawancara, sehingga wawancara dapat berjalan dengan terarah dan sesuai dengan tujuan yang telah diharapkan untuk memenuhi kebutuhan penelitian. Pada tabel berikut menunjukkan informasi mengenai objek wawancara, tujuan wawancara, dan metodologi yang terkait.

Tabel 4. 6 Tujuan Wawancara

No	Tujuan Wawancara	Metodologi terkait	Narasumber Wawancara
1	Mengetahui dukungan layanan TI terkait bidang Akademik dan Kemahasiswaan, Keuangan, dan Sarana Prasarana	Pengumpulan data kondisi penerapan layanan dan dukungan layanan TI	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa Biro Keuangan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana

No	Tujuan Wawancara	Metodologi terkait	Narasumber Wawancara
2	Menggali informasi layanan bisnis unit kerja, aktivitas untuk tiap layanan bisnis, dan volume permintaan untuk tiap layanan bisnis	Define Usulan Layanan TI berdasar Demand Management	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
			Biro Keuangan
			Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
3	Mendiskusikan hasil usulan portfolio layanan TI	Define Business Case untuk Setiap Usulan Layanan TI	Kepala Subdirektorat Pengembangan Sistem Informasi
4	Penggalian informasi mengenai estimasi anggaran biaya untuk kebutuhan pengembangan sistem informasi dari hasil usulan layanan TI	Define Business Case untuk Setiap Usulan Layanan TI	Kepala Subdirektorat Pengembangan Sistem Informasi
5	Mengetahui posisi aplikasi dari usulan layanan TI dalam matriks Mc Farlan	Prioritization dalam Analisis Portfolio Layanan TI	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
			Biro Keuangan

No	Tujuan Wawancara	Metodologi terkait	Narasumber Wawancara
			Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
6	Mendiskusikan pemetaan portfolio layanan TI ke dalam periode waktu	Approve Usulan Portfolio Layanan TI	Kepala Subdirektorat Pengembangan Sistem Informasi

4.4.2.3. Perancangan Perangkat Wawancara atau Interview Protocol

Perancangan *interview protocol* merupakan penyusunan daftar pertanyaan yang akan digunakan sebagai paduan dalam melakukan wawancara, sehingga wawancara yang dilakukan dapat terarah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Perancangan awal yang dilakukan sebelum pembuatan daftar pertanyaan wawancara atau *interview protocol* adalah penambahan informasi mengenai informasi pelaksanaan wawancara dan informasi mengenai narasumber yang dituju. Tujuan penambahan informasi ini adalah untuk memudahkan dalam proses pendokumentasian hasil wawancara yang dilakukan, sehingga peneliti dapat mengetahui kapan wawancara dilaksanakan dan siapa yang memberikan informasi. Konten yang digunakan dalam pembuatan informasi pelaksanaan wawancara dan informasi narasumber dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. 7 Informasi pelaksanaan wawancara dan informasi narasumber

Informasi Pelaksanaan Wawancara	
Topik	<i>(Diisi dengan topik bahasan wawancara)</i>
Narasumber	<i>(Diisi dengan nama narasumber)</i>
Jabatan	<i>(Nama jabatan narasumber)</i>
Hari, Tanggal Pelaksanaan	<i>(Diisi dengan format tanggal, Contoh: Hari, DD Month Year)</i>
Waktu	<i>(Diisi dengan waktu pelaksanaan, contoh: 08.00)</i>
Lokasi	<i>(Diisi dengan nama tempat)</i>

Langkah selanjutnya adalah pembuatan daftar pertanyaan yang akan diajukan kepada narasumber. Berikut merupakan poin-poin penting yang perlu diperhatikan dalam mencapai tujuan wawancara.

Tabel 4. 8 Kisi-kisi pertanyaan

No.	Tujuan Wawancara	Kisi-kisi Pertanyaan
1	Penggalan informasi mengenai kondisi kekinian penerapan layanan TI yang ada pada bidang Akademik dan Kemahasiswaan, Keuangan, dan Sarana Prasarana	<ul style="list-style-type: none"> • Layanan yang didukung teknologi informasi • Layanan berpotensi didukung teknologi informasi • Infrastruktur TI yang telah digunakan • Penanggung jawab layanan yang didukung TI
2	Menggali informasi layanan bisnis unit kerja, aktivitas untuk tiap layanan bisnis, dan	<ul style="list-style-type: none"> • Layanan yang tersedia • Alur aktivitas tiap layanan

No.	Tujuan Wawancara	Kisi-kisi Pertanyaan
	volume permintaan untuk tiap layanan bisnis	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat permintaan tiap layanan • Pengguna yang terlibat dalam layanan
3	Mendiskusikan hasil usulan portfolio layanan TI	<ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian dengan aktivitas layanan
4	Penggalian informasi mengenai estimasi anggaran biaya untuk kebutuhan pengembangan sistem informasi dari hasil usulan layanan TI	<ul style="list-style-type: none"> • Pihak yang menentukan alokasi anggaran untuk penyediaan layanan TI • Estimasi anggaran biaya pengembangan sistem informasi untuk usulan layanan TI • Estimasi pengerjaan sistem informasi berdasarkan fitur • Jumlah pekerja untuk mengembangkan sistem informasi dari usulan layanan TI
5	Mengetahui posisi aplikasi dari usulan layanan TI dalam matriks Mc Farlan	Kuesioner berdasarkan komponen pertanyaan untuk menentukan pemetaan kuadran layanan TI
6	Mendiskusikan pemetaan portfolio layanan TI ke dalam periode waktu	Subjek bersangkutan yang dapat memberikan pemetaan portfolio layanan TI

4.4.3. Review Dokumen

Review dokumen merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui daftar layanan yang berhasil di inventaris oleh Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi. Dokumen yang di review yaitu dokumen *service catalogue* dan memorandum akhir jabatan KADPTSI. Selain itu, metode ini juga digunakan untuk mengetahui kondisi lingkungan internal dan eksternal serta rencana strategi ITS untuk layanan TI bidang pendidikan, kemahasiswaan, administrasi pendidikan, keuangan, dan sarana prasarana melalui dokumen draft Renstra (Rencana Strategis) ITS. Berikut merupakan daftar dokumen yang akan dipelajari oleh peneliti yang ditunjukkan pada Tabel 4.9.

Tabel 4. 9 Template Observasi Dokumen

TEMPLATE OBSERVASI	
Hari, Tanggal	: (ex: Rabu, 01 Januari 2016)
Waktu	: (ex: 08.00)
Lokasi	: (ex: JSI)
Tujuan	: (ex: mengetahui layanan DPTSI)

No	Nama Dokumen	Checklist	Keterangan
1.	Program Kerja DPTSI V3		
2.	Dokumen Program Kerja dan Evaluasi Program Kerja BAPKM (Laporan Akhir Tahun)		
3.	Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2014		
4.	Program Kerja DPTSI V3		

No	Nama Dokumen	Checklist	Keterangan
5.	Dokumen Program Kerja dan Evaluasi Program Kerja BAPKM (Laporan Akhir Tahun)		
6.	Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2014		

4.4.4. Metode Pengolahan Data

Metode pengolahan hasil wawancara dilakukan dengan menyalin ulang hasil wawancara yang dan mencatat hasil wawancara yang tersimpan dalam rekaman suara pada *recorder* ke dalam dokumen dengan menggunakan bantuan *tools Microsoft Word*. Jawaban dari narasumber akan ditambahkan ke dalam kolom yang telah disediakan untuk jawaban wawancara. Sebelumnya, jawaban dari narasumber akan disusun dengan baik dan benar, sehingga dapat mudah dimengerti dan dipahami.

4.5. Penentuan Pendekatan Analisis

Pada penelitian kasus diperlukan pendekatan analisis untuk mengetahui hubungan pada data yang diolah antara objek dan jawaban dari pertanyaan dalam penelitian. Analisis dilakukan dengan melalui beberapa pendekatan yang meliputi:

2.5.1. Analisis strategi dan program kerja dalam Renstra ITS

Analisis strategi dilakukan untuk mengetahui gambaran keterkaitan antara rancangan strategi pada teknologi dan sistem informasi dengan sasaran strategi yang ada dan sebagai langkah untuk memastikan strategi yang digunakan telah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai oleh subyek penelitian.

2.5.2. Analisis Demand Management

Analisis dilakukan pada seluruh layanan bisnis yang disediakan oleh objek penelitian untuk mengetahui tingkat permintaan terhadap masing-masing layanan dan untuk mengetahui profil pengguna yang terlibat dalam setiap layanan bisnis pada objek penelitian. Hasil analisis dari tahap *Demand Management* dapat menjadi salah satu *input* dalam pertimbangan untuk menentukan usulan layanan TI yang akan dikembangkan terlebih dahulu.

2.5.3. Analisis Budgeting dan Cost Benefit

Analisis *Budgeting* dilakukan pada setiap usulan layanan TI untuk mengidentifikasi besaran biaya yang dibutuhkan untuk pengembangan aplikasi atau sistem informasi dari usulan layanan TI dengan melakukan perhitungan terhadap seluruh komponen yang berkontribusi dalam pengembangan aplikasi atau sistem informasi yang diusulkan. Perhitungan *benefit* dilakukan untuk mengetahui keuntungan yang akan diperoleh oleh objek penelitian dengan menggunakan sistem informasi dari usulan layanan TI. Hasil analisis dari *cost benefit* akan menjadi salah satu bahan pertimbangan dalam menentukan usulan layanan TI yang akan dikembangkan terlebih dahulu.

2.5.4. Analisis dengan pendekatan MC Farlan Model

Dengan menggunakan analisis MC Farlan Model, layanan akan dipetakan ke dalam empat kuadran yang meliputi *Strategic*, *High Potential*, *Key Operational* dan *Support* berdasarkan penaksiran kepentingan bisnis saat ini dan mendatang. Dari hasil pemetaan tersebut didapat gambaran kontribusi sebuah aplikasi SI terhadap organisasi dan pengembangan dimasa mendatang.

BAB V IMPLEMENTASI

Bab ini menjelaskan hasil dari implementasi tahapan dan proses yang terdapat didalam metodologi tugas akhir ini. Hasil yang akan dijabarkan adalah hasil penggalian data yang dilakukan pada tahap perancangan studi kasus, yang meliputi penggalian data dengan teknik wawancara dan dengan teknik *review* atau analisis dokumen serta akan dijelaskan pula mengenai hambatan yang dialami dalam proses pelaksanaan penelitian,

5.1. Hasil Wawancara

Merujuk pada perancangan yang telah ditetapkan pada Bab IV terkait dengan tahapan pengumpulan data yang dibutuhkan dalam penelitian, dilakukan dengan teknik wawancara kepada pihak terkait yang terdapat dalam bagian pada Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan dan Sarana Prasarana ITS. Berikut merupakan keterangan pelaksanaan wawancara yang meliputi rincian topik wawancara dan narasumber dalam tahap pengumpulan data :

Tabel 5. 1 Simpulan Informasi Hasil Wawancara

1	Topik	Demand Management
	Narasumber	1. Bapak Sunarno 2. Bapak Muhyidin 3. Bapak Mokh. Jainuri
	Jabatan	1. Kepala Bagian Administrasi Pembelajaran 2. Kepala Subbagian Pemantauan dan Evaluasi Pembelajaran 3. Staff Subbagian Registrasi dan Data
	Hari, Tanggal Pelaksanaan	Selasa, 27 Desember 2016

	Waktu	08.00 WIB
	Lokasi	BAPKM
	Hasil	Lampiran B
2	Topik	Demand Management
	Narasumber	1. Ibu Ucik Maharani 2. Bapak Suhud 3. Bapak Eko
	Jabatan	1. Kepala Bagian Kesejahteraan Mahasiswa 2. Kepala Subbagian Pengelolaan Data Kegiatan Kemahasiswaan 3. Kepala Subbagian Pengelolaan Beasiswa
	Hari, Tanggal Pelaksanaan	Selasa, 27 Desember 2016
	Waktu	11.00 WIB
	Lokasi	BAPKM
	Hasil	Lampiran B
3	Topik	Demand Management
	Narasumber	1. Ibu Luh 2. Ibu Ririt 3. Ibu Amanda 4. Ibu Fatin
	Jabatan	1. Kepala bagian Akuntansi dan Pelaporan 2. Staff bagian Akuntansi dan Pelaporan 3. Staff bagian Akuntansi dan Pelaporan 4. Staff bagian Akuntansi dan Pelaporan
	Hari, Tanggal Pelaksanaan	Rabu, 18 Januari 2017

	Waktu	10.00 WIB
	Lokasi	Biro Keuangan
	Hasil	Lampiran B
4	Topik	Demand Management
	Narasumber	1. Pak Imam 2. Pak Ardi
	Jabatan	1. Direktur Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana 2. Kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan
	Hari, Tanggal Pelaksanaan	Senin, 23 Januari 2017
	Waktu	10.00 WIB
	Lokasi	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
	Hasil	Lampiran B
5	Topik	Financial Management
	Narasumber	Ibu Anny
	Jabatan	Kepala Sub Direktorat Pengembangan Sistem Informasi
	Hari, Tanggal Pelaksanaan	Jumat, 12 Mei 2017
	Waktu	08.30 WIB
	Lokasi	DPTSI
	Hasil	Lampiran B

Keterangan : Hasil wawancara didokumentasikan pada bagian lampiran

5.1.1. Daftar Layanan pada Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, dan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana

Berdasarkan hasil penggalan data melalui wawancara dengan beberapa narasumber total terdapat 86 layanan, yang terdiri dari Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa sebanyak 48 layanan, Biro Keuangan sebanyak 20 layanan, dan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana sebanyak 18 layanan yang meliputi:

Tabel 5. 2 Daftar Layanan Bisnis Objek Penelitian

No.	Layanan	Penyelenggara Layanan
1	Pemesanan Translate Ijazah ke dalam Bahasa Inggris	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
2	Layanan Pemesanan Surat Keterangan Pengganti Ijazah Hilang	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
3	Layanan Pemesanan Pengganti Transkrip yang hilang	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
4	Layanan Pembuatan Transkrip Mahasiswa Aktif dalam dua bahasa (Bilingual) untuk Mahasiswa Aktif	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
5	Layanan Penggantian Mata Kuliah	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
6	Layanan Menambah Mata Kuliah	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
7	Layanan Pembatalan Mata Kuliah	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa

No.	Layanan	Penyelenggara Layanan
8	Layanan Perubahan FRS	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
9	Layanan Perubahan Kelas Mata Kuliah	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
10	Layanan Pencetakan Daftar Hadir Perkuliahan	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
11	Layanan Pencetakan Absensi Ujian Tengah Semester	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
12	Layanan Pencetakan Absensi Ujian Akhir Semester	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
13	Layanan Pencetakan Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS)	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
14	Layanan Pengiriman Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS) ke Orang Tua Mahasiswa	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
15	Layanan Pelaksanaan Peringatan Dini (Early Warning)	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
16	Layanan Pengiriman Early Warning kepada Orang Tua Mahasiswa	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
17	Layanan Pelaksanaan Evaluasi Batas Waktu Studi Mahasiswa yang terkena Evaluasi	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
18	Layanan Pengiriman SK Hasil Evaluasi Batas Waktu Studi ke Orang Tua Mahasiswa	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa

No.	Layanan	Penyelenggara Layanan
19	Layanan Pencetakan KRSM (Kartu Rencana Studi Mahasiswa)	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
20	Layanan Pencetakan Nilai Bahan Sidang Pra Yudisium	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
21	Layanan Pencetakan Draft Ijazah Wisudawan	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
22	Layanan Pencetakan Ijazah Wisudawan	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
23	Layanan Pencetakan Transkrip Wisudawan	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
24	Layanan Pencetakan Piagam Penghargaan (Cumlaude Wisudawan)	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
25	Layanan Penahanan Ijazah dan Transkrip Calon Wisudawan	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
26	Layanan Pengelolaan Map Ijazah Wisudawan	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
27	Layanan Pengambilan Ijazah dan Transkrip Wisudawan	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
28	Layanan Penyimpanan Ijazah dan Transkrip Wisudawan	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
29	Layanan Legalisasi Transkrip bagi Mahasiswa Aktif	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
30	Layanan Informasi Akademik kepada Mahasiswa dan Orang Tua Mahasiswa	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa

No.	Layanan	Penyelenggara Layanan
31	Layanan Pengubahan Nama File Hasil Pemindaian Ijazah	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
32	Pelaksanaan Kegiatan Administrasi Keuangan	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
33	Layanan Penyimpanan surat yang berhubungan dengan kegiatan akademik mahasiswa	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
34	Layanan Surat Keterangan Mahasiswa Aktif	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
35	Layanan Legalisasi Blanko Aplikasi Bank yang diajukan Mahasiswa	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
36	Layanan Pembuatan Surat Ijin Berhenti Studi Sementara	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
37	Layanan Pembuatan Surat Permohonan Pengunduran Diri	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
38	Layanan Pencatatan dan Agenda Surat Keluar	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
39	Layanan Monitoring KTM Hilang	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
40	Layanan Pengarsipan Data	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
41	Layanan Surat Keterangan dan Permohonan Transkrip yang tidak aktif	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
42	Layanan Registrasi dan Pendaftaran Mahasiswa Baru	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa

No.	Layanan	Penyelenggara Layanan
43	Layanan Beasiswa	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
44	Layanan Pembuatan Rekomendasi, SK Kegiatan dan Anggaran Kegiatan ORMAWA	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
45	Layanan Administrasi Kegiatan Kreativitas Mahasiswa	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
46	Layanan Kegiatan Mahasiswa Berprestasi	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
47	Layanan Peminjaman Gedung	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
48	Layanan Dispensasi Kuliah	Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa
49	Layanan Akuntansi Pendapatan Usaha Jasa Layanan Pendidikan	Biro Keuangan
50	Layanan Akuntansi Pendapatan Kerjasama	Biro Keuangan
51	Layanan Akuntansi Pendapatan Kerjasama Lainnya	Biro Keuangan
52	Layanan Akuntansi Pendapatan Hibah	Biro Keuangan
53	Layanan Akuntansi Pendapatan Usaha Jasa Layanan Perbankan	Biro Keuangan
54	Layanan Akuntansi Pertanggung Jawaban (SPJ) Dana PNBPU BLU	Biro Keuangan

No.	Layanan	Penyelenggara Layanan
55	Layanan Akuntansi Penerimaan dan Belanja Dana APBN	Biro Keuangan
56	Layanan Akuntansi Uang Muka Kegiatan Operasional Dana PNBPN BLU	Biro Keuangan
57	Layanan Pembayaran Langsung (LS) dari Dana PNBPN BLU	Biro Keuangan
58	Layanan Akuntansi Piutang Usaha	Biro Keuangan
59	Layanan Akuntansi Piutang Lain-Lain	Biro Keuangan
60	Layanan Akuntansi Utang Usaha	Biro Keuangan
61	Layanan Akuntansi Kewajiban Jangka Pendek	Biro Keuangan
62	Layanan Akuntansi Persediaan	Biro Keuangan
63	Layanan Akuntansi Aset Tetap-Pengakuan Perolehan	Biro Keuangan
64	Layanan Akuntansi Pelepasan, Pengalihan, dan Penghapusan Aset Tetap	Biro Keuangan
65	Layanan Akuntansi Aset Tetap-Depresiasi	Biro Keuangan
66	Layanan Akuntansi Biaya Layanan	Biro Keuangan
67	Layanan Akuntansi Biaya Administrasi dan Umum	Biro Keuangan
68	Layanan Akuntansi Biaya Lain-lain	Biro Keuangan
69	Layanan Pemeliharaan Pertamanan dan Halaman yang berada pada Luar Jurusan dan Unit	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana

No.	Layanan	Penyelenggara Layanan
70	Layanan Pemeliharaan Kebersihan Jalan	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
71	Layanan Kebersihan Sampah Unit	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
72	Layanan Perawatan Saluran Air	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
73	Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Menengah	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
74	Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Rendah	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
75	Layanan Perbaikan Telepon PABX	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
76	Layanan Perbaikan Air Bersih	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
77	Layanan Pembersihan Air Kotor	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
78	Layanan Perbaikan Gedung dan Bangunan	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
79	Layanan Pengerukan Sungai	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
80	Layanan Pembangunan Sarana Prasarana	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
81	Layanan Peminjaman Fasilitas Umum	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana

No.	Layanan	Penyelenggara Layanan
82	Layanan Peminjaman Ruang	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
83	Layanan Izin Pemasangan Spanduk	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
84	Layanan Monitoring Pemasangan Spanduk	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
85	Layanan Fasilitas Sepeda Kampus	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
86	Layanan Fasilitas Bus Kampus	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana

5.1.2. Informasi Penerapan Layanan TI pada Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, dan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana

Kondisi penerapan layanan TI dan kebutuhan layanan TI pada Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, dan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana dijelaskan pada tabel 5.3 sebagai berikut:

Tabel 5. 3 Informasi Penerapan Layanan berbasis TI pada Objek Penelitian

Biro	Kondisi Layanan Teknologi Sistem Informasi	Kebutuhan Layanan Teknologi Sistem Informasi
Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa	<p>Dalam menjalankan aktivitas bisnis, biro administrasi pembelajaran dan kesejahteraan mahasiswa telah difasilitasi dengan layanan SIM Akademik, SIM Verifikasi Mahasiswa Baru, SIM Jadwal Mahasiswa Baru Terpadu, SIM Beasiswa dan SIM ORMAWA. Namun, layanan teknologi Sistem Informasi tersebut masih terdapat kekurangan, seperti yang terdapat dalam SIM ORMAWA yang belum tersedianya fitur untuk monitoring penggunaan anggaran, SPJ serta LPJ dari ORMAWA dan monitoring proposal kegiatan serta belum tersedianya fasilitas TSI yang mendukung layanan pencatatan mahasiswa berprestasi dan layanan peminjaman ruang.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan fungsi website BAAK • Penggunaan aplikasi verifikasi Biodata Mahasiswa Baru untuk mempersingkat dan mempermudah daftar ulang calon mahasiswa baru • Membuat website prestasi mahasiswa untuk mewadahi dokumen dan laporan mahasiswa berprestasi tingkat Institut, Regional Nasional dan Internasional • Membuat website yang ditunjukkan untuk orang tua mahasiswa dalam memantau pembelajaran

Biro	Kondisi Layanan Teknologi Sistem Informasi	Kebutuhan Layanan Teknologi Sistem Informasi
		<p>dan prestasi anaknya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penambahan fitur pada aplikasi SIM Ormawa dan SIM Beasiswa
Biro Keuangan	<p>Dalam menjalankan aktivitas bisnis, biro keuangan telah didukung dengan fasilitas layanan TSI yang meliputi SIM Keuangan, SIM RBA, SIM Mondit, SIM Persediaan, dan SIM Aset. Namun, layanan TSI untuk Sistem Informasi Aset dengan <i>web-based</i> belum dapat dipergunakan dengan baik dan perlunya perubahan format laporan keuangan yang mengikuti aturan PTNBH.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penyesuaian SIM Keuangan dengan aturan PTN-BH • Peningkatan SIM Aset yang berbasis web
Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana	<p>Saat ini layanan sarana prasarana masih dilakukan dengan melalui surat, <i>maillist</i> dan <i>telephone</i>), belum tersedia layanan aplikasi ataupun website yang digunakan untuk mendukung pelayanan sarana prasarana</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan Sistem Informasi Manajemen untuk Sarana Prasarana

5.2. Hasil Review Dokumen

Berdasarkan pada perancangan yang telah ditetapkan pada bab sebelumnya, penggalan data juga dilakukan dengan *review* atau analisis dokumen. Hasil *review* dokumen yang dilakukan ditunjukkan pada Tabel 5.4 sebagai berikut:

Tabel 5. 4 Hasil Review Dokumen

TEMPLATE OBSERVASI			
Hari, Tanggal	:	Selasa, 27 Desember 2017	
Waktu	:	08.00 WIB	
Lokasi	:	Lab Manajemen sistem Informasi (MSI)	
Tujuan	:	Mengetahui dan melakukan pengamatan terhadap dokumen yang berkaitan dengan penelitian	
No	Nama Dokumen	Checklist	Keterangan
1.	Peraturan Rektor No.10 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja ITS (OTK)	V	Identifikasi tugas pokok dan fungsi biro administrasi pembelajaran dan kesejahteraan mahasiswa, biro keuangan dan sarana prasarana serta sub direktorat layanan teknologi dan sistem informasi
2.	Buku Proker Rektor ITS 2015-2019	V	Identifikasi visi, misi, strategi ITS, program kerja Direktorat Pengembangan Teknologi Sistem Informasi, Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, dan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana

3.	Program Kerja DPTSI V3	V	Identifikasi inisiatif strategi DPTSI
4	Dokumen Program Kerja dan Evaluasi Program Kerja BAPKM (Laporan Akhir Tahun)	V	Identifikasi layanan yang disediakan dan aktivitas bisnis dari biro administrasi pembelajaran dan kesejahteraan mahasiswa
5	Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2014	V	Identifikasi layanan dan aktivitas dari setiap layanan Biro Keuangan

Berikut merupakan penjabaran terkait dengan dokumen yang telah dianalisis:

1. **Peraturan Rektor No.10 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja ITS**

Dengan adanya dokumen ini dapat diketahui peran untuk masing-masing Biro dan Direktorat, sehingga dapat digunakan sebagai acuan dalam menentukan pihak yang akan dituju sebagai narasumber untuk penggalian data dalam penelitian. Dokumen Peraturan Rektor No.10 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja ITS memuat informasi penting yang dibutuhkan dalam penelitian ini yang terkait dengan susunan organisasi, tugas dan fungsi untuk DPTSI, Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, dan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana.

2. Buku Proker Rektor ITS 2015-2019

Buku Program Rektor ITS merupakan dokumen yang berisikan informasi mengenai visi, misi dan tujuan-tujuan strategis yang ingin diraih ITS serta berisikan program kerja Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, dan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana yang akan mendukung ITS dalam mencapai tujuan strategisnya.

- Strategi yang digunakan untuk mencapai tujuan strategis ITS selama periode 2014–2018, yaitu:
 - Transformasi kultur organisasi dan sistem manajemen ITS untuk memenuhi tuntutan GUG, kualitas pendidikan dan penelitian berstandar internasional serta penguatan sumber daya
 - Peningkatan kualitas pendidikan ITS berstandar internasional (*World Class University*) dalam rangka meningkatkan daya saing internasional
 - Integrasi riset lintas disiplin berkualitas internasional dan mengembangkan outreach program untuk memberikan kontribusi kepada masyarakat di tingkat lokal maupun nasional.

- Inisiatif strategi yang digunakan untuk mencapai tujuan strategis ITS selama periode 2014–2018, yaitu:
 - **Aspek sistem**, implementasi OTK 2013 secara penuh selama masa transisi hingga akhir tahun 2016 yang kemudian disertai dengan penyiapan OTK 2016 untuk masa ITS PTNBH, sistem remunerasi yang disusun berbasis pada kinerja, penguatan moral, etika dan nasionalisme
 - **Aspek manajemen**, memberikan pelatihan kepemimpinan dan penyamaan persepsi terhadap visi-misi, memberikan perhatian lebih pada program studi yang memiliki kinerja baik untuk bisa mendapatkan akreditasi internasional dan memperkuat SDM nya melaluisertifikasi, melakukan pengelolaan fasilitas

- secara terpusat dan terintegrasi, serta mengimplementasikan sistem penilaian tenaga kependidikan atau tendik yang transparan, akuntabel, responsible, independen dan jujur.
- **Aspek tenaga pendidikan dan kependidikan**, memfasilitasi dan memberikan dukungan fasilitas kepada dosen dan karyawan untuk mendapatkan sertifikasi profesi di tingkat nasional dan internasional.
 - **Aspek mahasiswa**, menyelenggarakan kegiatan pengembangan kapasitas kepribadian dan membangun karakter mahasiswa melalui pendidikan softskills yang terintegrasi serta untuk peningkatan moral dan etika mahasiswa.
- Strategi ITS untuk setiap bidang pada objek penelitian:
 - **Strategi ITS dibidang Akademik**, yaitu penyediaan sistem promosi ITS pada masyarakat berdasarkan klaster yang efektif dan efisien, pengembangan sistem penerimaan mahasiswa baru yang efektif sehingga mampu menjaring mahasiswa yang berkualitas dan berkeadilan, pengembangan kurikulum yang terintegrasi untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas, dan Pengembangan progam-program S1 internasional melalui skema; kelas internasional, *sit-in*, joint degree maupun double degree.
 - **Strategi ITS dibidang Keuangan**, yaitu meningkatkan efisiensi penggunaan dan pengelolaan keuangan ITS yang berazaskan TARIF dan mengintensifikasikan penggalian keuangan eksternal di luar yang diperoleh dari mahasiswa.
 - **Strategi ITS dibidang Sumber Daya Fasilitas**, yaitu mengoptimalkan pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya fasilitas berbasis TSI, dengan **inisiatif strategi**, yaitu pengembangan berbagai sistem informasi pengelolaan fasilitas terpadu,

pengembangan manajemen fasilitas kampus, perencanaan zoning area kampus, pemanfaatan ruang tanah hijau (RTH) tetap dipertahankan sebesar minimal 60%, perencanaan sistem transportasi, drainase, lansekap, utilitas, dan pengelolaan lingkungan, peningkatan jumlah peralatan, perluasan ruang perkuliahan, laboratorium, dan ruang dosen.

- **Strategi ITS dibidang Sumber Daya TSI**, yaitu Intensifikasi implementasi dan penggunaan TSI dalam proses layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi secara optimal di semua unit.

3. Dokumen Program Kerja DPTSI V3

Berdasarkan pada Program Kerja yang dimiliki oleh DPTSI terdapat beberapa program kerja yang mendukung strategi dibidang sumber daya TSI yang disusun dalam Program Kerja Rektor ITS 2014-2019 untuk mencapai visi, misi, dan tujuan ITS, program kerja yang mendukung meliputi :

- a. Pengembangan dan Pemeliharaan Sistem Informasi Terintegrasi
- b. Optimasi layanan teknologi dan sistem informasi

4. Dokumen Program Kerja BAPKM ITS

Dokumen Program Kerja BAPKM ITS memuat informasi yang dibutuhkan dalam penelitian tugas akhir yang meliputi visi dan misi BAPKM, tugas pokok dan fungsi bagian serta sub bagian BAPKM, program kerja BAPKM, layanan yang disediakan BAPKM, aktivitas bisnis dan standar pelayanan administrasi pembelajaran dan kesejahteraan mahasiswa.

5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2014

Dokumen Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2014 mengenai Sistem Akuntansi Keuangan ITS berisikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian tugas akhir yang meliputi layanan

pengelolaan keuangan yang dimiliki Biro Keuangan, pemaparan aktivitas dan prosedur serta penanggung jawab untuk sistem akuntansi yang diselenggarakan Biro Keuangan.

5.3. Hambatan dan Rintangan

Dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti, terdapat beberapa hambatan yang dialami, hambatan tersebut meliputi:

- Tidak semua biro yang menjadi narasumber dalam penelitian memiliki dokumen evaluasi program kerja sehingga sulit untuk mendapatkan data *Demand Management* untuk setiap layanan yang disediakan. Sehingga untuk menggali kebutuhan terkait dengan *Demand management* didapatkan dan digali melalui proses wawancara.
- Pihak Biro tidak seluruhnya memiliki dokumentasi untuk aktivitas atau prosedur yang dilaksanakan untuk setiap layanan, sehingga untuk mengetahui aktivitas yang dilakukan untuk setiap layanan perlu dilakukan penggalan data dengan teknik wawancara.

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB VI

PEMBAHASAN HASIL

Bab ini akan menjelaskan hasil yang didapatkan dari penelitian ini, dan pembahasan secara keseluruhan yang didapatkan dari penelitian.

6.1. Define Usulan Layanan TI Berdasar Demand Management

Pada proses *Demand Management* output utamanya adalah daftar usulan layanan TI. Terdapat 8 aktivitas dalam *Demand Management* antara lain: Identifikasi sumber peramalan permintaan, *Pattern of Business Activity*, *User Profile*, *Outcome Layanan*, Mengklasifikasikan dan Memvisualisasikan Layanan, *Service Model*, Mendefinisikan *Utility* dan *Warranty Layanan TI*, dan *Service Packages Option*.

6.1.1. Identifikasi Sumber Peramalan Permintaan

Dalam proses *Demand Management* yang bertujuan memahami pola permintaan layanan TI untuk mengantisipasi dan mempengaruhi pola permintaan pelanggan agar layanan TI selalu dapat memenuhi permintaan semua pengguna layanan. Langkah pertama untuk mengetahui pola permintaan yaitu dengan mengetahui dokumen referensi yang digunakan untuk prediksi permintaan layanan.

Pada penelitian ini referensi untuk sumber peramalan permintaan dibagi menjadi :

- Dokumen Program Kerja Sub Bagian Pemantauan dan Evaluasi
- Laporan Pelaksanaan Program Kerja Registrasi dan Data
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2014 tentang Sistem Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Aktifitas pertama yang dilakukan adalah mendata seluruh layanan yang disediakan oleh Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan dan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana. Terdapat 86 layanan, yang terdiri dari Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa sebanyak 48 layanan, Biro Keuangan sebanyak 20 layanan, dan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana sebanyak 18 layanan yang meliputi:

Tabel 6. 1 Daftar Layanan Bisnis Objek Penelitian

Penyelenggara Layanan	No.	Layanan
Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa	1	Layanan Pemesanan Translate Ijazah ke dalam Bahasa Inggris
	2	Layanan Pemesanan Surat Keterangan Pengganti Ijazah Hilang
	3	Layanan Pemesanan Pengganti Transkrip yang hilang
	4	Layanan Pembuatan Transkrip Mahasiswa Aktif dalam dua bahasa (Bilingual) untuk Mahasiswa Aktif
	5	Layanan Penggantian Mata Kuliah
	6	Layanan Menambah Mata Kuliah
	7	Layanan Pembatalan Mata Kuliah
	8	Layanan Perubahan FRS
	9	Layanan Perubahan Kelas Mata Kuliah
	10	Layanan Pencetakan Daftar Hadir Perkuliahan
	11	Layanan Pencetakan Absensi Ujian Tengah Semester
	12	Layanan Pencetakan Absensi Ujian Akhir Semester
	13	Layanan Pencetakan Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS)

Penyelenggara Layanan	No.	Layanan
	14	Layanan Pengiriman Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS) ke Orang Tua Mahasiswa
	15	Layanan Pelaksanaan Peringatan Dini (Early Warning)
	16	Layanan Pengiriman Early Warning kepada Orang Tua Mahasiswa
	17	Layanan Pelaksanaan Evaluasi Batas Waktu Studi Mahasiswa yang terkena Evaluasi
	18	Layanan Pengiriman SK Hasil Evaluasi Batas Waktu Studi ke Orang Tua Mahasiswa
	19	Layanan Pencetakan KRSM (Kartu Rencana Studi Mahasiswa)
	20	Layanan Pencetakan Nilai Bahan Sidang Pra Yudisium
	21	Layanan Pencetakan Draft Ijazah Wisudawan
	22	Layanan Pencetakan Ijazah Wisudawan
	23	Layanan Pencetakan Transkrip Wisudawan
	24	Layanan Pencetakan Piagam Penghargaan (Cumlaude Wisudawan)
	25	Layanan Penahanan Ijazah dan Transkrip Calon Wisudawan
	26	Layanan Pengelolaan Map Ijazah Wisudawan
	27	Layanan Pengambilan Ijazah dan Transkrip Wisudawan
	28	Layanan Penyimpanan Ijazah dan Transkrip Wisudawan
	29	Layanan Legalisasi Transkrip bagi Mahasiswa Aktif

Penyelenggara Layanan	No.	Layanan
	30	Layanan Informasi Akademik kepada Mahasiswa dan Orang Tua Mahasiswa
	31	Layanan Pengubahan Nama File Hasil Pemindaian Ijazah
	32	Pelaksanaan Kegiatan Administrasi Keuangan
	33	Layanan Penyimpanan surat yang berhubungan dengan kegiatan akademik mahasiswa
	34	Layanan Surat Keterangan Mahasiswa Aktif
	35	Layanan Legalisasi Blanko Aplikasi Bank yang diajukan Mahasiswa
	36	Layanan Pembuatan Surat Ijin Berhenti Studi Sementara
	37	Layanan Pembuatan Surat Permohonan Pengunduran Diri
	38	Layanan Pencatatan dan Agenda Surat Keluar
	39	Layanan Monitoring KTM Hilang
	40	Layanan Pengarsipan Data
	41	Layanan Surat Keterangan dan Permohonan Transkrip yang tidak aktif
	42	Layanan Registrasi dan Pendaftaran Mahasiswa Baru
	43	Layanan Pengelolaan Beasiswa
	44	Layanan Pembuatan Rekomendasi, SK Kegiatan dan Anggaran Kegiatan ORMAWA
	45	Layanan Administrasi Kegiatan Kreativitas Mahasiswa
	46	Layanan Kegiatan Mahasiswa Berprestasi
	47	Layanan Peminjaman Gedung

Penyelenggara Layanan	No.	Layanan
	48	Layanan Dispensasi Kuliah
Biro Keuangan	49	Layanan Pendapatan Usaha Jasa Layanan Pendidikan
	50	Layanan Pendapatan Kerjasama
	51	Layanan Pendapatan Kerjasama Lainnya
	52	Layanan Pendapatan Hibah
	53	Layanan Pendapatan Usaha Jasa Layanan Perbankan
	54	Layanan Pertanggung Jawaban (SPJ) Dana PNBP BLU
	55	Layanan Penerimaan dan Belanja Dana APBN
	56	Layanan Uang Muka Kegiatan Operasional Dana PNBP BLU
	57	Layanan Pembayaran Langsung (LS) dari Dana PNBP BLU
	58	Layanan Piutang Usaha
	59	Layanan Piutang Lain-Lain
	60	Layanan Utang Usaha
	61	Layanan Kewajiban Jangka Pendek
	62	Layanan Persediaan
	63	Layanan Aset Tetap-Pengakuan Perolehan
	64	Layanan Akutansi Pelepasan, Peralihan, dan Penghapusan Aset Tetap
	65	Layanan Aset Tetap-Depresiasi
	66	Layanan Biaya Layanan
67	Layanan Biaya Administrasi dan Umum	
68	Layanan Biaya Lain-lain	
Direktorat Perencanaan dan	69	Layanan Pemeliharaan Pertamanan dan Halaman yang berada pada Luar Jurusan dan Unit

Penyelenggara Layanan	No.	Layanan
Pengelolaan Sarana dan Prasarana	70	Layanan Pemeliharaan Kebersihan Jalan
	71	Layanan Kebersihan Sampah Unit
	72	Layanan Perawatan Saluran Air
	73	Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Menengah
	74	Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Rendah
	75	Layanan Perbaikan Telepon PABX
	76	Layanan Perbaikan Air Bersih
	77	Layanan Pembersihan Air Kotor
	78	Layanan Perbaikan Gedung dan Bangunan
	79	Layanan Pengerukan Sungai
	80	Layanan Monitoring Pembangunan Sarana Prasarana
	81	Layanan Peminjaman Fasilitas Umum
	82	Layanan Peminjaman Ruang
	83	Layanan Izin Pemasangan Spanduk
	84	Layanan Monitoring Pemasangan Spanduk
	85	Layanan Fasilitas Sepeda Kampus
	86	Layanan Fasilitas Bus Kampus

6.1.2. Pattern of Business Activity

Pattern of Business Activity adalah untuk mengenali pola aktivitas bisnis organisasi dan beban kerja dari aktivitas tersebut. Pada tahap ini dilakukan identifikasi dan analisis pola aktivitas bisnis yang dilakukan oleh objek penelitian untuk dapat memahami tingkat permintaan pengguna terhadap layanan yang disediakan. Dibawah ini merupakan *Pattern of Business Activity* untuk layanan bisnis yang diselenggarakan

oleh Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan dan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana.

Tabel 6. 2 Keterangan Kolom PBA

Kolom	Keterangan
Frekuensi	Seberapa sering pola terjadi dalam bisnis
volume	Jumlah aktivitas bisnis dilakukan dalam setahun
Lokasi	Tempat dimana aktivitas bisnis dalam organisasi berlangsung
Durasi	Seberapa lama aktivitas bisnis berlangsung

6.1.2.1. Pattern of Business Activity BAPKM

Pada Tabel 6.3. menunjukkan daftar layanan yang disediakan oleh BAPKM ITS sebagai berikut:

Tabel 6. 3 Daftar Layanan BAPKM ITS

<i>Pattern of Business Activity BAPKM ITS</i>					
Kode PBA	Layanan	Lokasi	Durasi/ Layanan	Frekuensi	Volume/ Tahun
1	Pemesanan Translate Ijazah ke dalam Bahasa Inggris	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	1 minggu	Per-Permintaan	350
2	Layanan Pemesanan Surat Keterangan Pengganti Ijazah Hilang	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	3 hari	Per-Permintaan	24
3	Layanan Pemesanan Pengganti Transkrip yang hilang	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	3 hari	Per-Permintaan	24

<i>Pattern of Business Activity BAPKM ITS</i>					
Kode PBA	Layanan	Lokasi	Durasi/ Layanan	Frekuensi	Volume/ Tahun
4	Layanan Pembuatan Transkrip Mahasiswa Aktif dalam dua bahasa (Bilingual) untuk Mahasiswa Aktif	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	3 hari	Per-Permintaan	300
5	Layanan Penggantian Mata Kuliah	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	2 hari	Per-Permintaan	20
6	Layanan Menambah Mata Kuliah	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	2 hari	Per-Permintaan	20
7	Layanan Pembatalan Mata Kuliah	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	2 hari	Per-Permintaan	20
8	Layanan Perubahan FRS	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	2 hari	Per-Permintaan	20

<i>Pattern of Business Activity BAPKM ITS</i>					
Kode PBA	Layanan	Lokasi	Durasi/ Layanan	Frekuensi	Volume/ Tahun
9	Layanan Perubahan Kelas Mata Kuliah	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	2 hari	Per-Permintaan	20
10	Layanan Pencetakan Daftar Hadir Perkuliahan	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	1 hari	2	16.500
11	Layanan Pencetakan Absensi Ujian Tengah Semester	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	1 hari	2	16.500
12	Layanan Pencetakan Absensi Ujian Akhir Semester	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	1 hari	2	16.500
13	Layanan Pencetakan Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS)	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	4 hari	2	17.625

<i>Pattern of Business Activity BAPKM ITS</i>					
Kode PBA	Layanan	Lokasi	Durasi/ Layanan	Frekuensi	Volume/ Tahun
14	Layanan Pengiriman Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS) ke Orang Tua Mahasiswa	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	3 hari	2	17.625
15	Layanan Pelaksanaan Peringatan Dini (Early Warning)	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	2 hari	1	3.920
16	Layanan Pengiriman Early Warning kepada Orang Tua Mahasiswa	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	3 hari	1	3.920
17	Layanan Pelaksanaan Evaluasi Batas Waktu Studi Mahasiswa yang terkena Evaluasi	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	5 hari	1	3.920
18	Layanan Pengiriman SK Hasil Evaluasi Batas Waktu Studi ke Orang Tua Mahasiswa	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	3 hari	1	3.920

<i>Pattern of Business Activity BAPKM ITS</i>					
Kode PBA	Layanan	Lokasi	Durasi/ Layanan	Frekuensi	Volume/ Tahun
19	Layanan Pencetakan KRSM (Kartu Rencana Studi Mahasiswa)	Loket 3 BAAK	30 detik	Per-Permintaan	1000
20	Layanan Pencetakan Nilai Bahan Sidang Pra Yudisium	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	1 hari	2	5255
21	Layanan Pencetakan Draft Ijazah Wisudawan	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	3 hari	2	5255
22	Layanan Pencetakan Ijazah Wisudawan	Loket 3 BAAK	3 hari	2	5255
23	Layanan Pencetakan Transkrip Wisudawan	Loket 3 BAAK	5 hari	2	5255
24	Layanan Pencetakan Piagam Penghargaan (Cumlaude Wisudawan)	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	3 hari	2	854

<i>Pattern of Business Activity BAPKM ITS</i>					
Kode PBA	Layanan	Lokasi	Durasi/ Layanan	Frekuensi	Volume/ Tahun
25	Layanan Penahanan Ijazah dan Transkrip Calon Wisudawan	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	2 hari	2	50
26	Layanan Pengelolaan Map Ijazah Wisudawan	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	2 hari	2	5255
27	Layanan Pengambilan Ijazah dan Transkrip Wisudawan	Loket 3 BAAK	1 bulan	2	5255
28	Layanan Penyimpanan Ijazah dan Transkrip Wisudawan	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	-	Sepanjang tahun	5255
29	Layanan Legalisasi Transkrip bagi Mahasiswa Aktif	Loket 3 BAAK	4 menit	Per-Permintaan	900
30	Layanan Informasi Akademik kepada	Sub Bagian Pemantauan dan	15 menit	Per-Permintaan	96

<i>Pattern of Business Activity BAPKM ITS</i>					
Kode PBA	Layanan	Lokasi	Durasi/ Layanan	Frekuensi	Volume/ Tahun
	Mahasiswa dan Orang Tua Mahasiswa	Administrasi Pembelajaran			
31	Layanan Pengubahan Nama File Hasil Pemindaian Ijazah	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	3 hari	2	5255
32	Pelaksanaan Kegiatan Administrasi Keuangan	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	1 bulan	Per-Permintaan	2
33	Layanan Penyimpanan surat yang berhubungan dengan kegiatan akademik mahasiswa	Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	1 tahun	Per-Permintaan	192
34	Layanan Surat Keterangan Mahasiswa Aktif	Loket 1 BAAK	3 menit	Per-Permintaan	3167
35	Layanan Legalisasi Blanko Aplikasi Bank yang diajukan Mahasiswa	Loket 1 BAAK	2 menit	Per-Permintaan	728

<i>Pattern of Business Activity BAPKM ITS</i>					
Kode PBA	Layanan	Lokasi	Durasi/ Layanan	Frekuensi	Volume/ Tahun
36	Layanan Pembuatan Surat Ijin Berhenti Studi Sementara	Loket 1 BAAK	3 hari	Per-Permintaan	328
37	Layanan Pembuatan Surat Permohonan Pengunduran Diri	Loket 1 BAAK	3 hari	Per-Permintaan	193
38	Layanan Pencatatan dan Agenda Surat Keluar	Sub Bagian Registrasi dan Data	Sepanjang tahun	Per-Permintaan	550
39	Layanan Monitoring KTM Hilang	Loket 1 BAAK	10 menit	Per-Permintaan	684
40	Layanan Pengarsipan Data	Sub Bagian Registrasi dan Data	Sepanjang tahun	Sepanjang tahun	550
41	Layanan Surat Keterangan dan Permohonan Transkrip yang tidak aktif	Loket 1 BAAK	3 hari	Per-Permintaan	29
42	Layanan Registrasi dan Pendaftaran Mahasiswa Baru	Sub Bagian Registrasi dan Data	-	1	4500

<i>Pattern of Business Activity BAPKM ITS</i>					
Kode PBA	Layanan	Lokasi	Durasi/ Layanan	Frekuensi	Volume/ Tahun
43	Layanan Beasiswa	Subbagian Pengelolaan Beasiswa	-	Per-Permintaan	1200
44	Layanan Pembuatan Rekomendasi, SK Kegiatan dan Anggaran Kegiatan ORMAWA	Subbagian Pengelolaan Data Kegiatan Kemahasiswaan	1 hari	Per-Permintaan	125
45	Layanan Administrasi Kegiatan Kreativitas Mahasiswa	Subbagian Pengelolaan Data Kegiatan Kemahasiswaan	1 hari	Per-Permintaan	10
46	Layanan Kegiatan Mahasiswa Berprestasi	Subbagian Pengelolaan Data Kegiatan Kemahasiswaan	1 hari	Per-Permintaan	197
47	Layanan Peminjaman Gedung	Subbagian Pengelolaan Data Kegiatan Kemahasiswaan	1 hari	Per-Permintaan	174
48	Layanan Dispensasi Kuliah	Subbagian Pengelolaan Data	1 hari	Per-Permintaan	10

<i>Pattern of Business Activity BAPKM ITS</i>					
Kode PBA	Layanan	Lokasi	Durasi/ Layanan	Frekuensi	Volume/ Tahun
		Kegiatan Kemahasiswaan			

6.1.2.2. *Pattern of Business Activity Biro Keuangan*

Pada Tabel 6.4. menunjukkan daftar layanan yang disediakan oleh Biro Keuangan sebagai berikut:

Tabel 6. 4 Daftar Layanan Biro Keuangan ITS

<i>Pattern of Business Activity Biro Keuangan ITS</i>					
Kode PBA	Layanan	Lokasi	Durasi/ Layanan	Frekuensi/ Tahun	Volume/ Tahun
49	Layanan Pendapatan Usaha Jasa Layanan Pendidikan	Biro Keuangan	Durasi pelaksanaan Januari-Februari dan Juli-September	2	5000
50	Layanan Pendapatan Kerjasama	Biro Keuangan	8 jam/hari (Senin-Jumat)	Per-Permintaan	402

<i>Pattern of Business Activity Biro Keuangan ITS</i>					
Kode PBA	Layanan	Lokasi	Durasi/ Layanan	Frekuensi/ Tahun	Volume/ Tahun
51	Layanan Pendapatan Kerjasama Lainnya	Biro Keuangan	8 jam/hari (Senin-Jumat)	Per-Permintaan	402
52	Layanan Pendapatan Hibah	Biro Keuangan	8 jam/hari (Senin-Jumat)	Per-Permintaan	400
53	Layanan Pendapatan Usaha Jasa Layanan Perbankan	Biro Keuangan	8 jam/hari (Senin-Jumat)	12	60
54	Layanan Pertanggung Jawaban (SPJ) Dana PNBPN BLU	Biro Keuangan	8 jam/hari (Senin-Jumat)	12	1224
55	Layanan Penerimaan dan Belanja Dana APBN	Biro Keuangan	8 jam/hari (Senin-Jumat)	12	1224
56	Layanan Uang Muka Kegiatan Operasional Dana PNBPN BLU	Biro Keuangan	8 jam/hari (Senin-Jumat)	12	1224
57	Layanan Pembayaran Langsung (LS) dari Dana PNBPN BLU	Biro Keuangan	8 jam/hari (Senin-Jumat)	12	1224
58	Layanan Piutang Usaha	Biro Keuangan	8 jam/hari (Senin-Jumat)	Per-Permintaan	1000

<i>Pattern of Business Activity</i> Biro Keuangan ITS					
Kode PBA	Layanan	Lokasi	Durasi/ Layanan	Frekuensi/ Tahun	Volume/ Tahun
59	Layanan Piutang Lain-Lain	Biro Keuangan	8 jam/hari (Senin-Jumat)	Per-Permintaan	1000
60	Layanan Utang Usaha	Biro Keuangan	8 jam/hari (Senin-Jumat)	Per-Permintaan	1000
61	Layanan Kewajiban Jangka Pendek	Biro Keuangan	8 jam/hari (Senin-Jumat)	12	1000
62	Layanan Persediaan	Biro Keuangan	8 jam/hari (Senin-Jumat)	12	1224
63	Layanan Aset Tetap-Pengakuan Perolehan	Biro Keuangan	8 jam/hari (Senin-Jumat)	12	156.512
64	Layanan Akutansi Pelepasan, Pengalihan, dan Penghapusan Aset Tetap	Biro Keuangan	8 jam/hari (Senin-Jumat)	1 kali dalam 5 tahun	7.825
65	Layanan Aset Tetap-Depresiasi	Biro Keuangan	8 jam/hari (Senin-Jumat)	1	156.512
66	Layanan Biaya Layanan	Biro Keuangan	8 jam/hari (Senin-Jumat)	12	102
67	Layanan Biaya Administrasi dan Umum	Biro Keuangan	8 jam/hari (Senin-Jumat)	12	102
68	Layanan Biaya Lain-lain	Biro Keuangan	8 jam/hari (Senin-Jumat)	12	102

6.1.2.3. *Pattern of Business Activity Sarana Prasarana*

Sarana dan Prasarana memiliki tiga jenis layanan utama, yaitu:

- Layanan Pemeliharaan Sarana dan Prasarana
- Layanan Perbaikan Sarana dan Prasarana
- Layanan Pemantauan Pembangunan Sarana dan Prasarana

Dalam tiga jenis layanan utama untuk Sarana Prasarana, terdapat sub bagian layanan untuk masing-masing layanan utama tersebut yang ditunjukkan pada Tabel 6.5. sebagai berikut:

Tabel 6. 5 Daftar PBA Layanan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana

Daftar Layanan Sarana Prasarana ITS					
Kode PBA	Layanan	Lokasi	Durasi/Layanan	Frekuensi/Tahun	Volume/Tahun
69	Layanan Pemeliharaan Pertamanan dan Halaman yang berada pada Luar Jurusan dan Unit	Taman Alumni, Taman Depan Rektorat, Taman Depan BAAK, Depan Perpustakaan Pusat ITS	8 jam/hari (Senin-Sabtu)	288	1152
70	Layanan Pemeliharaan Kebersihan Jalan	Seluruh Jalan didalam ITS	8 jam/hari (Senin-Sabtu)	288	1152

Daftar Layanan Sarana Prasarana ITS						
Kode PBA	Layanan	Lokasi	Durasi/ Layanan	Frekuensi/ Tahun	Volume/Tahun	
71	Layanan Kebersihan Sampah Unit	Pada 38 titik sampah	8 jam/hari (Senin-Sabtu)	144	5472 (38 titik sampah)	
72	Layanan Perawatan Saluran Air	Sungai Sisi Timur dan Sungai Sisi Barat	2 bulan (Agustus-September)	1	2	
73	Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Menengah	Gardu Trafo	3 hari	Per-Permintaan	4	
74	Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Rendah	Unit	1 jam	Per-Permintaan	240 (dalam hari terdapat 1 perbaikan)	
75	Layanan Perbaikan Telepon PABX	Unit	2 jam	Per-Permintaan	24 (dalam 1 bulan terdapat 2 perbaikan)	
76	Layanan Perbaikan Air Bersih	Unit	70 hari	Per-Permintaan	3 (dalam 1 tahun terdapat 3 perbaikan)	
77	Layanan Pembersihan Air Kotor	Unit	1 hari	Per-Permintaan	2	
78	Layanan Perbaikan Gedung dan Bangunan	Unit	4 hari	Per-Permintaan	80	

Daftar Layanan Sarana Prasarana ITS						
Kode PBA	Layanan	Lokasi	Durasi/ Layanan	Frekuensi/ Tahun	Volume/Tahun	
79	Layanan Pengerukan Sungai	Danau 8, Danau SI & MB, Danau Graha, Danau Belakang Fasor	2 bulan (agustus-september)	1	4	
80	Layanan Monitoring Pembangunan Sarana Prasarana	Lingkungan ITS	-	Per-Permintaan	6	
81	Layanan Peminjaman Fasilitas Umum	Jalan, Taman, Parkiran diluar Unit	1 hari	Per-Permintaan	80	
82	Layanan Peminjaman Ruang	Teater A, Teater B, Teater C, SCC, Gedung Pasca Sarjana	1 hari (sabtu/minggu)	Per-Permintaan	80	
83	Layanan Izin Pemasangan Spanduk	Lingkungan ITS	15 hari	Per-Permintaan	120	
84	Layanan Monitoring Pemasangan Spanduk	Lingkungan ITS	8 jam/hari (Senin-Sabtu)	240	120	
85	Layanan Fasilitas Sepeda Kampus	Seluruh Shelter Sepeda Kampus	Setiap hari	240	100 unit sepeda dan 10 unit shelter	

Daftar Layanan Sarana Prasarana ITS

Kode PBA	Layanan	Fasilitas	Bus	Lokasi	Durasi/ Layanan	Frekuensi/ Tahun	Volume/Tahun
86	Layanan Kampus			Lingkungan ITS	Setiap hari	240	2 unit

Pada Gambar 6.1, Gambar 6.2, Gambar 6.3, dan Gambar 6.4 merupakan grafik layanan Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, dapat dilihat jumlah volume terbanyak adalah Layanan Pencetakan Kartu Hasil Studi Mahasiswa



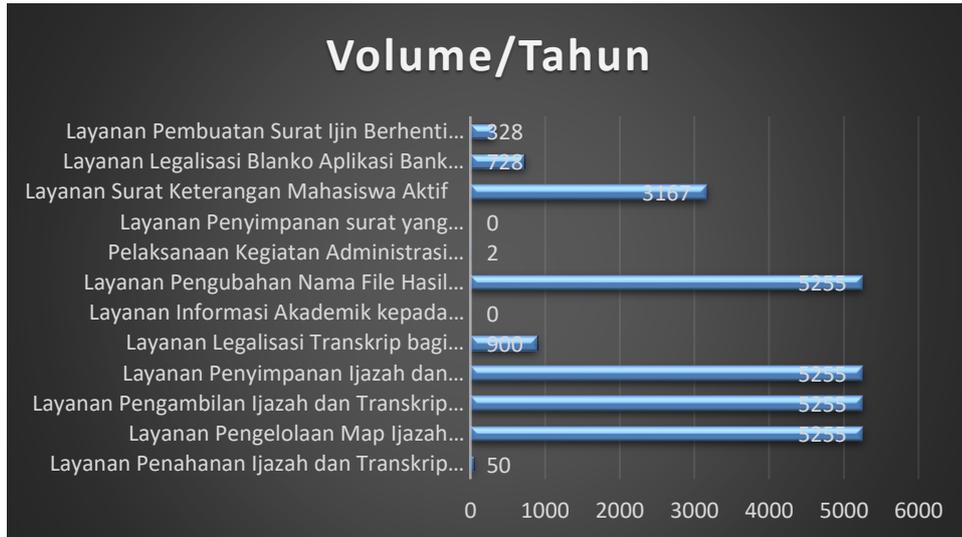
Gambar 6. 1 Grafik Analisis PBA 1

Pada Gambar 6.1, Gambar 6.2, Gambar 6.3, dan Gambar 6.4 merupakan grafik layanan Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, dapat dilihat jumlah volume terbanyak adalah Layanan Pencetakan Kartu Hasil Studi Mahasiswa



Gambar 6. 2 Grafik Analisis PBA 2

Pada Gambar 6.1, Gambar 6.2, Gambar 6.3, dan Gambar 6.4 merupakan grafik layanan Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, dapat dilihat jumlah volume terbanyak adalah Layanan Pencetakan Kartu Hasil Studi Mahasiswa



Gambar 6. 3 Grafik Analisis PBA 4

Pada Gambar 6.1, Gambar 6.2, Gambar 6.3, dan Gambar 6.4 merupakan grafik layanan Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, dapat dilihat jumlah volume terbanyak adalah Layanan Pencetakan Kartu Hasil Studi Mahasiswa



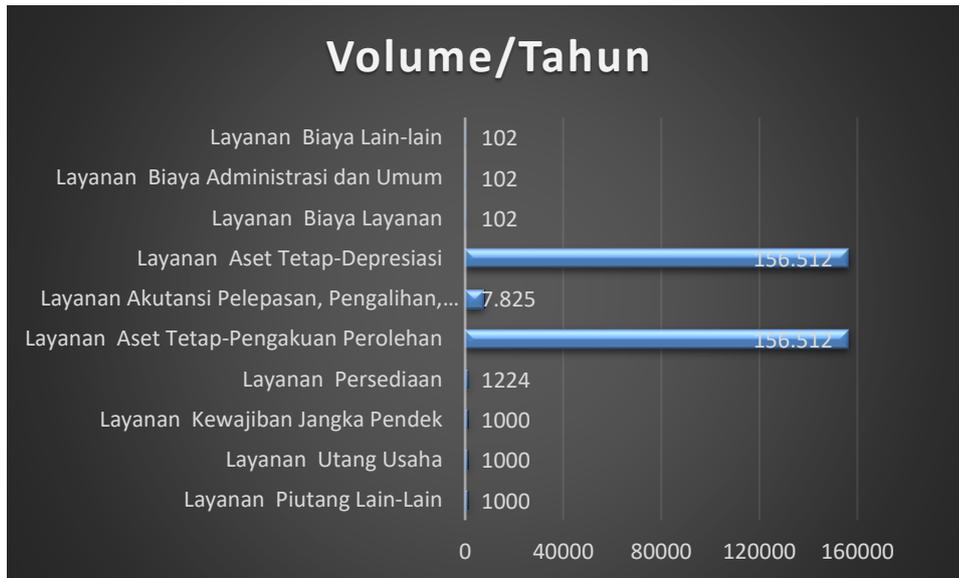
Gambar 6. 4 Grafik Analisis PBA 5

Pada Gambar 6.5, dan Gambar 6.7 merupakan grafik layanan Biro Keuangan, dapat dilihat jumlah volume terbanyak adalah Layanan



Gambar 6. 5 Grafik Analisis PBA 6

Pada Gambar 6.5 dan Gambar 6.7 merupakan grafik layanan Biro Keuangan, dapat dilihat jumlah volume terbanyak adalah Layanan Aset Tetap-Pengakuan Perolehan



Gambar 6. 6 Grafik Analisis PBA 7

Pada Gambar 6.8 dan Gambar 6.9 merupakan grafik layanan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana, dapat dilihat jumlah volume terbanyak adalah Layanan Kebersihan Sampah Unit



Gambar 6. 7 Grafik Analisis PBA 8

Pada Gambar 6.9 dan Gambar 6.9 merupakan grafik layanan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana, dapat dilihat jumlah volume terbanyak adalah Layanan Kebersihan Sampah Unit



Gambar 6. 8 Grafik Analisis PBA 9

Masing-masing dari setiap layanan yang disediakan oleh Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan dan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana memiliki aktivitas layanan, dimana aktivitas layanan akan membantu dalam menerjemahkan profil pengguna yang terdapat pada setiap layanan. Berikut merupakan salah satu contoh aktivitas layanan dari layanan pemesanan *translate* ijazah ke dalam bahasa inggris:

Tabel 6. 6 Aktivitas layanan pemesanan translate ijazah ke dalam bahasa inggris

Layanan Pemesanan Translate Ijazah ke dalam Bahasa Inggris	
Kode Aktivitas Layanan	Aktivitas
1A	Menyerahkan fotocopy ijazah
1B	Memverifikasi dan memvalidasi ijazah
1C	BAPKM membuatkan ijazah ke dalam Bahasa Inggris
1D	Pengambilan translate ijazah

6.1.3. User Profiles

User profile adalah informasi tentang pola kebutuhan layanan untuk setiap kelompok pengguna. *User profile* memberikan informasi mengenai aktivitas dan kebutuhan suatu pengguna dan beban kerja untuk tiap kelompok pengguna. Dalam mengidentifikasi pengguna untuk setiap layanan dibantu dengan mengetahui aktivitas yang dilakukan pada setiap layanan yang terdapat pada **LAMPIRAN C**. Berikut merupakan hasil identifikasi kelompok pengguna layanan:

Tabel 6. 7 User Profile untuk tiap PBA

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
Mahasiswa	Menyerahkan fotocopy ijazah	1A
	Pengambilan translate ijazah	1D
	Membuat Surat Keterangan Kepada WR 1	2A, 3A, 4A
	Pengambilan ijazah	2E
	Pengambilan Transkrip	3E, 4E
	Mengisi data penggantian mata kuliah	5A
	Mengajukan surat permohonan ke WR.1	5D, 6D, 7D, 8D, 9D
	Mengisi data penambahan mata kuliah	6A
	Mengisi data pembatalan mata kuliah	7A
	Mengisi data perubahan FRS	8A

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Mengisi data perubahan kelas mata kuliah	9A
	Meminta pencetakan KRSM dengan menunjukkan KTM	19A
	Mengambil hasil cetak KRSM	19C
	Pengambilan ijazah dan atau transkrip	27A
	Menunjukkan bukti pembayaran wisuda	27B
	Menyerahkan print out transkrip dari SIM Akademik	29A
	Mengisi form alasan permintaan legalisasi transkrip dan jumlah yang diminta	29B
	Meminta pengesahan transkrip	29C
	Mengambil legalisasi transkrip	29E
	Mahasiswa meminta informasi akademik ke BAPKM	30A
	Mengisi form permohonan permintaan surat keterangan dan transkrip nilai dari ITS	34A
	Menyerahkan form pada petugas sub bagian registrasi dan data	34B

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Mengambil Surat Keterangan Mahasiswa Aktif	34F
	Menyerahkan Blanko Aplikasi Bank	35A
	Mengisi form legalisasi Blanko Aplikasi Bank yang disediakan	35B
	Mengambil legalisasi Blanko Aplikasi Bank	35E
	Mengisi formulir Permohonan Berhenti Studi Sementara	36A
	Menyalin (<i>copy</i>) formulir sebanyak lima lembar	36B
	Meminta persetujuan formulir kepada dosen wali	36C
	Meminta persetujuan formulir kepada Kajur atau Kaprodi	36E
	Meninta stempel Jurusan	36G
	Meminta persetujuan formulir kepada Dekan	36H
	Meninta stempel Fakultas	36J
	Meminta nomor dan tanggal pada formulir melalui tata usaha Fakultas	36K

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Menyerahkan formulir asli yang telah ditandatangani	36L
	Menyerahkan surat tembusan untuk dosen wali, jurusan dan fakultas	36M
	Mengambil berkas Surat Ijin Berhenti Studi Sementara	36Q
	Mengisi formulir Surat Permohonan Pengunduran Diri dari ITS	37A
	Meminta persetujuan kepada Orang Tua atau Wali	37B
	Meminta persetujuan Kajor atau Koor.Prodi	37C
	Menyerahkan formulir yang telah ditandatangani	37D
	Mengambil Surat Permohonan Pengunduran Diri dari ITS kepada mahasiswa	37H
	Meminta surat keterangan hilang kepada Bagian SKK ITS	39A
	Menyerahkan Surat Keterangan Hilang	39B
	Mengisi formulir kehilangan KTM	39C

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Menyerahkan formulir kehilangan	39D
	Mengambil hasil cetak KTM Baru	39G
	Mengisi form permohonan permintaan surat keterangan Transkrip yang tidak aktif dari ITS	41A
	Menyerahkan form pada petugas sub bagian registrasi dan data	41B
	Mengambil Surat Keterangan dan Permohonan Transkrip yang tidak Aktif	41F
	Mengisi data beasiswa secara online	43B
	Menyerahkan berkas prasyarat beasiswa <i>hardcopy</i> kepada petugas Kesejahteraan Mahasiswa	43D
	Pengambilan berkas rekomendasi	45K, 46K
	Menyerahkan data untuk surat keterangan dispensasi kuliah	48A
	Mengambil surat keterangan dispensasi	48G

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Membayar tagihan biaya pendidikan	49E
	Menerima bukti setoran dari bank	49H
	Mendapat informasi untuk jatuh tempo pelunasan	58F
	Mendatangi bagian Sarana Prasarana	81A, 82A, 83A
	Menyerahkan proposal acara atau kegiatan	81B, 82B, 83B
Wisudawan	Verifikasi draft ijazah	22A
	Mengisi judul TA, Thesis, Disertasi	23A
	Mengisi nama dosen pembimbing	23A
	Membawa form penahanan	27A
	Menunjukkan bukti pembayaran wisuda	27B
Mahasiswa Baru	Mengisi berkas daftar ulang secara online	42A
	Mencetak dan mengisi formulir persyaratan	42B
	Menyerahkan seluruh berkas daftar ulang	42C
ORMAWA	Masukkan data proposal melalui SIM ORMAWA dengan melampirkan permohonan dana DIPA, Permohonan Dana IKOMA, dan Permohonan	44A, 45A, 46A

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Menuliskan judul proposal, nama ormawa, dan tanggal surat masuk pada buku monitoring	44B, 45B, 46B
	Mengambil nomor dan menempel pada map berkas	44C, 45C, 46C
	Menyerahkan map berkas data proposal kepada petugas	44D, 45D, 46D
	Pengambilan berkas rekomendasi	44K, 45K
Umum	Melihat jadwal yang tersedia pada Subbagian Pengelolaan Data Kegiatan Kemahasiswaan	47A
	Mengisi formulir peminjaman	47B
	Menyerahkan dana untuk peminjaman	47C
	Menerima surat bukti pembayaran dan peminjaman	47G
Kepala Bagian Akademik	Memberikan persetujuan dan pengesahan Surat Permohonan Pengunduran Diri	37G
Kepala Bagian Kesejahteraan Mahasiswa	Menyetujui rekomendasi dana PNSB dan IKOMA	44F, 45F, 46F

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Menyetujui surat keterangan dispensasi	48E
Kepala Sub Bagian Registrasi dan Data	Memberikan persetujuan Surat Keterangan Mahasiswa Aktif	34E
	Memberikan persetujuan Transkrip yang tidak aktif	41E
	Memberikan data status mahasiswa yang aktif kepada Bendahara Penerimaan di Biro Keuangan	49A
Kepala Subbagian Pengelolaan Data Kegiatan Kemahasiswaan	Menyetujui dan memberi rekomendasi dana PNSB dan IKOMA	44E, 45E, 46E
	Menyetujui surat keterangan dispensasi	48D
Sub Bagian Pemantauan dan Administrasi Pembelajaran	Memverifikasi dan memvalidasi ijazah	1B
	BAPKM membuatkan ijazah ke dalam Bahasa Inggris	1C
	Mencetak transkrip Surat Keterangan Pengganti Ijazah Hilang	2C
	Mencetak Pengganti Transkrip yang hilang	3C
	Mencetak transkrip Mahasiswa Aktif	4C

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	dalam dua bahasa (Bilingual)	
	Melakukan proses penggantian mata kuliah	5F
	Melakukan proses penambahan mata kuliah	6F
	Melakukan proses pembatalan mata kuliah	7F
	Melakukan proses perubahan FRS	8F
	Melakukan proses perubahan kelas mata kuliah	9F
	Mencetak daftar hadir perkuliahan	10B
	Mencetak Absensi Ujian	11B, 12B
	Menginventaris Nilai Ujian Semester dalam SIM Akademik	13A
	Mencetak Kartu Hasil Studi Mahasiswa	13B
	Menyatukan surat pengantar dan KHS	14A
	Memberi label alamat ortu di Amplop	14B
	Mengirim KHS melalui POS Indonesia	14C
	Melihat nilai semester sebelumnya	15A

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Memantau nilai melalui SIM Akademik	15B
	Melaksanakan identifikasi mahasiswa	16A
	Membuat surat pengantar	16B
	Menyiapkan dan mencetak data alamat orang tua	16C
	Memasukkan surat peringatan dini ke dalam amplop	16D
	Mengirimkan surat ke orang tua melalui pos	16E
	Melaksanakan identifikasi mahasiswa	17A
	Pengambilan data dari SIM Akademik	17B
	Menyiapkan daftar mahasiswa	17C
	Mengirimkan daftar mahasiswa ke Departemen	17D
	Mengirimkan daftar mahasiswa ke Dekan	17E
	Menyiapkan bahan rapat pimpinan	17F
	Menyiapkan draft SK Mahasiswa	18A
	Mengirimkan draft SK tersebut ke	18B

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	fakultas untuk dikoreksi	
	Melakukan proses pengiriman SK kepada orang tua mahasiswa melalui pos	18D
	Pencetakan dilakukan KRSM	19B
	Mencetak transkrip akademik	20A
	Menerima cetak transkrip akademik dan memvalidasi ulang	20C
	Melakukan verifikasi Ijazah	21A
	Mencetak draft ijazah wisudawan	21B
	Mencetak ijazah wisudawan	22B
	Menghimpun data calon wisudawan yang akan menerima penghargaan	24A
	Membuat daftar calon wisudawan penerima penghargaan	24B
	Mencetak draft piagam penghargaan	24C
	Melakukan koreksi draft piagam penghargaan	24D

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Mengirim surat ke Departemen/Unit / Lembaga	25A
	Memproses surat permintaan penahanan	25B
	Mencetak form penahanan	25C
	Melakukan penahanan ijazah dan transkrip	25D
	Mencetak daftar nama wisudawan	26A
	Melakukan penempelan nama wisudawan pada map ijazah	26B
	Memasukan ijazah, transkrip dan piagam penghargaan	26C
	Menyerahkan Ijazah dan transkrip Wisudawan	27C
	Merekap Ijazah dan Transkrip	28A
	Memisahkan per periode wisuda	28B
	Menyimpan dalam almari brankas	28C
	Melakukan pengesahan transkrip	29D
	Melakukan Pemindaian Ijazah	31A

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Memberikan penamaan pada file berupa nomor urut	31B
	Melakukan rename file berdasarkan NRP Mahasiswa	31C
	Mengajukan permintaan UMK	32A
	Menerima UMK dalam bentuk Cek	32B
	Mencairkan cek	32C
	Membagikan dana	32D
	Membukukan transaksi pengeluaran	32E
	Membuat rekapitulasi pengeluaran	32F
	Mengentry transaksi pengeluaran kedalam SIM Keuangan	32G
	Menyerahkan dan Melaporkan pertanggungjawaban penggunaan UMK	32H
	Menyiapkan odner	33A
	Memasukkan surat ke odner sesuai jurusan	33B
	Menyimpan surat ke dalam almari	33C
Sub Bagian Registrasi dan Data	Mencetak surat keterangan mahasiswa aktif	34C
	Meminta persetujuan KASUBBAG Registrasi dan Data	34D, 41D

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA	
	Membuatkan Surat Ijin Berhenti Studi Sementara	36N	
	Mencetak Permohonan Pengunduran Diri	37E	
	Meminta persetujuan Kepala Akademik dan melakukan pengesahan Permohonan Pengunduran Diri	37F	
	Merekap Surat Keluar	38A	
	Mengelompokkan Surat Keluar	38B	
	Menyimpan dalam map	38C	
	Mencetak KTM Baru	39F	
	Merekap data	40A	
	Mendokumentasi data	40B	
	Menyimpan data	40C	
	Mencetak surat keterangan Transkrip yang tidak aktif	41C	
	Subbagian Pengelolaan Beasiswa	Menginformasikan beasiswa kepada Jurusan dan SIM Beasiswa serta melalui Spanduk	43A
		Menerima berkas pendaftaran melalui online	43C
Memvalidasi data online dan berkas		43E	

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	calon penerima beasiswa	
	Melakukan seleksi untuk calon penerima beasiswa berdasarkan kriteria dari pemberi beasiswa	43F
	Penetapan penerima beasiswa	43G
	Membuat surat penetapan beasiswa	43H
	Mendistribusikan surat penetapan penerima beasiswa kepada masing-masing jurusan	43I
	Mengumumkan hasil seleksi dengan mengirimkan surat penetapan kepada pemberi beasiswa dan melalui SIM Beasiswa	43J
Subbagian Pengelolaan Data Kegiatan Kemahasiswaan	Melakukan verifikasi SK Kegiatan dan Anggaran Kegiatan ORMAWA	44G
	Melakukan verifikasi Kegiatan Kreativitas Mahasiswa	45G
	Melakukan verifikasi Kegiatan Mahasiswa Berprestasi	46G
	Menyerahkan proposal kepada WR-I	44H, 45H, 46H

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Melakukan pencetakan rekomendasi, dana PNBP/BOPTN, dan Dana IKOMA	44J, 45J, 46J
	Memeriksa formulir dan kesedian tempat	47D
	Membuat surat bukti peminjaman	47E
	Menyerahkan surat bukti pembayaran dan peminjaman	47F
	Memvalidasi data surat keterangan dispensasi	48B
	Mencetak surat keterangan dispensasi	48C
Rektor	Menandatangani Hasil Evaluasi Batas Waktu Studi	18C
	Mendisposisi permohonan pinjaman	59B
	Menandatangani berita acara pinjaman	59J
Wakil Rektor 1	Mendisposisi Surat Keterangan Pengganti Ijazah Hilang ke BAPKM	2B
	Mendisposisi Pengganti Transkrip yang hilang ke BAPKM	3B
	Mendisposisi Surat Keterangan Pembuatan Transkrip	4B

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Mahasiswa Aktif dalam dua bahasa (Bilingual) ke BAPKM	
	Mendisposisi surat permohonan penggantian mata kuliah	5E
	Mendisposisi surat permohonan penggantian mata kuliah ke BAPKM	6E
	Mendisposisi surat permohonan pembatalan mata kuliah ke BAPKM	7E
	Mendisposisi surat permohonan perubahan FRS ke BAPKM	8E
	Mendisposisi surat permohonan data perubahan kelas mata kuliah	9E
	Memberikan persetujuan Surat Ijin Berhenti Studi Sementara	36P
	Menyetujui dan memberikan rekomendasi Dana PNBP dan IKOMA	44I, 45I, 46I
	Mengetahui dan menyetujui dispensasi kuliah	48F

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
Wakil Rektor Bidang Penelitian, Inovasi dan Kerja Sama	Menyampaikan MOU dan bukti setor yang sah kepada Bendahara Penerimaan di Biro Keuangan dan Sarana Prasarana ITS	50A
Wakil Rektor Bidang Perencanaan, Keuangan dan Sarana Prasarana	Memberikan disposisi pencairan dana	55B
	Mendisposisi permohonan pinjaman	59C
	Menandatangani SPM	55G
	Memverifikasi pengajuan UMK Unit	56J, 57F
	Melakukan release dengan token melalui BNI Direct	56K, 57G
	Membubuhkan tandatangan pengumuman atau surat tagihan	58D
	Memparaf berita acara pinjaman	59I
	Menandatangani data persediaan	62M
	Menerbitkan dan menandatangani SPM	63C
	Mengotorisasi dan menyetujui usulan rencana penggunaan aset	64E
Menyampaikan usulan rencana penggunaan aset ke Kementerian Keuangan	64F	

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
Dekan	Menandatangani Ijazah	2D
	Menandatangani Transkrip	3D, 4D
	Menyetujui formulir permohonan Berhenti Studi Sementara	36I
Dosen Wali	Persetujuan Data penggantian mata kuliah	5B
	Persetujuan Data penambahan mata kuliah oleh Dosen Wali	6B
	Persetujuan Data pembatalan mata kuliah	7B
	Persetujuan data perubahan FRS	8B
	Persetujuan data perubahan kelas mata kuliah	9B
	Menyetujui formulir permohonan berhenti studi sementara	36D
Kepala Departemen/Jurusan	Menandatangani Penggantian Mata Kuliah	5C
	Menandatangani Penambahan Mata Kuliah	6C
	Menandatangani Pembatalan Mata Kuliah	7C

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Menandatangani data perubahan FRS	8C
	Menandatangani data perubahan kelas mata kuliah	9C
	Menyetujui formulir permohonan Berhenti Studi Sementara	36F
Petugas Departemen	Meminta untuk dicetakkan absensi perkuliahan oleh BAPKM	10A
	Mengambil cetakan absensi perkuliahan	10C
	Meminta untuk dicetakkan absensi ujian	11A, 12A
	Mengambil cetakan absensi ujian	11C, 12C
	Mengambil hasil cetak transkrip akademik	20B
Orang Tua Mahasiswa	Telepon dan datang ke BAPKM	30B
Kepala Biro Keuangan	Memverifikasi pengajuan UMK Unit	56H
	Melakukan approver dengan token melalui BNI Direct	56I, 57E
	Memparaf pengumuman atau tagihan	58C
	Mendisposisi permohonan pinjaman	59D

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Memparaf berita acara pinjaman	59H
	Memparaf data persediaan	62I
	Memverifikasi dan menyetujui nilai bukti memorial penyusutan	65E
Biro Keuangan	Memberikan disposisi dan evaluasi	55C
Bendahara Penerimaan Biro Keuangan	Mempersiapkan data tagihan biaya pendidikan sesuai tarif	49B
	Menginformasikan data tagihan biaya pendidikan kepada DPTSI (berupa soft copy)	49C
	Menerima data harian pembayaran di Bank persepsi melalui Data base server di PUSKOM	49K
	Memverifikasi dan melakukan konfirmasi kepada Bank bila ada perbedaan data serta merekapitulasi penerimaan biaya pendidikan	49L
	Melakukan proses rekonsiliasi/ pencocokan data dari dokumen yang diberikan oleh Wakil RektorBidang	50D

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Penelitian, Inovasi dan Kerja Sama/ Pengelola kerja sama dengan rekening koran melalui ibanking	
	Merekapitulasi penerimaan kerja sama	50E
	Input data penerimaan biaya pendidikan ke Aplikasi SIM Keuangan	49M
	Menerima atau meminta rekapitulasi penerimaan kerjasama ke Unit Pengelola	51G
	Merekonsiliasi rekap penerimaan dengan rekening koran	51I
	Membuat rekapitulasi penerimaan kerjasama dari masing-masing Unit Pengelola	51J
	Menerima atau meminta perjanjian hibah ke Bidang Kerjasama	52D
	Merekonsiliasi penerimaan hibah dengan rekening koran	52F
	Membuat rekapitulasi penerimaan hibah dari Bidang Kerja sama	52G

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Menerima atau meminta rekening koran ke Bank persepsi	53C
	Membuat rekapitulasi penerimaan jasa layanan perbankan	53D
	Membuat pengumuman atau surat tagihan	58A
	Menyampaikan pengumuman atau surat tagihan kepada yang bersangkutan Memeriksa jatuh tempo pelunasan	58E
	Memvalidasi data piutang melalui host to host dan membuat rekap daftar piutang Input data piutang ke Aplikasi SIM Keuangan	58G
	Memproses permohonan pinjaman sesuai disposisi pimpinan	59E
	Membuat berita acara pinjaman dan membuat form pemindahbukuan	59F
	Memintakan tandatangan form pemindahbukuan dan berita acara pinjaman	59G

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Memintakan tandatangan berita acara pinjaman ke pihak peminjam	59K
	Memproses pemindahbukuan ke bank	59L
	Input data piutang ke Aplikasi SIM Keuangan	59O
Bendahara Pengeluaran Biro Keuangan	Menerima atau meminta bukti setor SSP dan mengelompokkan serta merekapnya	54H
	Membuatkan bukti potong PPh Ps 23 dan Final	54I
	Menyampaikan laporan SPT masa ke KPP	54J
	Mengevaluasi dan menyesuaikan pagu anggaran	55D
	Membuat draft SPM	55E
	Rekap SPM melalui aplikasi SIM	55J
	Mengantarkan SPM dan ADK ke KPPN untuk disahkan	55K
	Membuatkan SPP, resume kontrak, dll	55F
	Mengambil SPM pengesahan dan SP2D	55N

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Input data SPM dan SP2D ke Aplikasi SIM Keuangan	55O
	Memverifikasi pengajuan UMK Unit	56F
	Melakukan approver dengan token melalui BNI Direct	56G
	Menerima tagihan atau syarat ketentuan pembayaran	60B
	Membuat rekapitulasi tagihan	60C
	Membuat draf SPM	63A
	Memintakan tandatangan ke Wakil Rektor Bidang Perencanaan, Keuangan, dan Sarana Prasarana pejabat penerbit SPM	63B
Bagian Biro Keuangan	Menerima dan memintakan rekapitulasi penerimaan biaya pendidikan dari Bendahara Penerimaan	49N
	Menerima dan memintakan rekapitulasi penerimaan hibah dari Bendahara Penerimaan	52H

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Menerima dan memintakan rekapitulasi pendapatan usaha jasa layanan perbankan dari Bendahara Penerimaan	53E
	Validasi hasil inputan SPJ Unit-unit pada Aplikasi SIM Keuangan	54F
	Menerima dan memintakan SPM dan SP2D dari Bendahara Pengeluaran	55P
	Input data penerimaan ke Aplikasi SIM Keuangan	50G, 51L, 52I, 53F
	Melakukan rekonsiliasi rekapitulasi dengan rekening koran dan melakukan validasi hasil penjurnalan melalui aplikasi SIM Keuangan	49O, 50H, 51M, 52J, 53G, 55Q, 58I, 59Q
	Melakukan proses tutup buku setiap periodenya	49P, 50I, 51N, 52K, 53H, 55R, 56P, 57L, 58J, 59R, 60F, 62P, 63O, 64P, 65G, 66I, 67I, 68I

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Melakukan proses tutup buku setiap bulannya	54K
	Menerima atau memintakan rekening koran	56N
	Input data UMK ke Aplikasi SIM Keuangan	56O, 57K
	Mencetak rekening koran melalui Ibanking	57J
	Menerima dan memintakan rekapitulasi penerimaan kerja sama dari Bendahara Penerimaan	50F, 51K
	Menerima dan memintakan rekapitulasi piutang dari Bendahara Penerimaan	58H, 59P
	Menerima dan memintakan rekapitulasi tagihan pada Bendahara pengeluaran	60D
	Input data utang ke Aplikasi SIM Keuangan	60E, 61G
	Menerima dan memverifikasi bukti setoran	61E

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Merekap dan menghitung utang	61F
	Menerima atau memintakan data persediaan yang sah	62N
	Input data persediaan ke Aplikasi SIM Keuangan	62O
	Menerima atau memintakan SPM dan SP2D	63F
	Mengelompokkan SPM dan SP2D dan memberikan kelompok belanja modal ke Bagian Pengelolaan BMN	63G
	Menerima rekap BMN dan ADK yang sah dari Bagian Pengelolaan BMN	63L
	Melakukan penyesuaian nilai BMN dengan membuat bukti memorial	63M
	Input data memorial asset tetap ke Aplikasi SIM Keuangan	63N
	Menerima atau memintakan rekap BMN atas pengalihan dan penghapusan	64N

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Input data aset tetap ke Aplikasi SIM Keuangan	64O
	Menerima atau memintakan rekap BMN yang sah	65C
	Menghitung umur ekonomis dan membuat bukti memorial penyusutan	65D
	Input data aset tetap ke Aplikasi SIM Keuangan	65F
	Verifikasi dan validasi biaya melalui aplikasi SIM Keuangan	66G, 67G, 68G
	Melakukan jurnal koreksi apabila biaya yang dimasukkan unit/fakultas tidak relevan untuk dimasukkan kedalam kelompok biaya layanan atau administrasi dan umum	66H, 67H, 68H
Bagian Anggaran dan Perbendaharaan Biro Keuangan	Memverifikasi pengajuan UMK Unit	56D
	Melakukan approver dengan token melalui BNI Direct	56E, 57C
	Memverifikasi pengajuan UMK Unit	57B, 57D

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Memparaf pengumuman atau tagihan	58B
Bagian Akutansi Biaya Biro Keuangan	Mengadministrasikan bukti pengeluaran/ kuitansi belanja	66D, 67D, 68D
	Mengidentifikasi belanja apakah termasuk biaya layanan atau biaya administrasi dan umum	66E, 67E, 68E
	Melakukan jurnal ke SIM Keuangan dengan memilih mata anggaran dengan kodefikasi akun SAK 51	66F, 67F, 68F
Subbagian Inventarisasi dan Penghapusan	Menyusun rencana pengalihan dan penghapusan	64A
	Menyampaikan rencana penggunaan aset tetap ke Bagian Pengelolaan BMN (Biro Keuangan dan Sarana Prasarana)	64B
BPP Pusat Biro Keuangan	Menerima atau meminta rekapitulasi SPJ perbulan beserta SSP atau kelengkapan lainnya ke Unit ybs.	54D

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Mengkoreksi kebenaran SPJ beserta pajaknya	54E
	Mengajukan UMK melalui Aplikasi SIM RBA on-line permohonan UMK ke BNI Direct sebagai maxer	57A
PPK	Mengajukan permohonan pencairan dana beserta bukti kelengkapannya Ke Wakil Rektor Bidang Perencanaan, Keuangan, dan Sarana Prasarana	55A
Verifikator Biro Keuangan	Memverifikasi Draf SPM beserta kelengkapannya	55H
	Membubuhkan paraf pada draf SPM	55I
Bagian Pengelolaan BMN Biro Keuangan	Menyampaikan arsip data komputer (ADK) dari aplikasi persediaan ke petugas Barang Milik Negara (BMN) pada Biro Keuangan dan Sarana Prasarana	62B
	Mencetak rincian dan rekapitulasi persediaan Melakukan stok	62C

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	opname dengan data rekapitulasi persediaan	
	Menyampaikan berita acara stok opname ke petugas Barang Milik Negara (BMN) pada Biro Keuangan dan Sarana Prasarana	62D
	Menerima atau memintakan ADK persediaan ke Unit-unit	62E
	Melakukan kompilasi ADK persediaan Unit ke aplikasi persediaan pusat	62F
	Mengirimkan ADK persediaan pusat ke petugas SIMAK-BMN	62G
	Mencetak data persediaan dari aplikasi SIMAK-BMN	62H
	Memintakan pengesahan persediaan ke atasan	62I
	Menyampaikan data persediaan yang sah ke Bagian (operator aplikasi SIM Keuangan)	62J
	Menandatangani berita acara pinjaman	62K

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Menerima atau memintakan SPM dan SP2D Belanja Modal	63H
	Input data ke Aplikasi SIMAK-BMN	63I
	Mencetak rekap Barang Milik Negara(BMN) dan Memintakan pengesahaan jumlah nilai BMN	63J
	Menyampaikan rekap BMN yang sah ke Bagian beserta ADK	63K
	Menerima atau memintakan rencana penggunaan aset tetap ke Unit	64C
	Memintakan persetujuan dan otorisasi pada Wakil Rektor Bidang Perencanaan, Keuangan dan Sarana Prasarana sebagai Kuasa Pengguna Barang	64D
	Menerima rencana penggunaan aset yang sudah disahkan oleh Kementerian Keuangan	64K
	Input data ke Aplikasi SIMAK-BMN Mencetak rekap	64L

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Barang Milik Negara (BMN)	
	Menyampaikan rekap BMN yang sah ke Bagian	64M, 65B
	Mencetak rekap Barang Milik Negara (BMN)	65A
Kementerian Keuangan	Membuatkan surat persetujuan dan pengesahan rencana penggunaan aset	64I
	Menyampaikan surat persetujuan dan pengesahan rencana penggunaan aset ke Satuan Kerja	64J
KPPN (Kementerian Keuangan)	Menerima pengajuan mengevaluasi SPM kelengkapannya	55L
	Mengesahkan SPM dan SP2D	55M
	Menyampaikan bukti SSP yang sah ke Bendahara Pengeluaran	54G
	Mengesahkan SPM dan menerbitkan SP2D	63D
	Menyampaikan SPM dan SP2D yang sah ke Satuan Kerja	63E
DPTSI	Upload data serta menginformasikan data ke Bank persepsi	49D

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	dan menerima informasi pembayaran dari Bank persepsi secara On Line melalui Data base serverLPPS1	
Bank Persepsi	Menerima Pembayaran atau transfer dana on-line	49F
	Menerbitkan slip pembayaran dan memberikan slip kepada penyeter/mahasiswa	49G
	Secara On Line mengirimkan data pembayaran harian melalui Data base server di LPFSI kepada Bendahara Penerimaan	49I
	Menyampaikan rekening koran setiap bulannya	49J, 51H, 50C, 52E, 53B, 56M, 57I
	Menginformasikan transaksi kepada Bendahara Penerimaan melalui Ibanking	50B
	Menerima setoran dan membuatkan bukti setor	51D, 52C
	Menginformasikan Jasa Giro atau bunga	53A

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	deposito melalui rekening koran	
	Melakukan pemindahbukuan ke rekening tujuan	56L, 57H, 59M, 61C
	Mengesahkan form pemindahbukuan	59N
	Menginformasikan ke Ibanking	61D
Pengguna Jasa	Melakukan kesepakatan kerjasama dan menandatangani kesepakatan	51A
	Menyetorkan dana ke Rekening Rektor ITS	51C
Pengguna Dana	Input data bukti kwitansi/ daftar honorarium ke Aplikasi SIM Keuangan	54A
	Mencetak dan menandatangani rekapitulasi SPJ dari Aplikasi SIM Keuangan	54B
	Menyampaikan rekapitulasi SPJ perbulan beserta SSP atau kelengkapan lainnya ke BPP Pusat (Biro Keuangan)	54C
Unit kerja	Membuatkan Berita Acara kesepakatan	51B

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	kerjasama dan menandatangani	
	Menerima atau meminta bukti setor untuk direkap sebagai laporan penerimaan	51E
	Menyampaikan rekapitulasi penerimaan kerjasama setiap bulannya kepada Bendahara Penerimaan	51F
	Mengajukan UMK melalui Aplikasi SIM RBA on-line	56A
	Mengunduh file data UMK melalui Aplikasi SIM RBA on-line	56B
	Mendownload file UMK ke BNI Direct	56C
	Input kuitansi pembelian persediaan ke aplikasi persediaan	62A
	Mengadministrasikan bukti pengeluaran/ kuitansi belanja	66A, 67A, 68A
	Mengidentifikasi belanja apakah termasuk biaya layanan atau biaya administrasi dan umum	66B, 67B, 68B
	Melakukan jurnal ke SIM Keuangan	66C, 67C, 68C

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	dengan memilih mata anggaran dengan kodefikasi akun SAK 51	
	Melaporkan kerusakan melalui telepon dan email	73A, 74A, 75A, 76A, 78A
UPT Kerja Sama dan Hubungan Internasional	Memverifikasi perjanjian hibah dan menyetujuinya	52A
	Membuat perjanjian hibah yang sah Memberikan tembusan perjanjian hibah ke Bendahara Penerimaan	52B
Pihak ke Tiga	Mengajukan permohonan pinjaman dana ke Rektor	59A
	Menyampaikan tagihan atau syarat ketentuan pembayaran ke Bendahara Pengeluaran	60A
	Menyetorkan atau transfer dana ke rekening Rektor ITS	61A
	Menyampaikan slip/bukti setoran ke Bendahara Penerimaan (Biro Keuangan dan Sarana Prasarana)	61B

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
Kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan	Menginstruksikan Petugas Lapangan untuk memantau kebersihan taman dan halaman diluar unit	69A
	Menginstruksikan Petugas Lapangan untuk memantau kebersihan jalan yang berada dilingkungan unit dan ITS	70A
	Menginstruksikan petugas kebersihan untuk mengambil sampah pada tiap titik sampah	71A
	Menginstruksikan petugas lapangan untuk melakukan pemeriksaan ke unit	73B, 74B, 75B, 76B, 78B
	Menyampaikan kepada Unit bahwa kerusakan telah diperbaiki	73I, 74I, 75I, 76I, 78I
	Menyeleksi permohonan pemasangan spanduk berdasarkan tujuan kegiatan	83C
	Menyeleksi permohonan pemasangan spanduk berdasarkan tujuan kegiatan	83C

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Memberikan persetujuan pemasangan spanduk	83D
	Menentukan lokasi pemasangan spanduk	83E
	Menandatangani spanduk yang telah disetujui untuk dipasang	83F
	Memberikan tenggang waktu spanduk diijinkan untuk dipasang	83G
Seksi Pengelolaan Sarana	Mengecek dan menyetujui proposal acara atau kegiatan dari peminjam	81C, 82C
	Menginformasikan ketersediaan fasilitas	81D, 82D
	Memberikan surat tanda terima peminjaman kepada peminjam sebagai bukti	81E, 82E
Seksi Pengelolaan Peralatan	Menetapkan shelter untuk sepeda kampus	85A
	Memantau kesiapan sepeda kampus	85B
	Menempatkan sepeda kampus pada shelter	85C
	Memantau ketersediaan infrastruktur	86A

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Menentukan pemberhentian dan trayek bus kampus	86B
	Memantau kesiapan armada bus kampus	86C
	Menetapkan waktu operasional bus kampus	86D
Petugas Kebersihan Lapangan	Melakukan pemeliharaan sesuai jadwal	69B, 70B
	Melakukan pengambilan sampah pada titik-titik sampah sesuai jadwal	71B
	Membawa sampah yang terkumpul ke tempat penampungan sampah	71C
Petugas Lapangan Perawatan dan Pengawasan Prasarana dan Lingkungan	Melakukan pengamanan sementara	73C, 74C, 75C, 76C, 78C
	Memberikan informasi terkait kerusakan kepada Kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan	73D, 74D, 75D, 76D, 78D
	Melakukan persiapan peralatan untuk perbaikan pada kerusakan	73E, 74E, 75E, 76E, 78E
	Melakukan perbaikan pada kerusakan	73F, 74F, 75F, 76F, 78F

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Melakukan pengecekan kembali untuk memastikan perbaikan telah selesai	73G, 74G, 75G, 76G, 78G
	Menginformasikan perbaikan telah selesai kepada Kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan	73H, 74H, 75H, 76H, 78H
	Mendatangi lokasi pemasangan spanduk	84A
	Memantau atribut spanduk	84B
	Menurunkan spanduk apabila telah jatuh tempo atau melebihi tanggal yang telah diberikan oleh sarana prasarana	84C
	Menurunkan spanduk apabila pemasangan dilakukan tanpa izin dan persetujuan sarana prasarana	84D
Petugas Lapangan Seksi Pengelolaan Peralatan	Memonitor jumlah sepeda kampus pada tiap shelter	85D
	Melakukan pelacakan apabila peminjam tidak mengembalikan sepeda kampus	85E
	Mengecek kondisi sepeda kampus pada tiap shelter	85F

User Profile	Pola aktivitas bisnis	Kode PBA
	Melakukan perbaikan jika terdapat kerusakan pada sepeda kampus	85G
	Melakukan monitoring lapangan bus kampus	86E

Berdasarkan hasil pengelompokan profil pengguna yang ditinjau dari aktivitas yang dilakukan untuk setiap layanan, maka dapat dilihat bahwa satu pengguna layanan dapat melakukan satu atau lebih aktivitas yang sama dan terdapat pengguna layanan yang melakukan aktivitas sangat banyak dan sangat sedikit dari sisi jumlah. Berikut dijelaskan hasil dari analisis profil pengguna:

Tabel 6. 8 Simpulan Analisis *User Profile*

Karakteristik	Saran
Terdapat profil pengguna yang dapat melakukan aktifitas yang sama secara berulang dalam layanan yang berbeda	Untuk profil pengguna yang memiliki aktifitas yang sama dan berulang sebaiknya difokuskan untuk mengerjakan satu pekerjaan tersebut dan tidak dibebankan dengan mengerjakan aktifitas yang lain sehingga aktivitas dan pekerjaan yang dilakukan bisa berjalan dengan efektif dan efisien
Terdapat profil pengguna yang melakukan aktifitas dengan beban kerja yang	Untuk profil pengguna yang memiliki aktifitas yang sedikit dapat dibebankan untuk mengerjakan beberapa

sangat besar dan beban kerja yang sangat kecil	pekerjaan sekaligus, dimana pekerjaan lain yang dibebankan harus yang memiliki kesamaan karakteristik sehingga pengalokasian SDM dan beban kerjanya akan lebih efektif dan efisien.
--	---

6.1.4. *Outcomes* Layanan Bisnis

Outcome layanan bisnis merujuk pada target penyelesaian dan standar pelayanan yang ditetapkan oleh Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, dan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana pada Program Kerja. *Outcome* layanan menunjukkan sasaran yang ingin dicapai untuk setiap layanan yang disediakan. Berikut merupakan *outcome* untuk tiap layanan bisnis untuk Bagian Akademik, Kemahasiswaan, Keuangan dan Sarana Prasarana ITS:

Tabel 6. 9 Business Outcome setiap Layanan

No.	Nama Layanan	Business Outcome
1	Pemesanan Translate Ijazah ke dalam Bahasa Inggris	Translate Ijazah dalam bahasa Inggris dapat selesai dalam waktu 1 minggu
2	Layanan Pemesanan Surat Keterangan Pengganti Ijazah Hilang	Pemesanan Surat Keterangan Pengganti Ijazah Hilang dapat selesai dalam waktu 3 hari
3	Layanan Pemesanan Pengganti Transkrip yang Hilang	Pemesanan Pengganti Transkrip yang hilang dapat selesai dalam waktu 3 hari
4	Layanan Pembuatan Transkrip Mahasiswa Aktif dalam dua bahasa	Pembuatan Transkrip Mahasiswa Aktif dalam dua bahasa (Bilingual) untuk

No.	Nama Layanan	Business Outcome
	(Bilingual) untuk Mahasiswa Aktif	Mahasiswa Aktif selesai dalam waktu 3 hari
5	Layanan Penggantian Mata Kuliah untuk Mahasiswa	Pembuatan Penggantian Mata Kuliah selesai dalam waktu 2 hari
6	Layanan Penambahan Mata Kuliah untuk Mahasiswa	Pembuatan Penambahan Mata Kuliah selesai dalam waktu 2 hari
7	Layanan Pembatalan Mata Kuliah untuk Mahasiswa	Pembuatan Pembatalan Mata Kuliah selesai dalam waktu 2 hari
8	Layanan Perubahan FRS	Perubahan FRS selesai dalam waktu 2 hari
9	Layanan Perubahan Kelas Mata Kuliah	Perubahan Kelas Mata Kuliah selesai dalam waktu 2 hari
10	Layanan Pencetakan Daftar Hadir Perkuliahan	Pencetakan Daftar Hadir Perkuliahan selesai dalam waktu 1 hari
11	Layanan Pencetakan Absensi Ujian Tengah Semester	Pencetakan Absensi Ujian Tengah Semester selesai dalam waktu 1 hari
12	Layanan Pencetakan Absensi Ujian Akhir Semester	Pencetakan Absensi Ujian Akhir Semester selesai dalam waktu 1 hari
13	Layanan Pencetakan Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS)	Pencetakan Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS) selesai dalam waktu 4 hari
14	Layanan Pengiriman Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS) ke Orang Tua Mahasiswa	Pengiriman Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS) ke Orang Tua Mahasiswa selesai dalam waktu 3 hari
15	Layanan Pelaksanaan Peringatan Dini (Early Warning)	Pelaksanaan Peringatan Dini (Early Warning) selesai dalam waktu 2 hari

No.	Nama Layanan	Business Outcome
16	Layanan Pengiriman Early Warning kepada Orang Tua Mahasiswa	Pengiriman Peringatan Dini (Early Warning) kepada orang tua selesai dalam waktu 3 hari
17	Layanan Pelaksanaan Evaluasi Batas Waktu Studi Mahasiswa yang terkena Evaluasi	Pelaksanaan Evaluasi Batas Waktu Studi Mahasiswa yang terkena Evaluasi selesai dalam waktu 5 hari
18	Layanan Pengiriman SK Hasil Evaluasi Batas Waktu Studi ke Orang Tua Mahasiswa	Penyampaian SK Hasil Evaluasi Batas Waktu Studi ke Orang Tua Mahasiswa selesai dalam waktu 3 hari
19	Layanan Pencetakan KRSM (Kartu Rencana Studi Mahasiswa)	Menerbitkan KRSM (Kartu Rencana Studi Mahasiswa) yang selesai dalam waktu 30 detik
20	Layanan Pencetakan Nilai Bahan Sidang Pra Yudisium	Mencetak Nilai Bahan Sidang Pra Yudisium selesai dalam waktu 1 hari
21	Layanan Pencetakan Draft Ijazah Wisudawan	Mencetak Draft Ijazah Wisudawan selesai dalam waktu 3 hari
22	Layanan Pencetakan Ijazah Wisudawan	Pencetakan Ijazah Wisudawan selesai dalam waktu 3 hari
23	Layanan Pencetakan Transkrip Wisudawan	Pencetakan Transkrip Wisudawan selesai dalam waktu 5 hari
24	Layanan Pencetakan Piagam Penghargaan (Cumlaude Wisudawan)	Pencetakan Piagam Penghargaan (Cumlaude Wisudawan) selesai dalam waktu 3 hari
25	Layanan Penahanan Ijazah dan Transkrip Calon Wisudawan	Mengeluarkan surat Penahanan Ijazah dan Transkrip Calon

No.	Nama Layanan	Business Outcome
		Wisudawan dalam 2 hari menjelang pelaksanaan wisuda
26	Layanan Pengelolaan Map Ijazah Wisudawan	Pengelolaan Map Ijazah Wisudawan selesai dalam waktu 2 hari
27	Layanan Pengambilan Ijazah dan Transkrip Wisudawan	Pengambilan Ijazah dan Transkrip Wisudawan dapat selesai dalam waktu 1 bulan
28	Layanan Penyimpanan Ijazah dan Transkrip Wisudawan	Ijazah dan transkrip wisudawan yang belum diambil dimonitor, dikelola dan disimpan setiap tahun
29	Layanan Legalisasi Transkrip bagi Mahasiswa Aktif	Mengesahkan transkrip untuk mahasiswa aktif 5 menit
30	Layanan Informasi Akademik kepada Mahasiswa dan Orang Tua Mahasiswa	Penyampaian informasi akademik kepada mahasiswa dan orangtua mahasiswa dalam waktu 15 menit
31	Layanan Pengubahan Nama File Hasil Pemindaian Ijazah	File ijazah yang dipindai dalam bentuk <i>softcopy</i>
32	Pelaksanaan Kegiatan Administrasi Keuangan	Menyelesaikan administrasi keuangan dalam waktu 30 hari
33	Layanan Penyimpanan surat yang berhubungan dengan kegiatan akademik mahasiswa	Penyimpanan surat yang berhubungan dengan kegiatan akademik mahasiswa dikelola dan ditata dengan rapi setiap hari

No.	Nama Layanan	Business Outcome
34	Layanan Surat Keterangan Mahasiswa Aktif	Menerbitkan surat keterangan mahasiswa aktif dalam waktu 3 menit
35	Layanan Legalisasi Blanko Aplikasi Bank yang diajukan Mahasiswa	Mengesahkan blanko aplikasi bank yang diajukan oleh mahasiswa dalam waktu 3 menit
36	Layanan Pembuatan Surat Ijin Berhenti Studi Sementara	Menerbitkan surat ijin berhenti studi sementara bagi mahasiswa dalam waktu 3 hari
37	Layanan Pembuatan Surat Permohonan Pengunduran Diri	Menerbitkan surat permohonan pengunduran diri dalam waktu 3 hari
38	Layanan Pencatatan dan Agenda Surat Keluar	Surat keluar dicatat, dikelola, dan disampaikan kepada kepala bagian setiap hari
39	Layanan Monitoring KTM Hilang	Menerbitkan surat kehilangan KTM bagi mahasiswa dalam waktu 10 menit
40	Layanan Pengarsipan Data	Data yang terkait dengan registrasi mahasiswa dikelola dan ditata dengan rapi setiap hari
41	Layanan Surat Keterangan dan Permohonan Transkrip yang tidak aktif	Menerbitkan surat keterangan transkrip tidak aktif dalam waktu 3 hari
42	Layanan Registrasi dan Pendaftaran Mahasiswa Baru	Menyelesaikan registrasi dan pendaftaran mahasiswa baru
43	Layanan Beasiswa	Menginformasikan beasiswa dan

No.	Nama Layanan	Business Outcome
		menginformasikan hasil seleksi beasiswa kepada mahasiswa untuk tiap beasiswa
44	Layanan Pembuatan Rekomendasi, SK Kegiatan dan Anggaran Kegiatan ORMAWA	Menerbitkan dan menetapkan SK kegiatan dan anggaran kegiatan ORMAWA dalam waktu 1 hari
45	Layanan Administrasi Kegiatan Kreativitas Mahasiswa	Memberikan rekomendasi dana PNBPN dan IKOMA untuk kegiatan kreativitas mahasiswa dalam waktu 1 hari
46	Layanan Kegiatan Mahasiswa Berprestasi	Memberikan rekomendasi dana PNBPN dan IKOMA untuk kegiatan mahasiswa berprestasi dalam waktu 1 hari
47	Layanan Peminjaman Gedung	Menerbitkan surat bukti peminjaman gedung dalam waktu 1 hari
48	Layanan Dispensasi Kuliah	Menerbitkan surat keterangan dispensasi kuliah dalam waktu 1 hari yang diperuntukkan bagi mahasiswa yang turut serta dalam kegiatan mahasiswa berprestasi
49	Layanan Pendapatan Usaha Jasa Layanan Pendidikan	Menerima pembayaran jasa layanan pendidikan dari mahasiswa dalam 60 hari tiap periode semester
50	Layanan Pendapatan Kerjasama	Menerima rekapitulasi penerimaan pendapatan

No.	Nama Layanan	Business Outcome
		kerjasama untuk tiap kerjasama yang dilakukan dengan Wakil Rektor bidang Penelitian, Inovasi dan Kerjasama untuk tiap periode
51	Layanan Pendapatan Kerjasama Lainnya	Menerima rekapitulasi dana penerimaan kerjasama dari masing-masing unit pengelola untuk tiap periode
52	Layanan Pendapatan Hibah	Menerima rekapitulasi dana dari perjanjian hibah yang berasal dari kerjasama UPT untuk tiap periode
53	Layanan Pendapatan Usaha Jasa Layanan Perbankan	Menerima rekapitulasi pendapatan usaha yang berasal jasa layanan perbankan untuk tiap bulan
54	Layanan Pertanggung Jawaban (SPJ) Dana PNBPN BLU	Membuat rekapitulasi SSP dan laporan pertanggung jawaban SPT masa ke KPP untuk tiap bulan.
55	Layanan Penerimaan dan Belanja Dana APBN	Membuat SPM dan ADK serta validasi hasil penjurnalan SPM dan SP2D untuk tiap periode
56	Layanan Uang Muka Kegiatan Operasional Dana PNBPN BLU	Persetujuan pengajuan Uang Muka Kegiatan Unit untuk tiap periode
57	Layanan Pembayaran Langsung (LS) dari Dana PNBPN BLU	Persetujuan pengajuan Uang Muka Kegiatan Unit untuk tiap periode
58	Layanan Piutang Usaha	Menyampaikan surat tagihan piutang dan

No.	Nama Layanan	Business Outcome
		membuat dan penjurnalan piutang untuk setiap periode
59	Layanan Piutang Lain-Lain	Persetujuan permohonan pinjaman dan pemindahbukuan serta berita acara pinjaman ke rektor untuk tiap periode
60	Layanan Utang Usaha	Persetujuan tagihan dan rekapitulasi data utang untuk tiap periode
61	Layanan Kewajiban Jangka Pendek	Menerima dan verifikasi setoran pembayaran utang tiap periode
62	Layanan Persediaan	Mengesahkan dan menyampaikan data persediaan dari unit kerja untuk tiap bulan
63	Layanan Aset Tetap-Pengakuan Perolehan	Menerbitkan SPM dan membuat bukti data memorial asset tiap periode
64	Layanan Akutansi Pelepasan, Pengalihan, dan Penghapusan Aset Tetap	Menerbitkan rekapitulasi Barang Mulik Negara atas pengalihan dan penghapusan setiap 5 tahun sekali
65	Layanan Aset Tetap-Depresiasi	Menerbitkan rekapitulasi penyusutan dari aset tetap tiap tahun
66	Layanan Biaya Layanan	Melakukan verifikasi dan validasi administrasi bukti pengeluaran atau kuitansi belanja unit dan fakultas tiap bulan

No.	Nama Layanan	Business Outcome
67	Layanan Administrasi dan Umum Biaya	Melakukan verifikasi dan validasi administrasi bukti pengeluaran atau kuitansi belanja unit dan fakultas tiap bulan
68	Layanan Biaya Lain-lain	Melakukan verifikasi dan validasi administrasi bukti pengeluaran atau kuitansi belanja unit dan fakultas tiap bulan
69	Layanan Pemeliharaan Pertamanan dan Halaman yang berada pada Luar Jurusan dan Unit	Melakukan pemeliharaan taman dan halaman yang berada pada unit kerja ITS setiap hari
70	Layanan Pemeliharaan Kebersihan Jalan	Melakukan pemeliharaan kebersihan jalan di lingkungan ITS setiap hari
71	Layanan Kebersihan Sampah Unit	Melakukan pembersihan sampah yang berada pada unit kerja di ITS setiap 2 hari sekali
72	Layanan Perawatan Saluran Air	Melakukan perawatan saluran air pada sungai sisi timur dan sungai sisi barat ITS dalam waktu 60 hari
73	Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Menengah	Melakukan perbaikan listrik tegangan menengah (gardu listrik) dalam waktu 3 hari
74	Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Rendah	Melakukan perbaikan listrik tegangan rendah pada unit kerja diluar jurusan dalam waktu 1 jam
75	Layanan Perbaikan Telepon PABX	Melakukan perbaikan telepon PABX yang

No.	Nama Layanan	Business Outcome
		terdapat pada unit kerja diluar jurusan dalam kurun waktu 2 jam
76	Layanan Perbaikan Air Bersih	Melakukan perbaikan saluran air bersih dalam waktu 70 hari
77	Layanan Pembersihan Air Kotor	Membersihkan saluran air kotor (<i>septic tank</i>) dalam waktu 1 hari
78	Layanan Perbaikan Gedung dan Bangunan	Melakukan perbaikan gedung dan bangunan yang ada di ITS diluar jurusan dalam waktu maksimal 4 hari
79	Layanan Pengerukan Sungai	Melakukan pembersihan sungai terhadap sungai dan danau yang ada di lingkungan ITS sebanyak 1 kali dalam setahun dengan jangka waktu pengerjaan 60 hari
80	Layanan Pemantauan Pembangunan Sarana Prasarana	Melakukan pemantauan dan melaporkan proses pembangunan setiap satu minggu
81	Layanan Peminjaman Fasilitas Umum	Menerbitkan surat izin untuk peminjaman fasilitas umum (jalan dan lahan parkir di lingkungan ITS di luar unit) dalam waktu 1 hari
82	Layanan Peminjaman Ruang	Menerbitkan surat izin untuk peminjaman ruang dalam waktu 1 hari

No.	Nama Layanan	Business Outcome
83	Layanan Izin Pemasangan Spanduk	Menerbitkan surat izin untuk pemasangan spanduk di wilayah lingkungan ITS dalam waktu 1 hari
84	Layanan Monitoring Pemasangan Spanduk	Melakukan pemantauan terhadap pemasangan spanduk yang berada di lingkungan ITS setiap hari
85	Layanan Fasilitas Sepeda Kampus	Fasilitas bus kampus dapat terus beroperasi
86	Layanan Fasilitas Bus Kampus	Fasilitas bus kampus dapat terus beroperasi

6.1.5. Mengklasifikasikan dan Memvisualisasikan Layanan

Layanan yang tersedia pada BAPKM, Biro Keuangan dan Sarana Prasarana ITS beragam jenisnya, sehingga layanan-layanan tersebut perlu dikelompokkan dengan memahami kesamaan atau kemiripan karakteristik yang dimiliki. Pada Tabel 6.8 dijabarkan bagaimana layanan diklasifikasikan berdasarkan kemiripan karakter atau spesifikasi pada proses bisnis yang ada pada Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, dan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana ITS. *Services Archetypes* merupakan pola atau model yang mendasari seluruh hal yang memiliki kesamaan jenis, untuk menentukan *service archetypes* dapat mengacu pada karakteristik dari aktivitas yang terdapat dalam setiap layanan serta fungsi dari layanan tersebut. *Customer Asset* merupakan sumber daya atau kemampuan yang digunakan oleh pelanggan untuk mencapai *business outcome*. Untuk mengelompokkan layanan tidak hanya berdasarkan karakteristik dalam aktivitas layanan namun juga dari kesamaan *customer asset* yang dimiliki seperti kebutuhan informasi, dukungan aplikasi dan infrastruktur.

Tabel 6. 10 Klasifikasi Service Archetypes

Kode	Line Of Business	Service Archetypes
U1	Akses / Jasa Penyewaan	Sewa, Lisensi, Menyediakan
U2	Layanan Komunikasi	Menghubungkan, mengintegrasikan
U3	Layanan Integrasi Data	Mendefinisikan, konsolidasi
U4	Layanan Administrasi	Merekam, Mengkoordinasikan, Memenuhi
U5	Layanan Pelaporan	Menganalisis, Mempersiapkan, Mendistribusikan
U6	Layanan Kontrol	Memonitor, Membandingkan, Kontrol
U7	Layanan Dukungan	Mengoperasikan, Mendokumentasikan, Perbaikan
U8	Layanan Pemeliharaan	Menyimpan, melindungi, dan Pembaruan
U9	Layanan Pelatihan	Mendefinisikan, Mengembangkan, Menghadirkan

6.1.5.1. Klasifikasi Layanan Bisnis

Klasifikasi layanan akan memetakan setiap layanan bisnis sesuai dengan karakteristik yang dimiliki. Karakteristik layanan telah didefinisikan pada Tabel 6.8 . Karakteristik layanan dapat dilihat dari aktivitas yang terdapat didalam masing-masing layanan. Tabel 6.9 berikut menjabarkan klasifikasi layanan berdasarkan karakteristik yang dimiliki :

Tabel 6. 11 Klasifikasi Layanan Berdasar *Service Archetypes*

Kode PBA	Layanan	Karakteristik	Kode Service Archetypes
1	Pemesanan Translate Ijazah ke dalam Bahasa Inggris	<i>Record, Fulfill</i>	U4
2	Layanan Pemesanan Surat Keterangan Pengganti Ijazah Hilang	<i>Record, Fulfill</i>	U4
3	Layanan Pemesanan Pengganti Transkrip yang hilang	<i>Record, Fulfill</i>	U4
4	Layanan Pembuatan Transkrip Mahasiswa Aktif dalam dua bahasa (Bilingual) untuk Mahasiswa Aktif	<i>Record, Fulfill</i>	U4
5	Layanan Penggantian Mata Kuliah	<i>Record, Fulfill</i>	U4
6	Layanan Menambah Mata Kuliah	<i>Record, Fulfill</i>	U4
7	Layanan Pembatalan Mata Kuliah	<i>Record, Fulfill</i>	U4
8	Layanan Perubahan FRS	<i>Record, Fulfill</i>	U4
9	Layanan Perubahan Kelas Mata Kuliah	<i>Record, Fulfill</i>	U4
10	Layanan Pencetakan Daftar Hadir Perkuliahan	<i>Record, Fulfill</i>	U4
11	Layanan Pencetakan Absensi Ujian Tengah Semester	<i>Record, Fulfill</i>	U4
12	Layanan Pencetakan Absensi Ujian Akhir Semester	<i>Record, Fulfill</i>	U4

Kode PBA	Layanan	Karakteristik	Kode Service Archetypes
13	Layanan Pencetakan Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS)	<i>Coordinate</i>	U4
14	Layanan Pengiriman Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS) ke Orang Tua Mahasiswa	<i>Provide</i>	U9
15	Layanan Pelaksanaan Peringatan Dini (Early Warning)	<i>Analyse, Distribute</i>	U5
16	Layanan Pengiriman Early Warning kepada Orang Tua Mahasiswa	<i>Analyse, Distribute</i>	U5
17	Layanan Pelaksanaan Evaluasi Batas Waktu Studi Mahasiswa yang terkena Evaluasi	<i>Analyse, Distribute</i>	U5
18	Layanan Pengiriman SK Hasil Evaluasi Batas Waktu Studi ke Orang Tua Mahasiswa	<i>Analyse, Distribute</i>	U5
19	Layanan Pencetakan KRSM (Kartu Rencana Studi Mahasiswa)	<i>Operate</i>	U7
20	Layanan Pencetakan Nilai Bahan Sidang Pra Yudisium	<i>Coordinate, Fulfill</i>	U4
21	Layanan Pencetakan Draft Ijazah Wisudawan	<i>Coordinate, Fulfill</i>	U4
22	Layanan Pencetakan Ijazah Wisudawan	<i>Coordinate, Fulfill</i>	U4
23	Layanan Pencetakan Transkrip Wisudawan	<i>Coordinate, Fulfill</i>	U4
24	Layanan Pencetakan Piagam Penghargaan (Cumlaude Wisudawan)	<i>Coordinate, Fulfill</i>	U4

Kode PBA	Layanan	Karakteristik	Kode Service Archetypes
25	Layanan Penahanan Ijazah dan Transkrip Calon Wisudawan	<i>Coordinate, Fulfill</i>	U4
26	Layanan Pengelolaan Map Ijazah Wisudawan	<i>Coordinate, Fulfill</i>	U4
27	Layanan Pengambilan Ijazah dan Transkrip Wisudawan	<i>Coordinate, Fulfill</i>	U4
28	Layanan Penyimpanan Ijazah dan Transkrip Wisudawan	<i>Coordinate, Fulfill</i>	U4
29	Layanan Legalisasi Transkrip bagi Mahasiswa Aktif	<i>Fulfill</i>	U4
30	Layanan Informasi Akademik kepada Mahasiswa dan Orang Tua Mahasiswa	<i>Develop</i>	U9
31	Layanan Pengubahan Nama File Hasil Pemindaian Ijazah	<i>Coordinate, Fulfill</i>	U4
32	Pelaksanaan Kegiatan Administrasi Keuangan	<i>Analyse, Distribute</i>	U5
33	Layanan Penyimpanan surat yang berhubungan dengan kegiatan akademik mahasiswa	<i>Record, Coordinate</i>	U4
34	Layanan Surat Keterangan Mahasiswa Aktif	<i>Fulfill</i>	U4
35	Layanan Legalisasi Blanko Aplikasi Bank yang diajukan Mahasiswa	<i>Fulfill</i>	U4
36	Layanan Pembuatan Surat Ijin Berhenti Studi Sementara	<i>Fulfill</i>	U4

Kode PBA	Layanan	Karakteristik	Kode Service Archetypes
37	Layanan Pembuatan Surat Permohonan Pengunduran Diri	<i>Fulfill</i>	U4
38	Layanan Pencatatan dan Agenda Surat Keluar	<i>Fulfill</i>	U4
39	Layanan Monitoring KTM Hilang	<i>Fulfill</i>	U4
40	Layanan Pengarsipan Data	<i>Record</i>	U4
41	Layanan Surat Keterangan dan Permohonan Transkrip yang tidak aktif	<i>Fulfill</i>	U4
42	Layanan Registrasi dan Pendaftaran Mahasiswa Baru	<i>Record, Coordinate</i>	U4
43	Layanan Beasiswa	<i>Operate</i>	U7
44	Layanan Pembuatan Rekomendasi, SK Kegiatan dan Anggaran Kegiatan ORMAWA	<i>Operate</i>	U7
45	Layanan Administrasi Kegiatan Kreativitas Mahasiswa	<i>Operate</i>	U7
46	Layanan Kegiatan Mahasiswa Berprestasi	<i>Operate</i>	U7
47	Layanan Peminjaman Gedung	<i>Operate</i>	U7
48	Layanan Dispensasi Kuliah	<i>Operate</i>	U7
49	Layanan Pendapatan Usaha Jasa Layanan Pendidikan	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7
50	Layanan Pendapatan Kerjasama	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7
51	Layanan Pendapatan Kerjasama Lainnya	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7

Kode PBA	Layanan	Karakteristik	Kode Service Archetypes
52	Layanan Pendapatan Hibah	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7
53	Layanan Pendapatan Usaha Jasa Layanan Perbankan	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7
54	Layanan Pertanggung Jawaban (SPJ) Dana PNBPN BLU	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7
55	Layanan Penerimaan dan Belanja Dana APBN	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7
56	Layanan Uang Muka Kegiatan Operasional Dana PNBPN BLU	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7
57	Layanan Pembayaran Langsung (LS) dari Dana PNBPN BLU	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7
58	Layanan Piutang Usaha	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7
59	Layanan Piutang Lain-Lain	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7
60	Layanan Utang Usaha	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7
61	Layanan Kewajiban Jangka Pendek	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7
62	Layanan Persediaan	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7
63	Layanan Aset Tetap-Pengakuan Perolehan	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7
64	Layanan Akutansi Pelepasan, Pengalihan, dan Penghapusan Aset Tetap	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7
65	Layanan Aset Tetap-Depresiasi	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7
66	Layanan Biaya Layanan	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7

Kode PBA	Layanan	Karakteristik	Kode Service Archetypes
67	Layanan Biaya Administrasi dan Umum	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7
68	Layanan Biaya Lain-lain	<i>Analyse, Operate</i>	U5, U7
69	Layanan Pemeliharaan Pertamanan dan Halaman yang berada pada Luar Jurusan dan Unit	<i>Develop</i>	U9
70	Layanan Pemeliharaan Kebersihan Jalan	<i>Develop</i>	U9
71	Layanan Kebersihan Sampah Unit	<i>Develop</i>	U9
72	Layanan Perawatan Saluran Air	<i>Develop</i>	U9
73	Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Menengah	<i>Develop</i>	U9
74	Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Rendah	<i>Develop</i>	U9
75	Layanan Perbaikan Telepon PABX	<i>Develop</i>	U9
76	Layanan Perbaikan Air Bersih	<i>Develop</i>	U9
77	Layanan Pembersihan Air Kotor	<i>Develop</i>	U9
78	Layanan Perbaikan Gedung dan Bangunan	<i>Develop</i>	U9
79	Layanan Pengerukan Sungai	<i>Develop</i>	U9
80	Layanan Monitoring Monitoring Pembangunan Sarama Prasarana	<i>Develop</i>	U9
81	Layanan Peminjaman Fasilitas Umum	<i>Operate</i>	U7

Kode PBA	Layanan	Karakteristik	Kode Service Archetypes
82	Layanan Peminjaman Ruang	<i>Operate</i>	U7
83	Layanan Izin Pemasangan Spanduk	<i>Operate</i>	U7
84	Layanan Monitoring Pemasangan Spanduk	<i>Operate</i>	U7
85	Layanan Fasilitas Sepeda Kampus	<i>Operate</i>	U7
86	Layanan Fasilitas Bus Kampus	<i>Operate</i>	U7

6.1.5.2. Kelompok Layanan TI

Setelah layanan diklasifikasikan dan divisualisasikan, maka layanan yang memiliki kemiripan karakteristik atau kesamaan dapat dikelompokkan ke dalam satu kelompok yang sama membentuk kelompok layanan TI.

Tabel 6. 12 Kelompok Layanan TI

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis
Layanan Administrasi Akademik Online	1	Pemesanan Translate Ijazah ke dalam Bahasa Inggris
	2	Layanan Pemesanan Surat Keterangan Pengganti Ijazah Hilang
	3	Layanan Pemesanan Pengganti Transkrip yang hilang
	4	Layanan Pembuatan Transkrip Mahasiswa Aktif dalam dua bahasa

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis
		(Bilingual) untuk Mahasiswa Aktif
	29	Layanan Legalisasi Transkrip bagi Mahasiswa Aktif
	10	Layanan Pencetakan Daftar Hadir Perkuliahan
	11	Layanan Pencetakan Absensi Ujian Tengah Semester
	12	Layanan Pencetakan Absensi Ujian Akhir Semester
	13	Layanan Pencetakan Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS)
	19	Layanan Pencetakan KRSM (Kartu Rencana Studi Mahasiswa)
	20	Layanan Pencetakan Nilai Bahan Sidang Pra Yudisium
	31	Layanan Pengubahan Nama File Hasil Pemindaian Ijazah
	34	Layanan Surat Keterangan Mahasiswa Aktif
	35	Layanan Legalisasi Blanko Aplikasi Bank yang diajukan Mahasiswa

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis
	36	Layanan Pembuatan Surat Ijin Berhenti Studi Sementara
	37	Layanan Pembuatan Surat Permohonan Pengunduran Diri
	39	Layanan Monitoring KTM Hilang
	40	Layanan Pengarsipan Data
	41	Layanan Surat Keterangan dan Permohonan Transkrip yang tidak aktif
	48	Layanan Dispensasi Kuliah
Layanan Pemantauan dan Evaluasi Pembelajaran Online	5	Layanan Penggantian Mata Kuliah
	6	Layanan Menambah Mata Kuliah
	7	Layanan Pembatalan Mata Kuliah
	8	Layanan Perubahan FRS
	9	Layanan Perubahan Kelas Mata Kuliah
	15	Layanan Pelaksanaan Peringatan Dini (Early Warning)
	16	Layanan Pengiriman Early Warning kepada Orang Tua Mahasiswa
	17	Layanan Pelaksanaan Evaluasi Batas Waktu

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis
		Studi Mahasiswa yang terkena Evaluasi
	18	Layanan Pengiriman SK Hasil Evaluasi Batas Waktu Studi ke Orang Tua Mahasiswa
Layanan Administrasi Wisuda Online	21	Layanan Pencetakan Draft Ijazah Wisudawan
	22	Layanan Pencetakan Ijazah Wisudawan
	23	Layanan Pencetakan Transkrip Wisudawan
	24	Layanan Pencetakan Piagam Penghargaan (Cumlaude Wisudawan)
	25	Layanan Penahanan Ijazah dan Transkrip Calon Wisudawan
	26	Layanan Pengelolaan Map Ijazah Wisudawan
	27	Layanan Pengambilan Ijazah dan Transkrip Wisudawan
	28	Layanan Penyimpanan Ijazah dan Transkrip Wisudawan
Layanan Informasi Orang Tua/Wali Online	14	Layanan Pengiriman Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS) ke Orang Tua Mahasiswa
	30	Layanan Informasi Akademik kepada Mahasiswa dan Orang Tua Mahasiswa

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis
Layanan Penerimaan Mahasiswa Online	42	Layanan Registrasi dan Pendaftaran Mahasiswa Baru
Layanan Pengelolaan Beasiswa Online	43	Layanan Pengelolaan Beasiswa
Layanan Pengelolaan Kegiatan Mahasiswa Online	44	Layanan Pembuatan Rekomendasi, SK Kegiatan dan Anggaran Kegiatan ORMAWA
	45	Layanan Administrasi Kegiatan Kreativitas Mahasiswa
Layanan Pengelolaan Prestasi Mahasiswa Online	46	Layanan Kegiatan Mahasiswa Berprestasi
Layanan Administrasi Surat Online	33	Layanan Penyimpanan surat yang berhubungan dengan kegiatan akademik mahasiswa
	38	Layanan Pencatatan dan Agenda Surat Keluar
Layanan Pengelolaan Keuangan Online	32	Pelaksanaan Kegiatan Administrasi Keuangan
	49	Layanan Pendapatan Usaha Jasa Layanan Pendidikan
	50	Layanan Pendapatan Kerjasama
	51	Layanan Pendapatan Kerjasama Lainnya
	52	Layanan Pendapatan Hibah

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis
	53	Layanan Pendapatan Usaha Jasa Layanan Perbankan
	54	Layanan Pertanggung Jawaban (SPJ) Dana PNBPN BLU
	55	Layanan Penerimaan dan Belanja Dana APBN
	56	Layanan Uang Muka Kegiatan Operasional Dana PNBPN BLU
	57	Layanan Pembayaran Langsung (LS) dari Dana PNBPN BLU
	58	Layanan Piutang Usaha
	59	Layanan Piutang Lain-Lain
	60	Layanan Utang Usaha
	61	Layanan Kewajiban Jangka Pendek
	62	Layanan Persediaan
Layanan Inventarisasi Aset Online	63	Layanan Aset Tetap-Pengakuan Perolehan
Layanan Pengelolaan Sarana Prasarana Online	69	Layanan Pemeliharaan Pertamanan dan Halaman yang berada

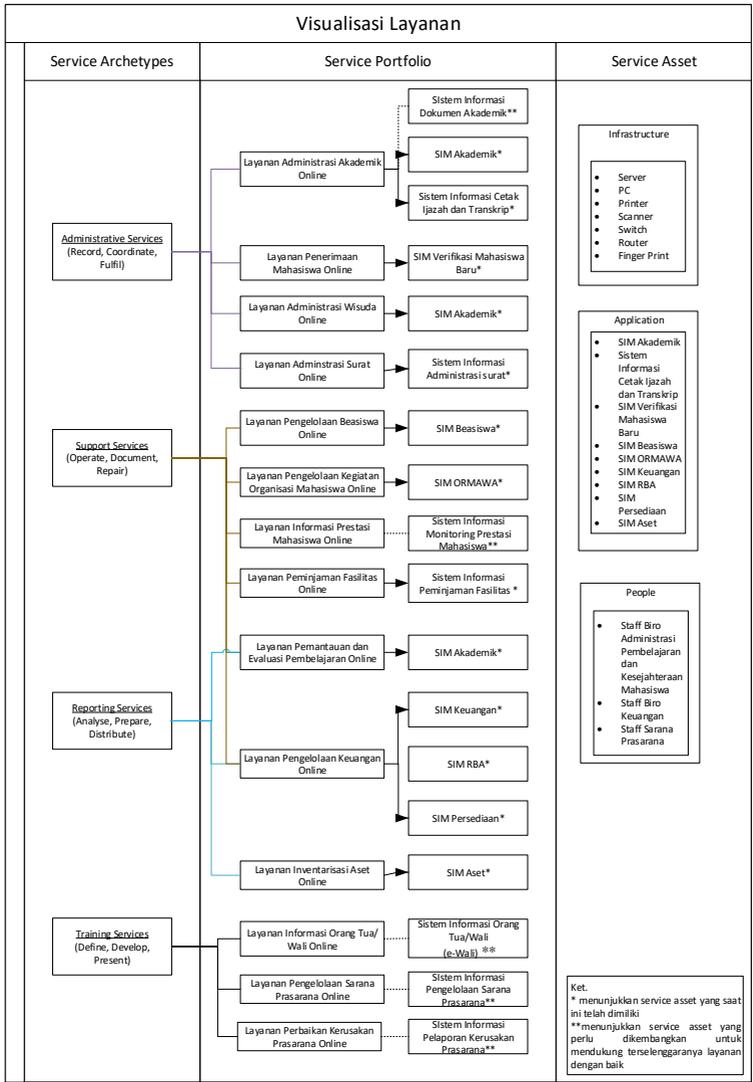
Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis
		pada Luar Jurusan dan Unit
	70	Layanan Pemeliharaan Kebersihan Jalan
	71	Layanan Kebersihan Sampah Unit
	72	Layanan Perawatan Saluran Air
	77	Layanan Pembersihan Air Kotor
	79	Layanan Pengerukan Sungai
	80	Layanan Monitoring Pembangunan Sarana Prasarana
Layanan Perbaikan Kerusakan Prasarana Online	73	Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Menengah
	74	Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Rendah
	75	Layanan Perbaikan Telepon PABX
	76	Layanan Perbaikan Air Bersih
	78	Layanan Perbaikan Gedung dan Bangunan
Layanan Peminjaman Fasilitas Online	81	Layanan Peminjaman Fasilitas Umum
	82	Layanan Peminjaman Ruang
	83	Layanan Izin Pemasangan Spanduk

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis
	84	Layanan Monitoring Pemasangan Spanduk
	85	Layanan Fasilitas Sepeda Kampus
	86	Layanan Fasilitas Bus Kampus

6.1.5.3. Visualisasi Layanan untuk Tiap Kelompok Layanan TI

Setelah mengetahui kelompok layanan TI, selanjutnya adalah memvisualisasikan setiap kelompok layanan TI tersebut dengan *service model*. Model layanan akan menunjukkan bagaimana interaksi antara layanan TI dengan *service asset* untuk menciptakan nilai (*value*) layanan TI. Pada Gambar 6.1 menggambarkan layanan TI apa yang dapat disediakan sesuai dengan pengelompokan layanan bisnis Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, dan Direktorat Perencanaan Sarana Prasarana.

Pada Gambar 6.1 diperlukan adanya pengembangan layanan TI baru (*develop*) dengan menyediakannya di dalam daftar *service portfolio*, yang ditunjukkan dengan klasifikasi *training services*. Pada gambar dibawah tanda panah menunjukkan merupakan *existing service asset*. Sedangkan tanda putus-putus menunjukkan dukungan *service asset* yang perlu untuk dikembangkan. Berikut *service model* yang dijelaskan pada Gambar 6.1.



Gambar 6. 9 Visualiasi Layanan TI

Pada bagian ini, dijelaskan dukungan aplikasi *service asset* yang dapat dikembangkan kedepannya sehingga dapat meningkatkan utilitas dari layanan. Dalam pengelompokan kelompok layanan ini, tidak seluruh telah mendapatkan dukungan TI (*service asset*), sehingga layanan tersebut perlu diusulkan ke dalam Portfolio layanan TI. Berikut merupakan kelompok layanan TI yang terbentuk dari layanan bisnis berdasar *Service Archetypes* dan *Existing Service Asset*:

Tabel 6. 13 Existing Aplikasi dan Dukungan Aplikasi yang perlu dikembangkan untuk Tiap Kelompok Layanan TI

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis	Existing Aplikasi	Dukungan Aplikasi yang perlu dikembangkan
Layanan Administrasi Akademik Online	1	Pemesanan Translate Ijazah ke dalam Bahasa Inggris		
	2	Layanan Pemesanan Surat Keterangan Pengganti Ijazah Hilang	Sistem Informasi Akademik Sistem Informasi Cetak Ijazah dan Transkrip	Sistem Informasi Dokumen Akademik Online
	3	Layanan Pemesanan Pengganti Transkrip yang hilang		

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis	<i>Existing</i> Aplikasi	Dukungan Aplikasi yang perlu dikembangkan
	4	Layanan Pembuatan Transkrip Mahasiswa Aktif dalam dua bahasa (Bilingual) untuk Mahasiswa Aktif		
	29	Layanan Legalisasi Transkrip bagi Mahasiswa Aktif		
	10	Layanan Pencetakan Daftar Hadir Perkuliahan		
	11	Layanan Pencetakan Absensi Ujian Tengah Semester		
	12	Layanan Pencetakan Absensi Ujian Akhir Semester		

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis	<i>Existing</i> Aplikasi	Dukungan Aplikasi yang perlu dikembangkan
	13	Layanan Pencetakan Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS)		
	19	Layanan Pencetakan KRSM (Kartu Rencana Studi Mahasiswa)		
	20	Layanan Pencetakan Nilai Bahan Sidang Pra Yudisium		
	31	Layanan Pengubahan Nama File Hasil Pemindaian Ijazah		
	34	Layanan Surat Keterangan Mahasiswa Aktif		
	35	Layanan Legalisasi Blanko Aplikasi Bank yang diajukan Mahasiswa		

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis	<i>Existing</i> Aplikasi	Dukungan Aplikasi yang perlu dikembangkan
	36	Layanan Pembuatan Surat Ijin Berhenti Studi Sementara		
	37	Layanan Pembuatan Surat Permohonan Pengunduran Diri		
	39	Layanan Monitoring KTM Hilang		
	40	Layanan Pengarsipan Data		
	41	Layanan Surat Keterangan dan Permohonan Transkrip yang tidak aktif		
	48	Layanan Dispensasi Kuliah		
	5	Layanan Penggantian Mata Kuliah	Sistem Informasi Akademik	-

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis	Existing Aplikasi	Dukungan Aplikasi yang perlu dikembangkan
Layanan Pemantauan dan Evaluasi Pembelajaran Online	6	Layanan Menambah Mata Kuliah		
	7	Layanan Pembatalan Mata Kuliah		
	8	Layanan Perubahan FRS		
	9	Layanan Perubahan Kelas Mata Kuliah		
	15	Layanan Pelaksanaan Peringatan Dini (Early Warning)		
	16	Layanan Pengiriman Early Warning kepada Orang Tua Mahasiswa		
	17	Layanan Pelaksanaan Evaluasi Batas Waktu Studi Mahasiswa yang terkena Evaluasi		

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis	<i>Existing</i> Aplikasi	Dukungan Aplikasi yang perlu dikembangkan
	18	Layanan Pengiriman SK Hasil Evaluasi Batas Waktu Studi ke Orang Tua Mahasiswa		
Layanan Administrasi Wisuda Online	21	Layanan Pencetakan Draft Ijazah Wisudawan	Sistem Informasi Cetak Ijazah dan Transkrip Wisudawan	Update pergatian nama fakultas dan jurusan, serta NRP Mahasiswa
	22	Layanan Pencetakan Ijazah Wisudawan		
	23	Layanan Pencetakan Transkrip Wisudawan		
	24	Layanan Pencetakan Piagam Penghargaan (Cumlaude Wisudawan)		
	25	Layanan Penahanan Ijazah dan Transkrip Calon Wisudawan		

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis	Existing Aplikasi	Dukungan Aplikasi yang perlu dikembangkan
	26	Layanan Pengelolaan Map Ijazah Wisudawan		
	27	Layanan Pengambilan Ijazah dan Transkrip Wisudawan		
	28	Layanan Penyimpanan Ijazah dan Transkrip Wisudawan		
Layanan Informasi Orang Tua/Wali Online	14	Layanan Pengiriman Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS) ke Orang Tua Mahasiswa	-	Sistem Informasi Orang Tua Wali
	30	Layanan Informasi Akademik kepada Mahasiswa dan Orang Tua Mahasiswa		

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis	Existing Aplikasi	Dukungan Aplikasi yang perlu dikembangkan
Layanan Penerimaan Mahasiswa Online	42	Layanan Registrasi dan Pendaftaran Mahasiswa Baru	Sistem Informasi Verifikasi Mahasiswa Baru	-
Layanan Pengelolaan Beasiswa Online	43	Layanan Pengelolaan Beasiswa	Sistem Informasi Beasiswa	Update Biodata Mahasiswa
Layanan Pengelolaan Kegiatan Mahasiswa Online	44	Layanan Pembuatan Rekomendasi, SK Kegiatan dan Anggaran Kegiatan ORMAWA	Sistem Informasi ORMAWA	Penambahan Modul Monitoring proposal kegiatan, Modul Monitoring Penggunaan Anggaran dan SPJ ORMAWA
	45	Layanan Administrasi Kegiatan Kreativitas Mahasiswa		
Layanan Pengelolaan Prestasi Mahasiswa Online	46	Layanan Kegiatan Mahasiswa Berprestasi	-	Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa
	33	Layanan Penyimpanan surat yang		-

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis	Existing Aplikasi	Dukungan Aplikasi yang perlu dikembangkan
Layanan Administrasi Surat Online		berhubungan dengan kegiatan akademik mahasiswa	Sistem Informasi Administrasi Surat (e-Surat)	
	38	Layanan Pencatatan dan Agenda Surat Keluar		
Layanan Pengelolaan Keuangan Online	32	Pelaksanaan Kegiatan Administrasi Keuangan	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Informasi Keuangan • Sistem Informasi Rencana Bisnis dan Anggaran • Sistem Informasi Persediaan 	Perbaikan format dokumen mengikuti aturan PTNBH
	49	Layanan Pendapatan Usaha Jasa Layanan Pendidikan		
	50	Layanan Pendapatan Kerjasama		
	51	Layanan Pendapatan Kerjasama Lainnya		
	52	Layanan Pendapatan Hibah		

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis	<i>Existing</i> Aplikasi	Dukungan Aplikasi yang perlu dikembangkan
	53	Layanan Pendapatan Usaha Jasa Layanan Perbankan		
	54	Layanan Pertanggung Jawaban (SPJ) Dana PNBPN BLU		
	55	Layanan Penerimaan dan Belanja Dana APBN		
	56	Layanan Uang Muka Kegiatan Operasional Dana PNBPN BLU		
	57	Layanan Pembayaran Langsung (LS) dari Dana PNBPN BLU		
	58	Layanan Piutang Usaha		

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis	Existing Aplikasi	Dukungan Aplikasi yang perlu dikembangkan
	59	Layanan Piutang Lain-Lain		
	60	Layanan Utang Usaha		
	61	Layanan Kewajiban Jangka Pendek		
	62	Layanan Persediaan		
Layanan Inventarisasi Aset Online	63	Layanan Aset Tetap-Pengakuan Perolehan	Sistem Informasi Manajemen Aset	Update fungsi SIM Aset berbasis web
	64	Layanan Akutansi Pelepasan, Pengalihan, dan Penghapusan Aset Tetap		
	65	Layanan Aset Tetap-Depresiasi		
Layanan Pengelolaan Sarana Prasarana Online	69	Layanan Pemeliharaan Pertamanan dan Halaman yang berada	Email	Sistem Informasi Pengelolaan Sarana Prasarana

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis	<i>Existing</i> Aplikasi	Dukungan Aplikasi yang perlu dikembangkan
		pada Luar Jurusan dan Unit		
	70	Layanan Pemeliharaan Kebersihan Jalan		
	71	Layanan Kebersihan Sampah Unit		
	72	Layanan Perawatan Saluran Air		
	77	Layanan Pembersihan Air Kotor		
	79	Layanan Pengerukan Sungai		
	80	Layanan Monitoring Pembangunan Sarana Prasarana		
Layanan Perbaikan Kerusakan Prasarana Online	73	Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Menengah	-	Sistem Informasi Pelaporan

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis	Existing Aplikasi	Dukungan Aplikasi yang perlu dikembangkan
	74	Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Rendah		Kerusakan Prasarana
	75	Layanan Perbaikan Telepon PABX		
	76	Layanan Perbaikan Air Bersih		
	78	Layanan Perbaikan Gedung dan Bangunan		
Layanan Peminjaman Fasilitas Online	81	Layanan Peminjaman Fasilitas Umum	Sistem Informasi Peminjaman Fasilitas	-
	82	Layanan Peminjaman Ruang		
	83	Layanan Izin Pemasangan Spanduk		
	84	Layanan Monitoring Pemasangan Spanduk		

Layanan TI	Kode PBA	Layanan Bisnis	Existing Aplikasi	Dukungan Aplikasi yang perlu dikembangkan
	85	Layanan Fasilitas Sepeda Kampus		
	86	Layanan Fasilitas Bus Kampus		

6.1.6. Mendefinisikan *Utility* dan *Warranty* Layanan TI

Setelah membuat *service model*, maka akan diketahui layanan TI yang sesuai dengan kebutuhan bisnis dari Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, dan Direktorat Perencanaan dan Direktorat Pengelolaan Sarana dan Prasarana ITS. Selanjutnya, dilakukan pendefinisian untuk *utility* dan *warranty* setiap layanan TI. *Utility* menggambarkan manfaat yang akan diperoleh pengguna dengan menggunakan layanan TI dan *warranty* menggambarkan jaminan untuk kenyamanan dalam menggunakan layanan TI. *Utility* dan *warranty* dirancang untuk memenuhi kebutuhan *Pattern of Business Activity* dari layanan bisnis yang terdapat dalam kelompok layanan TI. Berikut merupakan *utility* dan *warranty* untuk setiap kelompok layanan TI:

Tabel 6. 14 Utility dan Warranty Layanan TI

No.	Layanan TI	Keterangan	Utility	Warranty
1.	Layanan Administrasi Akademik Online	Layanan administrasi akademik online merupakan layanan yang mendukung proses pengelolaan akademik seperti pemesanan terjemahan ijazah dalam Bahasa Inggris, dalam dua Bahasa, dan pelayanan legalisasi transkrip, pencetakan daftar hadir perkuliahan, absensi ujian, kartu hasil studi, kartu rencana studi dan pengurusan surat seperti surat ijin cuti, pengunduran diri, KTM hilang, dispensasi kuliah.	Mampu meningkatkan efisiensi waktu dalam proses kepengurusan kegiatan administrasi akademik.	Dapat diakses selama waktu operasional pelayanan Bagian Administrasi Pembelajaran-BAPKM melalui jaringan intranet dan internet, mampu menangani ± 10 permohonan setiap harinya dan kecepatan penyelesaian dalam 1 hari.

No.	Layanan TI	Keterangan	Utility	Warranty
2.	Layanan Evaluasi dan Pemantauan Pembelajaran Online	Layanan Evaluasi dan Pemantauan Pembelajaran Online digunakan untuk <i>memonitoring</i> akademik mahasiswa dengan memberikan peringatan dini dan evaluasi masa studi kepada mahasiswa	Mampu meningkatkan efisiensi waktu dalam melakukan proses pemantauan dan evaluasi belajar mahasiswa	Dapat diakses 24jam/7 hari menggunakan jaringan intranet dan internet, menjamin keamanan informasi data akademik dan kecepatan penyelesaian kegiatan administrasi akademik dalam 3 hari.
3.	Layanan Administrasi Wisuda Online	Layanan Administrasi Wisuda Online berguna untuk menunjang proses administrasi calon wisudawan yang biasa dilakukan oleh panitia, seperti kegiatan pencetakan <i>draft</i> ijazah, transkrip wisudawan, piagam penghargaan.	Mampu mengelola seluruh data akademik yang terkait dengan persiapan kegiatan wisuda	Dapat diakses selama waktu operasional bagian administrasi pembelajaran-BAPKM menggunakan jaringan intranet dan internet, menjamin keamanan informasi data akademik terkait persiapan wisuda dan menjamin

No.	Layanan TI	Keterangan	Utility	Warranty
				penyelesaian administrasi wisuda dalam 6 hari serta mampu menangani 1400-4000 permohonan setiap periodenya.
4.	Layanan Informasi Orang Tua/Wali Online	Layanan Informasi Orang Tua/Wali Online digunakan oleh orang tua atau wali untuk memantau perkembangan studi mahasiswa, yang meliputi informasi jadwal kuliah mahasiswa, informasi presesi atau kehadiran perkuliahan mahasiswa, nilai mahasiswa setiap semester, informasi indeks prestasi	Mampu meningkatkan efisiensi waktu dalam memproses pemberian informasi kepada orang tua/wali mahasiswa yang terkait dengan perkembangan studi mahasiswa	Dapat diakses 24jam/7 hari menggunakan jaringan intranet dan internet, menjamin keamanan informasi data studi mahasiswa

No.	Layanan TI	Keterangan	Utility	Warranty
		mahasiswa, informasi pembayaran dan tagihan kuliah		
5.	Layanan Penerimaan Mahasiswa Online	Layanan Penerimaan Mahasiswa Online merupakan layanan yang berguna untuk menunjang proses administrasi pendaftaran mahasiswa baru yang biasa dilakukan oleh panitia penerimaan ITS.	Mampu meningkatkan kecepatan dalam mengelola, memverifikasi, dan menyimpan informasi data mahasiswa baru	Dapat diakses 24jam/7 hari menggunakan jaringan intranet dan internet, menjamin keamanan informasi data mahasiswa baru
6.	Layanan Adminstrasi Surat Online	Layanan Administasi Surat Online digunakan untuk mendata, mengelola dan mengarsipkan surat masuk dan surat keluar	Mampu mengelola, mengarsipkan, menyimpan informasi data dalam surat dengan sistem online yang cepat dan aman.	Dapat diakses selama waktu operasional bagian administrasi pembelajaran dengan menggunakan jaringan intranet dan internet, menjamin keamanan data surat dalam database

No.	Layanan TI	Keterangan	Utility	Warranty
7.	Layanan Pengelolaan Beasiswa Online	Layanan Pengelolaan Beasiswa Online merupakan layanan yang digunakan untuk menginformasikan beasiswa kepada mahasiswa, mengelola pendaftaran penerima beasiswa, dan monitoring penerima beasiswa	Mampu meningkatkan kecepatan dalam mengelola seleksi beasiswa hingga monitoring penerima beasiswa	Dapat diakses 24jam/7 hari menggunakan jaringan intranet dan internet, menjamin keamanan informasi data calon dan penerima beasiswa, mampu menangani ±
8.	Layanan Pengelolaan Kegiatan Organisasi Mahasiswa Online	Layanan Pengelolaan Kegiatan Organisasi Mahasiswa Online digunakan untuk memantau kegiatan mahasiswa mulai dari proses pembuatan SK kegiatan dan rekomendasi, anggaran kegiatan, hingga proses pelaksanaan SPJ	Mampu meningkatkan kecepatan dalam Pengelolaan Rekomendasi, SK Kegiatan dan Anggaran Kegiatan ORMAWA	Dapat diakses 24jam/7 hari menggunakan jaringan intranet dan internet dan menjamin keamanan informasi dalam data ormawa.

No.	Layanan TI	Keterangan	Utility	Warranty
9.	Layanan Informasi Prestasi Mahasiswa Online	Layanan Informasi Prestasi Mahasiswa Online digunakan untuk mengadministrasi data prestasi mahasiswa. Sistem ini digunakan oleh mahasiswa untuk mendapat pengakuan secara resmi dari universitas atas prestasi yang diraihinya, dan digunakan pula oleh universitas untuk talent scouting	Mampu mengelola, mengarsipkan, menyimpan informasi data prestasi mahasiswa dengan sistem online yang cepat dan aman	Dapat diakses 24jam/7 hari menggunakan jaringan intranet dan internet dan menjamin keamanan informasi dalam data mahasiswa
10.	Layanan Pengelolaan Keuangan Online	Layanan Pengelolaan Keuangan Online digunakan untuk mengelola transaksi dan akutansi keuangan ITS, perencanaan dan evaluasi keuangan dengan sumber dana	Mampu meningkatkan efektifitas waktu dalam memproses perencanaan anggaran tiap unit, mengelola data kerjasama,	Dapat diakses 24jam/7 hari menggunakan jaringan intranet dan internet dan menjamin keamanan informasi dalam data keuangan serta menjamin staff keuangan dapat

No.	Layanan TI	Keterangan	Utility	Warranty
		PNBP, mengelola data kerjasama (MOU atau Perjanjian) antara institusi di ITS dengan mitra kerjasama, pendataan dan pelaporan barang yang diterapkan mulai dari tingkat fakultas, jurusan, hingga Unit Pelaksana Teknis (UPT) yang ada di lingkungan Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)	pengelolaan barang milik negara (BMN), transaksi keuangan hingga validasi penjurnalan dengan rekening koran dan proses tutup buku	menyelesaikan proses akuntansi keuangan setiap periodenya
11.	Layanan Inventarisasi Aset Online	Layanan Inventarisasi Aset Online merupakan layanan pelaporan barang inventaris ITS. Barang inventaris itu meliputi aset tetap seperti tanah, bangunan, gedung, peralatan,	Mampu meningkatkan efektivitas waktu dalam melakukan pelaporan barang inventaris ITS	Dapat diakses 24jam/7 hari menggunakan jaringan intranet dan internet dan menjamin keamanan informasi dalam data persediaan serta memastikan bahwa data aset akurat

No.	Layanan TI	Keterangan	Utility	Warranty
		jaringan, dan aset tetap lainnya.		dan tepat dalam setiap bulannya
12.	Layanan Pengelolaan Sarana Prasarana Online	Layanan Pengelolaan Sarana Prasarana Online merupakan layanan yang mengelola dan melaporkan perawatan, perbaikan, dan pembangunan sarana prasarana yang ada pada lingkungan ITS	Mampu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan sarana prasarana yang meliputi proses perawatan, pelaporan kerusakan, rencana perbaikan, dan <i>monitoring</i> kegiatan pembangunan	Dapat diakses 24jam/7 hari menggunakan jaringan intranet dan internet dan menjamin keamanan informasi data sarana prasarana.
13.	Layanan Perbaikan Kerusakan Prasarana Online	Layanan Perbaikan Kerusakan Prasarana merupakan layanan yang menangani laporan atau aduan kerusakan dari unit kerja lain hingga prasarana selesai diperbaiki.	Mampu meningkatkan efisiensi dalam memproses pengajuan laporan kerusakan prasarana dan lingkungan.	Dapat diakses 24jam/7 hari menggunakan jaringan intranet dan internet dan menjamin keamanan informasi data laporan prasarana dan lingkungan dan mampu menangani

No.	Layanan TI	Keterangan	Utility	Warranty
				±240 pengajuan laporan kerusakan.
14.	Layanan Peminjaman Fasilitas Sarana Online	Layanan Peminjaman Fasilitas Sarana Online merupakan layanan yang mengatur dan mengelola data yang berkaitan dengan proses penyampaian informasi peminjaman dan penjadwalan fasilitas yang ada pada lingkungan ITS	Mampu meningkatkan efisiensi dalam memproses pengajuan peminjaman fasilitas sarana hingga proses monitoring peminjam fasilitas sarana	Dapat diakses 24jam/7 hari menggunakan jaringan intranet dan internet dan menjamin keamanan informasi peminjaman fasilitas sarana

6.1.7. *Services Packages Options*

Setelah mendefinisikan *outcome* berdasarkan layanan maka selanjutnya adalah menyusun paket layanan. Paket layanan merupakan kumpulan dua atau lebih layanan yang digabungkan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan atau untuk mendukung tujuan bisnis. Dari daftar layanan TI pada *service model*, terdapat *core services* dan *supporting services*. *Core services* merupakan layanan TI yang menyediakan kebutuhan utama pelanggan yang umumnya terkait dengan fungsi utama ITS dalam mewujudkan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Berikut merupakan layanan TI utama yang berhasil diidentifikasi:

1. Layanan Administrasi Akademik Online
2. Layanan Pemantauan dan Evaluasi Pembelajaran Online
3. Layanan Penerimaan Mahasiswa Online
4. Layanan Administrasi Wisuda Online
5. Layanan Informasi Orang Tua/Wali Online
6. Layanan Pengelolaan Beasiswa Online
7. Layanan Pengelolaan Kegiatan Organisasi Mahasiswa Online
8. Layanan Informasi Prestasi Mahasiswa Online
9. Layanan Pengelolaan Keuangan Online

Sebagai pendukung untuk *core services* terdapat layanan tambahan atau *supporting services* yang berguna untuk meningkatkan nilai layanan dan memberikan kemudahan *core services* agar dapat berjalan dengan lebih baik. Berikut merupakan *supporting services* untuk Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, dan Direktorat Perencanaan dan Direktorat Pengelolaan Sarana dan Prasarana ITS:

10. Layanan Inventarisasi Aset Online
11. Layanan Administrasi Surat Online
12. Layanan Pengelolaan Sarana Prasarana Online
13. Layanan Peminjaman Fasilitas Sarana Online
14. Layanan Perbaikan Kerusakan Prasarana Online

6.1.8. Daftar Usulan Layanan TI

Berdasarkan hasil dari *service model* maka dapat diketahui layanan yang perlu diusulkan untuk mendapatkan pengembangan aplikasi sehingga layanan tersebut dapat terselenggara dengan lebih baik. Berikut merupakan daftar usulan pengembangan layanan TI yang terbentuk:

Tabel 6. 15 Daftar Usulan Layanan TI

No.	Layanan TI	Dukungan Pengembangan Aplikasi	Keterangan
1.	Layanan Administrasi Akademik Online	Sistem Informasi Dokumen Akademik Online	Aplikasi ini digunakan untuk mempermudah dalam proses pemesanan transkrip dan ijazah ke dalam Bahasa Inggris ataupun dalam dua Bahasa serta pengajuan legalisasi transkrip dan ijazah bagi mahasiswa aktif dan alumni ITS.
2.	Layanan Informasi Prestasi Mahasiswa Online	Sistem Informasi Prestasi Mahasiswa Online	Aplikasi ini bertujuan untuk mengelola data delegasi /tim/ mahasiswa berprestasi ITS dan memantau pemberian <i>reward</i> kepada delegasi/ tim/ mahasiswa tersebut.
3.	Layanan Pengelolaan Sarana	SIM Sarana Prasarana	Aplikasi ini bertujuan untuk mengelola data

No.	Layanan TI	Dukungan Pengembangan Aplikasi	Keterangan
	Prasarana Online		kegiatan pemeliharaan, perawatan sarana prasarana dan lingkungan serta pemantauan pembangunan sarana prasarana ITS yang dilakukan oleh petugas di lapangan sehingga semua kegiatan dapat dikelola dengan baik dan sesuai dengan penjadwalan yang telah ditetapkan.
4.	Layanan Informasi Orang Tua/Wali Online	Sistem Informasi Orang Tua/Wali (e-Wali)	Aplikasi ini bertujuan memudahkan penyampaian informasi kepada orang tua/wali mahasiswa terkait dengan perkembangan studi mahasiswa, yang meliputi informasi jadwal kuliah mahasiswa, informasi presesi atau kehadiran perkuliahan mahasiswa, nilai mahasiswa setiap semester, informasi indeks prestasi

No.	Layanan TI	Dukungan Pengembangan Aplikasi	Keterangan
			mahasiswa, informasi pembayaran dan tagihan kuliah.
5.	Layanan Perbaikan Kerusakan Prasarana	(Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana Online)	Aplikasi ini bertujuan memudahkan aksi respon petugas lapangan sarana prasarana dalam mengetahui adanya kerusakan yang terjadi pada prasarana atau pun pada lingkungan melalui aduan atau laporan yang diberikan oleh unit kerja lain.

6.2. Define Usulan Layanan TI Berdasar *Financial Management*

Pada tahap *Financial management output* utama yang akan dihasilkan adalah *business case* yang didalamnya terdapat aktivitas untuk mengidentifikasi kebutuhan anggaran biaya penyediaan layanan TI dan hasil dari perhitungan *cost benefit analysis*. Fokus pada *Financial management* yaitu melakukan perhitungan komponen biaya (*budgeting*) dan analisa benefit (*cost benefit analysis*) yang dilakukan pada 5 daftar aplikasi yang merupakan bagian dari 5 layanan yang ada.

6.2.1. *Budgeting*

Budgeting adalah melakukan identifikasi komponen biaya dari sebuah layanan TI dan melakukan estimasi perhitungan berapa biaya yang dibutuhkan untuk menyediakan sebuah layanan TI

tersebut. Pada tahap *Budgetting* layanan TI yang akan diperhitungkan anggarannya adalah usulan layanan TI yang berasal dari hasil analisis yang dilakukan pada tahap *demand management* dan hanya pada usulan layanan TI yang belum memiliki dukungan *service asset*.

Spesifikasi untuk perangkat keras yang digunakan pada tahap *budgeting* mengacu pada karakteristik perangkat keras yang dimiliki oleh Direktorat Pengembangan Teknologi dan Sistem Informasi dengan berdasarkan harga pada situs *bhinneka.com*. Dalam beberapa rancangan anggaran biaya tidak memerlukan biaya untuk *upgrade hardware* karena infrastruktur yang tersedia sudah memadai. Setiap usulan layanan TI menggunakan tahap pengembangan perangkat lunak yang sama, meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian dan dokumentasi serta pemeliharaan sistem informasi. Terdapat persentase yang digunakan sebagai acuan untuk menghitung waktu yang dibutuhkan untuk setiap tahapan pengembangan perangkat lunak, yaitu:

- Tahap analisis kebutuhan : 12,5%
- Tahap perancangan : 12,5%
- Tahap implementasi : 50%
- Tahap pengujian dan dokumentasi : 25%

Dalam standar DPTSI, terdapat tiga jenis pekerja yang akan melakukan pengembangan perangkat lunak yang meliputi:

- Analisis dengan waktu kerja 8 jam/hari, memiliki biaya Rp 270.000/hari. Analisis dibutuhkan pada tahap analisis kebutuhan.
- Programmer dengan waktu kerja 8 jam/hari, memiliki biaya Rp 115.000/hari. Programmer dibutuhkan pada tahap perancangan dan implementasi.
- Dokumentator dengan waktu kerja 8 jam/hari, memiliki biaya Rp 100.000/hari. Dokumentator dibutuhkan pada tahap pengujian dan dokumentasi.

Estimasi waktu dan banyaknya pekerja yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem informasi untuk usulan layanan TI didapatkan melalui hasil diskusi dengan Kepala Sub Direktorat Pengembangan Sistem Informasi yang didasarkan kepada fitur yang akan dibuat dan tingkat kesulitan pembuatan sistem informasi yang diusulkan.

Tabel 6.14. berikut merupakan kesimpulan untuk anggaran biaya untuk setiap usulan layanan TI, untuk rincian biaya terdapat pada **LAMPIRAN E**.

Tabel 6. 16 Analisis *Budgeting* Usulan Layanan TI

No.	Layanan TI	Aplikasi	Biaya(Rp)
1.	Layanan Administrasi Akademik Online	Sistem Informasi Dokumen Akademik Online	Rp25.800.000
2.	Layanan Informasi Prestasi Mahasiswa Online	Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa Online	Rp20.050.000
3.	Layanan Pengelolaan Prasarana Online	Sistem Informasi Pengelolaan Prasarana	Rp63.900.000
4.	Layanan Informasi Orang Tua/Wali Online	Sistem Informasi Orang Tua/Wali (e-Wali)	Rp17.437.500
6.	Layanan Pelaporan	Sistem Informasi Pelaporan	Rp33.900.000

No.	Layanan TI	Aplikasi	Biaya(Rp)
	Kerusakan Prasarana Online	Kerusakan Prasarana	

6.2.2. Cost Benefit Analysis

Cost Benefit Analysis adalah aktifitas yang melakukan analisis dan membandingkan antara biaya dan manfaat setiap usulan layanan TI. Nilai *cost* untuk setiap usulan layanan TI didapatkan dari perhitungan yang telah dilakukan pada sebelumnya, yaitu *budgeting* yang terdapat dalam **LAMPIRAN E**. Tabel 6.15 dibawah ini merupakan hasil *cost benefit analysis* setiap usulan layanan TI.

Tabel 6. 17 Cost Benefit Analysis Usulan Layanan TI

No.	Nama Layanan TI	Benefit	Cost
1	Layanan Administrasi Akademik Online (Sistem Informasi Dokumen Akademik Online)	Dengan adanya sistem informasi legalisir online, dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan dapat menghemat waktu pelayanan kepada mahasiswa oleh staff sebesar 16 jam dalam setahun dengan total biaya dari penghematan waktu sebesar Rp 510.919.680	Rp 21.200.000 untuk biaya pembuatan perangkat lunak Rp 4.600.000 untuk biaya operasional pemeliharaan sistem
2	Layanan Informasi Prestasi Mahasiswa Online (Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa)	Dengan ada Sistem Informasi Prestasi Mahasiswa, memudahkan dalam memproses verifikasi prestasi dan pemantauan pemberian <i>reward</i> kepada mahasiswa berprestasi sehingga dapat meningkatkan produktivitas sehingga memberikan penghematan dari adanya	Rp 15.450.000 untuk biaya pembuatan perangkat lunak Rp 4.600.000 untuk biaya operasional pemeliharaan sistem

No.	Nama Layanan TI	<i>Benefit</i>	<i>Cost</i>
		produktivitas sebanyak Rp 32.129.912	
3	Layanan Informasi Orang Tua/Wali Online (Sistem Informasi Orang Tua/Wali)	Dengan adanya sistem informasi e-wali, dapat memudahkan distribusi informasi kepada orang tua mahasiswa, meningkatkan kepuasan orang tua/wali terhadap pelayanan informasi akademik, dapat mengurangi risiko terlambatnya penyampaian informasi akademik kepada orang tua/wali melalui surat, dan dapat menghemat anggaran untuk pencetakan serta pengiriman kartu hasil studi mahasiswa sebesar Rp 70.000.000/semester atau Rp 140.000.000/tahun	Rp 12.837.500 untuk biaya pembuatan perangkat lunak Rp 4.600.000 untuk biaya operasional pemeliharaan sistem

No.	Nama Layanan TI	Benefit	Cost
4	Layanan Pengelolaan Sarana Prasarana Online (Sistem Informasi Pengelolaan Sarana Prasarana)	Dengan adanya sistem informasi Sarana Prasarana, dapat meningkatkan kualitas prasarana, memudahkan distribusi informasi, meningkatkan kinerja pegawai dan juga dalam jangka panjang dapat menurunkan biaya anggaran perawatan dan perbaikan sarana prasarana sebesar 10%	Rp 32.800.000 untuk biaya pembuatan perangkat lunak Rp 4.600.000 untuk biaya operasional pemeliharaan sistem Rp 26.500.000 untuk biaya <i>upgrade</i> hardware
5	Layanan Perbaikan Kerusakan Prasarana Online (Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana)	Dengan adanya sistem informasi Sarana Prasarana, dapat memudahkan distribusi informasi, meningkatkan produktivitas atau kinerja pegawai. Sistem Informasi pelaporan kerusakan juga dapat mengurangi biaya panggilan telepon yang diterima sebanyak 348 panggilan interlocal dalam satu tahun untuk keluhan	Rp 29.300.000 untuk biaya pembuatan perangkat lunak Rp 4.600.000 untuk biaya operasional pemeliharaan sistem

No.	Nama Layanan TI	<i>Benefit</i>	<i>Cost</i>
		kerusakan prasarana dan lingkungan dengan lama bicara dalam satu panggilan adalah 5 menit. Tarif dasar SLJJ pada tahun 2017 adalah Rp 122/menit, sehingga total penghematan biaya telepon dalam setahun sejumlah $348 \times 5 \text{ menit} \times 122/\text{menit} = \text{Rp } 212.280$	

6.2.3. Business Case

Business Case sebagai pendukung keputusan dalam melakukan investasi TI dan merupakan alat perencanaan yang memungkinkan memproyeksikan kemungkinan konsekuensi dari tindakan bisnis. Tabel 6.14. berikut merupakan contoh *business case* untuk usulan Layanan Administrasi Akademik Online (Sistem Informasi Dokumen Akademik Online, untuk rincian *business case* usulan layanan TI lainnya terdapat pada LAMPIRAN H.

Tabel 6. 18 *Business Case* Layanan Administrasi Akademik Online (Sistem Informasi Dokumen Akademik Online)

Layanan Administrasi Akademik Online (Sistem Informasi Dokumen Akademik Online)	
A. Introduction	Layanan ini bertujuan untuk mengelola dokumen administrasi akademik yang terdiri dari pembuatan transkrip ijazah dalam Bahasa Inggris, pembuatan transkrip ijazah dalam dua Bahasa, serta legalisasi transkrip serta ijazah, pemesanan
B. Method and Assumption	Jangka waktu pembuatan sistem informasi Legalisir Online adalah 4 bulan dan mampu memproses pengajuan pemesanan dan legalisasi terjemahan transkrip dan ijazah mahasiswa ITS
C. Business Impact (benefit) (cost) (risk)	Memberikan kemudahan dan efisiensi waktu bagi mahasiswa dan alumni dalam pemesanan terjemahan serta legalisasi ijazah dan transkrip. Meningkatkan kecepatan pelayanan serta menghemat biaya kertas untuk

	<p>pencatatan pemesanan terjemahan dan legalisasi transkrip dan ijazah.</p> <p>Rp 21.200.000 untuk biaya pembuatan perangkat lunak</p> <p>Rp 4.600.000 untuk biaya operasional pemeliharaan sistem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kemungkinan terjadi perubahan pada sop layanan untuk pengajuan permohonan legalisasi ijazah • Kemungkinan pengembangan perangkat lunak terlambat dikarenakan keterbatasan sumber daya yang memiliki keahlian dalam pengembangan • Terdapat pengajuan yang berulang sehingga terdapat data ganda dalam proses pelayanan
<i>D. Risk and contingencies</i>	<p>Banyaknya mahasiswa yang belum memahami penggunaan layanan dokumen akademik online untuk pengajuan pemesanan terjemahan transkrip dan ijazah, seharusnya dilakukan sosialisasi serta petunjuk atau paduan operasional alur layanan.</p>
<i>E. Recommendations</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Disediakan paduan penggunaan untuk sistem legalisasi online • Membuat interface yang mudah dipahami oleh mahasiswa atau alumni dan unit kerja

6.3. Analisis Portfolio Layanan TI

6.3.1. Service Valuation

Service Valuation dilakukan untuk menimbang antara biaya TI dibandingkan dengan keuntungan yang akan didapat dari tersedianya layanan TI. *Service Valuation* mengacu pada hasil dari analisis biaya manfaat (*cost benefit analysis*) yang terdapat dalam *business case* dan dilakukan pada tahap *Financial Management*. Berikut merupakan *Service Valuation* untuk setiap usulan layanan TI:

Tabel 6. 19 *Service Valuation* tiap Usulan Layanan TI

Layanan TI	Benefit	Risk
Layanan Administrasi Akademik Online (Sistem Informasi Dokumen Akademik Online)	Memberikan kemudahan dan efisiensi waktu bagi mahasiswa dan alumni dalam pemesanan terjemahan serta legalisasi ijazah dan transkrip serta meningkatkan kecepatan pelayanan	Kemungkinan terjadi perubahan pada sop layanan untuk pengajuan permohonan legalisasi ijazah Terdapat pengajuan yang berulang sehingga terdapat data ganda dalam proses pelayanan
Layanan Informasi Prestasi Mahasiswa Online (Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa)	Dengan adanya sistem informasi prestasi mahasiswa online akan memberikan kemudahan, efisiensi waktu dan peningkatan kecepatan pelayanan dalam pendataan informasi prestasi mahasiswa ITS.	Kemungkinan terjadi perubahan prosedur kerja unit kemahasiswaan dalam pendataan prestasi mahasiswa

Layanan TI	<i>Benefit</i>	<i>Risk</i>
Layanan Informasi Orang Tua/Wali Online (Sistem Informasi Orang Tua/Wali)	Dengan adanya sistem informasi pengelolaan sarana prasarana online dapat memudahkan distribusi informasi dan meningkatkan produktivitas kerja unit Sarana Prasarana. Sistem Informasi ini juga dapat mencegah terjadinya risiko penyimpangan penggunaan prasarana dan lingkungan.	Kemungkinan terjadi perubahan prosedur kerja unit sarana prasarana dalam pengajuan perbaikan sarana prasarana Terdapat perubahan pada data namun tidak di <i>update</i> sehingga menimbulkan kesalahan dalam pengelolaan data
Layanan Pengelolaan Sarana Prasarana Online (Sistem Informasi Pengelolaan Sarana Prasarana)	Dengan adanya sistem informasi orang tua/wali online dapat memudahkan distribusi informasi dan meningkatkan produktivitas kerja serta meningkatkan kepuasan para orang tua/wali mahasiswa dengan memberikan waktu yang lebih singkat dan efisien dalam mengetahui informasi akademik dan administrasi akademik mahasiswa	Terdapat mandor lapangan yang belum memanfaatkan aplikasi untuk melaporkan kerusakan sarana prasarana. Terjadi penginputan dua kali untuk aktivitas pemeliharaan atau perawatan yang sama
Layanan Perbaikan Kerusakan Prasarana Online	Dengan adanya sistem informasi peminjaman fasilitas sarana online dapat	Kemungkinan terjadi perubahan prosedur kerja unit

Layanan TI	Benefit	Risk
(Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana)	memudahkan distribusi informasi dan meningkatkan produktivitas kerja unit Sarana Prasarana	sarana prasarana dalam Pihak unit kerja lain tidak menggunakan sistem yang tersedia Terdapat laporan ganda Tidak dilakukan <i>update status</i> perbaikan

6.3.2. Prioritization

Setelah diketahui *service valuation* untuk setiap usulan layanan TI, maka langkah selanjutnya untuk menghasilkan portfolio layanan TI adalah dengan memetakan usulan layanan TI ke dalam empat kuadran yang ada dalam matriks Mc Farlan, yaitu *strategic*, *high potential*, *key operational*, dan *support*. Pemetaan usulan layanan TI berdasarkan matriks ini dilakukan untuk menganalisis kontribusi layanan TI bagi kepentingan bisnis saat ini dan dimasa yang akan datang. Dalam menentukan pemetaan usulan layanan TI digunakan teknik wawancara yang dilakukan dengan mengajukan komponen pertanyaan sebagai berikut:

Tabel 6. 20 Komponen pertanyaan untuk menentukan pemetaan kuadran Mc Farlan

Kode Pertanyaan	Uraian Pertanyaan	Yes	No
A	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat menjadikan ITS lebih unggul dari perguruan tinggi lainnya?		

Kode Pertanyaan	Uraian Pertanyaan	Yes	No
B	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat membuat ITS mencapai tujuannya?		
C	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat mengatasi kelemahan bisnis dibanding dengan competitor?		
D	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat mencegah resiko dalam operasional dan bisnis ITS?		
E	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya jangka panjang?		
F	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat memungkinkan ITS dalam memenuhi ketentuan dan peraturan pemerintah yang berlaku?		
G	Apakah dengan mempergunakan aplikasi tersebut dapat menghasilkan keuntungan yang masih belum diketahui dengan pasti namun diperkirakan dapat menjadikan ITS lebih unggul dari perguruan tinggi lainnya atau tercapainya tujuan bisnis (memenuhi pertanyaan A atau B)?		
H	Apakah dengan menggunakan aplikasi tersebut, manfaat untuk bisnis dapat dirasakan dengan jelas?		

Kode Pertanyaan	Uraian Pertanyaan	Yes	No
I	Apakah jika terdapat kegagalan dalam aplikasi tersebut akan menimbulkan resiko pada bisnis yang signifikan?		

*kode pertanyaan H dan I merupakan pertanyaan yang sifatnya tambahan

Setelah diajukan daftar pertanyaan terhadap komponen Mc Farlan kepada Kepala Bagian Administrasi Pembelajaran, Kepala Bagian Kesejahteraan Mahasiswa, dan Kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan. Berikut merupakan ringkasan jawaban untuk penentuan pemetaan aplikasi usulan layanan TI.

Tabel 6. 21 Jawaban hasil pertanyaan 1

No	Nama Aplikasi	Pertanyaan						
		A	B	C	D	E	F	G
1	Sistem Informasi Dokumen Akademik Online	x	x	x	x	v	v	x
2	Sistem Informasi Orang Tua/Wali (e-Wali)	v	v	x	x	x	x	x
3	Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa Online	x	x	v	v	x	x	x
4	Sistem Informasi Pengelolaan Prasarana	x	x	x	x	x	x	v
5	Sistem Informasi Pelaporan	x	x	v	v	x	x	x

No	Nama Aplikasi	Pertanyaan						
		A	B	C	D	E	F	G
	Kerusakan Prasarana							

Setelah melakukan analisis terhadap jawaban dari kuesioner yang berisi komponen pertanyaan untuk menentukan kuadran layanan dan pertimbangan dengan berdasarkan pada definisi *strategic*, *key operational*, *high potential* dan *support*. Maka dapat ditarik kesimpulan penentuan dan pemetaan layanan TI berdasarkan empat kuadran yang terdapat dalam matriks Mc Farlan sebagai berikut:

Tabel 6. 22 Pemetaan Aplikasi ke dalam matriks Mc Farlan

<i>Strategic</i>	<i>High Potential</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Informasi Orang Tua/Wali (e-Wali) 	
<i>Key Operational</i>	<i>Support</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa Online • Sistem Informasi Dokumen Akademik Online 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Informasi Monitoring Pengelolaan Prasarana • Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana

Dari hasil pemetaan aplikasi Tabel 6.22 rekomendasi pengembangan sistem informasi diprioritaskan kepada aplikasi

yang bersifat *strategic* tujuannya untuk mencapai kebutuhan pengguna, tujuan organisasi, dan memberikan keuntungan yang kompetitif, kemudian aplikasi *key operational*, *high potential*, dan yang terakhir aplikasi *support*.

Dibawah ini merupakan penjelasan *IT Service Portfolio* berdasarkan tahapan-tahapan yang ada di *Service Strategy*, *Demand Management*, *Financial Management*.

1. Dengan dikembangkannya sistem informasi pengelolaan Prasarana dapat mendukung strategi ITS dengan meningkatkan perencanaan infrastruktur yang baik sehingga hal ini akan berkontribusi pada akselerasi pengembangan bidang pendidikan, kemahasiswaan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat dan dapat mendorong ITS mencapai Good University Governance dengan terintegrasinya data pengelolaan infrastruktur sarana prasarana. Adanya sistem ini juga dapat mendukung berjalannya aktivitas bisnis organisasi dengan lebih efektif dan mendukung program kerja bidang Sarana Prasarana, yaitu Peningkatan kebersihan kampus, kegiatan pengelolaan sampah terpadu dan penghijauan kampus.
2. Dengan adanya Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa Online diharapkan dapat mendukung sasaran pendidikan yang direncanakan ITS dan tercantum dalam Renstra ITS 2014-2018 yaitu untuk mengembangkan potensi mahasiswa menjadi generasi unggul. Dengan diimplementasikannya aplikasi ini diharapkan dapat menjadi wadah untuk memantau jumlah prestasi mahasiswa di tingkat internasional dan nasional serta dapat memantau pemberian *reward* bagi mahasiswa berprestasi sebagai pacuan untuk terus mengembangkan potensi yang dimiliki.
3. Sistem Informasi Orang Tua/Wali (e-Wali) yang dapat mendorong adanya transparansi penilaian proses hasil belajar mahasiswa yang tercantum dalam Peraturan

Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomer 49 Tahun 2004 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi dalam Pasal 21 poin D. Sistem Informasi ini dipilih karena dapat mencegah resiko bisnis yang terjadi yaitu pengiriman nilai kepada orang tua yang terlambat atau tidak sampai, memiliki volume permintaan yang tinggi setiap tahunnya dan dapat memberikan *benefit* yang tinggi berupa pengurangan anggaran biaya untuk pencetakan dan pengiriman Hasil Studi Mahasiswa sebesar Rp 140.000.000/tahun, serta memiliki biaya pembuatan yang relatif rendah.

4. Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana dipilih karena dapat meningkatkan kecepatan distribusi informasi sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja dan aktivitas bisnis bagian Sarana Prasarana serta mengurangi risiko terlambat ditanganinya kerusakan pada sarana prasana dan lingkungan, namun namun **tidak memberikan *benefit*** secara kompetitif.
5. Sistem Informasi Dokumen Akademik Online dipilih karena dapat memenuhi kebutuhan yang muncul dari sisi mahasiswa dan alumni, dapat meningkatkan efisiensi waktu pengajuan pemesanan terjemahan dan legalisasi ijazah serta transkrip sehingga dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan mendukung program kerja BAPKM untuk perbaikan kualitas layanan berkelanjutan namun **tidak memberikan *benefit*** secara kompetitif.

6.3.3. Approve

Hasil awal prioritas pengembangan usulan layanan TI yang didapatkan dari tahap pemetaan dengan *tools* Mc Farlan yang dilakukan pada tahap sebelumnya, yang mana prioritas usulan layanan TI pada Tabel 6.23 belum dilakukan divalidasi adalah sebagai berikut:

Tabel 6. 23 Portfolio Aplikasi Usulan Layanan TI Sebelum Validasi

2017	2018	2019	2020
<ul style="list-style-type: none">• SIM Akademik• Sistem Informasi Cetak Ijazah dan Transkrip• SIM Beasiswa• SIM ORMAWA• SIM Verifikasi Mahasiswa Baru• SIM Keuangan• SIM RBA• SIM Persediaan• SIM Aset	<ul style="list-style-type: none">• Sistem Informasi Orang Tua/Wali (e-Wali)• Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa Online• Sistem Informasi Dokumen Akademik Online	<ul style="list-style-type: none">• Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana• Sistem Informasi Monitoring Pengelolaan Prasarana	

2017	2018	2019	2020
<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Informasi Peminjaman Fasilitas 			

Pada tahap *approve*, status usulan layanan TI bidang akademik, kemahasiswaan, keuangan, dan sarana prasarana telah disetujui untuk dikembangkan setelah dilakukannya persetujuan oleh Kepala Sub Direktorat Pengembangan Sistem Informasi. Hasil validasi memiliki perbedaan dari sebelumnya dikarenakan validasi terhadap hasil prioritasi layanan TI mempertimbangkan beberapa aspek atau faktor yang meliputi strategi layanan, volume permintaan terhadap layanan, estimasi anggaran yang harus dikeluarkan, keuntungan yang didapat oleh organisasi, resiko yang timbul dari adanya implementasi layanan TI dan kontribusinya terhadap organisasi yang telah diperoleh pada tahap sebelumnya yang meliputi *demand management*, *financial management*, dan analisis portfolio layanan TI.

Perbedaan tersebut terdapat pada aplikasi sistem informasi monitoring pengelolaan prasarana yang sebelumnya dipetakan pada tahun 2018, setelah divalidasi dipetakan pada tahun 2019 yang dikarenakan layanan tersebut mendukung salah satu program kerja utama sarana prasarana dan strategi ITS dibidang sumber daya fasilitas serta memiliki *demand* yang tinggi tiap tahunnya. Selain itu, perbedaan juga terdapat pada pemetaan aplikasi sistem informasi dokumen akademik online yang sebelumnya dipetakan untuk tahun 2018, namun setelah proses validasi ditempatkan pada tahun 2019 dikarenakan *demand* yang tidak terlalu tinggi dan tidak menghasilkan keuntungan yang kompetitif. Pada tahun 2017

merupakan aplikasi *existing* yang saat ini sedang berjalan. Tahun 2018-2019 merupakan usulan aplikasi yang akan dikembangkan berdasarkan hasil prioritas. Berikut merupakan hasil pemetaan portfolio layanan TI untuk tiga tahun ke depan berdasarkan pada persetujuan yang telah diberikan:

Tabel 6. 24 Approve Usulan Layanan TI

2017	2018	2019	2020
<ul style="list-style-type: none"> • SIM Akademik • Sistem Informasi Cetak Ijazah dan Transkrip • SIM Beasiswa • SIM ORMAWA • SIM Verifikasi Mahasiswa Baru • SIM Keuangan • SIM RBA • SIM Persediaan • SIM Aset • Sistem Informasi Peminjaman Fasilitas 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Informasi Orang Tua/Wali (e-Wali) • Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa Online • Sistem Informasi Monitoring Pengelolaan Prasarana 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana • Sistem Informasi Dokumen Akademik Online 	

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB VII

PENUTUP

Bab ini akan menjelaskan kesimpulan dari penelitian ini, beserta saran yang dapat bermanfaat untuk perbaikan di penelitian selanjutnya.

7.1. Kesimpulan

1. Strategi ITS dibidang sumber daya Teknologi dan Sistem Informasi didapatkan melalui dokumen Program Kerja Rektor ITS 2015-2019, yaitu intensifikasi implementasi dan penggunaan TSI dalam proses layanan Tri Dharma Perguruan Tinggi secara optimal di semua unit yang terkait dengan penelitian yaitu dengan tersedianya usulan layanan TI pada bidang akademik, kemahasiswaan, keuangan, dan sarana prasana dapat mengoptimalkan tercapainya implemetasi penggunaan TSI yang merata diseluruh unit.
2. Berdasarkan hasil implementasi proses pembuatan portfolio layanan TI dihasilkan 14 daftar *IT Service Portfolio* yang terdiri dari sembilan *core services* dan lima *supporting services*. *Core services* merupakan layanan TI yang menyediakan kebutuhan utama pelanggan umumnya terkait fungsi utama pada ITS, sedangkan *supporting Services* yaitu layanan TI yang dibutuhkan agar *core services* dapat berfungsi dengan baik. Dari daftar *IT Service Portfolio*, terdapat 5 usulan layanan TI yang dimasukkan ke dalam usulan *IT Service Portfolio* yang meliputi Layanan Dokumen Akademik Online, Layanan Informasi Orang Tua/Wali Online, Layanan Pengelolaan Prestasi Mahasiswa Online, Layanan Pengelolaan Sarana Prasarana Online, dan Layanan Perbaikan Kerusakan Prasarana Online.
3. Hasil validasi Portfolio Layanan TI dilakukan oleh Kepala Sub Direktorat Pengembangan Sistem

Informasi DPTSI ITS, dengan menempatkan layanan TI yang akan dikembangkan pada tahun 2018, yaitu Sistem Informasi Orang Tua/Wali yang merupakan layanan yang tergolong *strategic* dipilih karena memiliki kontribusi pada terpenuhinya Peraturan Menteri Pendidikan dan dapat memberikan keuntungan yang besar bagi organisasi dengan biaya implementasi yang cukup rendah dan *demand* yang tinggi. Kemudian dilanjutkan dengan layanan yang tergolong *key operational* dan *support*, yaitu Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa, Sistem Informasi Pengelolaan Prasarana dan Lingkungan, layanan ini dipilih karena dapat memaksimalkan kinerja, menopang proses bisnis, serta dapat menghindarkan dari kesalahan-kesalahan yang berkaitan dengan aktivitas bisnis. Sedangkan pada tahun 2019 akan dikembangkan sistem informasi pelaporan kerusakan prasarana dan sistem informasi dokumen akademik yang tergolong layanan yang tergolong *key operational* dan *support* yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan.

7.2. Saran

Dalam tugas akhir ini telah dihasilkan *IT Service Portfolio*. Ada beberapa saran yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas pengerjaan tugas akhir, yakni:

1. Pada penelitian ini, tahap *Demand Management* dalam identifikasi *Pattern of Business Activity* terbatas pada layanan tidak dilakukan rinci untuk tiap aktivitas dalam tiap layanan dikarenakan tidak tersedianya dokumen pendukung yang diperlukan. Penelitian selanjutnya perlu dilakukan identifikasi yang *detail* untuk setiap aktivitas dalam layanan.
2. Pada pembuatan usulan layanan TI terbatas pada layanan yang belum didukung oleh sistem informasi atau aplikasi, untuk penelitian selanjutnya usulan

layanan TI dapat dibuat menyeluruh termasuk untuk layanan yang butuh pengembangan.

3. Dalam tahap *Prioritization, tools* adalah matriks Mc Farlan, dimana pada matriks Mc Farlan penentuan pemetaan aplikasi dalam kuadran bergantung pada pendapat narasumber sedangkan tiap narasumber memiliki opsi jawaban yang berbeda. Pada penelitian selanjutnya dapat ditambahkan *tools* lain untuk memudahkan dalam pemetaan aplikasi usulan layanan TI.

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] ITS, “Renstra,” 2016. [Online]. Available: <https://www.its.ac.id/article/visi-misi-its/en>. [Diakses Oktober 2016].
- [2] M. Marrone, “IT Service Management: A Cross-national Study of ITIL Adoption,” *Communication of the Association for Information Systems*, pp. 865-892, 2014.
- [3] B. Supradono, “Tingkat kematangan tata kelola teknologi informasi (it governance) pada layanan dan dukungan teknologi informasi (kasus: perguruan tinggi swasta di kota semarang),” *Semantik*, vol. 1, no. 1, 2011.
- [4] M. Sharifi, M. Ayat, A. A. Rahman dan S. Sahibudin, “Lessons Learned in ITIL Implementation Failure,” *2008 International Symposium on Information Technology*, vol. 1, pp. 1-4, 2008.
- [5] UCISA, “ITIL – Introducing service strategy,” UCISA.
- [6] LPTSI, “MEMORANDUM AKHIR JABATAN KALPTSI,” LPTSI, Surabaya, 2016.
- [7] W. M. M. & R. A. F. Pipin, “Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Institusi Pendidikan Tinggi Menggunakan Analisis Critical Success Factors (Studi Kasus: STMIK Duta Bangsa Surakarta) (Doctoral dissertation, Universitas Diponegoro),” 2012.
- [8] Office of Government Commerce, *ITIL Service Strategy*, Ireland: TSO (The Stationery Office), 2011.
- [9] T. D. Susanto, *Manajemen Layanan Teknologi Informasi*, Surabaya: Asosiasi Sistem Informasi Indonesia (AISINDO), 2016.

- [10] A. I. Rahmantlyo, “PEMBUATAN IT SERVICE PORTOFOLIO BERDASARKAN ITIL V3,” ITS, Surabaya, 2015.
- [11] F. B. Atmojo, “PEMBUATAN IT SERVICE PORTFOLIO BERDASARKAN SERVICE STRATEGY ITIL V3 (STUDI KASUS: DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL),” ITS, Surabaya, 2015.
- [12] O. o. G. Commerce, *Introduction to the ITIL service lifecycle*, Norwich: The Stationery Officer, 2010.
- [13] A. Wegmann, G. Regev, G.-A. Garret dan F. Maréchal, “Specifying Services for ITIL Service Management,” *2008 International Workshop on Service-Oriented Computing: Consequences for Engineering Requirements*, 2008.
- [14] A. Nabiollahi dan S. b. Sahibuddin, “Considering Service Strategy in ITIL V3,” *2008 International Symposium on Information Technology*, vol. 1, pp. 1-6, 2008.
- [15] R. G. Dyson, “Strategic development and SWOT analysis at the University of Warwick,” *European journal of operational research*, vol. 152, pp. 631-640, 2004.
- [16] H. Weihrich, “The TOWS matrix—A tool for situational analysis,” *Long range planning*, vol. 15, no. 2, pp. 54-66, 1982.
- [17] P. Bernard, *Foundations of ITIL® 2011 Edition*, Van Haren Publishing, 2012.
- [18] taruu LCC, “Service Strategy,” dalam *ITIL® v3 Foundation Study Guide*, taruu LCC, 2009.
- [19] A. d. Jong, A. Kolthof, M. Pieper, R. Tjassing, A. v. d. Vaan dan T. Verheijen, *ITIL® V3 Foundation Exam - The Study Guide*, Zaltbommel: itSMF-International, 2008.
- [20] M. J. Schniederjans, J. L. Hamaker dan A. M. Schniederjans, *Information Technology Investment :*

- Decision-Making Methodology, Singapore: World Scientific Publishing, 2004.
- [21] P. Farenden, *ITIL For Dummies*, West Sussex: John Wiley Sons, Ltd, 2012.
- [22] A. v. d. Veen dan J. v. Bon, *Foundations of ITIL®*, Volume 3, Van Haren Publishing, 2007.
- [23] J. Ward dan J. Peppard, *Strategic Planning for Information Systems*, West Sussex: John Wiley & Sons Ltd, 2002.
- [24] J. Rowley, "Using case studies in research," *Management research news*, vol. 25, no. 1, pp. 16-27, 2002.
- [25] Z. Zainal, "Case study as a research method," *Jurnal Kemanusiaan*, vol. 9, pp. 1-6, 2007.
- [26] P. Sutton dan D. Montello, *An Introduction to Scientific Research Methods in Geography*, Thousand Oaks: Sage Publication, 2006.
- [27] P. L. Munhall, *Nursing Research: A Qualitative Perspective*, Florida: Jones and Bartlett Publisher, 2007.
- [28] R. K. Yin, *Case Study Research: Design and Methods*, Sage Publications, 1984.
- [29] R. K. Yin, *Case Study Research: Design and Methods* (3rd edition), California: Sage Publications, 2003.

Halaman ini sengaja dikosongkan

BIODATA PENULIS



Penulis yang lahir di Jakarta pada tanggal 26 Februari 1995 merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Penulis pernah menempuh Pendidikan formal di SD Muhammadiyah 24 Jakarta, SMP Negeri 255 Jakarta, dan SMA Negeri 61 Jakarta dan akhirnya penulis masuk menjadi mahasiswi program sarjana jurusan Sistem Informasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) angkatan 2013 dan terdaftar dengan NRP 5213100189.

Selama menempuh perkuliahan, penulis aktif dalam kegiatan organisasi mahasiswa. Hal ini dibuktikan dengan menjabat sebagai staff Departemen Dalam Negeri (*Internal Affairs*) BEM Fakultas FTif. Tidak hanya itu, penulis juga aktif dalam kepanitiaan dalam berbagai kegiatan kampus diantaranya staff Tim Soal acara ISE 2015, panitia kegiatan Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia (SESINDO) 2015, *copy editor* Jurnal Sistem Informasi edisi Mei 2016. Penulis juga memiliki pengalaman kerja dengan menjalani kerja praktek pada perusahaan Mandiri Sekuritas pada tahun 2016 di Jakarta. Pada akhir masa perkuliahan di jurusan Sistem Informasi ITS, penulis memilih bidang minat Laboratorium Manajemen Sistem Informasi (MSI) dengan topik tugas akhir yang dipilih termasuk ke dalam Manajemen Layanan Teknologi Informasi. Untuk keperluan penelitian, dapat menghubungi penulis melalui email afebrinap@gmail.com.

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN A

INTERVIEW PROTOCOL

Perancangan *Interview Protocol* untuk menggali mengenai dukungan layanan TI, layanan yang disediakan, aktivitas untuk tiap layanan bisnis, dan volume permintaan untuk tiap layanan bisnis oleh Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana.

Tabel A. 1 *Interview Protocol* untuk bagian Administrasi Pembelajaran - Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa

Informasi Pelaksanaan Wawancara	
Topik	Demand Management
Narasumber	<i>(Diisi dengan nama narasumber)</i>
Jabatan	<i>(Nama jabatan narasumber)</i>
Hari, Tanggal Pelaksanaan	<i>(Diisi dengan format tanggal, Contoh: Hari, DD Month Year)</i>
Waktu	<i>(Diisi dengan waktu pelaksanaan, contoh: 08.00)</i>
Lokasi	<i>(Diisi dengan nama tempat)</i>
Tujuan Wawancara	
Penggalian informasi mengenai kondisi kekinian penerapan layanan dan aktivitas bisnis yang dilakukan oleh Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa	

No.	Uraian
1	<p>Pertanyaan: Layanan apa saja yang disediakan oleh Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa?</p> <p>Jawaban:</p>
2	<p>Pertanyaan: Layanan mana saja yang telah didukung TI?</p>

No.	Uraian
	Jawaban:
3	Pertanyaan: Seperti apa bentuk dukungan TI terhadap layanan-layanan tersebut?
	Jawaban:
4	Pertanyaan: Apa Layanan yang potensial untuk disupport TI?
	Jawaban:
5	Pertanyaan: Apakah terdapat bagian khusus (SDM) yang ditunjuk untuk melayani layanan berbasis TI?
	Jawaban:
6	Pertanyaan: Bagaimana proses pengajuan permintaan dukungan TI kepada DPTSI?
	Jawaban:
7	Pertanyaan: Apakah terdapat anggaran khusus yang dialokasikan untuk layanan yang didukung TI?
	Jawaban:
<i>Pertanyaan-pertanyaan pada poin di bawah ini diajukan masing-masing untuk setiap layanan yang disediakan Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa</i>	
8	Pertanyaan: Bagaimana proses atau alur aktivitas yang dilakukan pada layanan yang tersedia?
	Jawaban:
9	Pertanyaan:

No.	Uraian
	Bagaimana tingkat permintaan untuk setiap layanan?
	Jawaban:

Tabel A. 2 *Interview Protocol* untuk bagian Kesejahteraan Mahasiswa - Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa

Informasi Pelaksanaan Wawancara	
Topik	Demand Management
Narasumber	<i>(Diisi dengan nama narasumber)</i>
Jabatan	<i>(Nama jabatan narasumber)</i>
Hari, Tanggal Pelaksanaan	<i>(Diisi dengan format tanggal, Contoh: Hari, DD Month Year)</i>
Waktu	<i>(Diisi dengan waktu pelaksanaan, contoh: 08.00)</i>
Lokasi	<i>(Diisi dengan nama tempat)</i>
Tujuan Wawancara	
Penggalian informasi mengenai kondisi kekinian penerapan layanan dan aktivitas bisnis yang dilakukan oleh bagian Kesejahteraan Mahasiswa-Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa	

No.	Uraian
1	Pertanyaan: Layanan apa saja yang disediakan oleh Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa?
	Jawaban:
2	Pertanyaan: Layanan mana saja yang telah didukung TI?
	Jawaban:
3	Pertanyaan:

No.	Uraian
	<p>Seperti apa bentuk dukungan TI terhadap layanan-layanan tersebut?</p> <p>Jawaban:</p>
4	<p>Pertanyaan: Apa Layanan yang potensial untuk disupport TI?</p> <p>Jawaban:</p>
5	<p>Pertanyaan: Apakah terdapat bagian khusus (SDM) yang ditunjuk untuk melayani layanan berbasis TI?</p> <p>Jawaban:</p>
6	<p>Pertanyaan: Bagaimana proses pengajuan permintaan dukungan TI kepada DPTSI?</p> <p>Jawaban:</p>
7	<p>Pertanyaan: Apakah terdapat anggaran khusus yang dialokasikan untuk layanan yang didukung TI?</p> <p>Jawaban:</p>
<p><i>Pertanyaan-pertanyaan pada poin di bawah ini diajukan masing-masing untuk setiap layanan yang disediakan Bagian Kesejahteraan Mahasiswa - Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa</i></p>	
8	<p>Pertanyaan: Bagaimana proses atau alur aktivitas yang dilakukan pada layanan yang tersedia?</p> <p>Jawaban:</p>
9	<p>Pertanyaan: Bagaimana tingkat permintaan untuk setiap layanan?</p>

No.	Uraian
	Jawaban:

Tabel A. 3 *Interview Protocol* untuk Biro Keuangan

Informasi Pelaksanaan Wawancara	
Topik	Demand Management
Narasumber	<i>(Diisi dengan nama narasumber)</i>
Jabatan	<i>(Nama jabatan narasumber)</i>
Hari, Tanggal Pelaksanaan	<i>(Diisi dengan format tanggal, Contoh: Hari, DD Month Year)</i>
Waktu	<i>(Diisi dengan waktu pelaksanaan, contoh: 08.00)</i>
Lokasi	<i>(Diisi dengan nama tempat)</i>
Tujuan Wawancara	
Penggalian informasi mengenai kondisi kekinian penerapan layanan dan aktivitas bisnis yang dilakukan oleh Biro Keuangan	

No.	Uraian
1	Pertanyaan: Layanan apa saja yang disediakan oleh Biro Keuangan?
	Jawaban:
2	Pertanyaan: Layanan mana saja yang telah didukung TI?
	Jawaban:
3	Pertanyaan: Seperti apa bentuk dukungan TI terhadap layanan-layanan tersebut?
	Jawaban:

No.	Uraian
4	Pertanyaan: Apa Layanan yang potensial untuk disupport TI?
	Jawaban:
5	Pertanyaan: Apakah terdapat bagian khusus (SDM) yang ditunjuk untuk melayani layanan berbasis TI?
	Jawaban:
6	Pertanyaan: Bagaimana proses pengajuan permintaan dukungan TI kepada DPTSI?
	Jawaban:
7	Pertanyaan: Apakah terdapat anggaran khusus yang dialokasikan untuk layanan yang didukung TI?
	Jawaban:
<i>Pertanyaan-pertanyaan pada poin di bawah ini diajukan masing-masing untuk setiap layanan yang disediakan Biro Keuangan</i>	
8	Pertanyaan: Bagaimana proses atau alur aktivitas yang dilakukan pada layanan yang tersedia?
	Jawaban:
9	Pertanyaan: Bagaimana tingkat permintaan untuk setiap layanan?
	Jawaban:

Tabel A. 4 Interview Protocol Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana Prasarana

Informasi Pelaksanaan Wawancara	
Topik	Demand Management
Narasumber	<i>(Diisi dengan nama narasumber)</i>
Jabatan	<i>(Nama jabatan narasumber)</i>
Hari, Tanggal Pelaksanaan	<i>(Diisi dengan format tanggal, Contoh: Hari, DD Month Year)</i>
Waktu	<i>(Diisi dengan waktu pelaksanaan, contoh: 08.00)</i>
Lokasi	<i>(Diisi dengan nama tempat)</i>
Tujuan Wawancara	
Penggalian informasi mengenai kondisi kekinian penerapan layanan dan aktivitas bisnis yang dilakukan oleh Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana Prasarana	

No.	Uraian
1	Pertanyaan: Layanan apa saja yang disediakan oleh Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa?
	Jawaban:
2	Pertanyaan: Layanan mana saja yang telah didukung TI?
	Jawaban:
3	Pertanyaan: Seperti apa bentuk dukungan TI terhadap layanan-layanan tersebut?
	Jawaban:
4	Pertanyaan: Apa Layanan yang potensial untuk disupport TI?

	Jawaban:
5	Pertanyaan: Apakah terdapat bagian khusus (SDM) yang ditunjuk untuk melayani layanan berbasis TI?
	Jawaban:
6	Pertanyaan: Bagaimana proses pengajuan permintaan dukungan TI kepada DPTSI?
	Jawaban:
7	Pertanyaan: Apakah terdapat anggaran khusus yang dialokasikan untuk layanan yang didukung TI?
	Jawaban:
<i>Pertanyaan-pertanyaan pada poin di bawah ini diajukan masing-masing untuk setiap layanan yang disediakan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana Prasarana</i>	
8	Pertanyaan: Bagaimana proses atau alur aktivitas yang dilakukan pada layanan yang tersedia?
	Jawaban:
9	Pertanyaan: Bagaimana tingkat permintaan untuk setiap layanan?
	Jawaban:

Tabel A. 5 Interview Protocol untuk Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana

Informasi Pelaksanaan Wawancara	
Topik	Financial Management
Narasumber	<i>(Diisi dengan nama narasumber)</i>
Jabatan	<i>(Nama jabatan narasumber)</i>
Hari, Tanggal Pelaksanaan	<i>(Diisi dengan format tanggal, Contoh: Hari, DD Month Year)</i>
Waktu	<i>(Diisi dengan waktu pelaksanaan, contoh: 08.00)</i>
Lokasi	<i>(Diisi dengan nama tempat)</i>
Tujuan Wawancara	
Penggalian informasi mengenai estimasi anggaran biaya untuk kebutuhan pengembangan sistem informasi dari hasil usulan layanan TI	

No.	Uraian
1	Pertanyaan: Terdapat berapa personil dalam Subdirektorat Pengembangan TSI?
	Jawaban:
2	Pertanyaan: Bagaimana penentuan estimasi anggaran untuk pengembangan perangkat lunak?
	Jawaban:
3	Pertanyaan: Berapa biaya yang dibutuhkan untuk <i>resource</i> dalam pengembangan sistem informasi atau aplikasi?
	Jawaban:
4	Pertanyaan:

No.	Uraian
	<p>Berapa lama estimasi waktu dalam pengerjaan pengembangan perangkat lunak berikut dengan fitur terdapat pada LAMPIRAN F</p> <ul style="list-style-type: none"> • Layanan Administrasi Akademik Online (Sistem Informasi Dokumen Akademik Online) • Layanan Informasi Prestasi Mahasiswa Online (Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa) • Layanan Informasi Orang Tua/Wali Online (Sistem Informasi Orang Tua/Wali) • Layanan Pengelolaan Sarana Prasarana Online (Sistem Informasi Pengelolaan Sarana Prasarana) • Layanan Perbaikan Kerusakan Prasarana Online (Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana)
	<p>Jawaban:</p>
5	<p>Pertanyaan: Berapa banyak estimasi <i>resource</i> yang dibutuhkan dalam pengerjaan pengembangan perangkat lunak berikut dengan fitur terdapat pada LAMPIRAN F</p> <ul style="list-style-type: none"> • Layanan Administrasi Akademik Online (Sistem Informasi Dokumen Akademik Online) • Layanan Informasi Prestasi Mahasiswa Online (Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa) • Layanan Informasi Orang Tua/Wali Online (Sistem Informasi Orang Tua/Wali)

No.	Uraian
	<ul style="list-style-type: none">• Layanan Pengelolaan Sarana Prasarana Online (Sistem Informasi Pengelolaan Sarana Prasarana)• Layanan Perbaikan Kerusakan Prasarana Online (Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana)
	Jawaban:

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN B

HASIL WAWANCARA

Hasil dari wawancara untuk menggali mengenai dukungan layanan TI, layanan yang disediakan, aktivitas untuk tiap layanan bisnis, dan volume permintaan untuk tiap layanan bisnis oleh Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana.

Tabel B. 1 Hasil Wawancara Bagian Administrasi - Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa ITS

Informasi Pelaksanaan Wawancara	
Topik	Demand Management
Narasumber	4. Bapak Sunarno 5. Bapak Muhyidin 6. Bapak Mokh. Jainuri
Jabatan	4. Kepala Bagian Administrasi Pembelajaran 5. Kepala Subbagian Pemantauan dan Evaluasi Pembelajaran 6. Staff Subbagian Registrasi dan Data
Hari, Tanggal Pelaksanaan	Selasa, 27 Desember 2016
Waktu	08.00 WIB
Lokasi	BAPKM
Tujuan Wawancara	
Penggalian informasi mengenai kondisi kekinian penerapan layanan dan aktivitas bisnis yang dilakukan oleh Bagian Administrasi - Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa ITS	

No.	Uraian
1	<p>Pertanyaan: Layanan apa saja yang disediakan oleh bagian Administrasi Pembelajaran BAPKM ITS?</p> <p>Jawaban:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Layanan Pemesanan Translate Ijazah ke dalam Bahasa Inggris • Layanan Pemesanan Surat Keterangan Pengganti Ijazah Hilang • Layanan Pemesanan Pengganti Transkrip yang hilang • Layanan Pembuatan Transkrip Mahasiswa Aktif dalam dua bahasa (Bilingual) untuk Mahasiswa Aktif • Layanan Penggantian Mata Kuliah • Layanan Menambah Mata Kuliah • Layanan Pembatalan Mata Kuliah • Layanan Perubahan FRS • Layanan Perubahan Kelas Mata Kuliah • Layanan Pencetakan Daftar Hadir Perkuliahan • Layanan Pencetakan Absensi Ujian Tengah Semester • Layanan Pencetakan Absensi Ujian Akhir Semester • Layanan Pencetakan Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS) • Layanan Pengiriman Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS) ke Orang Tua Mahasiswa • Layanan Pelaksanaan Peringatan Dini (Early Warning) • Layanan Pengiriman Early Warning kepada Orang Tua Mahasiswa • Layanan Pelaksanaan Evaluasi Batas Waktu Studi Mahasiswa yang terkena Evaluasi

No.	Uraian
	<ul style="list-style-type: none"> • Layanan Pengiriman SK Hasil Evaluasi Batas Waktu Studi ke Orang Tua Mahasiswa • Layanan Pencetakan KRSM (Kartu Rencana Studi Mahasiswa) • Layanan Pencetakan Nilai Bahan Sidang Pra Yudisium • Layanan Pencetakan Draft Ijazah Wisudawan • Layanan Pencetakan Ijazah Wisudawan • Layanan Pencetakan Transkrip Wisudawan • Layanan Pencetakan Piagam Penghargaan (Cumlaude Wisudawan) • Layanan Penahanan Ijazah dan Transkrip Calon Wisudawan • Layanan Pengelolaan Map Ijazah Wisudawan • Layanan Pengambilan Ijazah dan Transkrip Wisudawan • Layanan Penyimpanan Ijazah dan Transkrip Wisudawan • Layanan Legalisasi Transkrip bagi Mahasiswa Aktif • Layanan Informasi Akademik kepada Mahasiswa dan Orang Tua Mahasiswa • Layanan Pengubahan Nama File Hasil Pemindaian Ijazah • Pelaksanaan Kegiatan Administrasi Keuangan • Layanan Penyimpanan surat yang berhubungan dengan kegiatan akademik mahasiswa • Layanan Surat Keterangan Mahasiswa Aktif • Layanan Legalisasi Blanko Aplikasi Bank yang diajukan Mahasiswa

No.	Uraian
	<ul style="list-style-type: none"> • Layanan Pembuatan Surat Ijin Berhenti Studi Sementara • Layanan Pembuatan Surat Permohonan Pengunduran Diri • Layanan Pencatatan dan Agenda Surat Keluar • Layanan Monitoring KTM Hilang • Layanan Pengarsipan Data • Layanan Surat Keterangan dan Permohonan Transkrip yang tidak aktif • Layanan Registrasi dan Pendaftaran Mahasiswa Baru
2	<p>Pertanyaan: Layanan mana saja yang telah didukung TI?</p> <p>Jawaban:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Layanan Penggantian Mata Kuliah • Layanan Menambah Mata Kuliah • Layanan Pembatalan Mata Kuliah • Layanan Perubahan FRS • Layanan Perubahan Kelas Mata Kuliah • Layanan Pencetakan Daftar Hadir Perkuliahan • Layanan Pencetakan Absensi Ujian Tengah Semester • Layanan Pencetakan Absensi Ujian Akhir Semester • Layanan Pencetakan Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS) • Layanan Pengiriman Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS) ke Orang Tua Mahasiswa • Layanan Pencetakan KRSM (Kartu Rencana Studi Mahasiswa) • Layanan Pencetakan Nilai Bahan Sidang Pra Yudisium • Layanan Pencetakan Draft Ijazah Wisudawan

No.	Uraian
	<ul style="list-style-type: none"> • Layanan Pencetakan Ijazah Wisudawan • Layanan Pencetakan Transkrip Wisudawan • Layanan Pencetakan Piagam Penghargaan (Cumlaude Wisudawan)
3	<p>Pertanyaan: Seperti apa bentuk dukungan TI terhadap layanan-layanan tersebut?</p>
	<p>Jawaban: Dukungan terhadap layanan berupa tersedianya aplikasi, komputer, printer, lcd, dan jaringan internet. Aplikasi yang sudah tersedia antara lain SIM Verifikasi Mahasiswa Baru, SIM Jadwal Mahasiswa Baru Terpadu, Sistem Informasi cetak ijazah dan transkrip</p>
4	<p>Pertanyaan: Apa Layanan yang potensial untuk disupport TI?</p>
	<p>Jawaban: layanan yang memiliki potensi didukung IT adalah layanan administrasi seperti pemesanan terjemahan ijazah, surat keterangan pengganti ijazah hilang, surat pengganti transkrip hilang, layanan pengiriman hasil studi.</p>
5	<p>Pertanyaan: Apakah terdapat bagian khusus (SDM) yang ditunjuk untuk melayani layanan berbasis TI?</p>
	<p>Jawaban: Terdapat satu orang yang diberi tugas untuk memantau keberlangsungan SIM, staff bagian administrasi pembelajaran lainnya memiliki hak akses ke dalam aplikasi</p>
6	<p>Pertanyaan: Bagaimana proses pengajuan permintaan dukungan TI kepada DPTSI?</p>
	<p>Jawaban:</p>

No.	Uraian
	Pengajuan dapat langsung menghubungi bagian pengembangan DPTSI atau dapat juga dilakukan dengan menulis surat permohonan kepada WR 3, kemudian WR 3 akan mendisposisi kepada Direktur DPTSI dan Kepala Sub Direktorat Pengembangan Sistem Informasi
7	Pertanyaan: Apakah terdapat anggaran khusus yang dialokasikan untuk layanan yang didukung TI?
	Jawaban: BAPKM tidak menyediakan anggaran khusus yang digunakan untuk pengelolaan layanan berbasis TI
<i>Pertanyaan-pertanyaan pada poin di bawah ini diajukan masing-masing untuk setiap layanan yang disediakan Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa</i>	
8	Pertanyaan: Bagaimana proses atau alur aktivitas yang dilakukan pada layanan yang tersedia?
	Jawaban: Alur aktivitas untuk layanan bagian Administrasi Pembelajaran terlampir pada LAMPIRAN C
9	Pertanyaan: Bagaimana tingkat permintaan untuk setiap layanan?
	Jawaban: Permintaan untuk tiap layanan berbeda-beda namun layanan yang memiliki volume paling besar setiap tahun adalah pengiriman Kartu Hasil Studi Mahasiswa kepada orang tua/wali sebanyak mahasiswa aktif, kemudian layanan pencetakan KRS dan terjemahan ijazah dan transkrip

Tabel B. 2 Hasil Wawancara Bagian Kesejahteraan Mahasiswa - Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa

Informasi Pelaksanaan Wawancara	
Topik	Demand Management
Narasumber	4. Ibu Ucik Maharani 5. Bapak Suhud 6. Bapak Eko
Jabatan	4. Kepala Bagian Kesejahteraan Mahasiswa 5. Kepala Subbagian Pengelolaan Data Kegiatan Kemahasiswaan 6. Kepala Subbagian Pengelolaan Beasiswa
Hari, Tanggal Pelaksanaan	Selasa, 27 Desember 2016
Waktu	11.00 WIB
Lokasi	BAPKM
Tujuan Wawancara	
Penggalian informasi mengenai kondisi kekinian penerapan layanan dan aktivitas bisnis yang dilakukan oleh Bagian Kesejahteraan Mahasiswa - Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa	

No.	Uraian
1	Pertanyaan: Layanan apa saja yang disediakan Bagian Kesejahteraan Mahasiswa - Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa?
	Jawaban: <ul style="list-style-type: none"> • Layanan Pengelolaan Beasiswa • Layanan Pembuatan Rekomendasi, SK Kegiatan dan Anggaran Kegiatan ORMAWA • Layanan Administrasi Kegiatan Kreativitas Mahasiswa • Layanan Kegiatan Mahasiswa Berprestasi

No.	Uraian
	<ul style="list-style-type: none"> • Layanan Peminjaman Gedung • Layanan Dispensasi Kuliah
2	<p>Pertanyaan: Layanan mana saja yang telah didukung TI?</p>
	<p>Jawaban:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Layanan Pengelolaan Beasiswa • Layanan Pembuatan Rekomendasi, SK Kegiatan dan Anggaran Kegiatan ORMAWA • Layanan Administrasi Kegiatan Kreativitas Mahasiswa
3	<p>Pertanyaan: Seperti apa bentuk dukungan TI terhadap layanan-layanan tersebut?</p>
	<p>Jawaban: Dukungan terhadap layanan berupa tersedianya aplikasi, komputer, printer, lcd, dan jaringan internet. Aplikasi yang sudah tersedia antara lain SIM Kegiatan Ormawa, SIM Beasiswa.</p>
4	<p>Pertanyaan: Apa Layanan yang potensial untuk disupport TI?</p>
	<p>Jawaban: Layanan Kegiatan Mahasiswa Berprestasi dan butuh beberapa pengembangan untuk SIM Kegiatan Ormawa dengan fitur monitoring proposal kegiatan dan monitoring SPJ anggaran kegiatan ormawa, serta <i>update</i> biodata diri mahasiswa pada SIM Beasiswa</p>
5	<p>Pertanyaan: Apakah terdapat bagian khusus (SDM) yang ditunjuk untuk melayani layanan berbasis TI?</p>
	<p>Jawaban: Tidak ada staff yang ditugaskan khusus untuk menjadi admin aplikasi, semua staff memiliki akses ke dalam aplikasi.</p>
6	<p>Pertanyaan:</p>

No.	Uraian
	<p>Bagaimana proses pengajuan permintaan dukungan TI kepada DPTSI?</p> <p>Jawaban: Pengajuan dapat langsung menghubungi bagian pengembangan DPTSI atau dapat juga dilakukan dengan menulis surat permohonan kepada WR 3, kemudian WR 3 akan mendisposisi kepada Direktur DPTSI dan Kepala Sub Direktorat Pengembangan Sistem Informasi</p>
7	<p>Pertanyaan: Apakah terdapat anggaran khusus yang dialokasikan untuk layanan yang didukung TI?</p> <p>Jawaban: BAPKM tidak menyediakan anggaran khusus yang digunakan untuk pengelolaan layanan berbasis TI</p>
<p><i>Pertanyaan-pertanyaan pada poin di bawah ini diajukan masing-masing untuk setiap layanan yang disediakan Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa</i></p>	
8	<p>Pertanyaan: Bagaimana proses atau alur aktivitas yang dilakukan pada layanan yang tersedia?</p> <p>Jawaban: Alur aktivitas untuk layanan bagian Kesejahteraan Mahasiswa terlampir pada LAMPIRAN C</p>
9	<p>Pertanyaan: Bagaimana tingkat permintaan untuk setiap layanan?</p> <p>Jawaban: Volume yang relatif banyak pada pengelolaan beasiswa karena mengelola 4.065 penerima beasiswa dan 29 pemberi beasiswa</p>

Tabel B. 3 Hasil Wawancara Biro Keuangan

Informasi Pelaksanaan Wawancara	
Topik	Demand Management
Narasumber	5. Ibu Luh 6. Ibu Ririt 7. Ibu Amanda 8. Ibu Fatin
Jabatan	5. Kepala bagian Akuntansi dan Pelaporan 6. Staff bagian Akuntansi dan Pelaporan 7. Staff bagian Akuntansi dan Pelaporan 8. Staff bagian Akuntansi dan Pelaporan
Hari, Tanggal Pelaksanaan	Rabu, 18 Januari 2017
Waktu	10.00 WIB
Lokasi	Biro Keuangan
Tujuan Wawancara	
Penggalian informasi mengenai kondisi kekinian penerapan layanan dan aktivitas bisnis yang dilakukan oleh Biro Keuangan	

No.	Uraian
1	Pertanyaan: Layanan apa saja yang disediakan oleh Biro Keuangan?
	Jawaban: <ul style="list-style-type: none"> • Layanan Pendapatan Usaha Jasa Layanan Pendidikan • Layanan Pendapatan Kerjasama • Layanan Pendapatan Kerjasama Lainnya • Layanan Pendapatan Hibah

No.	Uraian
	<ul style="list-style-type: none"> • Layanan Pendapatan Usaha Jasa Layanan Perbankan • Layanan Pertanggung Jawaban (SPJ) Dana PNBPN BLU • Layanan Penerimaan dan Belanja Dana APBN • Layanan Uang Muka Kegiatan Operasional Dana PNBPN BLU • Layanan Pembayaran Langsung (LS) dari Dana PNBPN BLU • Layanan Piutang Usaha • Layanan Piutang Lain-Lain • Layanan Utang Usaha • Layanan Kewajiban Jangka Pendek • Layanan Persediaan • Layanan Aset Tetap-Pengakuan Perolehan • Layanan Akutansi Pelepasan, Pengalihan, dan Penghapusan Aset Tetap • Layanan Aset Tetap-Depresiasi • Layanan Biaya Layanan • Layanan Biaya Administrasi dan Umum • Layanan Biaya Lain-lain
2	<p>Pertanyaan: Layanan mana saja yang telah didukung TI?</p> <p>Jawaban: Hampir seluruh layanan yang ada telah didukung oleh aplikasi, namun terdapat beberapa kebutuhan untuk pengembangan dan adanya aplikasi yang belum bekerja secara pengoptimalan</p>
3	<p>Pertanyaan: Seperti apa bentuk dukungan TI terhadap layanan-layanan tersebut?</p> <p>Jawaban: Bentuk dukungannya berupa adanya aplikasi dan ketersediaan database serta jaringan</p>

No.	Uraian
4	Pertanyaan: Apa Layanan yang potensial untuk disupport TI?
	Jawaban: Perlu adanya pengembangan terhadap bentuk laporan menyesuaikan dengan aturan PTNBH
5	Pertanyaan: Apakah terdapat bagian khusus (SDM) yang ditunjuk untuk melayani layanan berbasis TI?
	Jawaban: Terdapat 2 supervisor dan 3 admin untuk aplikasi, namun semua staff memiliki hak akses untuk menggunakan aplikasi
6	Pertanyaan: Bagaimana proses pengajuan permintaan dukungan TI kepada DPTSI?
	Jawaban: Pengajuan dapat langsung menghubungi bagian pengembangan DPTSI atau dapat juga dilakukan dengan menulis surat permohonan kepada WR 3, kemudian WR 3 akan mendisposisi kepada Direktur DPTSI dan Kepala Sub Direktorat Pengembangan Sistem Informasi
7	Pertanyaan: Apakah terdapat anggaran khusus yang dialokasikan untuk layanan yang didukung TI?
	Jawaban: Biro Keuangan tidak menyediakan anggaran khusus yang digunakan untuk pengelolaan layanan berbasis TI
<i>Pertanyaan-pertanyaan pada poin di bawah ini diajukan masing-masing untuk setiap layanan yang disediakan Biro Keuangan</i>	
8	Pertanyaan: Bagaimana proses atau alur aktivitas yang dilakukan pada layanan yang tersedia?

No.	Uraian
	<p>Jawaban: Alur aktivitas untuk layanan Biro Keuangan terlampir pada LAMPIRAN C</p>
9	<p>Pertanyaan: Bagaimana tingkat permintaan untuk setiap layanan?</p>
	<p>Jawaban: Layanan dengan volume relatif tinggi adalah pada layanan persediaan karena tiap bulan unit kerja melaporkan persediaan</p>

Tabel B. 4 Hasil Wawancara Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana

Informasi Pelaksanaan Wawancara	
Topik	Demand Management
Narasumber	3. Pak Imam 4. Pak Ardi
Jabatan	3. Direktur Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana 4. Kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan
Hari, Tanggal Pelaksanaan	Senin, 23 Januari 2017
Waktu	10.00 WIB
Lokasi	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana
Tujuan Wawancara	
Penggalian informasi mengenai kondisi kekinian penerapan layanan dan aktivitas bisnis yang dilakukan oleh Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana	

No.	Uraian
1	<p>Pertanyaan: Layanan apa saja yang disediakan oleh Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa?</p> <p>Jawaban:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Layanan Pemeliharaan Pertamanan dan Halaman yang berada pada Luar Jurusan dan Unit • Layanan Pemeliharaan Kebersihan Jalan • Layanan Kebersihan Sampah Unit • Layanan Perawatan Saluran Air • Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Menengah • Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Rendah • Layanan Perbaikan Telepon PABX • Layanan Perbaikan Air Bersih • Layanan Pembersihan Air Kotor • Layanan Perbaikan Gedung dan Bangunan • Layanan Pengerukan Sungai • Layanan Monitoring Pembangunan Sarana Prasarana • Layanan Peminjaman Fasilitas Umum • Layanan Peminjaman Ruang • Layanan Izin Pemasangan Spanduk • Layanan Monitoring Pemasangan Spanduk • Layanan Fasilitas Sepeda Kampus • Layanan Fasilitas Bus Kampus
2	<p>Pertanyaan: Layanan mana saja yang telah didukung TI?</p> <p>Jawaban: Dukungan TI yang ada untuk layanan sebatas pada penggunaan email dan koneksi pada jaringan internet serta intranet, namun terdapat beberapa</p>

No.	Uraian
	integrasi SIM yang digunakan untuk pelaporan seperti SIM Keuangan
3	Pertanyaan: Seperti apa bentuk dukungan TI terhadap layanan-layanan tersebut?
	Jawaban: Dukungan dalam bentuk tersedianya email dan jaringan internet
4	Pertanyaan: Apa Layanan yang potensial untuk disupport TI?
	Jawaban: Hampir seluruh layanan yang disediakan memerlukan dukungan TI yang utama adalah untuk layanan jenis perawatan dan pemeliharaan
5	Pertanyaan: Apakah terdapat bagian khusus (SDM) yang ditunjuk untuk melayani layanan berbasis TI?
	Jawaban: Tidak terdapat staff khusus yang ditunjuk untuk mengelola layanan berbasis TI
6	Pertanyaan: Bagaimana proses pengajuan permintaan dukungan TI kepada DPTSI?
	Jawaban: Pengajuan dapat langsung menghubungi bagian pengembangan DPTSI atau dapat juga dilakukan dengan menulis surat permohonan kepada WR 3, kemudian WR 3 akan mendisposisi kepada Direktur DPTSI dan Kepala Sub Direktorat Pengembangan Sistem Informasi
7	Pertanyaan: Apakah terdapat anggaran khusus yang dialokasikan untuk layanan yang didukung TI?
	Jawaban:

No.	Uraian
	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana Prasarana tidak menyediakan anggaran khusus yang digunakan untuk pengelolaan layanan berbasis TI
<i>Pertanyaan-pertanyaan pada poin di bawah ini diajukan masing-masing untuk setiap layanan yang disediakan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana Prasarana</i>	
8	Pertanyaan: Bagaimana proses atau alur aktivitas yang dilakukan pada layanan yang tersedia?
	Jawaban: Alur aktivitas untuk layanan Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana Prasarana terlampir pada LAMPIRAN C
9	Pertanyaan: Bagaimana tingkat permintaan untuk setiap layanan?
	Jawaban: Volume terbesar pada kegiatan perawatan dan pemeliharaan karena selalu dilakukan secara rutin setiap harinya.

Tabel B. 5 Hasil Wawancara Subdirektorat Pengembangan Sistem Informasi

Informasi Pelaksanaan Wawancara	
Topik	Financial Management
Narasumber	Ibu Anny
Jabatan	Kepala Sub Direktorat Pengembangan Sistem Informasi
Hari, Tanggal Pelaksanaan	Jumat, 12 Mei 2017
Waktu	08.30 WIB
Lokasi	DPTSI

Tujuan Wawancara

Penggalian informasi mengenai estimasi anggaran biaya untuk kebutuhan pengembangan sistem informasi dari hasil usulan layanan TI

No.	Uraian
1	<p>Pertanyaan: Terdapat berapa personil dalam Subdirektorat Pengembangan TSI?</p> <p>Jawaban: Terdapat 12 personil dalam Subdirektorat Pengembangan TSI, terdiri dari analis, programmer, dan dokumentator</p>
2	<p>Pertanyaan: Bagaimana penentuan estimasi anggaran untuk pengembangan perangkat lunak?</p> <p>Jawaban: Biaya pengembangan perangkat lunak bergantung pada kompleksitas sistem dan banyaknya <i>resource</i> yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem</p>
3	<p>Pertanyaan: Berapa biaya yang dibutuhkan untuk <i>resource</i> dalam pengembangan sistem informasi atau aplikasi?</p> <p>Jawaban:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manajer Proyek dengan biaya Rp 5.000.000 hingga proyek selesai. • Analisis dengan waktu kerja 8 jam/hari, memiliki biaya Rp 270.000/hari. Analis dibutuhkan pada tahap analisis kebutuhan. • Programmer dengan waktu kerja 8 jam/hari, memiliki biaya Rp 115.000/hari. Programmer dibutuhkan pada tahap perancangan dan implementasi.

No.	Uraian
	<ul style="list-style-type: none"> • Dokumentator dengan waktu kerja 8 jam/hari, memiliki biaya Rp 100.000/hari. Dokumentator dibutuhkan pada tahap pengujian dan dokumentasi.
4	<p>Pertanyaan: Berapa lama estimasi waktu dalam pengerjaan pengembangan perangkat lunak berikut dengan fitur terdapat pada LAMPIRAN F</p> <ul style="list-style-type: none"> • Layanan Administrasi Akademik Online (Sistem Informasi Dokumen Akademik Online) • Layanan Informasi Prestasi Mahasiswa Online (Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa) • Layanan Informasi Orang Tua/Wali Online (Sistem Informasi Orang Tua/Wali) • Layanan Pengelolaan Sarana Prasarana Online (Sistem Informasi Pengelolaan Sarana Prasarana) • Layanan Perbaikan Kerusakan Prasarana Online (Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana) <p>Jawaban: Estimasi waktu yang dibutuhkan untuk pengembangan usulan layanan TI berdasarkan fitur yang dibutuhkan, yaitu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Layanan Administrasi Akademik Online (Sistem Informasi Dokumen Akademik Online) selama 4 bulan • Layanan Informasi Prestasi Mahasiswa Online (Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa) selama 4 bulan

No.	Uraian
	<ul style="list-style-type: none"> • Layanan Informasi Orang Tua/Wali Online (Sistem Informasi Orang Tua/Wali) selama 3 bulan • Layanan Pengelolaan Sarana Prasarana Online (Sistem Informasi Pengelolaan Sarana Prasarana) selama 8 bulan • Layanan Perbaikan Kerusakan Prasarana Online (Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana) selama 6 bulan
5	<p>Pertanyaan: Berapa banyak estimasi <i>resource</i> yang dibutuhkan dalam pengerjaan pengembangan perangkat lunak berikut dengan fitur terdapat pada LAMPIRAN F</p> <ul style="list-style-type: none"> • Layanan Administrasi Akademik Online (Sistem Informasi Dokumen Akademik Online) • Layanan Informasi Prestasi Mahasiswa Online (Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa) • Layanan Informasi Orang Tua/Wali Online (Sistem Informasi Orang Tua/Wali) • Layanan Pengelolaan Sarana Prasarana Online (Sistem Informasi Pengelolaan Sarana Prasarana) • Layanan Perbaikan Kerusakan Prasarana Online (Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana) <p>Jawaban: Estimasi <i>resource</i> yang dibutuhkan dalam pengerjaan pengembangan perangkat lunak berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Layanan Administrasi Akademik Online (Sistem Informasi Dokumen Akademik

No.	Uraian
	<p>Online) membutuhkan 1 analis, 2 programmer, dan 1 dokumentator</p> <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="324 279 878 406">• Layanan Informasi Prestasi Mahasiswa Online (Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa) membutuhkan 1 analis, 1 programmer, dan 1 dokumentator<li data-bbox="324 414 878 542">• Layanan Informasi Orang Tua/Wali Online (Sistem Informasi Orang Tua/Wali) membutuhkan 1 analis, 1 programmer, dan 1 dokumentator<li data-bbox="324 550 878 678">• Layanan Pengelolaan Sarana Prasarana Online (Sistem Informasi Pengelolaan Sarana Prasarana) membutuhkan 1 analis, 2 programmer, dan 1 dokumentator<li data-bbox="324 686 878 813">• Layanan Perbaikan Kerusakan Prasarana Online (Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana) membutuhkan 1 analis, 2 programmer, dan 1 dokumentator

LAMPIRAN C

AKTIVITAS TIAP LAYANAN

Dibawah ini merupakan identifikasi aktivitas yang dilakukan untuk setiap layanan yang ada pada Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana.

Tabel C. 1 PBA Layanan Pemesanan Translate Ijazah ke dalam Bahasa Inggris

PBA Layanan Pemesanan Translate Ijazah ke dalam Bahasa Inggris	
Kode Aktivitas	Aktivitas
1A	Menyerahkan fotocopy ijazah
1B	Memverifikasi dan memvalidasi ijazah
1C	BAPKM membuatkan ijazah ke dalam Bahasa Inggris
1D	Pengambilan translate ijazah

Tabel C. 2 PBA Layanan Pemesanan Surat Keterangan Pengganti Ijazah Hilang

PBA Layanan Pemesanan Surat Keterangan Pengganti Ijazah Hilang	
Kode Aktivitas	Aktivitas
2A	Membuat Surat Keterangan Kepada WR 1
2B	Mendisposisi Surat Keterangan Pengganti Ijazah Hilang ke BAPKM
2C	Mencetak transkrip Surat Keterangan Pengganti Ijazah Hilang
2D	Menandatangani Ijazah
2E	Pengambilan Ijazah

Tabel C. 3 PBA Layanan Pemesanan Pengganti Transkrip yang hilang

PBA Layanan Pemesanan Pengganti Transkrip yang hilang	
Kode Aktivitas	Aktivitas
3A	Membuat Surat Keterangan Kepada WR 1
3B	Mendisposisi Pengganti Transkrip yang hilang ke BAPKM
3C	Mencetak Pengganti Transkrip yang hilang
3D	Menandatangani Transkrip
3E	Pengambilan transkrip

Tabel C. 4 PBA Layanan Pembuatan Transkrip Mahasiswa Aktif dalam dua bahasa (Bilingual) untuk Mahasiswa Aktif

PBA Layanan Pembuatan Transkrip Mahasiswa Aktif dalam dua bahasa (Bilingual) untuk Mahasiswa Aktif	
Kode Aktivitas	Aktivitas
4A	Membuat Surat Keterangan Kepada WR 1
4B	Mendisposisi Surat Keterangan Pembuatan Transkrip Mahasiswa Aktif dalam dua bahasa (Bilingual) ke BAPKM
4C	Mencetak transkrip Mahasiswa Aktif dalam dua bahasa (Bilingual)
4D	Menandatangani Transkrip
4E	Pengambilan transkrip

Tabel C. 5 PBA Layanan Penggantian Mata Kuliah

PBA Layanan Penggantian Mata Kuliah	
Kode Aktivitas	Aktivitas
5A	Mengisi data penggantian mata kuliah

PBA Layanan Penggantian Mata Kuliah	
Kode Aktivitas	Aktivitas
5B	Persetujuan Data penggantian mata kuliah oleh Dosen Wali
5C	Menandatangani Penggantian Mata Kuliah oleh Kepala Departemen
5D	Mengajukan surat permohonan ke WR.1
5E	WR-1 mendisposisi surat permohonan penggantian mata kuliah ke BAPKM
5F	Melakukan proses penggantian mata kuliah

Tabel C. 6 PBA Layanan Menambah Mata Kuliah

PBA Layanan Menambah Mata Kuliah	
Kode Aktivitas	Aktivitas
6A	Mengisi data penambahan mata kuliah
6B	Persetujuan Data penambahan mata kuliah oleh Dosen Wali
6C	Menandatangani Penambahan Mata Kuliah oleh Kepala Departemen
6D	Mengajukan surat permohonan ke WR.1
6E	WR-1 mendisposisi surat permohonan penggantian mata kuliah ke BAPKM
6F	Melakukan proses penambahan mata kuliah

Tabel C. 7 PBA Layanan Pembatalan Mata Kuliah

PBA Layanan Pembatalan Mata Kuliah	
Kode Aktivitas	Aktivitas
7A	Mengisi data pembatalan mata kuliah

PBA Layanan Pembatalan Mata Kuliah	
Kode Aktivitas	Aktivitas
7B	Persetujuan Data pembatalan mata kuliah oleh Dosen Wali
7C	Menandatangani Pembatalan Mata Kuliah oleh Kepala Departemen
7D	Mengajukan surat permohonan ke WR.1
7E	WR-1 mendisposisi surat permohonan pembatalan mata kuliah ke BAPKM
7F	BAPKM melakukan proses pembatalan mata kuliah

Tabel C. 8 PBA Layanan Perubahan FRS (setelah minggu ke-3 perkuliahan)

PBA Layanan Perubahan FRS (setelah minggu ke-3 perkuliahan)	
Kode Aktivitas	Aktivitas
8A	Mengisi data perubahan FRS
8B	Persetujuan data perubahan FRS oleh Dosen Wali
8C	Menandatangani data perubahan FRS oleh Kepala Departemen
8D	Mengajukan surat permohonan ke WR.1
8E	WR-1 mendisposisi surat permohonan data perubahan FRS ke BAPKM
8F	BAPKM melakukan proses perubahan FRS

Tabel C. 9 PBA Layanan Perubahan Kelas Mata Kuliah (setelah minggu ke-3 perkuliahan)

PBA Layanan Perubahan Kelas Mata Kuliah (setelah minggu ke-3 perkuliahan)	
Kode Aktivitas	Aktivitas
9A	Mengisi data perubahan kelas mata kuliah
9B	Persetujuan data perubahan kelas mata kuliah oleh Dosen Wali
9C	Menandatangani data perubahan kelas mata kuliah oleh Kepala Departemen
9D	Mengajukan surat permohonan ke WR.1
9E	WR-1 mendisposisi surat permohonan data perubahan kelas mata kuliah ke BAPKM
9F	BAPKM melakukan proses perubahan kelas mata kuliah

Tabel C. 10 PBA Layanan Pencetakan Daftar Hadir Perkuliahan

PBA Layanan Pencetakan Daftar Hadir Perkuliahan	
Kode Aktivitas	Aktivitas
10A	Petugas Departemen menghubungi BAPKM meminta untuk dicetak absensi perkuliahan
10B	BAPKM mencetak daftar hadir perkuliahan
10C	Petugas Departemen mengambil cetakan absensi perkuliahan di BAPKM

Tabel C. 11 PBA Layanan Pencetakan Absensi Ujian Tengah Semester

PBA Layanan Pencetakan Absensi Ujian Tengah Semester	
Kode Aktivitas	Aktivitas
11A	Petugas Departemen menghubungi BAPKM meminta untuk dicetak Absensi Ujian
11B	BAPKM mencetak Absensi Ujian
11C	Petugas Departemen mengambil cetakan Absensi Ujian di BAPKM

Tabel C. 12 PBA Layanan Pencetakan Absensi Ujian Akhir Semester

PBA Layanan Pencetakan Absensi Ujian Akhir Semester	
Kode Aktivitas	Aktivitas
12A	Petugas Departemen menghubungi BAPKM meminta untuk dicetak Absensi Ujian
12B	BAPKM mencetak Absensi Ujian
12C	Petugas Departemen mengambil mengambil cetakan Absensi Ujian di BAPKM

Tabel C. 13 PBA Layanan Pencetakan Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS)

PBA Layanan Pencetakan Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS)	
Kode Aktivitas	Aktivitas
13A	Menginventaris Nilai Ujian Semester dalam SIM Akademik
13B	Mencetak Kartu Hasil Studi Mahasiswa

Tabel C. 14 PBA Layanan Pengiriman Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS) ke Orang Tua Mahasiswa

PBA Layanan Pengiriman Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS) ke Orang Tua Mahasiswa	
Kode Aktivitas	Aktivitas
14A	Menyatukan surat pengantar dan KHS
14B	Memberi label alamat ortu di Amplop
14C	Mengirim KHS melalui POS Indonesia

Tabel C. 15 PBA Layanan Pelaksanaan Peringatan Dini (Early Warning)

PBA Layanan Pelaksanaan Peringatan Dini (Early Warning)	
Kode Aktivitas	Aktivitas
15A	Melihat nilai semester sebelumnya
15B	Memantau nilai melalui SIM Akademik

Tabel C. 16 PBA Layanan Pengiriman Early Warning kepada Orang Tua Mahasiswa

PBA Layanan Pengiriman Early Warning kepada Orang Tua Mahasiswa	
Kode Aktivitas	Aktivitas
16A	Melaksanakan identifikasi mahasiswa
16B	Membuat surat pengantar
16C	Menyiapkan dan mencetak data alamat orang tua
16D	Memasukkan surat peringatan dini ke dalam amplop
16E	Mengirimkan surat ke orang tua melalui pos

Tabel C. 17 PBA Layanan Pelaksanaan Evaluasi Batas Waktu Studi Mahasiswa yang terkena Evaluasi

PBA Layanan Pelaksanaan Evaluasi Batas Waktu Studi Mahasiswa yang terkena Evaluasi	
Kode Aktivitas	Aktivitas
17A	Melaksanakan identifikasi mahasiswa
17B	Pengambilan data dari SIM Akademik
17C	Menyiapkan daftar mahasiswa
17D	Mengirimkan daftar mahasiswa ke Departemen
17E	Mengirimkan daftar mahasiswa ke Dekan
17F	Menyiapkan bahan rapat pimpinan

Tabel C. 18 PBA Layanan Pengiriman SK Hasil Evaluasi Batas Waktu Studi ke Orang Tua Mahasiswa

PBA Layanan Pengiriman SK Hasil Evaluasi Batas Waktu Studi ke Orang Tua Mahasiswa	
Kode Aktivitas	Aktivitas
18A	Menyiapkan draft SK Mahasiswa
18B	Mengirimkan draft SK tersebut ke fakultas untuk dikoreksi
18C	Rektor menandatangani Hasil Evaluasi Batas Waktu Studi
18D	Melakukan proses pengiriman SK kepada orang tua mahasiswa melalui pos

Tabel C. 19 PBA Layanan Pencetakan KRSM (Kartu Rencana Studi Mahasiswa)

PBA Layanan Pencetakan KRSM (Kartu Rencana Studi Mahasiswa)	
Kode Aktivitas	Aktivitas
19A	Mahasiswa datang ke BAPKM meminta pencetakan KRSM dengan menunjukkan KTM
19B	Pencetakan dilakukan KRSM oleh petugas BAPKM
19C	Mahasiswa mengambil hasil cetak KRSM

Tabel C. 20 PBA Layanan Pencetakan Nilai Bahan Sidang Pra Yudisium

PBA Layanan Pencetakan Nilai Bahan Sidang Pra Yudisium	
Kode Aktivitas	Aktivitas
20A	Mencetak transkrip akademik
20B	Pertugas departemen mengambil hasil cetak transkrip akademik
20C	Menerima cetak transkrip akademik dan memvalidasi ulang

Tabel C. 21 PBA Layanan Pencetakan Draft Ijazah Wisudawan

PBA Layanan Pencetakan Draft Ijazah Wisudawan	
Kode Aktivitas	Aktivitas
21A	Melakukan verifikasi Ijazah
21B	Mencetak draft ijazah wisudawan

Tabel C. 22 PBA Layanan Pencetakan Ijazah Wisudawan

PBA Layanan Pencetakan Ijazah Wisudawan	
Kode Aktivitas	Aktivitas
22A	Wisudawan verifikasi draft ijazah
22B	Mencetak ijazah wisudawan

Tabel C. 23 PBA Layanan Pencetakan Transkrip Wisudawan

PBA Layanan Pencetakan Transkrip Wisudawan	
Kode Aktivitas	Aktivitas
23A	Calon wisudawan mengisi judul TA, Thesis, Disertasi
23B	Mengisi nama dosen pembimbing
23C	Input data melalui SIM Akademik

Tabel C. 24 PBA Layanan Pencetakan Piagam Penghargaan (Cumlaude Wisudawan)

PBA Layanan Pencetakan Piagam Penghargaan (Cumlaude Wisudawan)	
Kode Aktivitas	Aktivitas
24A	Menghimpun data calon wisudawan yang akan menerima penghargaan
24B	Membuat daftar calon wisudawan penerima penghargaan
24C	Mencetak draft piagam penghargaan
24D	Melakukan koreksi draft piagam penghargaan

Tabel C. 25 PBA Layanan Penahanan Ijazah dan Transkrip Calon Wisudawan

PBA Layanan Penahanan Ijazah dan Transkrip Calon Wisudawan	
Kode Aktivitas	Aktivitas
25A	Mengirim surat ke Departemen/Unit / Lembaga
25B	Memproses surat permintaan penahanan
25C	Mencetak form penahanan
25D	Melakukan penahanan ijazah dan transkrip

Tabel C. 26 PBA Layanan Pengelolaan Map Ijazah Wisudawan

PBA Layanan Pengelolaan Map Ijazah Wisudawan	
Kode Aktivitas	Aktivitas
26A	Mencetak daftar nama wisudawan
26B	Melakukan penempelan nama wisudawan pada map ijazah
26C	Memasukan ijazah, transkrip dan piagam penghargaan

Tabel C. 27 PBA Layanan Pengambilan Ijazah dan Transkrip Wisudawan

PBA Layanan Pengambilan Ijazah dan Transkrip Wisudawan	
Kode Aktivitas	Aktivitas
27A	Pengambilan ijazah dan atau transkrip
27B	Menunjukkan bukti pembayaran wisuda
27C	Menyerahkan Ijazah dan transkrip Wisudawan

Tabel C. 28 PBA Layanan Penyimpanan Ijazah dan Transkrip Wisudawan

PBA Layanan Penyimpanan Ijazah dan Transkrip Wisudawan	
Kode Aktivitas	Aktivitas
28A	Merekap Ijazah dan Transkrip
28B	Memisahkan per periode wisuda
28C	Menyimpan dalam almari brankas

Tabel C. 29 PBA Layanan Legalisasi Transkrip bagi Mahasiswa Aktif

PBA Layanan Legalisasi Transkrip bagi Mahasiswa Aktif	
Kode Aktivitas	Aktivitas
29A	Mahasiswa menyerahkan print out transkrip dari SIM Akademik
29B	Mengisi form alasan permintaan legalisasi transkrip dan jumlah yang diminta
29C	Mahasiswa meminta pengesahan transkrip
29D	Petugas melakukan pengesahan transkrip
29E	Mengambil legalisasi transkrip

Tabel C. 30 PBA Layanan Informasi Akademik kepada Mahasiswa dan Orang Tua Mahasiswa

PBA Layanan Informasi Akademik kepada Mahasiswa dan Orang Tua Mahasiswa	
Kode Aktivitas	Aktivitas
30A	Mahasiswa datang langsung ke BAPKM
30B	Orang tua mahasiswa telepon dan datang ke BAPKM

Tabel C. 31 PBA Layanan Pengubahan Nama File Hasil Pemindaian Ijazah

PBA Layanan Pengubahan Nama File Hasil Pemindaian Ijazah	
Kode Aktivitas	Aktivitas
31A	Melakukan Pemindaian Ijazah
31B	Memberikan penamaan pada file berupa nomor urut
31C	Melakukan rename file berdasarkan NRP Mahasiswa

Tabel C. 32 PBA Pelaksanaan Kegiatan Administrasi Keuangan

PBA Pelaksanaan Kegiatan Administrasi Keuangan	
Kode Aktivitas	Aktivitas
32A	Mengajukan permintaan UMK
32B	Menerima UMK dalam bentuk Cek
32C	Mencairkan cek
32D	Membagikan dana
32E	Membukukan transaksi pengeluaran
32F	Membuat rekapitulasi pengeluaran
32G	Mengentry transaksi pengeluaran kedalam SIM Keuangan
32H	Menyerahkan dan Melaporkan pertanggungjawaban penggunaan UMK

Tabel C. 33 PBA Layanan Penyimpanan surat yang berhubungan dengan kegiatan akademik mahasiswa

PBA Layanan Penyimpanan surat yang berhubungan dengan kegiatan akademik mahasiswa	
Kode Aktivitas	Aktivitas
33A	Menyiapkan odner
33B	Memasukkan surat ke odner sesuai jurusan
33C	Menyimpan surat ke dalam almari

Tabel C. 34 PBA Layanan Surat Keterangan Mahasiswa Aktif

PBA Layanan Surat Keterangan Mahasiswa Aktif	
Kode Aktivitas	Aktivitas
34A	Mengisi form permohonan permintaan surat keterangan dan transkrip nilai dari ITS
34B	Menyerahkan form pada petugas sub bagian registrasi dan data
34C	Mencetak surat keterangan mahasiswa aktif
34D	Meminta persetujuan KASUBBAG Registrasi dan Data
34E	Memberikan persetujuan Surat Keterangan Mahasiswa Aktif
34F	Mengambil Surat Keterangan Mahasiswa Aktif

Tabel C. 35 PBA Layanan Legalisasi Blanko Aplikasi Bank yang diajukan Mahasiswa

PBA Layanan Legalisasi Blanko Aplikasi Bank yang diajukan Mahasiswa	
Kode Aktivitas	Aktivitas
35A	Mahasiswa menyerahkan Blanko Aplikasi Bank

PBA Layanan Legalisasi Blanko Aplikasi Bank yang diajukan Mahasiswa	
Kode Aktivitas	Aktivitas
35B	Mengisi form legalisasi Blanko Aplikasi Bank yang disediakan
35C	Meminta pengesahan kepada kepala Bagian Sub Bagian Registrasi dan Data
35D	Kepala Sub Bagian Registrasi dan Data melakukan pengesahan Blanko Aplikasi Bank
35E	Mengambil legalisasi Blanko Aplikasi Bank

Tabel C. 36 PBA Layanan Pembuatan Surat Ijin Berhenti Studi Sementara

PBA Layanan Pembuatan Surat Ijin Berhenti Studi Sementara	
Kode Aktivitas	Aktivitas
36A	Mengisi formulir Permohonan Berhenti Studi Sementara
36B	Menyalin (<i>copy</i>) formulir sebanyak lima lembar
36C	Meminta persetujuan formulir kepada dosen wali
36D	Menyetujui formulir permohonan berhenti studi sementara oleh dosen wali
36E	Meminta persetujuan formulir kepada Kajur atau Kaprodi
36F	Menyetujui formulir permohonan Berhenti Studi Sementara oleh Kajur atau Kaprodi
36G	Meninta stempel Jurusan
36H	Meminta persetujuan formulir kepada Dekan
36I	Menyetujui formulir permohonan Berhenti Studi Sementara oleh Dekan

PBA Layanan Pembuatan Surat Ijin Berhenti Studi Sementara	
Kode Aktivitas	Aktivitas
36J	Meninta stempel Fakultas
36K	Meminta nomor dan tanggal pada formulir melalui tata usaha Fakultas
36L	Menyerahkan formulir asli yang telah ditandatangani
36M	Menyerahkan surat tembusan untuk dosen wali, jurusan dan fakultas
36N	Membuatkan Surat Ijin Berhenti Studi Sementara
36O	Menyerahkan berkas Surat Ijin Berhenti Studi Sementara, kepada PR-I ITS
36P	PR-I ITS memberikan persetujuan Surat Ijin Berhenti Studi Sementara
36Q	Mengambil berkas Surat Ijin Berhenti Studi Sementara

Tabel C. 37 PBA Layanan Pembuatan Surat Permohonan Pengunduran Diri

PBA Layanan Pembuatan Surat Permohonan Pengunduran Diri	
Kode Aktivitas	Aktivitas
37A	Mengisi formulir Surat Permohonan Pengunduran Diri dari ITS
37B	Meminta persetujuan kepada Orang Tua atau Wali Mahasiswa
37C	Meminta persetujuan Kajar atau Koor.Prodi
37D	Menyerahkan formulir yang telah ditandatangani

PBA Layanan Pembuatan Surat Permohonan Pengunduran Diri	
Kode Aktivitas	Aktivitas
37E	Mencetak Surat Permohonan Pengunduran Diri
37F	Meminta persetujuan Kepala Bagian Akademik dan melakukan pengesahan Surat Permohonan Pengunduran Diri
37G	Kepala Bagian Akademik memberikan persetujuan dan pengesahan Surat Permohonan Pengunduran Diri
37H	Mengambil Surat Permohonan Pengunduran Diri dari ITS kepada mahasiswa

Tabel C. 38 PBA Layanan Pencatatan dan Agenda Surat Keluar

PBA Layanan Pencatatan dan Agenda Surat Keluar	
Kode Aktivitas	Aktivitas
38A	Merekap Surat Keluar
38B	Mengelompokkan Surat Keluar
38C	Menyimpan dalam map

Tabel C. 39 PBA Layanan Monitoring KTM Hilang

PBA Layanan Monitoring KTM Hilang	
Kode Aktivitas	Aktivitas
39A	Meminta surat keterangan hilang kepada Bagian SKK ITS
39B	Menyerahkan Surat Keterangan Hilang
39C	Mengisi formulir kehilangan KTM
39D	Menyerahkan formulir kehilangan

PBA Layanan Monitoring KTM Hilang	
Kode Aktivitas	Aktivitas
39E	Melakukan pengesahan untuk pencetakan KTM Baru oleh Kepala Sub Bagian Registrasi dan Data
39F	Mencetak KTM Baru
39G	Mengambil hasil cetak KTM Baru

Tabel C. 40 PBA Layanan Pengarsipan Data

PBA Layanan Pengarsipan Data	
Kode Aktivitas	Aktivitas
40A	Merekap data
40B	Mendokumentasi data
40C	Menyimpan data

Tabel C. 41 PBA Layanan Surat Keterangan dan Permohonan Transkrip yang tidak aktif

PBA Layanan Surat Keterangan dan Permohonan Transkrip yang tidak aktif	
Kode Aktivitas	Aktivitas
41A	Mengisi form permohonan permintaan surat keterangan Transkrip yang tidak aktif dari ITS
41B	Menyerahkan form pada petugas sub bagian registrasi dan data
41C	Mencetak surat keterangan Transkrip yang tidak aktif
41D	Meminta persetujuan KASUBBAG Registrasi dan Data
41E	Memberikan persetujuan Transkrip yang tidak aktif

PBA Layanan Surat Keterangan dan Permohonan Transkrip yang tidak aktif	
Kode Aktivitas	Aktivitas
41F	Mengambil Surat Keterangan dan Permohonan Transkrip yang tidak Aktif

Tabel C. 42 PBA Layanan Registrasi dan Pendaftaran Mahasiswa Baru

PBA Layanan Registrasi dan Pendaftaran Mahasiswa Baru	
Kode Aktivitas	Aktivitas
42A	Mengisi berkas daftar ulang secara online
42B	Mencetak dan mengisi formulir persyaratan
42C	Mahasiswa baru menyerahkan seluruh berkas daftar ulang
42D	Petugas memvalidasi dan mencocokkan berkas dengan data online
42E	Petugas memberikan bukti verifikasi dan pengumpulan berkas

Tabel C. 43 PBA Layanan Pengelolaan Beasiswa

PBA Layanan Beasiswa	
Kode Aktivitas	Aktivitas
43A	Menginformasikan beasiswa kepada Jurusan dan SIM Beasiswa serta melalui Spanduk
43B	Calon penerima beasiswa mengisi data beasiswa secara online
43C	Petugas menerima berkas pendaftaran melalui online
43D	Calon penerima beasiswa menyerahkan berkas prasyarat beasiswa <i>hardcopy</i> kepada petugas Kesejahteraan Mahasiswa

PBA Layanan Beasiswa	
Kode Aktivitas	Aktivitas
43E	Petugas memvalidasi data online dan berkas calon penerima beasiswa
43F	Tim melakukan seleksi untuk calon penerima beasiswa berdasarkan kriteria dari pemberi beasiswa
43G	Melakukan penetapan penerima beasiswa
43H	Membuat surat penetapan beasiswa
43I	Mendistribusikan surat penetapan penerima beasiswa kepada masing-masing jurusan
43J	Petugas mengumumkan hasil seleksi dengan mengirimkan surat penetapan kepada pemberi beasiswa dan melalui SIM Beasiswa
43K	Memproses pencairan beasiswa ke mahasiswa dan pindah bukuan
43L	Membuat laporan Pertanggung jawaban ke pemberi beasiswa
43M	Memantau penerima beasiswa

Tabel C. 44 PBA Layanan Pembuatan Rekomendasi, SK Kegiatan dan Anggaran Kegiatan ORMAWA

PBA Layanan Pembuatan Rekomendasi, SK Kegiatan dan Anggaran Kegiatan ORMAWA	
Kode Aktivitas	Aktivitas
44A	Masukkan data proposal melalui SIM ORMAWA dengan melampirkan permohonan dana DIPA, Permohonan Dana IKOMA, dan Permohonan Rekomendasi Kegiatan
44B	Menuliskan judul proposal, nama ormawa, dan tanggal surat masuk pada buku monitoring
44C	Mengambil nomor dan menempel pada map berkas

PBA Layanan Pembuatan Rekomendasi, SK Kegiatan dan Anggaran Kegiatan ORMAWA	
Kode Aktivitas	Aktivitas
44D	Menyerahkan map berkas data proposal kepada petugas
44E	Kepala Sub Bagian menyetujui dan memberi rekomendasi dana PNSB dan IKOMA
44F	Kepala Bagian menyetujui rekomendasi dana PNSB dan IKOMA
44G	BAPKM melakukan verifikasi SK Kegiatan dan Anggaran Kegiatan ORMAWA
44H	Petugas menyerahkan proposal kepada WR-I
44I	WR-I menyetujui dan memberikan rekomendasi Dana PNB dan IKOMA
44J	Petugas melakukan pencetakan rekomendasi untuk kegiatan, dana PNB/BOPTN, dan Dana IKOMA
44K	Pengambilan berkas rekomendasi oleh ORMAWA

Tabel C. 45 PBA Layanan Administrasi Kegiatan Kreativitas Mahasiswa

PBA Layanan Administrasi Kegiatan Kreativitas Mahasiswa	
Kode Aktivitas	Aktivitas
45A	Masukkan data proposal melalui SIM ORMAWA dengan melampirkan permohonan dana DIPA, Permohonan Dana IKOMA, dan Permohonan Rekomendasi Kegiatan
45B	Menuliskan pada buku monitoring
45C	Mengambil nomor dan menempel pada map berkas

PBA Layanan Administrasi Kegiatan Kreativitas Mahasiswa	
Kode Aktivitas	Aktivitas
45D	Menyerahkan map berkas data proposal kepada petugas
45E	Kepala Sub Bagian menyetujui dan memberi rekomendasi dana PNSB dan IKOMA
45F	Kepala Bagian menyetujui rekomendasi
45G	BAPKM melakukan verifikasi Kegiatan Kreativitas Mahasiswa
45H	Petugas menyerahkan proposal kepada WR-I
45I	WR-I menyetujui dan memberikan rekomendasi Dana PNB dan IKOMA
45J	Petugas melakukan pencetakan rekomendasi dana PNB/BOPTN, dan Dana IKOMA
45K	Pengambilan berkas rekomendasi

Tabel C. 46 PBA Layanan Kegiatan Mahasiswa Berprestasi

PBA Layanan Kegiatan Mahasiswa Berprestasi	
Kode Aktivitas	Aktivitas
46A	Masukkan data proposal melalui SIM ORMAWA dengan melampirkan permohonan dana DIPA, Permohonan Dana IKOMA, dan Permohonan Rekomendasi Kegiatan
46B	Menuliskan pada buku monitoring
46C	Mengambil nomor dan menempel pada map berkas
46D	Menyerahkan map berkas data proposal kepada petugas
46E	Kepala Sub Bagian menyetujui dan memberi rekomendasi dana PNSB dan IKOMA

PBA Layanan Kegiatan Mahasiswa Berprestasi	
Kode Aktivitas	Aktivitas
46F	Kepala Bagian menyetujui rekomendasi dana PNSB dan IKOMA
46G	BAPKM melakukan verifikasi Kegiatan Mahasiswa Berprestasi
46H	Petugas menyerahkan proposal kepada WR-I
46I	WR-I menyetujui dan memberikan rekomendasi Dana PNBPN dan IKOMA
46J	Petugas melakukan pencetakan rekomendasi untuk kegiatan, dana PNBPN/BOPTN, dan Dana IKOMA
46K	Pengambilan berkas rekomendasi

Tabel C. 47 PBA Layanan Peminjaman Gedung

PBA Layanan Peminjaman Gedung	
Kode Aktivitas	Aktivitas
47A	Peminjam melihat jadwal yang tersedia pada Subbagian Pengelolaan Data Kegiatan Kemahasiswaan
47B	Peminjam mengisi formulir peminjaman
47C	Peminjam menyerahkan dana untuk peminjaman
47D	Petugas memeriksa formulir dan kesediaan tempat
47E	Petugas membuat surat bukti peminjaman
47F	Petugas menyerahkan surat bukti pembayaran dan peminjaman
48G	Menerima surat bukti pembayaran dan peminjaman

Tabel C. 48 PBA Layanan Dispensasi Kuliah

PBA Layanan Dispensasi Kuliah	
Kode Aktivitas	Aktivitas
48A	Mahasiswa menyerahkan data untuk surat keterangan dispensasi kuliah
48B	Petugas memvalidasi data surat keterangan dispensasi
48C	Petugas mencetak surat keterangan dispensasi
48D	Kepala Sub Bagian Pengelolaan Data Kegiatan Kemahasiswaan menyetujui surat keterangan dispensasi
48E	Kepala Bagian Kesejahteraan Mahasiswa menyetujui surat keterangan dispensasi
48F	WR-I mengetahui dan menyetujui dispensasi kuliah
48G	Mengambil surat keterangan dispensasi

Tabel C. 49 PBA Layanan Akuntansi Pendapatan Usaha Jasa Layanan Pendidikan

PBA Layanan Akuntansi Pendapatan Usaha Jasa Layanan Pendidikan	
Kode Aktivitas	Aktivitas
49A	Memberikan data status mahasiswa yang aktif kepada Bendahara Penerimaan di Biro Keuangan dan Sarana Prasarana ITS
49B	Mempersiapkan data tagihan biaya pendidikan sesuai tarif
49C	Menginformasikan data tagihan biaya pendidikan kepada LPTSI (berupa soft copy)
49D	Upload data serta menginformasikan data ke Bank persepsi dan menerima informasi

PBA Layanan Akuntansi Pendapatan Usaha Jasa Layanan Pendidikan	
Kode Aktivitas	Aktivitas
	pembayaran dari Bank persepsi secara On Line melalui Data base serverLPPSI
49E	Membayar tagihan biaya pendidikan
49F	Menerima Pembayaran atau transfer dana on-line
49G	Menerbitkan slip pembayaran dan memberikan slip kepada penyettor/mahasiswa
49H	Menerima bukti setoran dari bank
49I	Secara On Line mengirimkan data pembayaran harian melalui Data base server di LPFSI kepada Bendahara Penerimaan
49J	Menyampaikan rekening koran setiap bulannya
49K	Menerima data harian pembayaran di Bank persepsi melalui Data base server di PUSKOM
49L	Memverifikasi dan melakukan konfirmasi kepada Bank bila ada perbedaan data serta merekapitulasi penerimaan biaya pendidikan
49M	Input data penerimaan biaya pendidikan ke Aplikasi SIM Keuangan
49N	Menerima dan memintakan rekapitulasi penerimaan biaya pendidikan dari Bendahara Penerimaan
49O	Melakukan rekonsiliasi rekapitulasi dengan rekening koran dan melakukan validasi hasil penjurnalan melalui aplikasi SIM Keuangan
49P	Melakukan proses tutup buku setiap periodenya

Tabel C. 50 PBA Layanan Akuntansi Pendapatan Kerjasama

PBA Layanan Akuntansi Pendapatan Kerjasama	
Kode Aktivitas	Aktivitas
50A	Menyampaikan MOU dan bukti setor yang sah kepada Bendahara Penerimaan di Biro Keuangan dan Sarana Prasarana ITS
50B	Menginformasikan transaksi kepada Bendahara Penerimaan melalui Ibanking
50C	Menyampaikan rekening koran setiap bulannya
50D	Melakukan proses rekonsiliasi/ pencocokan data dari dokumen yang diberikan oleh Wakil Rektor Bidang Penelitian, Inovasi dan Kerja Sama/ Pengelola kerja sama dengan rekening koran melalui ibanking
50E	Merekapitulasi penerimaan kerja sama
50F	Menerima dan memintakan rekapitulasi penerimaan kerja sama dari Bendahara Penerimaan
50G	Input data penerimaan kerja sama ke Aplikasi SIM Keuangan
50H	Melakukan rekonsiliasi rekapitulasi dengan rekening koran dan melakukan validasi hasil penjurnalan melalui aplikasi SIM Keuangan
50I	Melakukan proses tutup buku setiap periodenya

Tabel C. 51 PBA Layanan Akuntansi Pendapatan Kerjasama Lainnya

PBA Layanan Akuntansi Pendapatan Kerjasama Lainnya	
Kode Aktivitas	Aktivitas
51A	Melakukan kesepakatan kerjasama dan menandatangani kesepakatan

PBA Layanan Akuntansi Pendapatan Kerjasama Lainnya	
Kode Aktivitas	Aktivitas
51B	Membuatkan Berita Acara kesepakatan kerjasama dan menandatangani
51C	Menyetorkan dana ke Rekening Rektor ITS
51D	Menerima setoran dan membuat bukti setor
51E	Menerima atau meminta bukti setor untuk direkap sebagai laporan penerimaan
51F	Menyampaikan rekapitulasi penerimaan kerjasama setiap bulannya kepada Bendahara Penerimaan
51G	Menerima atau meminta rekapitulasi penerimaan kerjasama ke Unit Pengelola
51H	Menyampaikan rekening koran setiap bulannya ke Bendahara Penerimaan
51I	Merekonsiliasi rekap penerimaan dengan rekening koran
51J	Membuat rekapitulasi penerimaan kerjasama dari masing-masing Unit Pengelola
51K	Menerima dan memintakan rekapitulasi pendapatan kerja sama lainnya
51L	Input data penerimaan kerjasama ke Aplikasi SIM Keuangan
51M	Melakukan rekonsiliasi rekapitulasi dengan rekening koran dan melakukan validasi hasil penjurnalan melalui aplikasi SIM Keuangan
51N	Melakukan proses tutup buku setiap periodenya

Tabel C. 52 PBA Layanan Akuntansi Pendapatan Hibah

PBA Layanan Akuntansi Pendapatan Hibah	
Kode Aktivitas	Aktivitas
52A	Memverifikasi perjanjian hibah dan menyetujuinya
52B	Membuat perjanjian hibah yang sah Memberikan tembusan perjanjian hibah ke Bendahara Penerimaan
52C	Menerima setoran dan membuatkan bukti setor
52D	Menerima atau meminta perjanjian hibah ke Bidang Kerjasama
52E	Menyampaikan rekening koran setiap bulannya ke Bendahara Penerimaan
52F	Merekonsiliasi penerimaan hibah dengan rekening koran
52G	Membuat rekapitulasi penerimaan hibah dari Bidang Kerja sama
52H	Menerima dan memintakan rekapitulasi penerimaan hibah dari Bendahara Penerimaan
52I	Input data penerimaan hibah ke Aplikasi SIM Keuangan
52J	Melakukan rekonsiliasi rekapitulasi dengan rekening koran dan melakukan validasi hasil penjurnalan melalui aplikasi SIM Keuangan
52K	Melakukan proses tutup buku setiap periodenya

Tabel C. 53 PBA Layanan Akuntansi Pendapatan Usaha Jasa Layanan Perbankan

PBA Layanan Akuntansi Pendapatan Usaha Jasa Layanan Perbankan	
Kode Aktivitas	Aktivitas
53A	Menginformasikan Jasa Giro atau bunga deposito melalui rekening koran
53B	Menyampaikan rekening koran setiap bulannya ke Bendahara Penerimaan
53C	Menerima atau meminta rekening koran ke Bank persepsi
53D	Membuat rekapitulasi penerimaan jasa layanan perbankan
53E	Menerima dan memintakan rekapitulasi pendapatan usaha jasa layanan perbankan dari Bendahara Penerimaan
53F	Input data penerimaan ke Aplikasi SIM Keuangan
53G	Melakukan rekonsiliasi rekapitulasi dengan rekening koran dan melakukan validasi hasil penjurnalan melalui aplikasi SIM Keuangan
53H	Melakukan proses tutup buku setiap periodenya

Tabel C. 54 PBA Layanan Akuntansi Pertanggungjawaban (SPJ) Dama PNPB BLU

PBA Layanan Akuntansi Pertanggungjawaban (SPJ) Dama PNPB BLU	
Kode Aktivitas	Aktivitas
54A	Input data bukti kwitansi/ daftar honorarium ke Aplikasi SIM Keuangan

PBA Layanan Akuntansi Pertanggungjawaban (SPJ) Dama PNPB BLU	
Kode Aktivitas	Aktivitas
54B	Mencetak dan menandatangani rekapitulasi SPJ dari Aplikasi SIM Keuangan
54C	Menyampaikan rekapitulasi SPJ perbulan beserta SSP atau kelengkapan lainnya ke BPP Pusat (Biro Keuangan)
54D	Menerima atau meminta rekapitulasi SPJ perbulan beserta SSP atau kelengkapan lainnya ke Unit ybs.
54E	Mengkoreksi kebenaran SPJ beserta pajaknya
54F	Validasi hasil inputan SPJ Unit-unit pada Aplikasi SIM Keuangan
54G	Menyampaikan bukti SSP yang sah ke Bendahara Pengeluaran
54H	Menerima atau meminta bukti setor SSP dan mengelompokkan serta merekapnya
54I	Membuatkan bukti potong PPh Ps 23 dan Final
54J	Menyampaikan laporan SPT masa ke KPP
54K	Melakukan proses tutup buku setiap bulannya

Tabel C. 55 PBA Layanan Akuntansi Penerimaan dan Belanja Dana APBN

PBA Layanan Akuntansi Penerimaan dan Belanja Dana APBN	
Kode Aktivitas	Aktivitas
55A	Mengajukan permohonan pencairan dana beserta bukti kelengkapannya Ke Wakil Rektor Bidang Perencanaan, Keuangan, dan Sarana Prasarana
55B	Memberikan disposisi pencairan dana

PBA Layanan Akuntansi Penerimaan dan Belanja Dana APBN	
Kode Aktivitas	Aktivitas
55C	Memberikan disposisi dan evaluasi
55D	Mengevaluasi dan menyesuaikan pagu anggaran
55E	Membuat draft SPM
55F	Membuatkan SPP, resume kontrak, dll
55G	Menandatangani SPM
55H	Memverifikasi Draf SPM beserta kelengkapannya
55I	Membubuhkan paraf pada draf SPM
55J	Rekap SPM melalui aplikasi SIM
55K	Mengantarkan SPM dan ADK ke KPPN untuk disahkan
55L	Menerima pengajuan mengevaluasi SPM kelengkapannya
55M	Mengesahkan SPM dan SP2D
55N	Mengambil SPM pengesahan dan SP2D
55O	Input data SPM dan SP2D ke Aplikasi SIM Keuangan
55P	Menerima dan memintakan SPM dan SP2D dari Bendahara Pengeluaran
55Q	Melakukan validasi hasil penjurnalan melalui aplikasi SIM Keuangan
55R	Melakukan proses tutup buku setiap periodenya

Tabel C. 56 PBA Layanan Akuntansi Kegiatan Operasional Dana PNBPN BLU

PBA Layanan Akuntansi Kegiatan Operasional Dana PNBPN BLU	
Kode Aktivitas	Aktivitas
56A	Mengajukan UMK melalui Aplikasi SIM RBA on-line
56B	Mengunduh file data UMK melalui Aplikasi SIM RBA on-line
56C	Mendownload file UMK ke BNI Direct
56D	Memverifikasi pengajuan UMK Unit
56E	Melakukan approver dengan token melalui BNI Direct
56F	Memverifikasi pengajuan UMK Unit
56G	Melakukan approver dengan token melalui BNI Direct
56H	Memverifikasi pengajuan UMK Unit
56I	Melakukan approver dengan token melalui BNI Direct
56J	Memverifikasi pengajuan UMK Unit
56K	Melakukan release dengan token melalui BNI Direct
56L	Melakukan pemindahbukuan ke rekening tujuan
56M	Menyampaikan rekening koran setiap bulannya ke Biro Keuangan dan Sarana Prasarana
56N	Menerima atau memintakan rekening koran
56O	Input data UMK ke Aplikasi SIM Keuangan
56P	Melakukan proses tutup buku setiap periodenya

Tabel C. 57 PBA Layanan Pembayaran Langsung (LS) Dari Dana PNPB BLU

PBA Layanan Pembayaran Langsung (LS) Dari Dana PNPB BLU	
Kode Aktivitas	Aktivitas
57A	Mengajukan UMK melalui Aplikasi SIM RBA on-line permohonan UMK ke BNI Direct sebagai maxer
57B	Memverifikasi pengajuan UMK Unit
57C	Melakukan approver dengan token melalui BNI Direct
57D	Memverifikasi pengajuan UMK Unit
57E	Melakukan approver dengan token melalui BNI Direct
57F	Memverifikasi pengajuan UMK Unit
57G	Melakukan release dengan token melalui BNI Direct
57H	Melakukan pemindahbukuan ke rekening tujuan
57I	Menyampaikan rekening koran setiap bulannya ke Biro Keuangan dan Sarana Prasarana
57J	Mencetak rekening koran melalui Ibanking
57K	Input data UMK ke Aplikasi SIM Keuangan
57L	Melakukan proses tutup buku setiap periodenya

Tabel C. 58 PBA Layanan Akuntansi Piutang Usaha

PBA Layanan Akuntansi Piutang Usaha	
Kode Aktivitas	Aktivitas
58A	Membuat pengumuman atau surat tagihan
58B	Memparaf pengumuman atau tagihan
58C	Memparaf pengumuman atau tagihan
58D	Membubuhkan tandatangan pengumuman atau surat tagihan
58E	Menyampaikan pengumuman atau surat tagihan kepada yang bersangkutan Memeriksa jatuh tempo pelunasan
58F	Mendapat informasi untuk jatuh tempo pelunasan
58G	Memvalidasi data piutang melalui host to host dan membuat rekap daftar piutang Input data piutang ke Aplikasi SIM Keuangan
58H	Menerima dan memintakan rekapitulasi piutang dari Bendahara Penerimaan
58I	Melakukan validasi hasil penjurnalan piutang melalui aplikasi SIM Keuangan
58J	Melakukan proses tutup buku setiap periodenya

Tabel C. 59 PBA Layanan Akuntansi Piutang Lain-lain

PBA Layanan Akuntansi Piutang Lain-lain	
Kode Aktivitas	Aktivitas
59A	Mengajukan permohonan pinjaman dana ke Rektor
59B	Mendisposisi permohonan pinjaman
59C	Mendisposisi permohonan pinjaman

PBA Layanan Akuntansi Piutang Lain-lain	
Kode Aktivitas	Aktivitas
59D	Mendisposisi permohonan pinjaman
59E	Memproses permohonan pinjaman sesuai disposisi pimpinan
59F	Membuat berita acara pinjaman dan membuat form pemindahbukuan
59G	Memintakan tandatangan form pemindahbukuan dan berita acara pinjaman
59H	Memparaf berita acara pinjaman
59I	Memparaf berita acara pinjaman
59J	Menandatangani berita acara pinjaman
59K	Memintakan tandatangan berita acara pinjaman ke pihak peminjam
59L	Memproses pemindahbukuan ke bank
59M	Memproses pemindahbukuan
59N	Mengesahkan form emindahbukuan
59O	Input data piutang ke Aplikasi SIM Keuangan
59P	Menerima dan memintakan rekapitulasi piutang dari Bendahara Penerimaan
59Q	Melakukan validasi hasil penjurnalan piutang melalui aplikasi SIM Keuangan
59R	Melakukan proses tutup buku setiap periodenya

Tabel C. 60 PBA Layanan Akuntansi Utang Usaha

PBA Layanan Akuntansi Utang Usaha	
Kode Aktivitas	Aktivitas
60A	Menyampaikan tagihan atau syarat ketentuan pembayaran ke Bendahara Pengeluaran

PBA Layanan Akuntansi Utang Usaha	
Kode Aktivitas	Aktivitas
60B	Menerima tagihan atau syarat ketentuan pembayaran
60C	Membuat rekapitulasi tagihan
60D	Menerima dan memintakan rekapitulasi tagihan pada Bendahara pengeluaran
60E	Input data utang ke Aplikasi SIM Keuangan
60F	Melakukan proses tutup buku setiap periodenya

Tabel C. 61 PBA Layanan Akuntansi Kewajiban Jangka Pendek

PBA Layanan Akuntansi Kewajiban Jangka Pendek	
Kode Aktivitas	Aktivitas
61A	Menyetorkan atau transfer dana ke rekening Rektor ITS
61B	Menyampaikan slip/ bukti setoran ke Bendahara Penerimaan (Biro Keuangan dan Sarana Prasarana)
61C	Memproses pemindahbukuan
61D	Menginformasikan ke Ibanking
61E	Menerima dan memverifikasi bukti setoran
61F	Merekap dan menghitung utang
61G	Input data utang ke Aplikasi SIM Keuangan

Tabel C. 62 PBA Layanan Akuntansi Persediaan

PBA Layanan Akuntansi Persediaan	
Kode Aktivitas	Aktivitas
62A	Input kuitansi pembelian persediaan ke aplikasi persediaan

PBA Layanan Akuntansi Persediaan	
Kode Aktivitas	Aktivitas
62B	Menyampaikan arsip data komputer (ADK) dari aplikasi persediaan ke petugas Barang Milik Negara (BMN) pada Biro Keuangan dan Sarana Prasarana
62C	Mencetak rincian dan rekapitulasi persediaan Melakukan stok opname dengan data rekapitulasi persediaan
62D	Menyampaikan berita acara stok opname ke petugas Barang Milik Negara (BMN) pada Biro Keuangan dan Sarana Prasarana
62E	Menerima atau memintakan ADK persediaan ke Unit-unit
62F	Melakukan kompilasi ADK persediaan Unit ke aplikasi persediaan pusat
62G	Mengirimkan ADK persediaan pusat ke petugas SIMAK-BMN
62H	Mencetak data persediaan dari aplikasi SIMAK-BMN
62I	Memintakan pengesahan persediaan ke atasan
62J	Menyampaikan data persediaan yang sah ke Bagian Akuntansi (operator aplikasi SIM Keuangan)
62K	Menandatangani berita acara pinjaman
62L	Memparaf data persediaan
62M	Menandatangani data persediaan
62N	Menerima atau memintakan data persediaan yang sah
62O	Input data persediaan ke Aplikasi SIM Keuangan
62P	Melakukan proses tutup buku setiap periodenya

Tabel C. 63 PBA Layanan Akuntansi Aset Tetap – Pengakuan Perolehan

PBA Layanan Akuntansi Aset Tetap – Pengakuan Perolehan	
Kode Aktivitas	Aktivitas
63A	Membuat draf SPM
63B	Memintakan tandatangan ke Wakil Rektor Bidang Perencanaan, Keuangan, dan Sarana Prasarana pejabat penerbit SPM
63C	Menerbitkan dan menandatangani SPM
63D	Mengesahkan SPM dan menerbitkan SP2D
63E	Menyampaikan SPM dan SP2D yang sah ke Satuan Kerja
63F	Menerima atau memintakan SPM dan SP2D
63G	Mengelompokkan SPM dan SP2D dan memberikan kelompok belanja modal ke Bagian Pengelolaan BMN
63H	Menerima atau memintakan SPM dan SP2D Belanja Modal
63I	Input data ke Aplikasi SIMAK-BMN
63J	Mencetak rekap Barang Milik Negara(BMN) dan Memintakan pengesahaan jumlah nilai BMN
63K	Menyampaikan rekap BMN yang sah ke Bagian Akuntansi beserta ADK
63L	Menerima rekap BMN dan ADK yang sah dari Bagian Pengelolaan BMN
63M	Melakukan penyesuaian nilai BMN dengan membuat bukti memorial
63N	Input data memorial asset tetap ke Aplikasi SIM Keuangan
63O	Melakukan proses tutup buku setiap periodenya

Tabel C. 64 PBA Layanan Akuntansi Pelepasan, Pengalihan, dan Penghapusan Aset

PBA Layanan Akuntansi Pelepasan, Pengalihan, dan Penghapusan Aset	
Kode Aktivitas	Aktivitas
64A	Menyusun rencana pengalihan dan penghapusan
64B	Menyampaikan rencana penggunaan aset tetap ke Bagian Pengelolaan BMN (Biro Keuangan dan Sarana Prasarana
64C	Menerima atau memintakan rencana penggunaan aset tetap ke Unit
64D	Memintakan persetujuan dan otorisasi pada Wakil Rektor Bidang Perencanaan, Keuangan dan Sarana Prasarana sebagai Kuasa Pengguna Barang
64E	Mengotorisasi dan menyetujui usulan rencana penggunaan aset
64F	Menyampaikan usulan rencana penggunaan aset ke Kementerian Keuangan
64G	Memverifikasi rencana penggunaan aset
64H	Menilai aset-aset yang dihapuskan
64I	Membuatkan surat persetujuan dan pengesahan rencana penggunaan aset
64J	Menyampaikan surat persetujuan dan pengesahan rencana penggunaan aset ke Satuan Kerja
64K	Menerima rencana penggunaan aset yang sudah disahkan oleh Kementerian Keuangan
64L	Input data ke Aplikasi SIMAK-BMN Mencetak rekap Barang Milik Negara (BMN)
64M	Menyampaikan rekap BMN yang sah ke Bagian Akuntansi

PBA Layanan Akuntansi Pelepasan, Pengalihan, dan Penghapusan Aset	
Kode Aktivitas	Aktivitas
64N	Menerima atau memintakan rekap BMN atas pengalihan dan penghapusan
64O	Input data aset tetap ke Aplikasi SIM Keuangan
64P	Melakukan proses tutup buku setiap periodenya

Tabel C. 65 PBA Layanan Akuntansi Aset Tetap-Depresiasi

PBA Layanan Akuntansi Aset Tetap-Depresiasi	
Kode Aktivitas	Aktivitas
65A	Mencetak rekap Barang Milik Negara (BMN)
65B	Menyampaikan rekap BMN yang sah ke Bagian Akuntansi
65C	Menerima atau memintakan rekap BMN yang sah
65D	Menghitung umur ekonomis dan membuat bukti memorial penyusutan
65E	Memverifikasi dan menyetujui nilai bukti memorial penyusutan
65F	Input data aset tetap ke Aplikasi SIM Keuangan
65G	Melakukan proses tutup buku setiap periodenya

Tabel C. 66 PBA Layanan Akuntansi Biaya Layanan

PBA Layanan Akuntansi Biaya Layanan	
Kode Aktivitas	Aktivitas
66A	Mengadministrasikan bukti pengeluaran/kuitansi belanja
66B	Mengidentifikasi belanja apakah termasuk biaya layanan atau biaya administrasi dan umum
66C	Melakukan jurnal ke SIM Keuangan dengan memilih mata anggaran dengan kodefikasi akun SAK 51
66D	Mengadministrasikan bukti pengeluaran/kuitansi belanja
66E	Mengidentifikasi belanja apakah termasuk biaya layanan atau biaya administrasi dan umum
66F	Melakukan jurnal ke SIM Keuangan dengan memilih mata anggaran dengan kodefikasi akun SAK 51
66G	Verifikasi dan validasi biaya melalui aplikasi SIM Keuangan
66H	Melakukan jurnal koreksi apabila biaya yang dimasukkan unit/fakultas tidak relevan untuk dimasukkan kedalam kelompok biaya layanan atau administrasi dan umum
66I	Melakukan proses tutup buku setiap periodenya

Tabel C. 67 PBA Layanan Akuntansi Biaya dan Umum

PBA Layanan Akuntansi Biaya dan Umum	
Kode Aktivitas	Aktivitas
67A	Mengadministrasikan bukti pengeluaran/kuitansi belanja
67B	Mengidentifikasi belanja apakah termasuk biaya layanan atau biaya administrasi dan umum
67C	Melakukan jurnal ke SIM Keuangan dengan memilih mata anggaran dengan kodefikasi akun SAK 55
67D	Mengadministrasikan bukti pengeluaran/kuitansi belanja
67E	Mengidentifikasi belanja apakah termasuk biaya layanan atau biaya administrasi dan umum
67F	Melakukan jurnal ke SIM Keuangan dengan memilih mata anggaran dengan kodefikasi akun SAK 55
67G	Verifikasi dan validasi biaya melalui aplikasi SIM Keuangan
67H	Melakukan jurnal koreksi apabila biaya yang dimasukkan unit/fakultas tidak relevan untuk dimasukkan kedalam kelompok biaya layanan atau administrasi dan umum
67I	Melakukan proses tutup buku setiap periodenya

Tabel C. 68 PBA Layanan Akuntansi Biaya Lain-lain

PBA Layanan Akuntansi Biaya Lain-lain	
Kode Aktivitas	Aktivitas
68A	Mengadministrasikan bukti pengeluaran/kuitansi belanja
68B	Mengidentifikasi belanja apakah termasuk biaya layanan atau biaya administrasi dan umum
68C	Melakukan jurnal ke SIM Keuangan dengan memilih mata anggaran dengan kodefikasi akun SAK 55
68D	Mengadministrasikan bukti pengeluaran/kuitansi belanja
68E	Mengidentifikasi belanja apakah termasuk biaya layanan atau biaya administrasi dan umum
68F	Melakukan jurnal ke SIM Keuangan dengan memilih mata anggaran dengan kodefikasi akun SAK 55
68G	Verifikasi dan validasi biaya melalui aplikasi SIM Keuangan
68H	Melakukan jurnal koreksi apabila biaya yang dimasukkan unit/fakultas tidak relevan untuk dimasukkan kedalam kelompok biaya layanan atau administrasi dan umum
68I	Melakukan proses tutup buku setiap periodenya

Tabel C. 69 PBA Layanan Pemeliharaan Pertamanan dan Halaman yang berada pada Luar Jurusan dan Unit

PBA Layanan Pemeliharaan Pertamanan dan Halaman yang berada pada Luar Jurusan dan Unit	
Kode Aktivitas	Aktivitas
69A	Menginstruksikan Petugas Lapangan untuk memantau kebersihan taman dan halaman diluar unit
69B	Petugas melakukan pemeliharaan sesuai jadwal

Tabel C. 70 PBA Layanan Pemeliharaan Kebersihan Jalan

PBA Layanan Pemeliharaan Kebersihan Jalan	
Kode Aktivitas	Aktivitas
70A	Menginstruksikan Petugas Lapangan untuk memantau kebersihan jalan yang berada dilingkungan unit dan ITS
70B	Petugas melakukan pemeliharaan sesuai jadwal

Tabel C. 71 PBA Layanan Kebersihan Sampah Unit

PBA Layanan Kebersihan Sampah Unit	
Kode Aktivitas	Aktivitas
71A	Menginstruksikan petugas kebersihan untuk mengambil sampah pada tiap titik sampah
71B	Petugas melakukan pengambilan sampah pada titik-titik sampah sesuai jadwal
71C	Petugas membawa sampah yang terkumpul ke tempat penampungan sampah

Tabel C. 72 PBA Layanan Perawatan Saluran Air

PBA Layanan Perawatan Saluran Air	
Kode Aktivitas	Aktivitas
72A	Mengajukan anggaran dana kepada ITS
72B	Mengajukan bantuan kerjasama untuk perawatan saluran air
72C	Memberikan persetujuan dana untuk perawatan saluran air
72D	Melakukan pencairan dana untuk perawatan saluran air
72E	Mempersiapkan peralatan untuk perawatan saluran air
72F	Melakukan perawatan saluran air
72G	Kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan melakukan monitoring untuk perawatan saluran air
72H	Melaporkan dan merekapitulasi pengeluaran untuk perawatan saluran air
72I	Menyerahkan dan Melaporkan pertanggungjawaban penggunaan dana untuk perawatan saluran air

Tabel C. 73 PBA Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Menengah

PBA Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Menengah	
Kode Aktivitas	Aktivitas
73A	Melaporkan kerusakan melalui telepon dan email
73B	Menginstruksikan petugas lapangan untuk melakukan pemeriksaan ke unit
73C	Petugas lapangan melakukan pengamanan sementara

PBA Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Menengah	
Kode Aktivitas	Aktivitas
73D	Petugas lapangan memberikan informasi terkait kerusakan kepada Kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan
73E	Melakukan persiapan peralatan untuk perbaikan pada kerusakan
73F	Melakukan perbaikan pada kerusakan
73G	Petugas melakukan pengecekan kembali untuk memastikan perbaikan telah selesai
73H	Menginformasikan perbaikan telah selesai kepada Kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan
73I	Menyampaikan kepada Unit bahwa kerusakan telah diperbaiki

Tabel C. 74 PBA Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Rendah

PBA Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Rendah	
Kode Aktivitas	Aktivitas
74A	Melaporkan kerusakan melalui telepon dan email
74B	Menginstruksikan petugas lapangan untuk melakukan pemeriksaan ke unit
74C	Petugas lapangan melakukan pengamanan sementara
74D	Petugas lapangan memberikan informasi terkait kerusakan kepada kepala Kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan
74E	Melakukan persiapan peralatan untuk perbaikan pada kerusakan
74F	Melakukan perbaikan pada kerusakan

PBA Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Rendah	
Kode Aktivitas	Aktivitas
74G	Petugas melakukan pengecekan kembali untuk memastikan perbaikan telah selesai
74H	Menginformasikan perbaikan telah selesai kepada Kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan
74I	Menyampaikan kepada Unit bahwa kerusakan telah diperbaiki

Tabel C. 75 PBA Layanan Perbaikan Telepon PABX

PBA Layanan Perbaikan Telepon PABX	
Kode Aktivitas	Aktivitas
75A	Melaporkan kerusakan melalui telepon dan email
75B	Menginstruksikan petugas lapangan untuk melakukan pemeriksaan ke unit
75C	Petugas lapangan melakukan pengamanan sementara
75D	Petugas lapangan memberikan informasi terkait kerusakan kepada Kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan
75E	Melakukan persiapan peralatan untuk perbaikan pada kerusakan
75F	Melakukan perbaikan pada kerusakan
75G	Petugas melakukan pengecekan kembali untuk memastikan perbaikan telah selesai
75H	Menginformasikan perbaikan telah selesai kepada Kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan
75I	Menyampaikan kepada Unit bahwa kerusakan telah diperbaiki

Tabel C. 76 PBA Layanan Perbaikan Air Bersih

PBA Layanan Perbaikan Air Bersih	
Kode Aktivitas	Aktivitas
76A	Melaporkan kerusakan melalui telepon dan email
76B	Menginstruksikan petugas lapangan untuk melakukan pemeriksaan ke unit
76C	Petugas lapangan melakukan pengamanan sementara
76D	Petugas lapangan memberikan informasi terkait kerusakan kepada Kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan
76E	Melakukan persiapan peralatan untuk perbaikan pada kerusakan
76F	Melakukan perbaikan pada kerusakan
76G	Petugas melakukan pengecekan kembali untuk memastikan perbaikan telah selesai
76H	Menginformasikan perbaikan telah selesai kepada Kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan
76I	Menyampaikan kepada Unit bahwa kerusakan telah diperbaiki

Tabel C. 77 PBA Layanan Perbaikan Air Kotor

PBA Layanan Perbaikan Air Kotor	
Kode Aktivitas	Aktivitas
77A	Melakukan pengecekan ke lapangan (<i>septic tank</i>)
77B	Melaporkan kondisi lapangan kepada kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan
77C	Mengajukan anggaran rutin untuk pengurusan <i>septic tank</i>

PBA Layanan Perbaikan Air Kotor	
Kode Aktivitas	Aktivitas
77D	Melakukan pengurusan <i>septic tank</i>
77E	Kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan melakukan monitoring pekerjaan pengurusan <i>septic tank</i>

Tabel C. 78 PBA Layanan Perbaikan Gedung dan Bangunan

PBA Layanan Perbaikan Gedung dan Bangunan	
Kode Aktivitas	Aktivitas
78A	Melaporkan kerusakan melalui telepon dan email
78B	Menginstruksikan petugas lapangan untuk melakukan pemeriksaan ke unit
78C	Petugas lapangan melakukan pengamanan sementara
78D	Petugas lapangan memberikan informasi terkait kerusakan kepada Kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan
78E	Melakukan persiapan peralatan untuk perbaikan pada kerusakan
78F	Melakukan perbaikan pada kerusakan
78G	Petugas melakukan pengecekan kembali untuk memastikan perbaikan telah selesai
78H	Menginformasikan perbaikan telah selesai kepada Kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan
78I	Menyampaikan kepada Unit bahwa kerusakan telah diperbaiki

Tabel C. 79 PBA Layanan Pengerukan Sungai

PBA Layanan Pengerukan Sungai	
Kode Aktivitas	Aktivitas
79A	Mengajukan anggaran dana kepada ITS
79B	Memberikan persetujuan dana pengerukan sungai
79C	Melakukan pencairan dana untuk pengerukan sungai
79D	Mempersiapkan peralatan pengerukan sungai
79E	Melakukan pengerukan sungai
79F	Kepala Seksi Perawatan Prasarana dan Lingkungan melakukan monitoring pengerukan sungai
79G	Melaporkan dan merekapitulasi pengeluaran
79H	Menyerahkan dan Melaporkan pertanggungjawaban penggunaan dana

Tabel C. 80 PBA Layanan Monitoring Pembangunan Sarana Prasarana

PBA Layanan Monitoring Pembangunan Sarana Prasarana	
Kode Aktivitas	Aktivitas
80A	Mengusulkan pembangunan gedung atau sarana prasarana
80B	Mengajukan RBA dan proposal pembangunan kepada pemerintah pusat
80C	Peretujuan dana pemerintah pusat
80D	Melakukan pencairan dana
80E	Melakukan pembelian peralatan pembangunan
80F	Melaksanakan pembangunan
80G	Memonitor pembangunan sarana prasarana

PBA Layanan Monitoring Pembangunan Sarana Prasarana	
Kode Aktivitas	Aktivitas
80H	Melaporkan dan merekapitulasi pengeluaran
80I	Menyerahkan dan Melaporkan pertanggungjawaban penggunaan dana

Tabel C. 81 PBA Layanan Peminjaman Fasilitas Umum

PBA Layanan Peminjaman Fasilitas Umum	
Kode Aktivitas	Aktivitas
81A	Mendatangi bagian Sarana Prasarana
81B	Peminjam menyerahkan proposal acara atau kegiatan
81C	Mengecek dan menyetujui proposal acara atau kegiatan dari peminjam
81D	Menginformasikan ketersediaan fasilitas
81E	Memberikan surat tanda terima peminjaman kepada peminjam sebagai bukti

Tabel C. 82 PBA Layanan Peminjaman Ruang

PBA Layanan Peminjaman Ruang	
Kode Aktivitas	Aktivitas
82A	Mendatangi bagian Sarana Prasarana
82B	Peminjam menyerahkan proposal acara atau kegiatan
82C	Mengecek dan menyetujui proposal acara atau kegiatan dari peminjam
82D	Menginformasikan ketersediaan ruang dan waktu peminjaman

PBA Layanan Peminjaman Ruang	
Kode Aktivitas	Aktivitas
82E	Memberikan surat pinjam ruang kepada peminjam sebagai bukti

Tabel C. 83 PBA Layanan Izin Pemasangan Spanduk

PBA Layanan Izin Pemasangan Spanduk	
Kode Aktivitas	Aktivitas
83A	Mendatangi sarana prasarana
83B	Menyerahkan proposal kegiatan dan contoh spanduk (<i>softcopy</i> atau <i>hardcopy</i>)
83C	Menyeleksi permohonan pemasangan spanduk berdasarkan tujuan kegiatan
83D	Memberikan persetujuan pemasangan spanduk
83E	Menentukan lokasi pemasangan spanduk
83F	Menandatangani spanduk yang telah disetujui untuk dipasang
83G	Memberikan tenggang waktu spanduk diijinkan untuk dipasang

Tabel C. 84 PBA Layanan Monitoring Pemasangan Spanduk

PBA Layanan Monitoring Pemasangan Spanduk	
Kode Aktivitas	Aktivitas
84A	Petugas lapangan mendatangi lokasi pemasangan spanduk
84B	Petugas lapangan memantau atribut spanduk

PBA Layanan Monitoring Pemasangan Spanduk	
Kode Aktivitas	Aktivitas
84C	Menurunkan spanduk apabila telah jatuh tempo atau melebihi tanggal yang telah diberikan oleh sarana prasarana
84D	Menurunkan spanduk apabila pemasangan dilakukan tanpa izin dan persetujuan sarana prasarana

Tabel C. 85 PBA Layanan Fasilitas Sepeda Kampus

PBA Layanan Fasilitas Sepeda Kampus	
Kode Aktivitas	Aktivitas
85A	Menetapkan shelter untuk sepeda kampus
85B	Memantau kesiapan sepeda kampus
85C	Menempatkan sepeda kampus pada shelter
85D	Memonitor jumlah sepeda kampus pada tiap shelter
85E	Melakukan pelacakan apabila peminjam tidak mengembalikan sepeda kampus
85F	Mengecek kondisi sepeda kampus pada tiap shelter
85G	Melakukan perbaikan jika terdapat kerusakan pada sepeda kampus

Tabel C. 86 PBA Layanan Fasilitas Bus Kampus

PBA Layanan Fasilitas Bus Kampus	
Kode Aktivitas	Aktivitas
86A	Memantau ketersediaan infrastruktur
86B	Menentukan pemberhentian dan trayek bus kampus

PBA Layanan Fasilitas Bus Kampus	
Kode Aktivitas	Aktivitas
86C	Memantau kesiapan armada bus kampus
86D	Menetapkan waktu operasional bus kampus
86E	Melakukan monitoring lapangan bus kampus

LAMPIRAN D

KEBUTUHAN DATA TIAP LAYANAN

Setiap layanan yang disediakan oleh Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana memiliki kebutuhan data untuk dapat memproses layanan tersebut. Berikut merupakan daftar kebutuhan data untuk setiap layanan bisnis yang tersedia.

Tabel D. 1 Kebutuhan Data untuk Tiap Layanan

No.	Layanan	Kebutuhan Data
1.	Pemesanan Translate Ijazah ke dalam Bahasa Inggris	Data Nilai Akademik Mahasiswa Data Mahasiswa
2.	Layanan Pemesanan Surat Keterangan Pengganti Ijazah Hilang	Data Nilai Akademik Mahasiswa Data Mahasiswa
3.	Layanan Pemesanan Pengganti Transkrip yang hilang	Data Nilai Akademik Mahasiswa Data Mahasiswa
4.	Layanan Pembuatan Transkrip Mahasiswa Aktif dalam dua bahasa (Bilingual) untuk Mahasiswa Aktif	Data Nilai Akademik Mahasiswa Data Mahasiswa
5.	Layanan Penggantian Mata Kuliah	Data Mahasiswa Data Rencana Studi
6.	Layanan Menambah Mata Kuliah	Data Mahasiswa Data Rencana Studi
7.	Layanan Pembatalan Mata Kuliah	Data Mahasiswa Data Rencana Studi
8.	Layanan Perubahan FRS	Data Mahasiswa Data Rencana Studi
9.	Layanan Perubahan Kelas Mata Kuliah	Data Mahasiswa Data Rencana Studi
10.	Layanan Pencetakan Daftar Hadir Perkuliahan	Data Mahasiswa Data Mata Kuliah

No.	Layanan	Kebutuhan Data
		Data Kelas Mata Kuliah Data Dosen Pengampu
11	Layanan Pencetakan Absensi Ujian Tengah Semester	Data Mahasiswa Data Mata Kuliah Data Kelas Mata Kuliah Data Dosen Pengampu
12	Layanan Pencetakan Absensi Ujian Akhir Semester	Data Mahasiswa Data Mata Kuliah Data Kelas Mata Kuliah Data Dosen Pengampu
13	Layanan Pencetakan Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS)	Data Mahasiswa Data Rencana Studi Data Nilai Akademik Mahasiswa
14	Layanan Pengiriman Kartu Hasil Studi Mahasiswa (KHS) ke Orang Tua Mahasiswa	Data Mahasiswa Data Rencana Studi Data Nilai Akademik Mahasiswa Data Orang Tua/Wali
15	Layanan Pelaksanaan Peringatan Dini (Early Warning)	Data Mahasiswa Data Nilai Akademik Mahasiswa
16	Layanan Pengiriman Early Warning kepada Orang Tua Mahasiswa	Data Mahasiswa Data Nilai Akademik Mahasiswa Data Orang Tua/Wali
17	Layanan Pelaksanaan Evaluasi Batas Waktu Studi Mahasiswa yang terkena Evaluasi	Data Mahasiswa Data Transkrip Nilai Akademik Mahasiswa
18	Layanan Pengiriman SK Hasil Evaluasi Batas Waktu Studi ke Orang Tua Mahasiswa	Data Mahasiswa Data Transkrip Nilai Akademik Mahasiswa Data Orang Tua/Wali

No.	Layanan	Kebutuhan Data
19	Layanan Pencetakan KRSM (Kartu Rencana Studi Mahasiswa)	Data Mahasiswa Data Rencana Studi
20	Layanan Pencetakan Nilai Bahan Sidang Pra Yudisium	Data Nilai Akademik Mahasiswa Data Mahasiswa
21	Layanan Pencetakan Draft Ijazah Wisudawan	Data Nilai Akademik Mahasiswa Data Mahasiswa
22	Layanan Pencetakan Ijazah Wisudawan	Data Nilai Akademik Mahasiswa Data Mahasiswa
23	Layanan Pencetakan Transkrip Wisudawan	Data Nilai Akademik Mahasiswa Data Mahasiswa
24	Layanan Pencetakan Piagam Penghargaan (Cumlaude Wisudawan)	Data Nilai Akademik Mahasiswa Data Mahasiswa
25	Layanan Penahanan Ijazah dan Transkrip Calon Wisudawan	Data Nilai Akademik Mahasiswa Data Mahasiswa
26	Layanan Pengelolaan Map Ijazah Wisudawan	Data Nilai Akademik Mahasiswa Data Mahasiswa
27	Layanan Pengambilan Ijazah dan Transkrip Wisudawan	Data Mahasiswa
28	Layanan Penyimpanan Ijazah dan Transkrip Wisudawan	Data Mahasiswa
29	Layanan Legalisasi Transkrip bagi Mahasiswa Aktif	Data Nilai Akademik Mahasiswa Data Mahasiswa
30	Layanan Informasi Akademik kepada Mahasiswa dan Orang Tua Mahasiswa	Data Mahasiswa Data Nilai Akademik Mahasiswa

No.	Layanan	Kebutuhan Data
		Data Perkuliahan Mahasiswa Data Biaya Pendidikan
31	Layanan Perubahan Nama File Hasil Pemindaian Ijazah	Data Mahasiswa Data Ijazah
32	Pelaksanaan Kegiatan Administrasi Keuangan	Data Kegiatan Unit Data Program Kerja Unit Data Rencana Anggaran Data Realisasi Anggaran
33	Layanan Penyimpanan surat yang berhubungan dengan kegiatan akademik mahasiswa	Data Kegiatan Akademik Data Surat
34	Layanan Surat Keterangan Mahasiswa Aktif	Data Mahasiswa
35	Layanan Legalisasi Blanko Aplikasi Bank yang diajukan Mahasiswa	Data Mahasiswa
36	Layanan Pembuatan Surat Ijin Berhenti Studi Sementara	Data Mahasiswa
37	Layanan Pembuatan Surat Permohonan Pengunduran Diri	Data Mahasiswa
38	Layanan Pencatatan dan Agenda Surat Keluar	Data Surat
39	Layanan Monitoring KTM Hilang	Data Mahasiswa
40	Layanan Pengarsipan Data	Data Surat
41	Layanan Surat Keterangan dan Permohonan Transkrip yang tidak aktif	Data Mahasiswa Data Nilai Akademik Mahasiswa

No.	Layanan	Kebutuhan Data
42	Layanan Registrasi dan Pendaftaran Mahasiswa Baru	Data Mahasiswa Baru Data Raport Mahasiswa Data Medis Mahasiswa Data Akun Bank Mahasiswa Data UKT Mahasiswa
43	Layanan Beasiswa	Data Mitra Beasiswa Data Beasiswa Data Penerima Beasiswa Data Prasyarat Beasiswa Data Seleksi Beasiswa Data Pengumuman Beasiswa
44	Layanan Pembuatan Rekomendasi, SK Kegiatan dan Anggaran Kegiatan ORMAWA	Data Organisasi Mahasiswa Data Kegiatan Mahasiswa Data Dana Dana Kegiatan Mahasiswa Data SPJ Organisasi
45	Layanan Administrasi Kegiatan Kreativitas Mahasiswa	Data Organisasi Mahasiswa Data Kegiatan Mahasiswa Data Dana Kegiatan Mahasiswa Data SPJ Organisasi
46	Layanan Kegiatan Mahasiswa Berprestasi	Data Mahasiswa Data Delegasi Data Kegiatan Data Penghargaan
47	Layanan Peminjaman Gedung	Data Fasilitas Sarana Data Peminjam Data Penjadwalan Fasilitas Data Reservasi
48	Layanan Dispensasi Kuliah	Data Kegiatan Data Mahasiswa
49	Layanan Pendapatan Usaha Jasa Layanan Pendidikan	Data Mahasiswa Data Tagihan Data Rekening Koran

No.	Layanan	Kebutuhan Data
		Data Penerimaan
50	Layanan Pendapatan Kerjasama	Data Kerjasama Data Setoran Data Rekening Koran Data Penerimaan
51	Layanan Pendapatan Kerjasama Lainnya	Data Kerjasama Data Setoran Data Rekening Koran Data Penerimaan
52	Layanan Pendapatan Hibah	Data Hibah Data Rekening Koran Data Penerimaan
53	Layanan Pendapatan Usaha Jasa Layanan Perbankan	Data Bank Data Rekening Koran Data Penerimaan
54	Layanan Pertanggung Jawaban (SPJ) Dana PNBPN BLU	Data Unit Kerja Data SPJ
55	Layanan Penerimaan dan Belanja Dana APBN	Data SPM Data SP3D Data KPPN
56	Layanan Uang Muka Kegiatan Operasional Dana PNBPN BLU	Data Unit Kerja Data Pengajuan Dana Data Uang Muka Kegiatan
57	Layanan Pembayaran Langsung (LS) dari Dana PNBPN BLU	Data Pengajuan Dana Data Uang Muka Kegiatan Data Rekening Koran
58	Layanan Piutang Usaha	Data Piutang
59	Layanan Piutang Lain-Lain	Data Pemohon Data Piutang
60	Layanan Utang Usaha	Data Utang Data Pembayaran
61	Layanan Kewajiban Jangka Pendek	Data Utang Data Pembayaran
62	Layanan Persediaan	Data Unit Kerja Data Persediaan

No.	Layanan	Kebutuhan Data
63	Layanan Aset Tetap-Pengakuan Perolehan	Data SPM Data SP2D Data Barang Milik Negara Data Aset
64	Layanan Akutansi Pelepasan, Pengalihan, dan Penghapusan Aset Tetap	Data Rencana Penggunaan Aset Data Aset Data Barang Milik Negara
65	Layanan Aset Tetap-Depresiasi	Data Aset Data Barang Milik Negara
66	Layanan Biaya Layanan	Data Unit Kerja Data Uang Muka Kegiatan Data Belanja Uang Muka Kegiatan
67	Layanan Biaya Administrasi dan Umum	Data Unit Kerja Data Uang Muka Kegiatan Data Belanja Uang Muka Kegiatan
68	Layanan Biaya Lain-lain	Data Unit Kerja Data Uang Muka Kegiatan Data Belanja Uang Muka Kegiatan
69	Layanan Pemeliharaan Pertamanan dan Halaman yang berada pada Luar Jurusan dan Unit	Data Sarana dan Prasarana Data Perawatan Data Inventaris Aset
70	Layanan Pemeliharaan Kebersihan Jalan	Data Sarana dan Prasarana Data Inventaris Aset Data Perawatan
71	Layanan Kebersihan Sampah Unit	Data Sarana dan Prasarana Data Penjadwalan Kebersihan
72	Layanan Perawatan Saluran Air	Data Sarana dan Prasarana Data Perawatan Data Inventaris Aset

No.	Layanan	Kebutuhan Data
73	Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Menengah	Data Unit Pemakai Data Komplain/Pengaduan Data Perbaikan Data Inventaris Aset
74	Layanan Perbaikan Listrik Tegangan Rendah	Data Unit Pemakai Data Komplain/Pengaduan Data Perbaikan Data Inventaris Aset
75	Layanan Perbaikan Telepon PABX	Data Unit Pemakai Data Komplain/Pengaduan Data Perbaikan Data Inventaris Aset
76	Layanan Perbaikan Air Bersih	Data Unit Pemakai Data Komplain/Pengaduan Data Perbaikan
77	Layanan Pembersihan Air Kotor	Data Unit Pemakai Data Sarana dan Prasarana Data Perawatan
78	Layanan Perbaikan Gedung dan Bangunan	Data Unit Pemakai Data Komplain/Pengaduan Data Perbaikan Data Inventaris Aset
79	Layanan Pengerukan Sungai	Data Unit Pemakai Data Perawatan Data Inventaris Aset
80	Layanan Pembangunan Sarana Prasarana	Data Uang Muka Kegiatan Data Pembangunan
81	Layanan Peminjaman Fasilitas Umum	Data Fasilitas Sarana Data Peminjam Data Penjadwalan Fasilitas Data Reservasi
82	Layanan Peminjaman Ruang	Data Fasilitas Sarana Data Peminjam Data Penjadwalan Fasilitas Data Reservasi

No.	Layanan	Kebutuhan Data
83	Layanan Izin Pemasangan Spanduk	Data Kegiatan Data Pemohon Data Penjadwalan Spanduk
84	Layanan Monitoring Pemasangan Spanduk	Data Penjadwalan Spanduk
85	Layanan Fasilitas Sepeda Kampus	Data Perawatan Data Perbaikan Data Peminjam Data Inventaris Aset
86	Layanan Fasilitas Bus Kampus	Data Perawatan Data Perbaikan Data Peminjam Data Inventaris Aset

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN E

ANALISIS *BUDGETING*

Berikut analisis *budgeting* yang dilakukan untuk setiap usulan layanan TI. Spesifikasi untuk perangkat keras yang digunakan pada tahap *budgeting* mengacu pada karakteristik perangkat keras yang dimiliki oleh Direktorat Pengembangan Teknologi dan Sistem Informasi dengan berdasarkan harga pada situs *bhinneka.com*. Setiap usulan layanan TI menggunakan tahap pengembangan perangkat lunak yang sama, meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian dan dokumentasi serta pemeliharaan sistem informasi. Terdapat persentase yang digunakan sebagai acuan untuk menghitung waktu yang dibutuhkan untuk setiap tahapan pengembangan perangkat lunak yang berdasarkan kepada hasil diskusi dengan Kepala Subdirektorat Pengembangan Sistem Informasi, yaitu:

- Tahap analisis kebutuhan : 12,5%
- Tahap perancangan : 12,5%
- Tahap implementasi : 50%
- Tahap pengujian dan dokumentasi : 25%

Dalam standar DPTSI, terdapat tiga jenis pekerja yang akan melakukan pengembangan perangkat lunak yang meliputi:

- Manajer Proyek dengan biaya Rp 5.000.000 hingga proyek selesai.
- Analisis dengan waktu kerja 8 jam/hari, memiliki biaya Rp 270.000/hari. Analisis dibutuhkan pada tahap analisis kebutuhan.
- Programmer dengan waktu kerja 8 jam/hari, memiliki biaya Rp 115.000/hari. Programmer dibutuhkan pada tahap perancangan dan implementasi.
- Dokumentator dengan waktu kerja 8 jam/hari, memiliki biaya Rp 100.000/hari. Dokumentator dibutuhkan pada tahap pengujian dan dokumentasi.

Estimasi waktu dan banyaknya pekerja yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem informasi untuk usulan layanan TI didapatkan melalui hasil diskusi dengan Kepala Sub Direktorat Pengembangan Sistem Informasi yang didasarkan kepada fitur yang akan dibuat dan tingkat kesulitan pembuatan sistem informasi yang diusulkan.

Tabel E. 1 Keterangan Tabel Analisis *Budgeting*

Nama	Keterangan
Asset	Aset merupakan jenis barang, seperti hardware dan software yang digunakan untuk menjalankan layanan TI
Penggunaan untuk Aplikasi	Presentase penyerapan fungsi dari aset dalam penggunaan hardware & software pada layanan TI.
Jumlah	Untuk hardware merupakan jumlah satuan, Untuk software merupakan jumlah SDM yang dibutuhkan
Detail	Jumlah hari yang dibutuhkan untuk mengembangkan perangkat keras

Tabel E. 2 Cost Model Layanan Dokumen Akademik Online

Asset	Penggunaan untuk layanan (%)	Jumlah	Detail	Biaya (Rp)	Total(Rp)
Pengembangan Perangkat Lunak					
Manajer Proyek	100%	1		Rp5.000.000	Rp5.000.000
Analisis Kebutuhan	100%	1	10	Rp270.000	Rp2.700.000
Perancangan	100%	2	10	Rp115.000	Rp2.300.000
Implementasi	100%	2	40	Rp115.000	Rp9.200.000
Pengujian dan Dokumentasi	100%	1	20	Rp100.000	Rp2.000.000
Pemeliharaan Sistem Informasi	100%	1	40	Rp115.000	Rp4.600.000
Total Biaya					Rp25.800.000

Tabel E. 3 *Cost Model* Layanan Pengelolaan Prestasi Mahasiswa Online

Asset	Penggunaan untuk layanan (%)	Jumlah	Detail	Biaya (Rp)	Total(Rp)
Pengembangan Perangkat Lunak					
Manajer Proyek	100%	1		Rp5.000.000	Rp5.000.000
Analisis Kebutuhan	100%	1	10	Rp270.000	Rp2.700.000
Perancangan	100%	1	10	Rp115.000	Rp1.150.000
Implementasi	100%	1	40	Rp115.000	Rp4.600.000
Pengujian dan Dokumentasi	100%	1	20	Rp100.000	Rp2.000.000
Pemeliharaan Sistem Informasi	100%	1	40	Rp115.000	Rp4.600.000
Total Biaya					Rp20.050.000

Tabel E. 4 *Cost Model* Layanan Informasi Orang Tua/Wali

Asset	Penggunaan untuk layanan (%)	Jumlah	Detail	Biaya (Rp)	Total(Rp)
Pengembangan Perangkat Lunak					
Manajer Proyek	100%	1		Rp5.000.000	Rp5.000.000
Analisis Kebutuhan	100%	1	7,5	Rp270.000	Rp2.025.000
Perancangan	100%	1	7,5	Rp115.000	Rp862.500
Implementasi	100%	1	30	Rp115.000	Rp3.450.000
Pengujian dan Dokumentasi	100%	1	15	Rp100.000	Rp1.500.000
Pemeliharaan Sistem Informasi	100%	1	40	Rp115.000	Rp4.600.000
Total Biaya					Rp17.437.500

Tabel E. 5 *Cost Model* Sistem Informasi Pengelolaan Prasarana Online

Asset	Penggunaan untuk layanan (%)	Jumlah	Detail	Biaya (Rp)	Total(Rp)
Perangkat Keras					
HP ProLiant ML150G9-607 (1TB)	30%	1		Rp26.500.000	Rp26.500.000
Pengembangan Perangkat Lunak					
Manajer Proyek	100%	1		Rp5.000.000	Rp5.000.000
Analisis Kebutuhan	100%	1	20	Rp270.000	Rp5.400.000
Perancangan	100%	2	20	Rp115.000	Rp4.600.000
Implementasi	100%	2	80	Rp115.000	Rp18.400.000
Pengujian dan Dokumentasi	100%	1	40	Rp100.000	Rp4.000.000
Pemeliharaan Sistem Informasi	100%	1	40	Rp115.000	Rp4.600.000
Total Biaya					Rp63.900.000

Tabel E. 6 Cost Model Sistem Informasi Laporan Kerusakan Prasarana Online

Asset	Penggunaan untuk layanan (%)	Jumlah	Detail	Biaya (Rp)	Total(Rp)
Pengembangan Perangkat Lunak					
Manajer Proyek	100%	1		Rp5.000.000	Rp5.000.000
Analisis Kebutuhan	100%	1	15	Rp270.000	Rp4.050.000
Perancangan	100%	2	15	Rp115.000	Rp3.450.000
Implementasi	100%	2	60	Rp115.000	Rp13.800.000
Pengujian dan Dokumentasi	100%	1	30	Rp100.000	Rp3.000.000
Pemeliharaan Sistem Informasi	100%	1	40	Rp115.000	Rp4.600.000
Total Biaya					Rp33.900.000

E-8 -

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN F

KEBUTUHAN FITUR USULAN LAYANAN TI

Berikut merupakan rincian fitur atau fungsi yang dibutuhkan untuk rancangan sistem informasi atau aplikasi yang diusulkan untuk dikembangkan.

Tabel F. 1 Fitur Sistem Informasi Dokumen Akademik Online

Nama Sistem Informasi
Sistem Informasi Dokumen Akademik Online
Deskripsi
Sistem Informasi Dokumen Akademik Online merupakan sistem informasi yang digunakan untuk membantu mahasiswa aktif dan alumni untuk melakukan pemesanan terjemahan ijazah ke dalam Bahasa Inggris maupun ke dalam dua Bahasa serta digunakan untuk melakukan pemesanan legalisasi transkrip.
Proses
<ol style="list-style-type: none">1. Pemesan/alumni melakukan registrasi pemesanan dengan mengisi seluruh informasi yang diminta2. Setelah melakukan registrasi pemesanan, pemesan/alumni akan memperoleh kode pesanan yang akan digunakan untuk mengecek status pesanan, status pemesanan awal yang akan didapatkan pemesan/alumni adalah “dalam verifikasi”3. Petugas akan memverifikasi pengajuan pemesanan, selanjutnya petugas akan mengganti status pemesanan menjadi “dalam proses”4. Pemesan/alumni dapat mengambil pesanan apabila status pemesanan telah berganti menjadi “selesai” dengan menunjukkan <i>print out</i> bukti registrasi pemesanan dan membawa identitas diri.
Fitur
<ol style="list-style-type: none">1. Registrasi pemesanan

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 2. History pesanan 3. Status pemesanan 4. Validasi Pemesan 5. Rekap Pemesan 6. Edit status pemesanan |
|--|

Tabel F. 2 Sistem Informasi Orang Tua/Wali (e-Wali)

Nama Sistem Informasi
Sistem Informasi Orang Tua/Wali (e-Wali)
Deskripsi
Sistem Informasi Orang Tua/Wali (e-Wali) bertujuan memudahkan penyampaian informasi kepada orang tua/wali mahasiswa terkait dengan perkembangan studi mahasiswa, yang meliputi informasi jadwal kuliah mahasiswa, informasi presesi atau kehadiran perkuliahan mahasiswa, nilai mahasiswa setiap semester, informasi indeks prestasi mahasiswa, informasi pembayaran dan tagihan kuliah.
Proses
<ol style="list-style-type: none"> 1. Orang Tua/Wali mengisi form registrasi/Login 2. Orang Tua/Wali dapat melihat jadwal kuliah mahasiswa, informasi presesi atau kehadiran perkuliahan mahasiswa, nilai mahasiswa setiap semester, informasi indeks prestasi mahasiswa, informasi pembayaran dan tagihan kuliah serta pengumuman penting 3. Petugas dapat menambahkan pengumuman penting bagi orang tua/wali
Fitur
<ol style="list-style-type: none"> 1. Menu Akademik Mahasiswa, terdiri dari informasi jadwal kuliah mahasiswa, informasi presesi atau kehadiran perkuliahan mahasiswa, nilai mahasiswa setiap semester, informasi indeks prestasi mahasiswa 2. Menu Administrasi Akademik Mahasiswa yang meliputi informasi pembayaran dan tagihan kuliah

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 3. Menu pengumuman penting 4. Notifikasi pengumuman |
|--|

Tabel F. 3 Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa Online

Nama Sistem Informasi
Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa Online
Deskripsi
Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa Online akan memudahkan Bagian Pengelolaan Kegiatan Mahasiswa untuk mendata tim/delegasi/ perorangan mahasiswa yang memperoleh prestasi pada tingkat regional, nasional, dan internasional, penentuan besaran <i>reward</i> yang akan diberikan melalui sistem pembobotan berdasarkan tingkat prestasi, sehingga dapat memantau pemberian <i>reward</i> kepada mahasiswa berprestasi.
Proses
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tim/delegasi/ perorangan mahasiswa mengisi data registrasi prestasi disertai dengan menyertakan bukti prestasi yang diraih. Tim/delegasi/ perorangan mahasiswa dapat melihat status pengajuan awal, yaitu “proses verifikasi” 2. Petugas memverifikasi data mahasiswa dan mencocokkan dengan bukti prestasi yang diraih, kemudian mengubah status menjadi “terverifikasi” 3. Tim/delegasi/ perorangan mahasiswa dapat melihat besaran <i>reward</i> yang akan diterima berdasarkan pembobotan tingkat prestasi dan dapat menerima <i>reward</i> dengan datang langsung pada Bagian Pengelolaan Kegiatan Mahasiswa -BAPKM 4. Petugas memantau Tim/delegasi/ perorangan mahasiswa untuk memastikan telah menerima <i>reward</i> yang diberikan, jika mahasiswa telah menerima <i>reward</i> maka statusnya akan berubah menjadi “selesai”
Fitur

1. Registrasi Prestasi
2. Verifikasi Prestasi
3. Monitoring Pengambilan *Reward*
4. History Prestasi
5. Rekap Prestasi tiap tahun
6. Search data prestasi

Tabel F. 4 Sistem Informasi Pengelolaan Prasarana

Nama Sistem Informasi
Sistem Informasi Pengelolaan Prasarana
Deskripsi
Sistem Informasi Monitoring Pengelolaan Prasarana merupakan sistem yang direncanakan berbasis pada android yang bertujuan untuk memudahkan petugas dalam memberikan laporan terkait dengan kegiatan perawatan dan pemeliharaan Sarana Prasarana yang dilakukan di lapangan, sehingga semua kegiatan pemeliharaan dan perawatan dapat terdata dan terdokumentasi dengan baik.
Proses
<ol style="list-style-type: none"> 1. Petugas penanggung jawab masing-masing perawatan dan pemeliharaan Sarana Prasarana membuat laporan kegiatan perawatan dan pemeliharaan yang dilakukan dengan memilih kategori kegiatan yaitu prasarana, lingkungan atau lain-lain, kemudian memilih jenisnya, yaitu prasarana (listrik atau air bersih PDAM), lingkungan (sungai, jalan, halaman, taman, sampah), setelah itu memasukkan nama kegiatan dan deskripsi kegiatan, lokasi kegiatan serta mengunggah data pendukung sebagai bukti pelaksanaan kegiatan 2. Kepala Seksi dapat menerima notifikasi dan dapat memberikan tanggapan berupa tindak lanjut yang harus dilakukan petugas di lapangan
Fitur

1. Rekap Laporan
2. Buat laporan kegiatan
3. Notifikasi laporan masuk/tindak lanjut
4. History laporan
5. Search laporan

Tabel F. 5 Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana

Nama Sistem Informasi
Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana
Deskripsi
<p>Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana merupakan sistem yang direncanakan berbasis pada Android yang dapat digunakan oleh seluruh unit ITS (internal) untuk melaporkan kerusakan prasana yang berada diluar jurusan. Dengan sistem ini, laporan kerusakan dapat langsung diterima dan ditindaklanjuti untuk mendapat penanganan dari petugas di lapangan serta pelapor dapat mengetahui status laporannya.</p>
Proses
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelapor mengisi form laporan dengan memasukkan kategori kerusakan, yang meliputi prasarana atau lingkungan, kemudian memasukkan nama, unit kerja, email, subjek, deskripsi kerusakan, lokasi kerusakan, disertai dengan bukti <i>file</i> lampiran berupa gambar (opsional) 2. Kemudian setelah laporan dibuat, maka pelapor akan menerima no.tiket yang dapat digunakan untuk mengecek status laporan yang diajukan, saat laporan telah dibuat status laporan menjadi “diperiksa” 3. Petugas menerima notifikasi dari sistem, kemudian melakukan pengecekan ke lokasi laporan 4. Petugas akan mengubah status laporan sesuai dengan progress yang dilakukan dan membuat

estimasi lamanya perbaikan, status laporan meliputi diperiksa, dalam perbaikan, dan selesai

5. Pelapor dapat melihat perkembangan laporannya dengan menggunakan no.tiket dan mengakses status laporan

Fitur

1. Form Buat Laporan
2. Rekap laporan
3. Notifikasi laporan
4. History laporan
5. Edit status laporan

LAMPIRAN G

PERHITUNGAN *BENEFIT*

Perhitungan *benefit* akan memberikan gambaran mengenai keuntungan yang akan didapatkan oleh pelanggan dengan adanya implementasi dari usulan layanan TI. *Benefit* yang diperoleh dapat berupa peningkatan produktivitas dan pengurangan dampak atau risiko yang mungkin terjadi.

Perhitungan gaji staff unit kerja diasumsikan mengikuti UMK Surabaya (Upah Minimum Kabupaten) 2017, yaitu Rp 3.296.212,50. Diasumsikan jumlah hari kerja dalam 1 bulan adalah 20 hari, dan dianggap sama untuk tiap bulannya, dimana jumlah jam kerja staff unit kerja adalah 8 jam/hari dalam 1 bulan sebesar 160 jam/9600 menit, maka perhitungan biaya setiap menit merupakan hasil bagi antara gaji berdasar UMR dibagi dengan waktu kerja dalam menit untuk setahun.

No	Jabatan	Nilai UMR	Biaya/Menit	Pembulatan
1	Staff	Rp 3.296.212,50	Rp 343,3554688	Rp343

1. Layanan Administrasi Akademik Online (Sistem Informasi Dokumen Akademik Online)

Sebelum adanya sistem, pemesanan dokumen akademik membutuhkan proses waktu selama 5 hari/2400 menit, dengan adanya sistem, proses pemesanan dokumen akademik lebih cepat yaitu selama 3 hari atau 1440 menit. Berikut merupakan perhitungan efisiensi biaya dan waktu yang didapatkan karena adanya peningkatan produktivitas kerja.

Tabel G. 1 *Benefit* Sistem Informasi Dokumen Akademik Online

Sebelum Implementasi						
No	Jabatan	Jumlah Menit	Biaya setiap menit	Total	Pengajuan	Total Biaya
1	Staff	2400	Rp343	Rp824.064	1550	Rp1.277.299.200
Setelah Implementasi						
No	Jabatan	Jumlah Menit	Biaya setiap menit	Total	Pengajuan	Total Biaya
1	Staff	1440	Rp343	Rp494.438	1550	Rp766.379.520
Penghematan Waktu		960	Penghematan Biaya			Rp510.919.680

2. Layanan Informasi Prestasi Mahasiswa Online (Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa)

Sebelum adanya layanan TI, untuk validasi prestasi mahasiswa yang dilakukan oleh staff Bagian Kesejahteraan Mahasiswa dilakukan selama satu hari kerja atau 8 jam/480 menit, dengan adanya implementasi sistem proses validasi menjadi lebih cepat, yaitu 5 menit, dengan pengajuan tiap tahunnya sebanyak 197. Berikut merupakan perhitungan efisiensi biaya dan waktu yang didapatkan karena adanya peningkatan produktivitas kerja.

Tabel G. 2 *Benefit* Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa

Sebelum Implementasi						
No	Jabatan	Jumlah Menit	Biaya setiap menit	Total	Pengajuan	Total Biaya
1	Staff	480	Rp343	Rp164.813	197	Rp32.468.122
Setelah Implementasi						
No	Jabatan	Jumlah Menit	Biaya setiap menit	Total	Pengajuan	Total Biaya
1	Staff	5	Rp343	Rp1.717	197	Rp338.210
Penghematan Waktu		475	Penghematan Biaya			Rp32.129.912

LAMPIRAN H

ANALISIS *BUSINESS CASE*

Berikut merupakan analisis *business case* yang dibuat untuk tiap usulan layanan TI pada bidang Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa, Biro Keuangan, Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sarana dan Prasarana ITS. Jangka waktu pembuatan aplikasi mengacu pada hasil diskusi dengan Kepala Sub Direktorat Pengembangan Sistem Informasi.

Tabel H. 1 *Business Case* Layanan Administrasi Akademik Online (Sistem Informasi Dokumen Akademik Online)

Layanan Administrasi Akademik Online (Sistem Informasi Dokumen Akademik Online)	
F. Introduction	Layanan ini bertujuan untuk mengelola dokumen administrasi akademik yang terdiri dari pembuatan transkrip ijazah dalam Bahasa Inggris, pembuatan transkrip ijazah dalam dua Bahasa, serta legalisasi transkrip serta ijazah.
G. Method and Assumption	Jangka waktu pembuatan sistem informasi Legalisir Online adalah 4 bulan dan mampu memproses pengajuan pemesanan dan legalisasi terjemahan transkrip dan ijazah mahasiswa ITS
H. Business Impact (benefit) (cost) (risk)	Memberikan kemudahan dan efisiensi waktu bagi mahasiswa dan alumni dalam pemesanan terjemahan serta legalisasi ijazah dan transkrip. Meningkatkan kecepatan pelayanan serta menghemat biaya kertas untuk pencatatan pemesan terjemahan

	<p>dan legalisasi transkrip dan ijazah.</p> <p>Rp 21.200.000 untuk biaya pembuatan perangkat lunak Rp 4.600.000 untuk biaya operasional pemeliharaan sistem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kemungkinan terjadi perubahan pada sop layanan untuk pengajuan permohonan legalisasi ijazah • Kemungkinan pengembangan perangkat lunak terlambat dikarenakan keterbatasan sumber daya yang memiliki keahlian dalam pengembangan • Terdapat pengajuan yang berulang sehingga terdapat data ganda dalam proses pelayanan
<p><i>I. Risk and contingencies</i></p>	<p>Banyaknya mahasiswa yang belum memahami penggunaan layanan legalisasi online untuk pengajuan legalisasi transkrip dan ijazah seharusnya dilakukan sosialisasi serta petunjuk atau paduan operasional alur layanan.</p>
<p><i>J. Recommendations</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Disediakan paduan penggunaan untuk sistem legalisasi online • Membuat interface yang mudah dipahami oleh mahasiswa atau alumni dan unit kerja

Tabel H. 2 Business Case Layanan Informasi Prestasi Mahasiswa Online (Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa)

Layanan Informasi Prestasi Mahasiswa Online (Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa)	
A. Introduction	Layanan ini bertujuan untuk mengelola data dan informasi prestasi mahasiswa yang diraih oleh mahasiswa ITS baik ditingkat nasional maupun internasional serta melakukan pemantauan terhadap pemberian <i>reward</i> kepada mahasiswa berprestasi tersebut.
B. Method and Assumption	Jangka waktu pembuatan sistem informasi prestasi mahasiswa online adalah 4 bulan dan mampu melakukan validasi prestasi mahasiswa dan memantau pemberian <i>reward</i> .
C. Business Impact (benefit) (cost) (risk)	<p>Dengan adanya sistem informasi prestasi mahasiswa online akan memberikan kemudahan dalam validasi prestasi mahasiswa dan meningkatkan efisiensi pelayanan dan kecepatan pelayanan validasi prestasi mahasiswa.</p> <p>Rp 15.450.000 untuk biaya pembuatan perangkat lunak Rp 4.600.000 untuk biaya operasional pemeliharaan sistem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kemungkinan terjadi perubahan prosedur kerja unit kemahasiswaan dalam pendataan prestasi mahasiswa

	<ul style="list-style-type: none"> • Kemungkinan pengembangan perangkat lunak terlambat dikarenakan keterbatasan sumber daya yang memiliki keahlian dalam pengembangan
D. Risk and contingencies	Banyaknya mahasiswa yang belum menyertakan bukti sertifikat yang diraih sehingga pendataan prestasi mahasiswa belum dapat di validasi dengan baik
E. Recommendations	Disediakan fitur <i>warning</i> yang mengharuskan mahasiswa untuk mengupload scan bukti sertifikat yang diperoleh sebelum <i>submit</i> data prestasi ke dalam sistem

Tabel H. 3 Business Case Layanan Pengelolaan Sarana Prasarana Online (Sistem Informasi Pengelolaan Sarana Prasarana)

Layanan Pengelolaan Sarana Prasarana Online (Sistem Informasi Pengelolaan Sarana Prasarana)	
A. Introduction	Layanan ini bertujuan untuk mengelola aktivitas dan kegiatan pemeliharaan dan perawatan sarana prasarana dan lingkungan serta <i>monitoring</i> pembangunan sarana prasarana ITS
B. Method and Assumption	Jangka waktu pembuatan sistem informasi pengelolaan sarana prasarana online adalah 8 bulan
C. Business Impact (benefit) (cost) (risk)	Dengan adanya sistem informasi pengelolaan sarana prasarana online dapat memudahkan distribusi informasi dan

	<p>meningkatkan produktivitas kerja unit Sarana Prasarana. Sistem Informasi ini juga dapat mencegah terjadinya risiko penyimpangan penggunaan prasarana dan lingkungan.</p>
	<p>Rp 32.800.000 untuk biaya pembuatan perangkat lunak Rp 4.600.000 untuk biaya operasional pemeliharaan sistem Rp 26.500.000 untuk biaya <i>upgrade</i> hardware</p>
	<p>Kemungkinan pengembangan perangkat lunak terlambat dikarenakan keterbatasan sumber daya yang memiliki keahlian dalam pengembangan</p>
<p><i>D. Risk and contingencies</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat mandor lapangan yang belum memanfaatkan aplikasi untuk melaporkan kerusakan sarana prasarana • Terjadi penginputan dua kali untuk aktivitas pemeliharaan atau perawatan yang sama
<p><i>E. Recommendations</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dilakukan sosialisasi kepada seluruh mandor lapangan untuk menggunakan sistem dalam pengelolaan sarana prasarana • Membuat interface yang mudah dipahami oleh unit kerja • Memberikan fitur pengingat dan notifikasi terkait laporan aktivitas yang pernah dibuat

Tabel H. 4 Business Case Layanan Informasi Orang Tua/Wali Online (Sistem Informasi Orang Tua/Wali)

Layanan Informasi Orang Tua/Wali Online (Sistem Informasi Orang Tua/Wali)	
A. Introduction	Layanan ini bertujuan memudahkan penyampaian informasi kepada orang tua/wali mahasiswa terkait dengan perkembangan studi mahasiswa, yang meliputi informasi jadwal kuliah mahasiswa, informasi presensi atau kehadiran perkuliahan mahasiswa, nilai mahasiswa setiap semester, informasi indeks prestasi mahasiswa, informasi pembayaran dan tagihan kuliah
B. Method and Assumption	Jangka waktu pembuatan sistem informasi orang tua atau wali online adalah 3 bulan dan dapat mengelola informasi akademik dan administrasi akademik mahasiswa untuk orang tua/wali
C. Business Impact (benefit) (cost) (risk)	Dengan adanya sistem informasi orang tua/wali online dapat memudahkan distribusi informasi dan meningkatkan produktivitas kerja serta meningkatkan kepuasan para orang tua/wali mahasiswa dengan memberikan waktu yang lebih singkat dan efisien dalam mengetahui informasi akademik dan administrasi akademik mahasiswa

	<p>Rp 12.837.500 untuk biaya pembuatan perangkat lunak Rp 4.600.000 untuk biaya operasional pemeliharaan sistem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kemungkinan terjadi perubahan prosedur kerja unit dalam pemberian informasi akademik mahasiswa • Kemungkinan pengembangan perangkat lunak terlambat dikarenakan keterbatasan sumber daya yang memiliki keahlian dalam pengembangan
<p><i>D. Risk and contingencies</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kemungkinan akses yang <i>overtraffic</i> yang menyebabkan layanan <i>down</i> terkait dengan adanya aktivitas hasil nilai akademik mahasiswa setiap akhir semester dan informasi pembayaran dan tagihan kuliah diawal semester, seharusnya eningkatkan penggunaan <i>bandwitch</i> untuk layanan sistem informasi orang tua/wali online • Layanan diakses oleh pihak yang tidak berwenang, seharusnya meningkatkan keamanan dengan <i>update password</i> oleh orang tua/wali
<p><i>E. Recommendations</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Memonitoring penggunaan <i>bandwitch</i> setiap bulannya

	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan <i>authentication</i> untuk meningkatkan keamanan sistem
--	--

Tabel H. 5 Business Case Layanan Perbaikan Kerusakan Prasarana Online (Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana)

Layanan Perbaikan Kerusakan Prasarana Online (Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana)	
A. Introduction	Layanan ini bertujuan memudahkan unit kerja sarana prasarana dalam merespon pengaduan kerusakan oleh unit kerja lain lebih cepat mendapatkan penanganan dan menginformasikan <i>progress</i> perbaikan dari kerusakan.
B. Method and Assumption	Jangka waktu pembuatan sistem informasi pelaporan kerusakan adalah 6 bulan dan mampu
C. Business Impact (benefit) (cost) (risk)	<p>Dengan adanya sistem informasi pelaporan kerusakan prasarana online dapat memudahkan distribusi informasi dan meningkatkan produktivitas kerja unit Sarana Prasarana</p> <p>Rp 29.300.000 untuk biaya pembuatan perangkat lunak Rp 4.600.000 untuk biaya operasional pemeliharaan sistem</p> <p>Kemungkinan terjadi perubahan prosedur kerja dalam pengajuan laporan pengajuan perbaikan pada kerusakan prasarana</p>

<i>D. Risk and contingencies</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pihak unit kerja lain tidak menggunakan sistem yang tersedia • Terdapat laporan ganda • Tidak dilakukan <i>update status</i> perbaikan
<i>E. Recommendations</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dilakukan sosialisasi kepada unit kerja lain untuk menggunakan sistem dalam pengajuan peminjaman dan izin pemasangan spanduk • Disediakan paduan penggunaan untuk sistem peminjaman fasilitas sarana online • Membuat interface yang mudah dipahami oleh unit kerja • Menyediakan fitur notifikasi sebagai pengingat untuk <i>update status</i>

H- 10 -

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN I

KUESIONER UNTUK MENENTUKAN POSISI APLIKASI DALAM MC FARLAN

Kuesioner Untuk Menentukan Posisi Aplikasi Dalam
Kuadran McFarlan

Informasi Pelaksanaan	
Narasumber	Ekapri Ardi Purnomo
Jabatan	Kepala Subdirektorat Perawatan & Penguasaan Prasarana & Ling.
Hari, Tanggal Pelaksanaan	Jumat, 2 Juni 2017
Waktu	10.00
Lokasi	Direktorat Perencanaan dan Pengelolaan Sar-Pras
Nama Sistem Informasi/ Aplikasi	Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana
Tujuan	
Penggalian informasi dengan menggunakan kuesioner untuk menentukan posisi usulan aplikasi atau sistem informasi dalam kuadran McFarlan	

*Pertanyaan G dan H bersifat sebagai pertanyaan tambahan

Kode Pertanyaan	Uraian Pertanyaan	Yes	No
A	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat menjadikan ITS lebih unggul dari perguruan tinggi lainnya?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat membuat ITS mencapai tujuannya?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
C	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat mengatasi kelemahan bisnis dibanding dengan competitor?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat mencegah resiko dalam operasional dan bisnis ITS?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E	Apakah dengan adanya aplikasi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Gambar I. 1 Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Pelaporan Kerusakan Prasarana Online

	tersebut dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya jangka panjang?		
F	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat memungkinkan ITS dalam memenuhi ketentuan dan peraturan pemerintah yang berlaku?		✓
G	Apakah dengan mempergunakan layanan tersebut dapat menghasilkan keuntungan yang masih belum diketahui dengan pasti namun diperkirakan dapat dapat menjadikan ITS lebih unggul dari perguruan tinggi lainnya atau tercapainya tujuan bisnis (memenuhi pertanyaan A atau B)?		✓
H	Apakah dengan menggunakan aplikasi tersebut, manfaat untuk bisnis dapat dirasakan dengan jelas?		✓
I	Apakah jika terdapat kegagalan dalam aplikasi tersebut akan menimbulkan resiko pada bisnis yang signifikan?		✓

Narasumber,



Gambar I. 2 Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Pelaporan Kerusakan Prasarana Online

**Kuesioner Untuk Menentukan Posisi Aplikasi Dalam
Kuadran McFarlan**

Informasi Pelaksanaan	
Narasumber	Dopok Atri Purwono
Jabatan	Sub-Direktorat Perawatan & Pengawasan Pelembang
Hari, Tanggal Pelaksanaan	Senin, 2 Juni 2017
Waktu	16.00
Lokasi	Direktorat Perencanaan & Pengalokasian Sar. Prasar
Nama Sistem Informasi/ Aplikasi	Sistem Informasi Monitoring Pengelolaan Prasarana
Tujuan	
Penggalian informasi dengan menggunakan kuesioner untuk menentukan posisi usulan aplikasi atau sistem informasi dalam kuadran McFarlan	

*Pertanyaan G dan H bersifat sebagai pertanyaan tambahan

Kode Pertanyaan	Uraian Pertanyaan	Yes	No
A	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat menjadikan ITS lebih unggul dari perguruan tinggi lainnya?		<input checked="" type="checkbox"/>
B	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat membuat ITS mencapai tujuannya?		<input checked="" type="checkbox"/>
C	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat mengatasi kelemahan bisnis dibanding dengan kompetitor?		<input checked="" type="checkbox"/>
D	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat mencegah resiko dalam operasional dan bisnis ITS?		<input checked="" type="checkbox"/>
E	Apakah dengan adanya aplikasi		<input checked="" type="checkbox"/>

Gambar I. 3 Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Pengelolaan Prasarana Online

	tersebut dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya jangka panjang?		
F	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat memungkinkan ITS dalam memenuhi ketentuan dan peraturan pemerintah yang berlaku?		✓
G	Apakah dengan mempergunakan layanan tersebut dapat menghasilkan keuntungan yang masih belum diketahui dengan pasti namun diperkirakan dapat dapat menjadikan ITS lebih unggul dari perguruan tinggi lainnya atau tercapainya tujuan bisnis (memenuhi pertanyaan A atau B)?	✓	
H	Apakah dengan menggunakan aplikasi tersebut, manfaat untuk bisnis dapat dirasakan dengan jelas?		✓
I	Apakah jika terdapat kegagalan dalam aplikasi tersebut akan menimbulkan resiko pada bisnis yang signifikan?		✓

Narasumber,



Gambar I. 4 Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Pengelolaan Prasarana Online

Kuesioner Untuk Menentukan Posisi Aplikasi Dalam Kuadran McFarlan

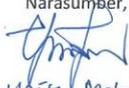
Informasi Pelaksanaan	
Narasumber	Ibu Ulfah Maharani
Jabatan	Kepala Bagian Kesejahteraan Mahasiswa
Hari, Tanggal Pelaksanaan	Jumat, 2 Juni 2017
Waktu	11-00
Lokasi	Bagian Kemahasiswaan - BAPKM
Nama Sistem Informasi/ Aplikasi	Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa
Tujuan	
Penggalian informasi dengan menggunakan kuesioner untuk menentukan posisi usulan aplikasi atau sistem informasi dalam kuadran McFarlan	

*Pertanyaan G dan H bersifat sebagai pertanyaan tambahan

Kode Pertanyaan	Uraian Pertanyaan	Yes	No
A	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat menjadikan ITS lebih unggul dari perguruan tinggi lainnya?		✓
B	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat membuat ITS mencapai tujuannya?		✓
C	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat mengatasi kelemahan bisnis dibanding dengan kompetitor?	✓	
D	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat mencegah resiko dalam operasional dan bisnis ITS?	✓	
E	Apakah dengan adanya aplikasi		✓

Gambar I. 5 Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Informasi Monitoring Prestasi Online

	tersebut dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya jangka panjang?		
F	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat memungkinkan ITS dalam memenuhi ketentuan dan peraturan pemerintah yang berlaku?		✓
G	Apakah dengan mempergunakan layanan tersebut dapat menghasilkan keuntungan yang masih belum diketahui dengan pasti namun diperkirakan dapat dapat menjadikan ITS lebih unggul dari perguruan tinggi lainnya atau tercapainya tujuan bisnis (memenuhi pertanyaan A atau B)?		✓
H	Apakah dengan menggunakan aplikasi tersebut, manfaat untuk bisnis dapat dirasakan dengan jelas?		✓
I	Apakah jika terdapat kegagalan dalam aplikasi tersebut akan menimbulkan resiko pada bisnis yang signifikan?		✓

Narasumber,

Ucik Maharani

Gambar I. 6 Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Informasi Monitoring Prestasi Online

**Kuesioner Untuk Menentukan Posisi Aplikasi Dalam
Kuadran McFarlan**

Informasi Pelaksanaan	
Narasumber	Bapak Sunarno .SE
Jabatan	Kepala Bagian Administrasi Pembelajaran
Hari, Tanggal Pelaksanaan	Rabu, 31 Mei 2017
Waktu	11-00
Lokasi	Bagian Administrasi Pembelajaran
Nama Sistem Informasi/ Aplikasi	Sistem Informasi Dokumen Akademik Online
Tujuan	
Penggalian informasi dengan menggunakan kuesioner untuk menentukan posisi usulan aplikasi atau sistem informasi dalam kuadran McFarlan	

*Pertanyaan G dan H bersifat sebagai pertanyaan tambahan

Kode Pertanyaan	Uraian Pertanyaan	Yes	No
A	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat menjadikan ITS lebih unggul dari perguruan tinggi lainnya?		✓
B	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat membuat ITS mencapai tujuannya?		✓
C	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat mengatasi kelemahan bisnis dibanding dengan competitor?		✓
D	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat mencegah resiko dalam operasional dan bisnis ITS?		✓
E	Apakah dengan adanya aplikasi	✓	

Gambar I. 7 Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Informasi Dokumen Akademik Online

	tersebut dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya jangka panjang?		
F	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat memungkinkan ITS dalam memenuhi ketentuan dan peraturan pemerintah yang berlaku?	✓	
G	Apakah dengan mempergunakan layanan tersebut dapat menghasilkan keuntungan yang masih belum diketahui dengan pasti namun diperkirakan dapat dapat menjadikan ITS lebih unggul dari perguruan tinggi lainnya atau tercapainya tujuan bisnis (memenuhi pertanyaan A atau B)?		✓
H	Apakah dengan menggunakan aplikasi tersebut, manfaat untuk bisnis dapat dirasakan dengan jelas?		✓
I	Apakah jika terdapat kegagalan dalam aplikasi tersebut akan menimbulkan resiko pada bisnis yang signifikan?		✓

Narasumber,



Sumarno

Gambar I. 8 Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Informasi Dokumen Akademik Online

**Kuesioner Untuk Menentukan Posisi Aplikasi Dalam
Kuadran McFarlan**

Informasi Pelaksanaan	
Narasumber	Epak Sunarno . SE
Jabatan	Kepala Bagian Administrasi Pembelajaran
Hari, Tanggal Pelaksanaan	Rabu, 31 Mei 2017
Waktu	11.00
Lokasi	Bagian Administrasi Pembelajaran
Nama Sistem Informasi/ Aplikasi	Sistem Informasi Orang Tua/Wali Online
Tujuan	
Penggalian informasi dengan menggunakan kuesioner untuk menentukan posisi usulan aplikasi atau sistem informasi dalam kuadran McFarlan	

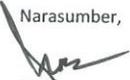
*Pertanyaan G dan H bersifat sebagai pertanyaan tambahan

Kode Pertanyaan	Uraian Pertanyaan	Yes	No
A	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat menjadikan ITS lebih unggul dari perguruan tinggi lainnya?	✓	
B	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat membuat ITS mencapai tujuannya?	✓	
C	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat mengatasi kelemahan bisnis dibanding dengan competitor?		✓
D	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat mencegah resiko dalam operasional dan bisnis ITS?		✓
E	Apakah dengan adanya aplikasi		✓

**Gambar I. 9 Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Informasi Orang
Tua/Wali Online**

	tersebut dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya jangka panjang?		
F	Apakah dengan adanya aplikasi tersebut dapat memungkinkan ITS dalam memenuhi ketentuan dan peraturan pemerintah yang berlaku?		✓
G	Apakah dengan mempergunakan layanan tersebut dapat menghasilkan keuntungan yang masih belum diketahui dengan pasti namun diperkirakan dapat dapat menjadikan ITS lebih unggul dari perguruan tinggi lainnya atau tercapainya tujuan bisnis (memenuhi pertanyaan A atau B)?		✓
H	Apakah dengan menggunakan aplikasi tersebut, manfaat untuk bisnis dapat dirasakan dengan jelas?	✓	
I	Apakah jika terdapat kegagalan dalam aplikasi tersebut akan menimbulkan resiko pada bisnis yang signifikan?		✓

Narasumber,


Sumarno

Gambar I. 10 Kuesioner Mc Farlan aplikasi Sistem Informasi Orang Tua/Wali Online

LAMPIRAN J

HASIL VALIDASI

VALIDASI BUDGETING USULAN LAYANAN TI

Melalui surat ini, kami menyatakan bahwa hasil *budgeting* usulan layanan TI yang ada dalam penelitian ini telah tervalidasi.

No.	Aplikasi	Biaya(Rp)
1.	Sistem Informasi Akademik Online Dokumen	Rp25.800.000
2.	Sistem Informasi Prestasi Mahasiswa Online	Rp20.050.000
3.	Sistem Informasi Pengelolaan Prasarana	Rp63.900.000
4.	Sistem Informasi Orang Tua/Wali (e-Wali)	Rp17.437.500
6.	Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana	Rp33.900.000

Surabaya, 13 Juni 2017

Kepala Sub Direktorat Pengembangan Sistem Informasi



Anny Yuniarti, S.Kom, M.Kom, M.Comp.Sc.

Gambar J. 1 Validasi *Budgeting*

VALIDASI APPROVAL LAYANAN TI

Dengan ini menyatakan bahwa daftar usulan layanan TI yang diusulkan untuk tiga tahun mendatang telah dilakukan telah sesuai dengan pembuatan IT Service Portfolio berdasarkan ITIL V3.

Pemetaan Usulan Aplikasi hingga 2020

2018	2019	2020
<ul style="list-style-type: none"> → Sistem Informasi Orang Tua/ Wali (e-Wali) → Sistem Informasi Monitoring Prestasi Mahasiswa → Sistem Informasi Pengelolaan Prasarana 	<ul style="list-style-type: none"> → Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan Prasarana → Sistem Informasi Dokumen Akademik 	

Surabaya, 13 Juni 2017

Kepala Sub Direktorat Pengembangan Sistem Informasi



Anny Yuniarti, S.Kom, M.Kom, M.Comp.Sc

Gambar J. 2 Persetujuan Pemetaan Usulan Layanan TI

VERIFIKASI PENELITIAN

Kesesuaian Pembuatan IT Service Portfolio Berdasarkan ITIL V3 untuk Direktorat Pengembangan Teknologi dan Sistem Informasi pada bagian Akademik, Kemahasiswaan, Keuangan, dan Sarana Prasarana ITS.

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Arifianita Febrina Putri
 NRP : 5213100189
 Pekerjaan : Mahasiswi Jurusan Sistem Informasi
 Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Dengan ini menyatakan permohonan konfirmasi atas kesesuaian hasil analisis Pembuatan IT Service Portfolio berdasarkan ITIL V3 untuk Direktorat Pengembangan Teknologi dan Sistem Informasi pada bagian Akademik, Kemahasiswaan, Keuangan, dan Sarana Prasarana ITS.

Konfirmasi ini dilakukan sebagai langkah untuk melakukan verifikasi mekanisme Pembuatan IT Service Potfolio berdasarkan ITIL V3 yang dibuat khusus untuk Direktorat Pengembangan Teknologi dan Sistem Informasi

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu Pimpinan, saya mengucapkan terimakasih.

PERSETUJUAN KONFIRMASI Surabaya, 13 Juni 2017	
Mengetahui, Kepala Sub Direktorat Pengembangan Sistem Informasi	Peneliti
 <u>Anny Yuniarti, S.Kom, M.Comp.Sc</u>	 <u>Arifianita Febrina Putri</u>

Gambar J. 3 Validasi Tugas Akhir

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN K DOKUMENTASI



Gambar K. 1 Pengisian Kuesioner Mc Farlan dengan Bapak Ardi



Gambar K. 2 Pengisian Kuesioner Mc Farlan dengan Ibu Ucik

Halaman ini sengaja dikosongkan