



TUGAS AKHIR - KS 141501

ANALISIS HUBUNGAN ANTARA NILAI PERSEPSI MAHASISWA DAN PENYEDIA TERHADAP TOTAL NILAI LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI (STUDI KASUS : SIM AKADEMIK ITS)

ANALYZING THE RELATIONSHIP BETWEEN THE PERCEIVED VALUE OF COLLEGE STUDENT AND PROVIDER TOWARDS THE TOTAL VALUE OF INFORMATION TECHNOLOGY'S SERVICES (CASE STUDY : SIM AKADEMIK ITS)

**NANDA RESTANENA LISTYAWATI
NRP 5213 100 027**

**Dosen Pembimbing
Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc
Anisah Herdiyanti, S.Kom, M.Sc., ITIL**

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



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

TUGAS AKHIR - KS 141501

**ANALISIS HUBUNGAN ANTARA NILAI PERSEPSI
MAHASISWA DAN PENYEDIA TERHADAP TOTAL NILAI
LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI
(STUDI KASUS : SIM AKADEMIK ITS)**

**NANDA RESTANENA LISTYAWATI
NRP 5213 100 027**

Dosen Pembimbing

**Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc
Anisah Herdiyanti, S.Kom, M.Sc., ITIL**

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



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

FINAL PROJECT - KS 141501

***ANALYZING THE RELATIONSHIP BETWEEN THE PERCEIVED
VALUE OF COLLEGE STUDENT AND PROVIDER TOWARDS
THE TOTAL VALUE OF INFORMATION TECHNOLOGY'S
SERVICES
(CASE STUDY : SIM AKADEMIK ITS)***

NANDA RESTANENA LISTYAWATI
NRP 5213 100 027

Supervisors

Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc
Anisah Herdiyanti, S.Kom, M.Sc., ITIL

INFORMATION SYSTEMS DEPARTMENT
Information Technology Faculty
Sepuluh Nopember Institut of Technology
Surabaya 2017

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS HUBUNGAN ANTARA NILAI PERSEPSI MAHASISWA
DAN PENYEDIA TERHADAP TOTAL NILAI LAYANAN
TEKNOLOGI INFORMASI (STUDI KASUS : SIM AKADEMIK ITS)**

TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

pada

Jurusan Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

NANDA RESTANENA LISTYAWATI

NRP 5213 100 027

Surabaya, 2017

**KETUA
JURUSAN SISTEM INFORMASI**

Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M.Kom

NIP 19650310 199102 1 001



LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS HUBUNGAN ANTARA NILAI PERSEPSI MAHASISWA
DAN PENYEDIA TERHADAP TOTAL NILAI LAYANAN TEKNOLOGI
INFORMASI (STUDI KASUS : SIM AKADEMIK ITS)**

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

Oleh:
NANDA RESTANENA LISTYAWATI
NRP 5213 100 027

Disetujui Tim Penguji: Tanggal Ujian : 24 Mei 2017

Periode Wisuda : September 2017

Hanim Maria Astuti S.Kom, M.Sc

(Pembimbing 1)

Anisah Herdiyanti, S.Kom, M.Sc., ITIL

(Pembimbing 2)

Ir. Achmad Holil Noor Ali, M.Kom

(Penguji 1)

Feby Artwodini Muqtadiroh, S.Kom, M.T

(Penguji 2)

**ANALISIS HUBUNGAN ANTARA NILAI PERSEPSI
MAHASISWA DAN PENYEDIA TERHADAP TOTAL
NILAI LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI (STUDI
KASUS : SIM AKADEMIK ITS)**

Nama Mahasiswa : Nanda Restanena Listyawati
NRP : 5213100027
Jurusan : Sistem Informasi FTIf – ITS
Dosen Pembimbing 1 : Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc
Dosen Pembimbing 2 : Anisah Herdiyanti, S.Kom, M.Sc.,
ITIL

ABSTRAK

Layanan TI saat ini telah menjadi sebuah ketergantungan untuk mendukung proses bisnis yang ada pada universitas/institut. Akhir-akhir ini, penyedia layanan lebih berfokus kepada penyampaian nilai layanan TI yang diberikan. Nilai yang dimaksud yaitu sebagai ukuran kunci keberhasilan terhadap layanan yang telah diberikan. Dalam layanan TI yang terlibat tidak hanya pengguna namun juga penyedia layanan, sehingga nilai didefinisikan secara lebih spesifik dengan melihat nilai dari kedua perspektif yaitu pengguna dan penyedia layanan. Persepsi nilai dari kedua perspektif tersebut akan digunakan untuk menghitung total nilai dari sebuah layanan teknologi informasi yang disebut dengan Total Value Orientation (TVO).

Layanan SIM Akademik merupakan layanan TI utama di ITS Surabaya yang mencantumkan segala informasi akademik. Sampai saat ini SIM Akademik telah mengalami banyak perubahan dalam sistemnya agar selalu dinilai baik oleh pengguna (mahasiswa ITS) dan penyedia layanan (staf BAKP bagian Akademik). Hal ini membuktikan bahwa layanan SIM Akademik perlu adanya perubahan sistem sesuai dengan meningkatnya kebutuhan pengguna dan penyedia untuk mencapai tujuan utama layanan SIM Akademik yaitu

mempunyai persepsi nilai yang baik dari semua pengguna dan penyediannya. Namun, pihak penyedia layanan tidak mempunyai tools untuk mengetahui kebutuhan pengguna dan penyedia layanan SIM Akademik itu sendiri secara berkala (misal satu tahun sekali).

Melihat permasalahan tersebut, peneliti ingin menganalisa hubungan nilai perspektif mahasiswa dan penyedia layanan untuk mendapatkan indikator apa saja yang mempengaruhi penilaian layanan TI yang baik. Dari hasil tersebut nantinya dapat dijadikan tools penyedia layanan untuk menggali kebutuhan pengguna dan penyedia layanan, sehingga akan diketahui hal apa yang harus ditingkatkan dalam sistem layanan SIM Akademik untuk memperoleh persepsi nilai yang baik dari kedua pihak. Penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner dan melakukan analisa menggunakan SmartPLS.

Hasil dari penelitian ini berupa faktor-faktor yang mempengaruhi nilai layanan TI dari kedua perspektif. Jumlah faktor yang mempengaruhi yaitu terdapat 10 faktor untuk masing-masing perspektif. Dalam perspektif pengguna layanan faktor yang paling berpengaruh yaitu Service Quality, sedangkan dalam perspektif penyedia layanan yang paling berpengaruh yaitu faktor Technology Transfer. Selain itu penelitian ini menghasilkan beberapa rekomendasi untuk meningkatkan layanan TI yang diambil dari permasalahan yang terjadi dalam layanan SIM Akademik. Permasalahan yang sering terjadi yaitu mengenai server down pada saat melakukan FRS online, dan rekomendasi yang paling baik untuk dijadikan pertimbangan pihak penyedia layanan yaitu memaksimalkan kemampuan server yang ada dengan membagi jadwal FRS per fakultas agar tidak semua mahasiswa membuka SIM Akademik dengan waktu yang bersamaan yang dapat menyebabkan server down.

Kata kunci: Layanan teknologi informasi, Nilai, Total Value Orientation (TVO), SIM Akademik ITS, SmartPLS

**ANALYZING THE RELATIONSHIP BETWEEN THE
PERCEIVED VALUE OF COLLEGE STUDENT AND
PROVIDER TOWARDS THE TOTAL VALUE OF
INFORMATION TECHNOLOGY'S SERVICES (STUDY
CASE : SIM AKADEMIK ITS)**

Student Name : Nanda Restanena Listyawati
NRP : 5213100027
Department : Sistem Informasi FTIf – ITS
Supervisor 1 : Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc
Supervisor 2 : Anisah Herdiyanti, S.Kom, M.Sc.,
ITIL

ABSTRACT

IT services today has become an addiction for supporting existing business processes at the university/institute. Lately, service providers are more focused on value delivery of IT services provided. Value is named as a key measure of the success of the services they have rendered. In the IT services that involved not only the user but also a service provider, so the value is defined more specifically by looking at the value of both perspectives: user and the service provider. Perception of the value of both perspectives will be used to calculate the total value of an information technology service called Total Value Orientation (TVO).

SIM Akademik is a major IT services in the ITS that lists all academic information. Until recently SIM Akademik has undergone many changes in its system in order to always be judged either by the user (student ITS) and service providers (staff BAKP Academic section). This proves that the SIM Akademik necessary to change the system in accordance with the increasing needs of users and providers to achieve the main goal of SIM Akademik that have a good perception of the value of all the users and providers. However, the service provider

does not have the tools to find out the needs of the user and the service provider's own SIM Akademik periodically (eg once a year).

Seeing this problem, the researchers wanted to analyze the relationship student perspective value and service providers to find indicators that influence a good assessment of IT services. From these results will be used as tools providers to explore the needs of users and service providers, so they will know what should be improved in the Academic SIM service system to obtain a good perception of the value of both parties. This research was conducted by spreading questionnaire and analyzed using SmartPLS.

The results of this study are the factors that affect IT services from both perspectives. Factors that affect each other there are 10 factors for each perspective. Quality of service, while in the perspective of most service providers. In addition, this research produces several recommendations to improve IT services taken from problems that occur in the Academic SIM services. The problem that often happens is the server down when doing FRS online, and the best recommendation to serve as a service of parties who have the capacity of the existing server by dividing the FRS schedule per faculty so that not all students open the Academic SIM with the time that the cost can cause server down.

Keywords: Information Technology Services, Value, Total Value Orientation (TVO), SIM Akademik ITS, SmartPLS

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan buku Tugas Akhir dengan tepat waktu yang berjudul “ANALISIS HUBUNGAN ANTARA NILAI PERSEPSI MAHASISWA DAN PENYEDIA TERHADAP TOTAL NILAI LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI (STUDI KASUS : SIM AKADEMIK ITS)”

Pada kesempatan kali ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung, mengarahkan, membimbing, membantu, dan memberikan semangat kepada penulis, yaitu antara lain kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan buku Tugas Akhir dengan tepat waktu.
2. Orang tua dan adik penulis serta orang terdekat penulis, Ian Wihdan Arrijal yang selalu mendoakan dan memberikan semangat dalam segala proses penyelesaian buku Tugas Akhir ini.
3. Ibu Hanim Maria Astuti dan Ibu Anisah Herdiyanti selaku dosen pembimbing penulis yang telah meluangkan waktu dan pikiran untuk membimbing penulis untuk menuju hasil yang terbaik dan memuaskan dalam menyelesaikan buku Tugas Akhir ini.
4. Bapak Arief Djunaidy selaku dosen wali penulis yang telah mendukung dan mengarahkan penulis selama masa perkuliahan dan penelitian Tugas Akhir ini.
5. Bapak Hermono selaku admin laboratorium MSI (Manajemen Sistem Informasi) yang telah membantu dan mengarahkan penulis dalam segala hal penyelesaian administrasi untuk Tugas Akhir ini.

6. Semua bapak dan ibu dosen jurusan Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama masa studi empat tahun ini.
7. Petugas BAKP ITS dan mahasiswa ITS selaku responden kuesioner yang telah meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner dan membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan cepat.
8. Izzatun Nafsi, Anissa Veronika, Nabilah Shofiani, Made Mira Diani, Risa Perdana, Dwi Nur Amalia, Hemas Maselva, dan Anindita Hapsari selaku sahabat-sahabat terdekat penulis yang senantiasa mendukung, memberikan semangat, dan menemani penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Teman-teman seperjuangan Lab MSI dan BELTRANIS yang telah menemani selama masa perkuliahan ini dan menjadi keluarga pertama penulis di lingkungan baru ini serta selalu mendukung untuk segera menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Pihak lainnya yang telah membantu dan mendukung demi kelancaran dan kesuksesan penyelesaian buku Tugas Akhir ini.

Tidak ada sesuatu hal yang sempurna kecuali Allah SWT, tidak terkecuali juga untuk penyusunan buku Tugas Akhir ini. Penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis menerima segala kritik dan saran demi kesempurnaan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga buku Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi sebuah kontribusi bagi ilmu pengetahuan.

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL.....	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Relevansi Tugas Akhir.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Penelitian Sebelumnya	9
2.2 Dasar Teori.....	14
2.2.1 Layanan Teknologi Informasi	14
2.2.2 Konsep Nilai (Value)	15
2.2.2.1 Manfaat dari perspektif pengguna.....	17
2.2.2.2 Biaya dari perspektif pengguna.....	18
2.2.2.3 Manfaat dari perspektif penyedia	19
2.2.2.4 Biaya dari perspektif penyedia	20
2.2.3 Total Nilai Layanan.....	21

2.2.4 Perspektif Pengguna Layanan Teknologi Informasi	25
2.2.5 Perspektif Penyedia Layanan Teknologi Informasi	25
2.2.6 SIM Akademik ITS	27
2.2.7 Perspektif Pengguna dan Penyedia SIM Akademik ITS	28
2.2.7.1 Mahasiswa ITS, Dosen, dan Tenaga Pendidik28	
2.2.7.2 BAKP (Biro Akademik Kemahasiswaan dan Perencanaan).....	30
2.2.8 SEM (Structural Equation Model).....	32
2.2.9 PLS (Partial Least Square)	35
2.2.10 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	36
2.2.11 Analisis Inferensial	37
BAB III METODOLOGI	39
3.1 Tahapan Pelaksanaan Tugas Akhir.....	39
3.1.1 Tahap Persiapan dan Perancangan Model Konseptual.....	43
3.1.1.1 Pemilihan Indikator	43
3.1.1.2 Perancangan Model Konseptual	43
3.1.2 Tahap Pengumpulan Data.....	44
3.1.2.1 Pembuatan Kuesioner	44
3.1.2.2 Penyebaran Kuesioner	44
3.1.3 Tahap Analisa dan Pembahasan	46
3.1.3.1 Uji Instrumen Penelitian.....	46
3.1.3.2 Analisis Deskriptif Statistik.....	47
3.1.3.3 Analisis Inferensial	47

3.1.3.3 Perumusan Rekomendasi	48
BAB IV PERANCANGAN	51
4.1 Perancangan Model Konseptual Penelitian	51
4.1.1 Pemilihan Indikator	51
4.1.2 Perancangan Model Konseptual	53
4.1.2 Perancangan Research Design	55
4.2 Perancangan Pengumpulan Data	81
4.2.1 Perancangan Pembuatan Kuesioner	82
4.2.2 Perancangan Penyebaran Kuesioner	89
4.3 Perancangan Pengolahan Data	91
4.4 Pendekatan Analisis	92
4.4.1 Perancangan Rekomendasi	92
BAB V IMPLEMENTASI	93
5.1 Pengumpulan Data	93
5.2 Analisis Data	97
5.2.1 Pengujian Instrumen Penelitian	97
5.2.2.1 Uji Validitas	98
5.2.2.2 Uji Reliabilitas	102
5.2.2 Deskriptif Statistik	103
5.2.2.1 Analisis Deskriptif Statistik berdasarkan Perspektif Pengguna Layanan	103
5.2.2.1.1 Jenis Kelamin	103
5.2.2.1.2 Fakultas	105
5.2.2.1.3 Usia	106
5.2.2.1.4 Variabel Penelitian	108

5.2.2.2 Analisis Deskriptif Statistik berdasarkan Perspektif Penyedia Layanan.....	110
5.2.2.2.1 Jenis Kelamin	110
5.2.2.2.2 Lama Menjabat	112
5.2.2.1.3 Variabel Penelitian	113
5.2.3 Analisis Inferensial	115
5.2.3.1 Analisis Inferensial berdasarkan Perspektif Pengguna	116
5.2.3.1.1 Outer Model.....	116
5.2.3.1.2 Inner Model	122
5.2.3.1.3 Pengujian Hipotesis	124
5.2.3.2 Analisis Inferensial berdasarkan Perspektif Penyedia	126
5.2.3.2.1 Outer Model.....	126
5.2.3.2.2 Inner Model	132
5.2.3.2.3 Pengujian Hipotesis	134
5.2.3.3 Ringkasan Pengujian Hipotesis	136
5.3 Hambatan.....	138
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....	141
6.1 Hasil Analisis Permasalahan per Fakultas.....	141
6.1.1 Fakultas Teknologi Informasi (FTIf).....	141
6.1.2 Fakultas Teknik Industri (FTI)	142
6.1.3 Fakultas Teknik Kelautan (FTK).....	142
6.1.4 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA)	143
6.1.5 Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP) ..	143

6.2 Hasil Interpretasi Analisis Hubungan Persepsi Nilai terhadap Total Nilai Layanan Teknologi Informasi	144
6.2.1 Pengaruh Faktor Persepsi Nilai Perspektif Pengguna terhadap Total Nilai Perspektif Pengguna.....	144
6.2.2 Pengaruh Faktor Persepsi Nilai Perspektif Penyedia terhadap Total Nilai Perspektif Penyedia.....	146
6.2.3 Pengukuran Persepsi Nilai Perspektif Pengguna.	147
6.2.3.1 Indikator Service Quality	147
6.2.3.2 Indikator Profitability	148
6.2.3.3 Indikator Productivity	148
6.2.3.4 Indikator Reduced Communication.....	149
6.2.3.4 Indikator Reputation.....	149
6.2.3.5 Indikator Operational Know-How.....	150
6.2.3.6 Indikator Specializations and Core Competencies	150
6.2.3.7 Indikator New Infrastructure	151
6.2.3.8 Indikator Information Acquisition.....	151
6.2.3.9 Indikator Monitoring/Controlling.....	151
6.2.4 Pengukuran Total Nilai Perspektif Pengguna	152
6.2.5 Pengukuran Persepsi Nilai Perspektif Penyedia..	153
6.2.5.1 Indikator Technology Transfer.....	153
6.2.5.2 Indikator Intellectual Capital.....	154
6.2.5.3 Indikator Responsiveness	154
6.2.5.4 Indikator Exposure to New Workflows.....	155
6.2.5.5 Indikator Access to New Markets	155
6.2.5.6 Indikator Optimal Workforce Utilization.....	156

6.2.5.7 Indikator Dependency on Client.....	156
6.2.5.8 Indikator Reduced Flexibility	157
6.2.5.9 Indikator Adherence to Clients Requirements	157
6.2.5.10 Indikator Loss of Operational Control.....	158
6.2.6 Pengukuran Total Nilai Perspektif Penyedia.....	158
6.3 Perumusan Rekomendasi.....	159
6.3.1 Perumusan Rekomendasi berdasarkan Perspektif Pengguna	160
6.3.1.1 Rekomendasi berdasarkan Indikator Profitability.....	160
6.3.1.2 Rekomendasi berdasarkan Indikator Service Quality	161
6.3.1.3 Rekomendasi berdasarkan Indikator Reputation	162
6.3.1.4 Rekomendasi berdasarkan Indikator Reduced Communication	164
6.3.1.5 Rekomendasi berdasarkan Indikator Information Acquisition	165
6.3.1.6 Rekomendasi berdasarkan Indikator Productivity	166
6.3.1.7 Rekomendasi berdasarkan Indikator Operational Know-How	167
6.3.1.8 Rekomendasi berdasarkan Indikator Specialization and Core Competencies	167
6.3.1.9 Rekomendasi berdasarkan Indikator New Infrastrucutre	168

6.3.1.10 Rekomendasi berdasarkan Indikator Monitoring/Controlling	169
6.3.1.11 Rekomendasi berdasarkan Indikator End Customer Value	170
6.3.1.12 Rekomendasi berdasarkan Masukan Responden	171
6.3.2 Perumusan Rekomendasi berdasarkan Perspektif Penyedia	173
6.3.2.1 Rekomendasi berdasarkan Indikator Optimal Workforce Utilization	173
6.3.2.2 Rekomendasi berdasarkan Indikator Intellectual Capital	174
6.3.2.3 Rekomendasi berdasarkan Indikator Technology Transfer	175
6.3.2.4 Rekomendasi berdasarkan Indikator Responsiveness	176
6.3.2.5 Rekomendasi berdasarkan Indikator Exposure to New Workflows	177
6.3.2.6 Rekomendasi berdasarkan Indikator Access to New Markets	178
6.3.2.7 Rekomendasi berdasarkan Indikator Dependency on Clients	179
6.3.2.8 Rekomendasi berdasarkan Indikator Reduced Flexibility	179
6.3.2.9 Rekomendasi berdasarkan Indikator Adherence to Clients Requirements	180
6.3.2.10 Rekomendasi berdasarkan Indikator Loss of Operational Control	181

6.3.2.11 Rekomendasi berdasarkan Indikator End Customer Value	182
6.3.2.12 Rekomendasi berdasarkan Masukan Responden	183
6.3.3 Ringkasan Rekomendasi.....	184
6.4 Implikasi Penelitian	199
6.4.1 Implikasi Teoritis.....	199
6.4.2 Implikasi Praktis	201
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	203
7.1 Kesimpulan.....	203
7.2 Saran	206
DAFTAR PUSTAKA.....	209
BIODATA PENULIS.....	215
LAMPIRAN A – KUESIONER PENELITIAN	1
LAMPIRAN B – HASIL UJI SPSS	6
LAMPIRAN C – HASIL SmartPLS	12
LAMPIRAN D – DOKUMENTASI	18
LAMPIRAN E – HASIL WAWANCARA.....	19

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Konseptual Total Value Orientation	24
Gambar 2.2 Struktur Organisasi BAKP ITS	31
Gambar 2.3 Model SEM (Structural Equation Modeling)	33
Gambar 3.1 Flowchart metodologi pengerjaan tugas akhir ...	40
Gambar 3.2 Model Konseptual Persepsi Nilai berdasarkan perspektif pengguna layanan terhadap TVO	54
Gambar 3.3 Model Konseptual Persepsi Nilai berdasarkan perspektif penyedia layanan terhadap TVO	54
Gambar 3.4 Research design berdasarkan perspektif pengguna layanan	56
Gambar 3.5 Research design berdasarkan perspektif penyedia layanan	73
Gambar 4.1 Bagian pertama untuk kuesioner BAKP bagian Akademik	83
Gambar 4.2 Bagian pertama untuk kuesioner mahasiswa ITS	84
Gambar 4.3 Bagian kedua untuk kuesioner staf BAKP bagian Akademik	86
Gambar 4.4 Bagian kedua untuk kuesioner mahasiswa ITS ..	87
Gambar 4.5 Bagian ketiga untuk kuesioner BAKP bagian Akademik	88
Gambar 4.6 Bagian ketiga untuk kuesioner mahasiswa ITS ..	89
Gambar 4.7 Tampilan utama form kuesioner online.....	90
Gambar 4.8 Tampilan pernyataan form kuesioner online.....	90
Gambar 5.1 Presentase Jumlah Responden Mahasiswa ITS via online.....	95
Gambar 5.2 Presentase Jumlah Responden Mahasiswa ITS via offline	96

Gambar 5.3 Presentase Jenis Kelamin Responden (Pengguna Layanan).....	104
Gambar 5.4 Presentase Jumlah Responden per Fakultas (Pengguna Layanan).....	105
Gambar 5.5 Presentase Usia Responden	106
Gambar 5.6 Presentase Jenis Kelamin Responden (Penyedia Layanan).....	111
Gambar 5.7 Presentase Lama Menjabat	112

Lampiran A.1 Form kuesioner staf BAKP	1
Lampiran A.1 Form kuesioner staf BAKP (lanjutan).....	2
Lampiran A.2 Form kuesioner staf BAKP	3
Lampiran A.2 Form kuesioner staf BAKP (lanjutan).....	4
Lampiran A.2 Form kuesioner staf BAKP (lanjutan).....	5

Lampiran B.1 Hasil uji pearson correlation variabel persepsi nilai perspektif pengguna menggunakan SPSS	1
Lampiran B.2 Hasil uji pearson correlation variabel total nilai perspektif pengguna menggunakan SPSS	2
Lampiran B.3 Hasil uji pearson correlation variabel persepsi nilai perspektif penyedia menggunakan SPSS	3
Lampiran B.4 Hasil uji pearson correlation variabel total nilai perspektif penyedia menggunakan SPSS	4
Lampiran B.5 Hasil uji reliabilitas variabel persepsi nilai perspektif pengguna menggunakan SPSS	5
Lampiran B.6 Hasil uji reliabilitas variabel total nilai perspektif pengguna menggunakan SPSS	5
Lampiran B.7 Hasil uji reliabilitas variabel persepsi nilai perspektif penyedia menggunakan SPSS	6
Lampiran B.8 Hasil uji reliabilitas variabel total nilai perspektif penyedia menggunakan SPSS	6

Lampiran C.1 Hasil outer loading perspektif pengguna menggunakan SmartPLS	1
---	---

Lampiran C.2 Hasil discriminant validity perspektif pengguna menggunakan SmartPLS	2
Lampiran C.3 Hasil composite reliability perspektif pengguna menggunakan SmartPLS	2
Lampiran C.4 Hasil AVE perspektif pengguna menggunakan SmartPLS	3
Lampiran C.5 Hasil path coefficient perspektif pengguna menggunakan SmartPLS	3
Lampiran C.6 Hasil R square perspektif pengguna menggunakan SmartPLS	3
Lampiran C.7 Hasil outer loading perspektif penyedia menggunakan SmartPLS	4
Lampiran C.8 Hasil discriminant validity perspektif penyedia menggunakan SmartPLS	5
Lampiran C.9 Hasil composite reliability perspektif penyedia menggunakan SmartPLS	5
Lampiran C.10 Hasil AVE perspektif penyedia menggunakan SmartPLS	5
Lampiran C.11 Hasil path coefficient perspektif penyedia menggunakan SmartPLS	6
Lampiran C.12 Hasil R square perspektif penyedia menggunakan SmartPLS	6
Lampiran D.1 Penyebaran Kuesioner kepada staf BAKP bagian Akademik	1
Lampiran D.2 Penyebaran Kuesioner kepada mahasiswa S1 ITS	1

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Penelitian Terdahulu	9
Tabel 2.2 Kelebihan dan Kekurangan setiap Jenis Penyedia Layanan	26
Tabel 3.1 Input, proses, dan output dari setiap tahap pengerjaan.....	41
Tabel 3.2 Jumlah Mahasiswa S1 ITS (Sumber : https://data.its.ac.id/ , 2015)	45
Tabel 3.3 Range Nilai Skala Likert	47
Tabel 3.4 Indikator yang dihilangkan beserta alasannya.....	51
Tabel 3.5 Pernyataan setiap indikator perspektif pengguna layanan.....	57
Tabel 3.6 Pernyataan setiap indikator perspektif penyedia layanan.....	74
Tabel 5.1 Timeline Pengumpulan Data	93
Tabel 5.2 Jumlah responden hasil penyebaran kuesioner.....	94
Tabel 5.3 Jumlah responden yang digunakan dalam penelitian	96
Tabel 5.4 Hasil uji validitas dan realibilitas pada tahap awal.	98
Tabel 5.5 Uji validitas variabel persepsi nilai perspekif pengguna.....	99
Tabel 5.6 Uji validitas variabel total nilai perspekif pengguna	100
Tabel 5.7 Uji validitas variabel persepsi nilai perspekif penyedia.....	101
Tabel 5.8 Uji validitas variabel total nilai perspekif penyedia	102
Tabel 5.9 Uji realibilitas pada setiap variabel	102
Tabel 5.10 Deskriptif Statistik Jenis Kelamin (Pengguna Layanan).....	104

Tabel 5.11 Deskriptif Statistik Fakultas(Pengguna Layanan)	106
Tabel 5.12 Deskriptif Statistik Usia (Pengguna Layanan) ...	107
Tabel 5.13 Deskriptif statistik variabel persepsi nilai perspektif pengguna	108
Tabel 5.14 Deskriptif statistik variabel total nilai perspektif pengguna	110
Tabel 5.15 Deskriptif Statistik Jenis Kelamin (Penyedia Layanan)	111
Tabel 5.16 Deskriptif Statistik Lama Menjabat	113
Tabel 5.17 Deskriptif statistik variabel persepsi nilai perspektif penyedia	114
Tabel 5.18 Deskriptif statistik variabel total nilai perspektif penyedia	115
Tabel 5.19 Hasil Convergent Validity Perspektif Pengguna	116
Tabel 5.20 Hasil Discriminant Validity Perspektif Pengguna	120
Tabel 5.21 Hasil Composite Reliability Perspektif Pengguna	121
Tabel 5. 22 Hasil Average Variance Extracted (AVE) Perspektif Pengguna	122
Tabel 5.23 Hasil Struktural Model Perspektif Pengguna	123
Tabel 5.24 Identifikasi R Square Perspektif Pengguna	123
Tabel 5.25 Hasil Uji Hipotesis Perspektif Pengguna Layanan	124
Tabel 5.26 Hasil Convergent Validity Perspektif Penyedia	126
Tabel 5.27 Hasil Perbaikan Convergent Validity Perspektif Penyedia	128
Tabel 5.28 Hasil Discriminant Validity Perspektif Penyedia	130
Tabel 5.29 Hasil Composite Reliability Perspektif Penyedia	131
Tabel 5. 30 Hasil Average Variance Extracted (AVE) Perspektif Penyedia	132

Tabel 5. 31 Hasil Struktural Model Perspektif Penyedia	133
Tabel 5.32 Identifikasi R Square Perspektif Penyedia	133
Tabel 5.33 Hasil Uji Hipotesis Perspektif Penyedia Layanan	134
Tabel 5.34 Ringkasan Pengujian Hipotesis	136
Tabel 5.35 Perbandingan Hasil Penelitian.....	200
Tabel 6.1 Ringkasan rekomendasi.....	185

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan menjelaskan beberapa subbab mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian yang menjadi dasar pelaksanaan penelitian tugas akhir ini. Serta terdapat penjelasan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

1.1 Latar Belakang

Terkait dengan perkembangan teknologi informasi yang didukung oleh meningkatnya kebutuhan suatu organisasi, perusahaan dan juga pemerintahan, sehingga terdorong untuk membuat sebuah layanan berbasis teknologi informasi yang disebut dengan layanan teknologi informasi. Layanan teknologi informasi ini telah menjadi sebuah ketergantungan untuk mendukung proses bisnis yang ada di organisasi/perusahaan [1]. Organisasi atau perusahaan saat ini lebih berfokus kepada *delivery* layanan untuk memberikan nilai kepada penggunanya daripada pengadaan layanan teknologi informasi [1]. Dengan demikian mereka sekarang sudah bergerak ke penyampaian nilai layanan yang diberikan.

Dilihat dari data Board Group 2015 [2], terdapat 25-30 perusahaan di Indonesia yang bergerak di bidang penyedia layanan teknologi informasi. Salah satu contohnya yaitu PT. Telkom yang memiliki lebih dari 20 anak perusahaan penyedia layanan berbasis teknologi informasi [3]. Arti kata sebuah layanan yang bertujuan untuk kepuasan pelanggan pasti sangat berhubungan dengan kata nilai yang dihasilkan dari layanan tersebut. Hal ini sesuai dengan [4] yang menyatakan bahwa layanan teknologi informasi berhubungan dengan suatu nilai yang diberikan kepada penggunanya. Nilai merupakan ukuran kunci keberhasilan dari sebuah produk/layanan yang diberikan [5]. Dan juga berdasarkan pada buku [6] yang berbunyi bahwa nilai layanan merupakan hasil dari sebuah bisnis yang dirasakan oleh pelanggannya yang terdiri dari kombinasi dua komponen yaitu *Utility* dan *Warranty*. *Utility* merupakan manfaat yang

dirasakan oleh pelanggan (apa yang pelanggan dapatkan dari fungsi atau kegunaan dari layanan tersebut) [6]. Sedangkan *Warranty* merupakan jaminan yang diberikan kepada pelanggan (bagaimana layanan dapat diterima dengan baik yang dilihat dari sisi availability, capacity, continuity & security) [6].

Nilai yang terdefiniskan oleh *utility* dan *warranty* hanya melihat dari satu sudut pandang yaitu pengguna layanan. Sedangkan dalam layanan teknologi informasi yang terlibat tidak hanya pengguna namun juga penyedia layanan. Berdasarkan peneliti sebelumnya [7], nilai didefinisikan secara lebih spesifik dengan melihat kedua persepsi nilai dari pengguna dan penyedia layanan. Penyedia layanan perlu untuk dilibatkan dalam penghitungan nilai layanan teknologi informasi karena penyedia layanan terlibat secara langsung dalam pengoperasian layanan teknologi informasi. Oleh karena itu perlu untuk diperhatikan juga akan kebutuhannya. Persepsi nilai merupakan pengukuran atas kebermanfaatannya atau kegunaan sebuah produk/layanan yang didasarkan pada persepsi pengguna atas apa yang telah diterimanya dan yang telah dikorbankan/dikeluarkan [8]. Persepsi nilai dari kedua perspektif tersebut akan digunakan untuk menghitung total nilai dari sebuah layanan teknologi informasi. Dalam penelitian tersebut [7], peneliti menyediakan model konseptual untuk menghitung total nilai (*value*) yang disebut dengan *Total Value Orientation* (TVO). Dalam konsep model konseptual ini terdapat dua pihak yang terlibat dalam penilaian total nilai (*value*) terhadap layanan teknologi informasi yaitu terdiri dari penyedia layanan (organisasi atau perusahaan yang bertugas sebagai pihak yang menyediakan layanan TI) dan pengguna layanan (organisasi atau perusahaan yang hanya sebagai pengguna layanan (*enduser*)). Persepsi nilai yang diinginkan oleh kedua pihak tersebut pasti berbeda. Persepsi nilai yang dimiliki oleh penyedia layanan mengenai layanan yang dikembangkan pastinya akan berbeda dengan persepsi nilai yang dimiliki oleh pengguna layanan dalam hal menggunakan layanan TI tersebut. Oleh karena itu, [7] membuat hubungan

antara kedua persepsi nilai yang nantinya dapat menghasilkan total nilai yang dihasilkan oleh layanan teknologi informasi guna memperoleh nilai yang maksimal dan kedua pihak sama-sama puas dalam mengadakan dan menggunakan layanan teknologi informasi tersebut.

Salah satu layanan teknologi informasi yang ada di ITS (Institut Teknologi Sepuluh Nopember) yaitu layanan SIM (Sistem Informasi Manajemen) Integra. Layanan SIM Integra merupakan layanan teknologi informasi utama yang ada di ITS. Didalam layanan SIM Integra terdapat beberapa layanan salah satunya yaitu layanan SIM Akademik. Layanan SIM Akademik merupakan SIM yang memfasilitasi proses administrasi akademik yaitu pengisian FRS, jadwal kuliah, pembatalan mata kuliah, daftar nilai, pengisian dan validasi SKEM serta yudisium [9]. Dalam layanan SIM Akademik, terdapat pihak yang terlibat antara lain BAKP bagian akademik, DPTSI, mahasiswa, dosen, dan tenaga pendidik bagian akademik. Namun sesuai dengan penelitian sebelumnya [7], mahasiswa merupakan *enduser* dari layanan SIM Akademik. Sedangkan BAKP (Biro Akademik Kemahasiswaan dan Perencanaan) merupakan salah satu biro di ITS yang bertugas dalam bidang akademik, kemahasiswaan, dan perencanaan yang ada di ITS sebagai penyedia layanan SIM Akademik [9].

SIM Akademik merupakan sistem informasi manajemen yang berfungsi untuk memfasilitasi hampir semua kegiatan yang berhubungan dengan akademik di ITS. SIM Akademik sudah sejak lama digunakan oleh pihak akademik ITS sejak berdirinya pada tahun 1990 [10]. SIM Akademik ini merupakan layanan utama mengenai bidang akademik di ITS. Oleh karena itu dalam layanan SIM Akademik mempunyai tujuan utama yaitu selalu memastikan bahwa layanan SIM Akademik mempunyai persepsi nilai yang baik dari sisi pengguna dan penyedia. Sampai saat ini SIM Akademik telah mengalami banyak perubahan dalam sistemnya agar selalu dinilai baik oleh pengguna dan penyedia layanan. Perubahan tersebut dilihat dari kebutuhan pengguna dan penyedia layanan SIM Akademik. Hal

ini membuktikan bahwa layanan SIM Akademik perlu adanya perubahan sistem sesuai dengan meningkatnya kebutuhan pengguna dan penyedia untuk mencapai tujuan utama layanan SIM Akademik yaitu mempunyai persepsi nilai yang baik dari semua pengguna dan penyedia. Namun, pihak penyedia layanan tidak mempunyai *tools* untuk mengetahui kebutuhan pengguna dan penyedia layanan SIM Akademik itu sendiri secara berkala (misal satu tahun sekali). Mereka hanya melihat kekurangan SIM Akademik setelah adanya kejadian yang dialami pengguna maupun penyedia. Oleh karena itu perubahan sistem SIM Akademik untuk lebih baik tidak dilakukan secara berkala dan juga hanya dilakukan karena adanya perintah dari organisasi dan itupun jarang sekali.

Melihat permasalahan diatas, peneliti akan menganalisa total nilai layanan teknologi informasi dari persepsi nilai perspektif penyedia dan pengguna layanan teknologi informasi. Nantinya hasil dari analisa tersebut akan diketahui hal apa yang harus ditingkatkan dalam sistem layanan SIM Akademik untuk memperoleh persepsi nilai yang baik dari kedua pihak. Penelitian ini berawal dari menjelaskan indikator-indikator apa sajakah yang menghubungkan variabel persepsi nilai serta apakah memiliki signifikan positif atau tidak dengan variabel total nilai dan bagaimana total nilai yang diberikan kepada *enduser* yang dilihat dari kedua pihak yaitu penyedia dan pengguna layanan dengan gambaran model konseptual *Total Value Orientation* (TVO) yang digunakan oleh penelitian sebelumnya [7]. Kemudian membuat 2 bagian pertanyaan kuesioner yang berhubungan dengan setiap indikator dari masing-masing perspektif. Setelah itu, membagikan sejumlah kuesioner kepada masing-masing 2 bagian pertanyaan yaitu akan diberikan kepada penyedia layanan TI dan pengguna layanan TI. Metode pengambilan jumlah responden menggunakan *sample* jenuh untuk pihak penyedia layanan dan rumus Slovin untuk pihak pengguna layanan. Pengukuran hasil kuesioner dilakukan dengan menggunakan teknik SEM dan SmartPLS. Kemudian hasil dari pengukuran tersebut dapat

diketahui bagaimana hubungan antara persepsi nilai terhadap total nilai layanan teknologi informasi dari kedua perspektif yang akan diberikan kepada *enduser*. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan dasar pembuatan kerangka kerja model konseptual hubungan nilai dan manfaat layanan teknologi informasi yang dilihat dari sudut pandang penyedia dan pengguna layanan TI serta dapat memberikan rekomendasi kepada pihak BAKP ITS bagian akademik untuk mengetahui kebutuhan pengguna dan penyedia yang belum terealisasi pada layanan SIM Akademik. Oleh karena itu, SIM Akademik akan dipandang mempunyai mempunyai layanan yang berkualitas.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian tugas akhir ini berdasarkan pada latar belakang diatas yaitu antara lain:

1. Apa saja faktor persepsi nilai (value) yang dapat dipahami dari perspektif pengguna layanan TI?
2. Apa saja faktor persepsi nilai (value) yang dapat dipahami dari perspektif penyedia layanan TI?
3. Bagaimana interpretasi atau hubungan persepsi nilai terhadap total nilai layanan TI dari perspektif pengguna dan penyedia layanan?
4. Bagaimana rekomendasi yang dapat diberikan kepada BAKP ITS bagian Akademik berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi hubungan persepsi nilai perspektif pengguna dan penyedia layanan TI terhadap total nilai layanan TI untuk layanan SIM Akademik yang lebih baik kedepannya dan mempunyai persepsi nilai yang baik?
5. Bagaimana temuan permasalahan layanan SIM Akademik berdasarkan masing-masing fakultas?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Dalam konteks layanan SIM Akademik di penelitian ini, untuk pengguna layanan dibatasi hanya mahasiswa S1 (Mahasiswa S2 tidak termasuk) dan penyedia layanannya yaitu BAKP bagian Akademik.
2. Metode yang digunakan menggunakan diagram konseptual dengan pengujian data menggunakan teknik SEM dan *tools* SmartPLS.
3. Penelitian ini hanya sampai pengujian hubungan persepsi nilai terhadap total nilai dan memberikan rekomendasi, tidak sampai tahap implementasi.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan umum dari pelaksanaan penelitian tugas akhir ini yaitu untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang terlibat dalam menganalisa kebutuhan pengguna dan penyedia terhadap layanan SIM Akademik yang belum terealisasikan. Sedangkan tujuan khusus penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui faktor persepsi nilai yang dipahami dari perspektif pengguna layanan TI.
2. Untuk mengetahui faktor persepsi nilai yang dipahami dari perspektif penyedia layanan TI.
3. Untuk mengetahui hubungan antara persepsi nilai perspektif pengguna layanan dan penyedia layanan terhadap total nilai layanan TI.
4. Untuk mengetahui rekomendasi yang dapat diberikan kepada BAKP ITS bagian Akademik berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi hubungan persepsi nilai perspektif penyedia dan pengguna layanan TI terhadap total nilai layanan TI untuk layanan SIM Akademik yang lebih baik kedepannya dan mempunyai persepsi nilai yang baik.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diberikan dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

Bagi Akademisi

Dapat dijadikan bahan untuk penelitian selanjutnya yaitu menyusun kerangka kerja model konseptual hubungan nilai dan manfaat layanan teknologi informasi yang dilihat dari sudut pandang penyedia dan pengguna layanan TI.

Bagi Organisasi

Dapat dijadikan pertimbangan dari hasil rekomendasi peneliti untuk mengetahui kebutuhan pengguna dan penyedia layanan terhadap layanan SIM Akademik demi persepsi nilai yang baik bagi layanan SIM Akademik.

1.6 Relevansi Tugas Akhir

Penelitian ini merupakan tugas yang memiliki keterkaitan dengan beberapa mata kuliah yang diajarkan di Jurusan Sistem Informasi ITS ini yaitu mata kuliah Manajemen Layanan Teknologi Informasi (MLTI) dan Pengukuran Kinerja dan Evaluasi TI (PKETI).

(halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai penelitian sebelumnya dan dasar teori yang akan dijadikan acuan atau landasan dalam pengerjaan tugas akhir ini.

2.1 Penelitian Sebelumnya

Subbab ini akan menjelaskan mengenai penelitian sebelumnya dimana dapat menambah pengetahuan yang terkait dengan penelitian ini sebagai referensi utama ataupun referensi pendukung peneliti.

Tabel 2.1 Daftar Penelitian Terdahulu

Judul Penelitian	Metode	Penulis	Hasil yang Didapatkan	Hubungan dengan Penelitian
<i>Analisis Faktor Kesuksesan Sistem Mandatory Use berdasarkan Model TAM dan End User Computing Satisfaction</i>	Teknik analisis SEM, GeSCA, dan SMartPLS.	Dwi Praja Anggrayeni (2015)	Penelitian ini menjelaskan pengukuran faktor-faktor kesuksesan sistem dan kepuasan pengguna dengan digambarkan menggunakan diagram konseptual. Peneliti menggambar kerangka konseptual yang menggunakan analisis SEM dan	Sebagai referensi studi pustaka utama dalam penerapan metodologi (metode penelitian) dalam menganalisa hasil data dari kuesioner menggunakan SEM dan SmartPLS serta pengambilan kesimpulan.

			membuat kuesioner berdasarkan setiap indikator kemudian melakukan analisa deskriptif statistik menggunakan SPSS dan analisa referensial menggunakan GeSCA dan SmartPLS.	
<i>The Moderating Role of Relationship Quality in Determining Total Value Orientation</i>	Transaction cost approach	Framarz Byramjee, Parimal Bhagat, Andreas Klein (2010)	Sebuah kerangka kerja yang digunakan untuk menilai layanan yang diberikan kepada <i>enduser</i> dimana terdapat dua belah pihak yang berkaitan dalam penyediaan layanan tersebut yaitu	Sebagai referensi studi pustaka utama untuk mengambil diagram model konseptual beserta dimensi-dimensinya dalam hubungan antara manfaat, cost, dan value berdasarkan perspektif

		<p>perusahaan atau organisasi penyedia layanan sebagai pengguna layanan dan pihak tenaga <i>outsourc</i>e sebagai penyedia layanan (membantu mengembangkan layanan yang dimiliki perusahaan atau organisasi). Oleh karena itu didapatkan hubungan variabel manfaat, <i>cost</i>, dan <i>value</i> untuk menentukan <i>total value orientation</i>. Gambaran diagram konseptual yang menjelaskan hubungan</p>	<p>penyedia dan pengguna layanan untuk menentukan <i>total value orientation</i> dalam meningkatkan nilai (<i>value</i>) dari sebuah layanan kepada <i>enduser</i>.</p>
--	--	--	---

			ketiga hal tersebut dilihat dari dua perspektif yaitu penyedia dan pengguna layanan. Diagram ini digunakan untuk meningkatkan nilai (<i>value</i>) kepada <i>enduser</i> .	
<i>A framework of Total Value Orientation for Strategic Outsourcing Decisions</i>	Berdasarkan konsep dan literatur penelitian terdahulu	Parimal Bhagat, Framarz Byramjee, dan Vincent Taiani (2010)	Gambaran diagram konseptual yang digunakan untuk menilai tenaga <i>outsourcer</i> yang nantinya dapat digunakan untuk menentukan pilihan menggunakan tenaga <i>outsourcer</i> yang mana	Sebagai referensi studi pustaka pendukung dalam mengambil konsep atau definisi dari beberapa dimensi yang berkaitan dengan dimensi yang digunakan dalam penelitian ini.

			<p>secara strategis. Hal ini didasarkan pada literatur konsep nilai dari perspektif pengguna layanan dan nilai dari perspektif tenaga <i>outsourc</i>e, serta nilai dari hubungan nilai keduanya. Dengan demikian dari hasil konsep tersebut didapatkan <i>Total Value Orientation</i> yang mana bertujuan untuk meningkatkan nilai <i>enduser</i>.</p>	
--	--	--	---	--

2.2 Dasar Teori

Subbab ini akan menjelaskan mengenai konsep secara deskriptif mengenai segala hal yang berkaitan dengan penelitian yang dapat dijadikan sebagai pengetahuan dasar teoritis.

2.2.1 Layanan Teknologi Informasi

Menurut [11] yang dimaksud dengan teknologi informasi adalah sebuah alat elektronika yang berfungsi untuk membantu sebuah informasi dapat diakses kapanpun dan dimanapun tanpa dibatasi ruang dan waktu dalam meningkatkan kualitas informasi dan mempercepat arus informasi.

Teknologi informasi tidak akan berfungsi optimal tanpa adanya sebuah manajemen layanan. Yang dimaksud dengan layanan itu sendiri adalah suatu kegiatan yang diberikan kepada seseorang (hal ini biasanya digunakan dalam hal pebisnis untuk menarik pelanggan) agar pelanggan tersebut merasa puas terhadap produk yang diberikan dan akan kembali lagi untuk membeli produk tersebut atau bahkan menjadi pelanggan tetap. Sedangkan layanan teknologi informasi didefinisikan dengan sebuah nilai yang dapat memberikan hasil yang sesuai dengan keinginan pelanggan tanpa mengeluarkan biaya atau terjadinya resiko [11].

Berdasarkan jurnal [12], layanan mempunyai banyak jenis antara lain layanan sirkulasi, layanan referensi, layanan jurnal/makalah/buku, layanan multimedia/audio-visual, layanan internet & *computer station*, keamanan, dan pengadaan. Dengan adanya berbagai layanan tersebut sehingga dapat meningkatkan atau mengoptimalkan peran TI dalam mendukung pencapaian tujuan organisasi [12]. Oleh karena itu, layanan yang baik harus dievaluasi kebermanfaatannya yang dihasilkan dari layanan tersebut agar tujuan organisasi tercapai dan dapat memberikan nilai (*value*) bagi *enduser*.

2.2.2 Konsep Nilai (*Value*)

Arti kata dasar “nilai” dalam KBBI adalah harga (dalam arti taksiran harga), sifat-sifat atau hal-hal yang penting, dan pengertian lainnya tergantung pada kata akhirnya. Sedangkan menurut [7], yang dimaksud dengan nilai (*value*) adalah keuntungan yang didapatkan pelanggan dari yang dikeluarkan (biaya) untuk mendapatkan barang atau layanan tersebut. Dalam sebuah Perguruan Tinggi (PT) pastinya berlomba-lomba untuk menarik mahasiswa masuk melanjutkan jenjang pendidikan di PT tersebut. Dalam hal ini, PT harus memiliki keunggulan bersaing yang dapat membuat mahasiswanya merasa nyaman dan puas melakukan *studi* di PT tersebut. Proses penciptaan nilai bagi mahasiswa melalui berbagai layanan yang diberikan kepada mahasiswa tersebut merupakan kunci keberhasilan dalam menghadapi persaingan [5]. Karena menurut [5], ukuran kunci keberhasilan bahwa PT telah memberikan nilai bagi mahasiswanya yaitu dari sudut pandang mahasiswa sebagai pengguna layanan utama. Perguruan Tinggi harus mengerti dan peka terhadap apa yang dibutuhkan dan diinginkan oleh mahasiswanya karena hal tersebut dapat menjadi masukan untuk mendukung pengembangan layanan yang diberikan agar mendapatkan nilai yang memuaskan (maksimal).

Terdapat banyak definisi konsep nilai yang berbeda-beda yang digunakan peneliti dalam penelitiannya. Menurut [8] nilai diartikan sebagai *value is low price*, yang berarti bahwa mahasiswa mengartikan nilai sama dengan pengeluaran biaya yang rendah. PT dikatakan memberikan nilai apabila mahasiswa mendapatkan banyak manfaat dari layanan tersebut daripada banyak pengeluaran yang dikeluarkan untuk layanan tersebut [8]. Sedangkan menurut [13] nilai bersifat relatif (tergantung pada individu dan situasi) yang memberikan ciri pada suatu pengalaman individu pada saat berinteraksi dengan berbagai obyek. Menurutnya poin terakhir dan sangat penting dari konsep nilai yaitu nilai bukan hanya untuk pembelian suatu objek, namun juga penggunaan suatu jasa serta sangat

berhubungan dengan pengalaman. Kotler mengatakan dalam bukunya [14] bahwa nilai (*value*) adalah perkiraan pengguna atau seluruh kemampuan produk atau layanan untuk memuaskan kebutuhannya. Hal ini juga menjelaskan bahwa nilai pelanggan (*customer value*) merupakan kumpulan manfaat yang diharapkan dan dapat diperoleh pengguna layanan dari layanan tertentu [14]. Pengguna akan memberikan penilaian terhadap layanan berdasarkan manfaat yang melekat pada layanan tersebut. Woodruff berpendapat dalam penelitiannya mengenai nilai pengguna [15] bahwa nilai pengguna memberikan gambaran mengenai penggunaannya, mempertimbangkan apa yang mereka inginkan, dan percaya bahwa mereka mendapatkan manfaat dari suatu produk atau layanan yang diberikan. Nilai yang terbentuk pada keinginan pengguna yaitu ketika mereka membentuk persepsi bagaimana baik buruknya suatu produk atau layanan ketika sedang digunakan [13]. Nilai yang diterima bisa mengarahkan secara langsung pada perasaan kepuasan pengguna secara keseluruhan [13].

Perguruan Tinggi yang memiliki tujuan dalam menciptakan nilai bagi mahasiswa maka harus mampu mensinergikan antara manfaat kualitas layanan yang didapatkan dengan biaya yang dikeluarkan [5]. Penciptaan nilai merupakan sebuah hal yang menguntungkan bagi kedua pihak yaitu Perguruan Tinggi dan mahasiswa [5]. Meskipun tidak ada model yang pasti dan baku untuk digunakan dalam menciptakan nilai bagi penggunaannya, namun nilai yang diberikan oleh PT sangat berarti dalam persaingan yang unggul [5].

Persepsi nilai merupakan sebuah pengukuran atas kebermanfaatan atau kegunaan sebuah produk/layanan yang didasarkan pada persepsi pengguna atas apa yang telah diterimanya dan yang telah dikorbankan/dikeluarkan [8]. Persepsi nilai dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu selera/keinginan pengguna, karakteristik pengguna, *monetary cost*, dan *non monetary cost* [8]. Menurut [7], persepsi nilai berdasarkan perspektif pengguna dan penyedia layanan

memiliki dua item (manfaat dan biaya). Berikut penjelasan tiap item dari masing-masing perspektif:

2.2.2.1 Manfaat dari perspektif pengguna

Manfaat dari sudut pandang pengguna layanan disebut dengan “*perceived benefit*” yang merupakan suatu faedah, kegunaan, atau keuntungan yang dirasakan setelah pengguna mendapatkan layanan tersebut [16]. Berdasarkan dari penelitian [7], manfaat yang dapat dilihat dari perspektif pengguna layanan terdiri dari *Service Quality*, *Profitability*, *Productivity*, *Reduced Communication*, *Reputation*, *Operational Know-how*, dan *Specialization and Core Competencies*.

Service Quality merupakan persepsi kualitas layanan hasil dari perbandingan persepsi konsumen kinerja layanan yang sebenarnya dengan harapan konsumen. Memberikan layanan berkualitas berarti sesuai dengan harapan pelanggan secara konsisten. *Service quality* mempunyai 5 subitem yaitu *tangibles*, *reability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *emphaty* [17]. *Profitability* merupakan pengukuran penggunaan aset organisasi dan kontrol biaya untuk membangkitkan tingkat pengembalian yang dapat diterima [18]. Dalam organisasi non profit, *profitability* dihitung berdasarkan aset neto dimana mereka tidak ada laporan rugi laba, namun adanya laporan aktivitas. *Productivity* berdasarkan [19], layanan produktifitas dari sudut pandang pengguna dianggap independen dari kualitas komponen dan sebagai ukuran untuk menilai efisiensi yang digunakan. Pengukuran produktifitas dapat dibagi menjadi dua yaitu secara langsung dan tidak langsung [19]. Secara langsung dapat dengan cara menanyakan ke pihak yang bersangkutan dengan wawancara atau survei. Sedangkan mengukur produktifitas secara tidak langsung dapat dengan melihat jumlah masalah yang terselesaikan, kapasitas yang tidak terpakai, transportasi yang tidak perlu, dan waktu yang lama tunggu (tujuan). *Reduced Communication* merupakan suatu hal yang mengurangi sebuah proses transmisi informasi dan pemahaman yang sama dari satu orang ke orang lain [7].

Reputation biasanya didefinisikan sebagai atribut atau karakteristik yang dideskripsikan oleh orang lain [7]. **Operational Know-how** memiliki arti yaitu mengerti dan paham bagaimana mengerjakan sesuatu dengan baik, dalam hal ini kemampuan menggunakan kecanggihan TI untuk memecahkan masalah, serta memanfaatkan peluang atau bahkan menciptakan peluang melalui penggunaan TI [20]. **Operational Know-How** mencakup *familiar* dengan peralatan-peralatan TI, punya skill dalam menggunakan peralatan-peralatan TI, dan mengerti kapan menggunakan TI untuk memecahkan masalah atau memanfaatkan peluang [20]. **Specializations and Core Competencies** merupakan suatu kumpulan yang terintegrasi dari serangkaian keahlian dan teknologi yang merupakan akumulasi pembelajaran, yang memberikan manfaat bagi keberhasilan bersaing suatu bisnis [21]. Lebih jauh [21] berpendapat bahwa untuk dianggap sebagai kompetensi inti, harus memiliki karakteristik: a. menawarkan manfaat nyata bagi pelanggan; b. sulit bagi pesaing untuk meniru; dan c. menyediakan akses ke berbagai pasar.

2.2.2.2 Biaya dari perspektif pengguna

Menurut [22], biaya merupakan sesuatu (dapat berupa kas) yang dikorbankan untuk mendapatkan sebuah produk atau layanan yang diharapkan memberikan manfaat saat ini atau di masa yang akan datang bagi organisasi. Berdasarkan dari penelitian [7], biaya yang dapat dilihat dari perspektif pengguna layanan terdiri dari *product reengineering, new personnel, new infrastructure, search, information acquisition, negotiation, monitoring/control, dependency on provider, dan opportunism*.

Product reengineering merupakan renovasi proses perusahaan untuk menghilangkan semua hal yang tidak berguna pada proses bisnis, atau bahkan meningkatkan sebuah produk dalam menyatukan kegiatan yang efektif [7]. **New personnel** yang dimaksud yaitu dengan adanya proses bisnis pada perusahaan membuat perusahaan tersebut menambah anggota baru untuk

melaksanakan jobdesk [7]. ***New infrastructure*** yang dimaksud yaitu dengan adanya proses bisnis pada perusahaan membuat perusahaan tersebut menambah Infrastruktur baru [7]. ***Search*** merupakan suatu kegiatan mencoba untuk menemukan sesuatu dengan melihat atau mencari hati-hati dan teliti [7]. ***Information Acquisition*** merupakan bagaimana cara untuk mendapatkan informasi yang diinginkan [18]. ***Negotiation*** merupakan tawar-menawar yang dilakukan oleh dua pihak yang ditentukan dengan perjanjian kontrak [7]. ***Monitoring/Control*** menurut Peraturan Pemerintah Nomor 39 Tahun 2006 disebutkan bahwa monitoring merupakan suatu kegiatan mengamati secara seksama suatu keadaan atau kondisi. Monitoring adalah proses kegiatan pengawasan terhadap implementasi kebijakan yang meliputi keterkaitan antara implementasi dan hasil-hasilnya (outcomes) [23]. ***Monitoring*** dan ***controlling*** diperlukan agar kesalahan awal dapat segera diketahui dan dapat dilakukan tindakan perbaikan, sehingga mengurangi risiko yang lebih besar. ***Dependency on provider*** yang dimaksud yaitu adanya ketergantungan dengan provider dalam hal atau memutuskan suatu hal yang berkaitan dengan proses bisnis [18]. ***Opportunism*** merupakan pengambilan keuntungan dari peluang tanpa memperhatikan konsekuensi bagi orang lain [18].

2.2.2.3 Manfaat dari perspektif penyedia

Dari sisi lain, manfaat dapat dilihat dari sudut pandang penyedia layanan teknologi informasi. Berdasarkan dari penelitian [7], manfaat yang dapat dilihat dari perspektif penyedia layanan terdiri dari *technology transfer*, *additional revenues*, *intellectual capital*, *responsiveness*, *economies of scale*, *exposure to new workflows*, *access to new markets*, *optimal workforce utilization*, dan *reduction of competition*.

Technology transfer pada umumnya didefinisikan sebagai keberhasilan proses penyampaian teknologi dari satu pihak ke pihak lain [7]. ***Additional Revenues*** merupakan pendapatan yang lebih tinggi dengan mengadopsi pemanfaatan optimal dari

tenaga kerja dan sumber daya yang ada dan menyediakan kompetisi yang tangguh [7]. **Intellectual Capital** merupakan bahan intelektual yang dapat ditangkap sebagai aset, seperti pengetahuan, informasi, kekayaan intelektual, dan karyawan pengalaman, komitmen atau kemampuan [18]. **Responsiveness** menurut [17] adalah suatu kemauan untuk membantu dan memberikan pelayanan yang cepat (responsif) dan tepat kepada pelanggan, dengan penyampaian informasi yang jelas. **Economies of Scale** diartikan bahwa banyak pengguna lainnya yang memesan layanan serupa sehingga membuka jalan untuk lebih baik proses-prosesnya [7]. **Exposure to New Workflows** merupakan proses alur kerja yang luas yang meliputi model, metodologi, dan teknologi yang terkait dengan pemodelan dan manajemen proses bisnis [24]. **Access to New Markets** yang dimaksud yaitu sebuah organisasi atau perusahaan memasuki pasar baru dengan kemampuan berkembang dari waktu ke waktu [7]. **Optimal Workforce Utilization** berarti menempatkan karyawan yang tepat pada posisi yang tepat, pada waktu yang tepat dan lokasi untuk biaya yang tepat [25]. Lebih khusus, bisa berarti meminimalkan pekerja outsourcing atau tidak produktif, memaksimalkan retensi pekerja kritis melalui reorganisasi atau perampingan, atau meminimalkan waktu dan biaya yang terkait dengan jabatan yang kosong. **Reduction of Competition** merupakan berkurangnya kompetisi (persaingan) dimana persaingan atau kompetisi tersebut merupakan suatu kegiatan bisnis yang memerlukan strategi untuk mendapatkan posisi terbaik perusahaan dan mampu bersaing dengan lawan bisnisnya dengan mengoptimalkan seluruh sumber daya yang dimiliki perusahaan [7].

2.2.2.4 Biaya dari perspektif penyedia

Selain biaya dilihat dari perspektif pengguna layanan, biaya juga dilihat dari perspektif penyedia layanan. Berdasarkan dari penelitian [7], biaya yang dapat dilihat dari perspektif penyedia layanan terdiri dari *transaction cost*, *dependency on client*, *reduced flexibility*, *adherence to clients requirements*, dan *loss of operational control*.

Transactional cost merupakan biaya yang timbul dari pembelian barang atau layanan dari penyedia eksternal akibat permintaan dari pengguna layanan yang secara tiba-tiba [7]. ***Dependency on client*** merupakan adanya ketergantungan dengan pengguna layanan dalam hal pengoperasian sebuah layanan [7]. ***Reduced Flexibility*** didefinisikan oleh [7] sebagai kemampuan untuk mengubah atau bereaksi dengan sedikit permintaan berdasarkan waktu, tenaga, biaya dan kinerja. ***Adherence to Clients Requirements*** merupakan sebuah kepatuhan sesuai dengan kebutuhan/persyaratan klien (pengguna layanan) [18]. ***Loss of Operational Control*** merupakan adanya kehilangan dari kontrol maka layanan yang diberikan akan tidak sesuai dengan standar kualitas dan tidak sesuai dengan harapan pengguna layanan [7].

Kedua persepsi nilai yang dimiliki oleh penyedia dan pengguna layanan harus dilakukan analisa supaya mendapatkan total nilai yang maksimal yang dapat diberikan oleh *enduser* dari sebuah layanan teknologi informasi.

2.2.3 Total Nilai Layanan

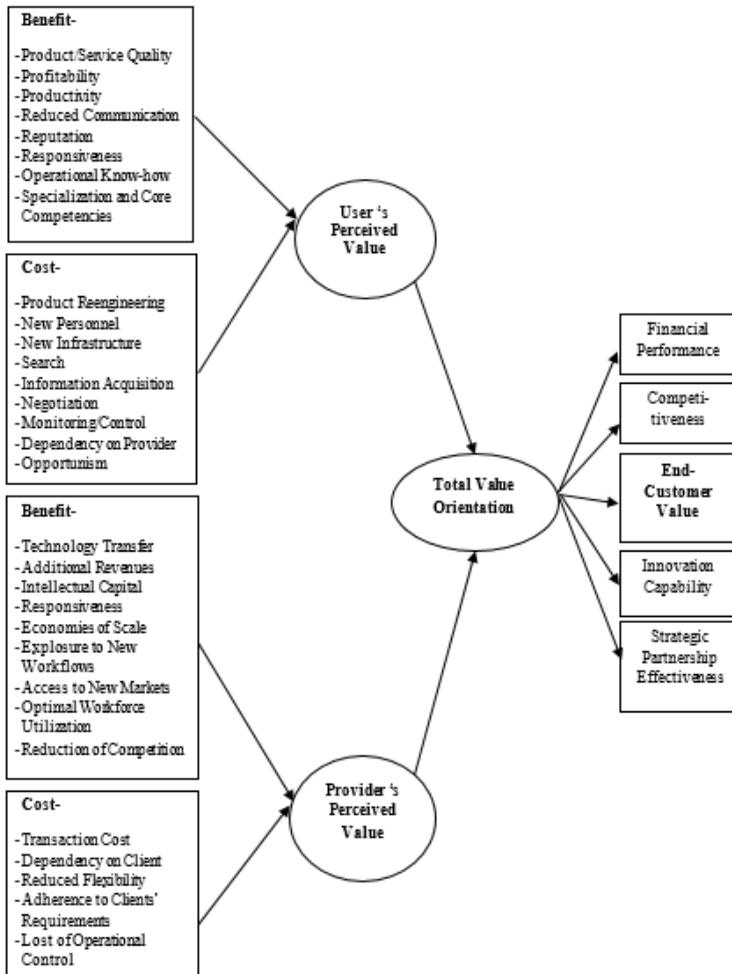
Total nilai layanan menurut [7] disebut dengan TVO. ***Total Value Orientation*** (TVO) merupakan sebuah kerangka kerja yang menangkap semua nilai dari perspektif pengguna dan penyedia layanan yang nantinya dapat dijadikan penilaian akhir sebuah layanan untuk *enduser* [18]. Hubungan antara pengguna dan penyedia layanan meningkatkan hasil dari TVO dan mempunyai dampak positif untuk hasil *enduser* [18]. Selain itu [26] juga mengatakan bahwa hubungan antara pengguna dan penyedia layanan memiliki dampak besar pada nilai total (***total value***) yang diterima oleh *enduser*. Hubungan keduanya akan dikembangkan dan berkembang dari waktu ke waktu untuk mengarah ke hasil kualitas layanan yang baik dan nilai bagi kedua pihak tersebut, yang pada akhirnya direalisasikan sebagai nilai yang dirasakan oleh *enduser* [26].

Berikut item yang dihasilkan untuk mengukur variabel dari ***total value orientation*** menurut penelitian yang dilakukan oleh

[7], yaitu antara lain *Financial Performance*, *Competitiveness*, *End-Customer Value*, *Innovation Capability*, dan *Strategic Partnership Effectiveness*. *Financial Performance* merupakan total profitabilitas (bersama) dan kekayaan pemegang saham, hal ini penting untuk melacak ukuran keberhasilan [18]. Dimensi dalam *Competitiveness* terbagi menjadi empat hal yaitu *cost*, *quality*, *flexibility* dan *delivery* [27]. *Flexibility*, sebagai dimensi kompetitif yaitu terlihat dalam kemampuan organisasi untuk menyediakan berbagai dan tingkat yang berbeda dalam target pasar melalui kemampuannya untuk mengimbangi perkembangan teknologi, dan desain produk dan layanan sesuai dengan harapan pelanggan. Contohnya yaitu kemampuan organisasi dalam menanggapi perubahan dalam permintaan pelanggan baik meningkat atau menurun sehingga adanya perubahan pada produk atau layanan tersebut. *Delivery*, sebagai dimensi kompetitif yaitu mengenai kecepatan layanan dan respon terhadap permintaan pelanggan telah menjadi salah satu faktor dari kompetisi antar organisasi, ini terkait dengan kesediaan pelanggan untuk membayar biaya yang lebih tinggi untuk layanan atau produk yang dia dapatkan secara tepat waktu. *Cost*, sebagai dimensi kompetitif berarti fokus pada pengurangan biaya dan faktor-faktor yang menyebabkan biaya yang lebih rendah yaitu peningkatan pengalaman, kualifikasi, pendidikan, dan eksploitasi sumber daya yang tersedia. *Quality*, sebagai dimensi kompetitif yaitu jasa dan produk organisasi berfokus pada kualitas layanan dan produk tersebut, dimana dalam mencapai kepuasan pelanggan dan memenuhi harapan melalui kualitas desain produk atau layanan selain kualitas layanan diri. *End-customer Value* atau disebut dengan nilai pengguna akhir yang merupakan selisih antara total nilai pengguna dan biaya total pengguna [26]. Meletakkannya sangat sederhana, nilai pengguna dibuat ketika persepsi manfaat yang diterima dari transaksi melebihi biaya kepemilikan. Ide yang sama dapat dinyatakan sebagai nilai rasio pengguna sama dengan persepsi manfaat. *Innovation Capability* merupakan kemampuan besar untuk menyediakan layanan yang inovatif dan produk terus menerus melalui kemampuan organisasi,

kapasitas dan kompetensi [28]. *Strategic Partnership Effectiveness* merupakan nilai-nilai dan tujuan bersama yang ditingkatkan dalam koordinasi antar organisasi [18]. Hal tersebut dapat berupa berbagi produk, proses dan pengetahuan.

Berikut gambar model konseptual *Total Value Orientation* (TVO) yang dilihat dari hubungan persepsi nilai dari kedua perspektif (pengguna dan penyedia layanan) berdasarkan penelitian [7]:



Gambar 2.1 Model Konseptual Total Value Orientation

Dari diagram model konseptual diatas, maka dapat dijadikan sebagai acuan dasar peneliti untuk membuat model konseptual diagram hubungan persepsi nilai dari kedua perspektif terhadap total nilai layanan yang diberikan.

2.2.4 Perspektif Pengguna Layanan Teknologi Informasi

Pengguna layanan teknologi informasi dibagi menjadi dua yaitu pengguna dan pengguna akhir. Pengguna layanan merupakan sebuah organisasi/departemen yang menggunakan langsung jasa dari penyedia layanan [29]. Namun dalam penelitian ini yang dimaksud pengguna layanan TI yaitu *enduser* atau pengguna akhir. Pengguna akhir (*enduser*) merupakan seorang individu atau organisasi yang menggunakan akhir dari layanan yang disediakan penyedia layanan secara tidak langsung. Hal ini tidak ada lagi pengguna dibawahnya untuk menggunakan layanan tersebut.

2.2.5 Perspektif Penyedia Layanan Teknologi Informasi

Penyedia layanan TI adalah sebuah organisasi/perusahaan yang menyediakan layanan TI untuk pengguna layanan TI. Terdapat 3 jenis penyedia layanan TI yaitu yang pertama penyedia layanan TI internal (*internal service provider*) yang merupakan sebuah organisasi/departemen yang melayani satu unit bisnis dalam organisasi yang sama. Contohnya *IT Service unit* yang terdapat di satu jurusan perguruan tinggi yang bertugas menyediakan layanan TI khusus untuk jurusan yang bersangkutan. Yang kedua yaitu penyedia layanan TI berbagi (*shared service unit*) yang merupakan sebuah organisasi/departemen TI yang melayani banyak unit bisnis dalam organisasi yang sama. Contohnya yaitu Departemen Pusat Komputer (Puskom) sebuah perguruan tinggi menyediakan layanan TI bagi seluruh program studi dan unit-unit yang ada di universitas yang sama. Dan yang ketiga yaitu penyedia layanan TI eksternal (*external service provider*) yang merupakan sebuah perusahaan yang menyediakan layanan TI untuk pengguna di luar perusahaan. Umumnya penyedia layanan eksternal ini adalah organisasi komersil yang menyediakan layanan TI berbayar. Contohnya yaitu Telkom dengan layanan akses internet dan data centernya [29].

Berikut macam-macam kelebihan dan kekurangan masing-masing jenis penyedia layanan TI [29]:

Tabel 2.2 Kelebihan dan Kekurangan setiap Jenis Penyedia Layanan

<i>Internal Service Provider</i>	<i>Shared Service Provider</i>	<i>External Service Provider</i>
<p>Kelebihan: Jalur komunikasi pendek/cepat, lebih ke <i>user oriented</i>.</p>	<p>Kelebihan: Biaya operasional lebih murah, wewenang keputusan manajemen TI lebih luas, dimungkinkan standarisasi manajemen TI.</p>	<p>Kelebihan: Lebih fleksibel, biaya lebih kompetitif, resiko sistem lebih rendah, fokus ke <i>core business</i>.</p>
<p>Kekurangan: Peluang layanan TI berkembang terbatas, wewenang keputusan manajemen TI terbatas.</p>	<p>Kekurangan: Peluang layanan TI berkembang terbatas.</p>	<p>Kekurangan: Resiko lebih besar untuk pengguna, biaya tambahan.</p>
<p>Tujuan: Mendukung pencapaian tujuan unit bisnis.</p>	<p>Tujuan: Mendukung pencapaian tujuan organisasi dan mengikuti <i>best-practice industry</i>.</p>	<p>Tujuan: Memperoleh pengetahuan dan pengalaman dari pihak luar, fleksibilitas dalam hal skalabilitas sistem, sumber daya, dan kemampuan.</p>

Kelebihan dan kekurangan masing-masing jenis penyedia layanan TI patut dipertimbangkan organisasi saat menentukan

penyedia layanan TI. Sebagai catatan, dalam kenyataan banyak perusahaann yang memiliki gabungan dari ketiga jenis tersebut. Sebagai contohnya yaitu sebuah organisasi ITS memiliki penyedia layanan internal yaitu LPTSI dan juga mempunyai sub-unit TI di tiap-tiap jurusan untuk mengelola layanan TI khas masing-masing jurusan [29].

Kinerja yang baik dari penyedia layanan akan menghasilkan kepuasan bagi pengguna layanan, sehingga mereka dapat dengan setia menggunakan layanan yang diberikan oleh pengguna layanan. Penyedia layanan teknologi informasi melakukan diskusi untuk menyepakati dan melaksanakan layanan dengan pengguna layanan. Layanan yang diberikan kepada pengguna dilakukan sesuai dengan kesepakatan dan waktu layanan yang terdapat dalam dokumentasi layanan. Tujuan penyedia layanan yaitu memberikan layanan sesuai dengan kesepakatan dan target layanan [4].

2.2.6 SIM Akademik ITS

SIM (Sistem Informasi Manajemen) merupakan salah satu jenis layanan teknologi informasi. Sistem Informasi berasal dari dua kata dasar yaitu sistem dan informasi. Sistem merupakan suatu kumpulan yang kompleks dan saling berinteraksi apabila mereka menjadi satu kesatuan. Sedangkan informasi merupakan data yang telah diubah atau diolah menjadi konteks yang berarti dan berguna bagi para *enduser* tertentu. Layanan SIM yang ada di ITS disebut dengan SIM Integra. SIM Integra merupakan salah satu jenis layanan TSI (Teknologi Sistem Informasi) yang biasa disebut SIM Akademik. SIM Akademik ITS ini yang memfasilitasi proses administrasi akademik yaitu pengisian FRS, Jadwal Kuliah, Pembatalan Mata Kuliah, Daftar Nilai, Pengisian dan validasi SKEM dan Yudisium (hampir seluruh proses akademik) [9]. SIM Akademik ini ditujukan untuk mahasiswa ITS dalam kegiatan akademik. SIM Akademik ini dikembangkan sejak tahun 1990 [10]. Awalnya SIM Akademik ini dikembangkan dalam satu sistem dan dengan semakin kompleksnya sub proses akademik, maka SIM

Akademik berkembang menjadi beberapa sub sistem [10]. Berikut modul-modul yang ada pada layanan SIM Akademik:

1. Biodata mahasiswa
2. Penjadwalan dan pengalokasian pengajar
3. View jadwal perkuliahan
4. Perencanaan dan persetujuan FRS serta pengisian formulir FRS
5. Ekuivalensi
6. Monitoring kehadiran dan cetak daftar hadir kuliah
7. Proses evaluasi (entri nilai) pada setiap mata kuliah
8. View dan cetak transkrip nilai, nilai perkelas, nilai persemester, ranking IPK, rekap nilai perkelas.
9. IPD Dosen
10. Management mutu perkuliahan
11. Update data wisuda
12. Reporting

Dari penjelasan tersebut terbukti bahwa SIM Akademik sangat membantu dalam proses akademik dimana melibatkan banyak modul akademik di dalam prosesnya. Oleh karena itu perlu adanya analisa kebutuhan pengguna dan penyedia layanan terhadap layanan SIM Akademik untuk memberikan persepsi nilai yang baik dari pihak penyedia dan pengguna layanan SIM Akademik serta penambahan layanan yang belum terealisasikan sesuai dengan kebutuhan.

2.2.7 Perspektif Pengguna dan Penyedia SIM Akademik ITS

2.2.7.1 Mahasiswa ITS, Dosen, dan Tenaga Pendidik

Berhubungan dengan layanan SIM Akademik, mahasiswa ITS wajib mempunyai akun untuk masuk ke layanan SIM Akademik dan berhak menggunakan layanan SIM Akademik dimanapun dan kapanpun dengan memiliki status menjadi mahasiswa ITS. SIM Akademik akan selalu digunakan oleh mahasiswa mulai dari mereka masuk ke ITS sampai lulus dari ITS. Karena segala informasi mengenai akademik ada di SIM Akademik tersebut terutama dalam hal FRS yaitu kegiatan

utama mahasiswa untuk mengambil jadwal perkuliahan yang membuatnya dapat kuliah sesuai jadwal yang diambil. Mahasiswa tidak mempunyai peran ganda dalam layanan SIM Akademik, mahasiswa hanya sebagai *enduser* dan tidak sebagai penyedia informasi maupun sistem.

Sedangkan untuk dosen, dosen dibagi menjadi dua yaitu dosen pegampu mata kuliah dan dosen wali. Dosen pegampu mata kuliah dan dosen wali bertugas sebagai penyedia informasi untuk memasukkan nilai mata kuliah yang diajarkan. Sedangkan untuk dosen wali mempunyai tugas tambahan yaitu menyetujui FRS mahasiswa pada SIM Akademik. Oleh karena itu, dosen disini berperan ganda dalam SIM Akademik yaitu sebagai penyedia informasi dan pengguna layanan.

Tenaga pendidik yang dimaksud adalah karyawan tiap jurusan yang ada pada bagian akademik. Berdasarkan tupoksi daftar SKP tahun 2016, Tenaga pendidik bertugas sebagai:

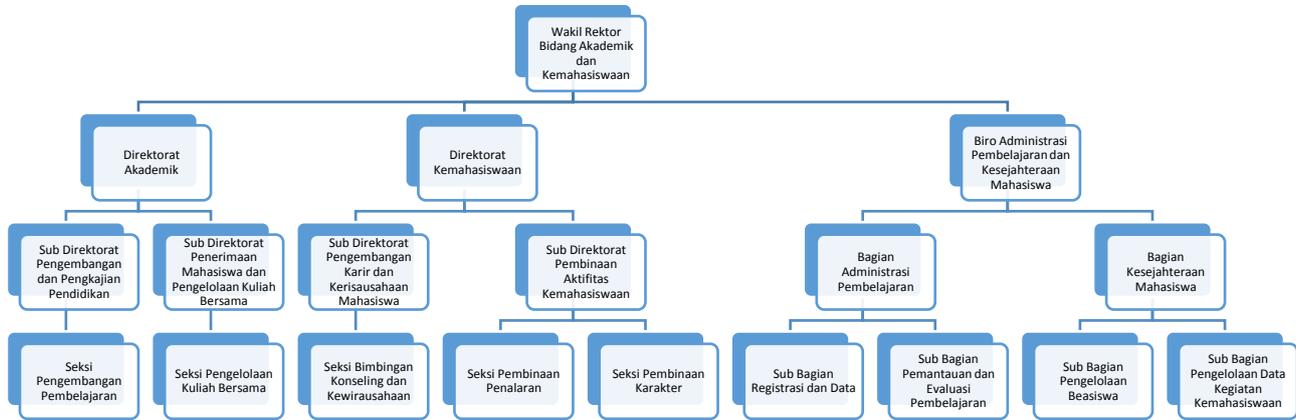
1. Monitoring pengumpulan nilai tepat waktu dari dosen pegampu mata kuliah per semester genap maupun gasal.
2. Mempersiapkan jurnal absensi perkuliahan dosen dan mahasiswa, melaporkan rekapan dosen mengajar, melaporkan rekap absensi mahasiswa, masing-masing kegiatan tersebut setiap semester gasal/genap.
3. Mempersiapkan daftar mahasiswa calon wisudawan untuk bahan yudisium melalui rapat anggota KPJ pada setiap semester gasal/genap, dan mengirimkan hasil yudisium jurusan ke BAKP. Membuat SK : Dosen Pembimbing TA, Penguji Proposal TA, Penguji Tugas Akhir.
4. Membantu mahasiswa dalam proses kelulusan mulai dari sidang proposal, sidang tugas akhir hingga yudisium jurusan berdasarkan data masing-masing mahasiswa dari SIM Akademik.
5. Mendistribusikan SK SK yang berkaitan dengan hal akademik kepada seluruh dosen dan mengarsipkan dokumen-dokumen yang bersangkutan dengan bidang akademik.

6. Melaporkan hasil pelaksanaan tugas kepada atasan yang berkaitan dengan bidang akademik pada setiap semester gasal/genap.
7. Membantu melancarkan kegiatan operasional jurusan yang diinstruksikan oleh atasan baik itu instruksi dari Kasubag, Sekprodi, Kaprodi, Sekjur, maupun Kajur.

Berdasarkan penjelasan diatas, dalam penelitian ini hanya mahasiswa ITS yang dijadikan sasaran sebagai pengguna layanan SIM Akademik. Karena dirasa mahasiswa merupakan benar-benar *enduser* dari SIM Akademik (tidak mempunyai peran ganda sebagai penyedia dan pengguna layanan).

2.2.7.2 BAKP (Biro Akademik Kemahasiswaan dan Perencanaan)

BAKP atau singkatan dari Biro Akademik Kemahasiswaan dan Perencanaan merupakan salah satu biro di ITS yang bertugas dalam bidang akademik, kemahasiswaan, dan perencanaan yang ada di ITS yang diketuai oleh Drs. Mukayat. Menurut Perek Nomor 10 Tahun 2016 tentang OTK ITS, BAKP terdiri dari 3 suborganisasi yaitu direktorat Akademik, direktorat Kemahasiswaan, dan direktorat Perencanaan. Bagian Akademik mempunyai 2 subbagian yaitu Subdirektorat Pengembangan dan Pengkajian Pendidikan; dan Subdirektorat Penerimaan Mahasiswa dan Pengelolaan Kuliah Bersama. Sedangkan bagian Kemahasiswaan mempunyai 2 subbagian yaitu Subdirektorat Pengembangan Karir dan Kewirausahaan Mahasiswa; dan Subdirektorat Pembinaan Aktivitas Kemahasiswaan. Biro Administrasi Pembelajaran dan Kesejahteraan Mahasiswa mempunyai 2 subbagian yaitu subbagian administrasi pembelajaran dan subbagian kesejahteraan mahasiswa. Berikut gambaran struktur organisasi BAKP ITS:

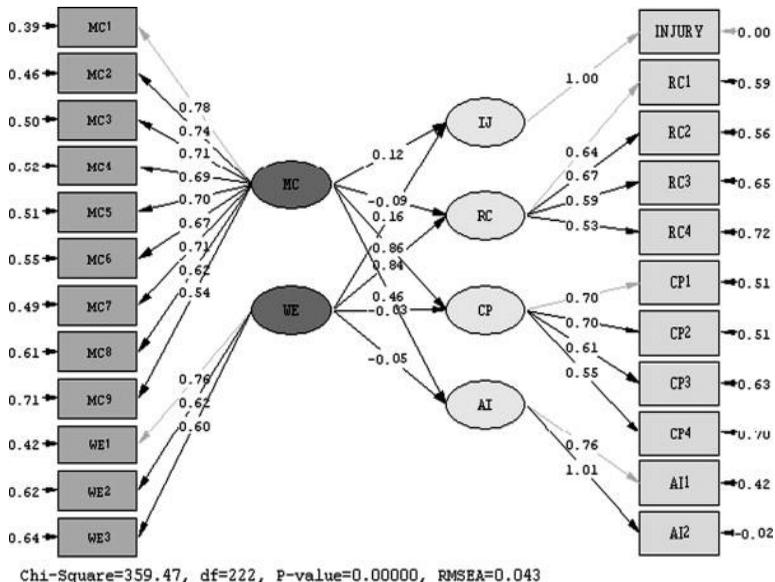


Gambar 2.2 Struktur Organisasi BAKP ITS

Direktorat Akademik yang diketuai oleh Sunarno, S.E. mempunyai tugas melaksanakan penyiapan perumusan kebijakan pengembangan, standar mutu, pengawasan dan pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang akademik. Dalam menunjang keberhasilan tugasnya, Direktorat Akademik mempunyai salah satu layanan yang diberikan kepada mahasiswa, dosen, dan tenaga pendidik bagian akademik yaitu layanan SIM Integra. Di dalam SIM Integra ini terdapat beberapa sub-layanan SIM antara lain SIM Akademik, SIM Beasiswa, SIM Reservasi Asrama, dan SIM Kerja Praktek. Dalam penelitian ini, yang digunakan sebagai objek penelitian yaitu SIM Akademik dan BAKP bagian akademik berperan sebagai penyedia layanan SIM Akademik.

2.2.8 SEM (*Structural Equation Model*)

SEM (*Structural Equation Model*) merupakan sebuah teknik statistik yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antar semua variabel yang terdapat dalam penelitian [30]. Syarat utama dalam penggunaan SEM yaitu membangun model hipotesis yang mencakup model struktural dan model pengukuran dimana penggambarannya dalam bentuk diagram jalur berdasarkan justifikasi sebuah teori [30]. Menurut [31], SEM digunakan untuk menganalisis hubungan antara indikator dan konstruk latennya, sesama konstruk laten, dan kesalahan pengukuran secara langsung. Berikut model SEM yang terdapat dalam buku [30]:



Gambar 2.3 Model SEM (Structural Equation Modeling)

Berikut langkah-langkah utama dalam melakukan SEM (*Structural Equation Modelling*) [32]:

1. **Membuat sebuah model SEM (*Model Specification*)**
 Dalam langkah pertama ini dilakukan pembuatan sebuah model yang berdasarkan teori tertentu yang sudah ada. Model tersebut dapat berupa persamaan-persamaan matematis (*equation*) dan dapat juga berupa diagram (gambar).
2. **Menyiapkan desain penelitian dan pengumpulan data**
 Kemudian setelah pembuatan sebuah model SEM, maka selanjutnya yaitu melakukan uji asumsi-asumsi yang seharusnya dipenuhi dalam SEM, perlakuan terhadap *missing data* (jika ada dan cukup banyak), mebgumpulkan data, dan sebagainya.
3. **Identifikasi model (*Model Identification*)**

Selanjutnya melakukan uji identifikasi model dimana dalam langkah ini digunakan untuk mengetahui apakah model dapat dianalisis lebih lanjut.

4. Melakukan uji model (*Model Testing dan Model Estimation*)

Dalam tahapan ini dilakukan uji model pada dua bagian utama model SEM yaitu *measurement model* dan *structural model*. Pertama-tama yang dilakukan yaitu menguji *measurement model* dimana *measurement model* merupakan bagian yang menggambarkan hubungan antar variabel laten dengan indikator-indikatornya [33]. Hal ini akan didapatkan keeratan hubungan indikator dengan konstruksya. Setelah didapatkan hasil yang valid, kemudian melakukan pengujian *structural model* dimana *structural model* merupakan bagian yang menggambarkan hubungan antar variabel-variabel laten [33]. Hal ini akan didapatkan sejumlah korelasi yang menunjukkan hubungan antar konstruk.

Dalam penggunaan SEM, peneliti harus mengerti dan memahami asumsi-asumsi yang ada dalam dasar penggunaan SEM. Berikut beberapa istilah atau asumsi yang ada dalam dasar penggunaan SEM [31]:

1. Konstrak Laten

Merupakan suatu variabel yang tidak dapat diukur sendiri secara langsung, tetapi membutuhkan indikator lain.

2. Indikator

Merupakan nilai dari sebuah penelitian yang ingin diketahui secara spesifik untuk membantu pengukuran konstruk laten.

3. Variabel Eksogen

Merupakan variabel yang tidak dipengaruhi oleh variabel lain akan tetapi dapat mempengaruhi variabel lain.

4. Variabel Endogen

Merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain.

5. Diagram Jalur

Merupakan sebuah diagram yang menggambarkan hubungan antar variabel

6. Koefisien Jalur

Merupakan sebuah koefisien regresi dimana bertujuan untuk menunjukkan parameter hubungan variabel eksogen dengan variabel endogen dalam sebuah diagram jalur.

2.2.9 PLS (*Partial Least Square*)

PLS adalah sebuah model persamaan SEM (*Structural Equation Modeling*) yang merupakan pendekatan alternatif dimana dahulunya berbasis kovarian dan sekarang menjadi berbasis varian [30]. Dalam PLS tidak mempunyai banyak syarat untuk pengujian data. Misalnya, untuk sample data tidak harus lebih dari jumlah tertentu (dapat menggunakan sample dengan jumlah yang sedikit), sample tidak harus melalui pengujian distribusi normal. PLS digunakan untuk mengetahui kebenaran teori yang mendukung sebuah model dan untuk menjelaskan hubungan antara variabel laten di dalam model tersebut, apakah mempunyai hubungan signifikan positif atau tidak [30]. Pengujian model konseptual dalam PLS dilakukan dengan menggunakan *tools* SmartPLS ver 3 *for windows*.

PLS mengidentifikasi indikator menjadi dua jenis yaitu [34]:

1. Indikator reflektif dengan ciri-ciri:
 - a. Antar indikator diharapkan saling berhubungan (memiliki *internal reliability*).
 - b. Menghitung adanya kesalahan pengukuran (*error*) pada tingkat indikator.
 - c. Arah hubungan kausalitas seolah-oleh dari konstruk ke indikator.
 - d. Menghilangkan satu indikator dari model pengukuran tidak akan merubah makna dan arti konstruk.
2. Indikator normatif dengan ciri-ciri:
 - a. Antar indikator mempunyai asumsi tidak saling berhubungan (tidak diperlukan uji konsistensi internal atau *Cronbach Alpha*).

- b. Menghitung kesalahan pengukuran pada tingkat konstruk.
- c. Arah hubungan kausalitas seolah-olah dari indikator ke konstruk.
- d. Menghilangkan satu indikator berakibat merubah makna dan arti dari konstruk.

2.2.10 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Uji Validitas

Uji validitas dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui seberapa *valid* perangkat yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian. Apabila perangkat dikatakan *valid*, maka perangkat tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang akan diukur [35].

Uji validitas dapat dilihat dengan dua cara yaitu melihat nilai *Pearson Correlation* dan nilai KMO. Dalam uji validitas menggunakan korelasi *product moment* dari Pearson yang berarti mengkorelasikan setiap item pernyataan dengan skor total dari masing-masing kategori pernyataan (tiap skor item indikator dengan skor total variabel pada item indikator tersebut) dilihat dari hasil *pearson correlation*. Apabila setiap item pernyataan telah mencapai skor lebih dari nilai r_{tabel} yaitu 0,3 daripada skor total kategori pernyataan, maka dikatakan *valid* (Azwar, 1992. Sugiyono, 1999) yang dikutip oleh [36]. Berikut penjelasan mengenai hasil *pearson correlation*:

- a) Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka item-item soal terkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid)
- b) Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka item-item soal tidak terkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid)

Selain itu, uji validitas yang menggunakan penilaian KMO (Kaiser-Meyen-Oikin) dapat dikatakan valid apabila lebih dari

0.5 [36], nilai tersebut mempunyai jangkauan nilai sebagai berikut :

- 0.8 - 0.9 : sangat bagus
- 0.7 – 0.8 : bagus
- 0.6 – 0.7 : cukup
- 0.5 – 0.6 : kurang
- Dibawah 0.5 : tidak dapat diterima

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat kuesioner dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data dan mampu mengungkapkan informasi yang sebenarnya [35]. Hal ini dilakukan dengan melihat hasil dari *Cronbach Alpha* (α) dari masing-masing variabel. Apabila nilai *Cronbach Alpha* (α) dari masing-masing variabel penelitian lebih dari 0,6, maka dikatakan reliabel. Semakin tinggi nilai cronbach alpha suatu kuesioner, maka semakin tinggi reliabilitas data kuesioner tersebut.

2.2.11 Analisis Inferensial

Analisis inferensial bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel *dependent* dengan variabel *independent*. Dalam analisis inferensial dibagi menjadi 2 tahap yaitu *outer model* dan *inner model* [34]. *Outer Model* atau pengukuran model ini merupakan tahap pertama dalam melakukan analisis inferensial menggunakan SmartPLS. Hasil uji yang dilihat antara lain *convergent validity*, *discriminant validity*, *composite validity*, dan *average variance extracted* (AVE).

Convergent Validity : menggambarkan ukuran korelasi antara skor indikator reflektif dengan variabel laten yang dibentuknya. Model pengukuran ini dinilai berdasarkan nilai *loading factornya* yaitu dikatakan baik apabila ≥ 0.5 dan signifikan [37] [34].

Discriminant Validity : model pengukuran ini dinilai dengan membandingkan nilai akar kuadrat dari AVE setiap konstruk laten dengan korelasi antara konstruk itu sendiri dengan konstruk lainnya dalam model. Jika nilai akar kuadrat AVE setiap konstruk \geq nilai korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model, maka dikatakan memiliki nilai *discriminant validity* yang baik (Fornell dan Lacker, 1981) yang dikutip oleh [37] [34].

Composite Reliability : merupakan blok indikator yang mengukur suatu konstruk laten dapat dievaluasi dengan 2 macam ukuran yaitu nilai *composite reliability* ≥ 0.7 dan nilai *Cronbach Alpha* ≥ 0.6 [37] [34].

AVE (*Average variance Extracted*) : dikatakan baik dalam mewakili skor data asli jika memiliki nilai diatas 0.5 [37] .

Inner Model atau model struktural ini merupakan tahap kedua dalam melakukan analisis inferensial menggunakan SmartPLS. Pengujian *Inner Model* atau model struktural ini dengan melihat nilai *Original Sample* pada model *path coefficient* dan tabel *R square*.

Path Coefficient digunakan untuk melihat hubungan antar variabel dan menentukan apakah hipotesis diterima atau tidak. Hal ini dapat dilihat dengan hasil *Original Sample O* dan T-statistik. Apabila nilai *Original Sample O* lebih dari 0.5 dan nilai T-statistik lebih dari 2.0 maka hipotesis diterima [37].

Identifikasi *R square* pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel *dependent* dengan variabel *independent*. Apabila nilai R mendekati angka 1, maka variabel *independent* berpengaruh kuat terhadap variabel *dependent* [37] [34]. Sebaliknya, apabila nilai R mendekati angka 0 maka variabel *independent* tidak memiliki pengaruh kuat terhadap variabel *dependent*.

BAB III METODOLOGI

Bab ini akan menjelaskan mengenai alur atau tahapan metode penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam pengerjaan penelitian tugas akhir ini. Metode penelitian juga digunakan sebagai pedoman dalam pengerjaan tugas akhir agar mempunyai arah dan terstruktur. Berikut tahapan dari pengerjaan tugas akhir :

3.1 Tahapan Pelaksanaan Tugas Akhir

Dalam pengerjaan penelitian Tugas Akhir ini terdapat 3 tahapan yaitu tahap persiapan, tahap pengumpulan data, tahap analisis dan pembahasan. Berikut *flowchart* tahap pelaksanaan tugas akhir beserta penjelasannya:

Berikut hasil dari input, proses, dan output pada setiap tahap yang dilakukan:

Tabel 3.1 Input, proses, dan output dari setiap tahap pengerjaan

Tahap 1 : Tahap Persiapan dan Perancangan Model Konseptual		
INPUT	PROSES	OUTPUT
Literatur penelitian sebelumnya mengenai analisis nilai perspektif pengguna layanan TI, teknik SEM dan PLS	Mempelajari bahan literatur	Model konseptual nilai perspektif penyedia dan pengguna layanan TI terhadap total nilai layanan TI
Model konseptual nilai layanan TI dari kedua perspektif	Memilih indikator yang sesuai dengan studi kasus dengan cara melakukan wawancara	Indikator-indikator setiap variabel yang sesuai dengan studi kasus
Indikator-indikator setiap variabel yang sesuai dengan studi kasus	Merancang model konseptual	Dua model konseptual yaitu berdasarkan perspektif pengguna layanan TI dan berdasarkan perspektif penyedia layanan TI
Tahap 2 : Tahap Pembuatan Kuesioner dan Pengumpulan Data		
INPUT	PROSES	OUTPUT
Dua model konseptual dari	Membuat kuesioner dari	Kuesioner untuk pengguna dan

kedua perspektif (pengguna dan penyedia layanan TI)	setiap item indikator	penyedia layanan TI
Kuesioner pengguna dan penyedia layanan TI	Melakukan penyebaran kuesioner ke BAKP bagian akademik dan mahasiswa ITS	Hasil kuesioner dari BAKP bagian akademik dan mahasiswa
Tahap 3 : Tahap Analisa dan Pembahasan		
INPUT →	PROSES →	OUTPUT
Hasil kuesioner	Melakukan uji instrumen penelitian (validitas dan reliabilitas)	Hasil uji instrumen penelitian
Hasil uji instrumen penelitian	Melakukan analisis deskriptif statistik (penghitungan <i>mean</i> dalam variabel penelitian)	Hasil analisis deskriptif statistik
Hasil analisis deskriptif statistik	Melakukan uji inferensial menggunakan <i>tools</i> SmartPLS	Hasil pengujian hipotesis
Hasil pengujian hipotesis dan hasil pengujian analisis deskriptif	Membuat rekomendasi dari setiap item indikator	Hasil rekomendasi untuk BAKP bagian akademik

Berikut penjelasan yang mendetail pada setiap gambaran langkah-langkah yang digunakan:

3.1.1 Tahap Persiapan dan Perancangan Model Konseptual

3.1.1.1 Pemilihan Indikator

Langkah pertama yang dilakukan pada tahap persiapan dan perancangan model konseptual yaitu pemilihan indikator yang sesuai dengan layanan SIM Akademik pada masing-masing variabel. Indikator yang ada dalam penelitian digunakan untuk membuat pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner yang akan disebar. Oleh karena itu diperlukan pemilihan indikator yang bertujuan supaya pertanyaan tersebut sesuai dengan studi kasus yang dipilih. Inputan langkah pertama ini berdasarkan hasil penelitian sebelumnya [7] yang menggunakan model konseptual persepsi nilai perspektif pengguna dan penyedia layanan TI terhadap total nilai layanan TI. Pemilihan indikator dilakukan dengan cara melakukan wawancara kepada pihak BAKP bagian Akademik yaitu kepada ketua BAKP bagian Akademik (Pak Sunarno). Hasil dari langkah pertama ini akan menjadi masukan pada langkah selanjutnya yaitu merancang model konseptual sesuai dengan studi kasus yang digunakan dalam penelitian.

3.1.1.2 Perancangan Model Konseptual

Langkah yang dilakukan selanjutnya yaitu menyusun model konseptual guna memperoleh rancangan terstruktur mengenai indikator-indikator model yang saling berhubungan untuk melihat pengaruh-pengaruh logis antar variabel. Inputan langkah kedua ini berdasarkan hasil wawancara kepada pihak BAKP bagian Akademik pada langkah pertama. Model konseptual yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kerangka kerja *Total Value Orientation (TVO)* yang mana melibatkan hubungan persepsi nilai perspektif pengguna dan penyedia layanan TI terhadap total nilai layanan TI. Model konseptual dalam penelitian ini digunakan untuk merancang sebuah hipotesis penelitian. Pada tahapan ini, peneliti diharapkan mampu membuat model konseptual beserta indikator-indikator yang mempengaruhi variabel persepsi nilai dan total nilai. Indikator-indikator yang terlibat yaitu sesuai dengan studi kasus yang dipilih berdasarkan wawancara. Hasil dari langkah

Akademik ini kurang dari 100 dan tergolong memiliki jumlah yang sedikit yaitu sebanyak 26 orang. Sedangkan pengambilan jumlah responden untuk kategori mahasiswa karena jumlah melebihi 100 maka menggunakan metode *sampling* yaitu *proportionate stratified random sampling* agar hasil yang didapatkan valid. Rumus yang digunakan yaitu rumus Slovin dengan perhitungan $n = \frac{N}{1+N \times (d)^2}$, dimana “n” adalah sampel, “N” adalah populasi, “d” adalah nilai presisi yaitu 0,05 (5%).

Berdasarkan data jumlah mahasiswa S1 Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya (<https://data.its.ac.id/>) jumlah mahasiswa S1 ITS sebanyak 14.953 mahasiswa dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.2 Jumlah Mahasiswa S1 ITS (Sumber : <https://data.its.ac.id/>, 2015)

Fakultas	Jumlah Mahasiswa
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA)	2293
Fakultas Teknik Industri (FTI)	5199
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP)	3732
Fakultas Teknik Kelautan (FTK)	2096
Fakultas Teknologi Informasi (FTIf)	1633
Total Mahasiswa S1 ITS	14.953

Dari hasil tabel diatas, kemudian dapat dilakukan perhitungan jumlah responden yang harus didapat dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin yaitu:

$$n = \frac{14953}{1+14953 \times (5\%)^2} = 389,57 \cong 390 \text{ responden}$$

Oleh karena itu dari 390 responden tersebut, didapatkan jumlah responden untuk masing-masing fakultas sebagai berikut:

1. FMIPA = $\frac{2293}{14953} \times 390 = 60$ responden
2. FTI = $\frac{5199}{14953} \times 390 = 135$ responden

3. FTSP = $\frac{3732}{14953} \times 390 = 97$ responden
4. FTK = $\frac{2096}{14953} \times 390 = 55$ responden
5. FTIf = $\frac{1633}{14953} \times 390 = 43$ responden

Kemudian setelah mengetahui jumlah sampel dilakukan penyebaran kuesioner dengan 2 cara yaitu kepada pihak BAKP bagian Akademik dilakukan penyebaran secara langsung (*offline*) dan kepada mahasiswa dilakukan penyebaran secara tidak langsung melalui google form (*online*) dan *offline*. Hal ini dikarenakan sebagian pegawai yang ada di BAKP bagian Akademik untuk mengoperasikan internet dirasa kurang sopan sehingga penyebaran secara offline. Penyebaran secara offline ini dilakukan selama jam istirahat yang membutuhkan waktu sekitar 30 menit sehingga tetap tidak mengganggu jam kerja. Dan untuk kuesioner yang targetnya mahasiswa ITS dilakukan dengan *online* melalui google form dan *offline* dikarenakan penghitungan waktu yang tidak cukup apabila hanya salah satu cara yang digunakan. Pada tahapan ini, peneliti diharapkan dapat mengumpulkan data berdasarkan kuesioner yang telah dibuat dengan minimum jumlah yang telah ditentukan. Data yang didapatkan dari hasil penyebaran kuesioner akan menjadi masukan untuk tahap analisa dan pembahasan bagian pengolahan data.

3.1.3 Tahap Analisa dan Pembahasan

3.1.3.1 Uji Instrumen Penelitian

Pada saat terdapat beberapa data hasil jawaban responden setelah melakukan penyebaran kuesioner, maka langkah pertama dalam uji instrumen penelitian yaitu melakukan uji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan hasil sementara yang didapat dari penyebaran kuesioner. Uji validasi dan uji realibilitas digunakan untuk mengukur sikap subyek penelitian. Apabila data dinyatakan tidak valid dan reliabel, maka dilakukan kembali pengolahan data. Data dinyatakan valid apabila nilai *Pearson Correlation* > 0,3 dan dinyatakan reliabel apabila nilai *Cronbach Alpha* > 0,6. Setelah dilakukan uji

validitas dan reliabilitas dan instrumen dikatakan valid dan reliabel, maka selanjutnya melakukan penyebaran data kembali sampai memenuhi jumlah *sample* yang telah ditentukan sebelumnya.

Pada tahap ini diharapkan peneliti mampu memastikan bahwa instrumen yang digunakan sudah valid dan reliabel sehingga dapat diteruskan untuk menguji data responden sesuai dengan jumlah *sample* yang telah ditentukan sebelumnya.

3.1.3.2 Analisis Deskriptif Statistik

Langkah selanjutnya setelah melakukan uji instrumen penelitian yaitu melakukan uji deskriptif statistik dimana akan menganalisa data responden yang didapatkan per kategori responden dan menganalisa data yang akan digunakan dalam penelitian serta melakukan penghitungan *mean* pada setiap pernyataan kuesioner. Penghitungan *means* dilakukan dengan menghitung rata-rata dari masing-masing pernyataan untuk keseluruhan jawaban responden yang berguna untuk mengetahui rata-rata jawaban dari masing-masing pernyataan. Berikut tabel *range* nilai skala likert dalam menentukan rentang *mean*:

Tabel 3.3 Range Nilai Skala Likert

Rentang Mean	Keterangan
1 – 2,33	Rendah/Buruk
2,34 – 3,67	Sedang/Cukup
3,68 – 5	Tinggi/Baik

Hasil penghitungan *mean* akan menjadi masukan dalam menentukan rekomendasi.

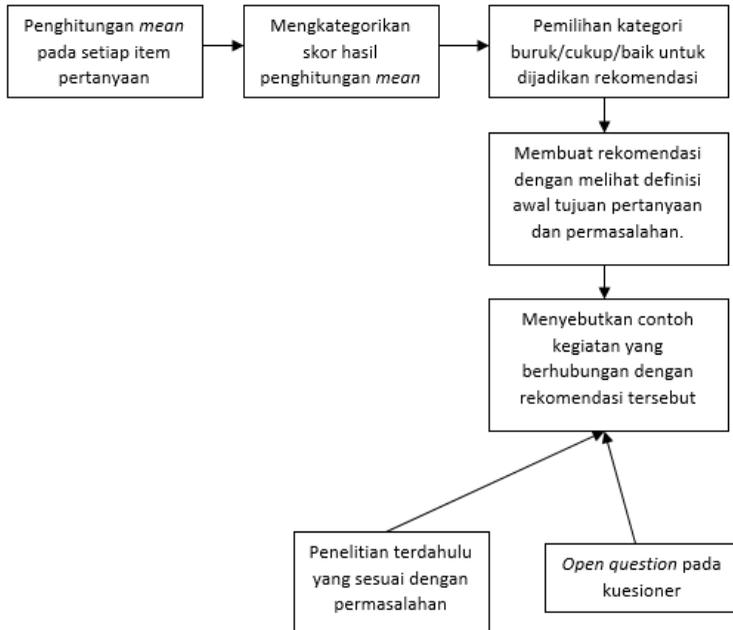
3.1.3.3 Analisis Inferensial

Setelah melakukan analisis statistik deskriptif, maka selanjutnya dilakukan analisis inferensial atau pengujian hipotesis dengan melakukan uji korelasi antar variabel

menggunakan *tools* SmartPLS. Hal ini dilakukan untuk melihat apakah variabel satu dengan variabel lain mempunyai pengaruh secara signifikan atau tidak sehingga dapat disimpulkan apakah hipotesis yang telah dibuat dapat diterima atau ditolak. Hal ini dapat dilihat dengan hasil *Original Sample O* dan T-statistik. Apabila nilai *Original Sample O* lebih dari 0.5 dan nilai T-statistik lebih dari 2.0 maka hipotesis diterima.

3.1.3.3 Perumusan Rekomendasi

Langkah terakhir dalam pembuatan tugas akhir ini adalah membuat rekomendasi untuk pihak BAKP bagian Akademik yang didapatkan dari hasil analisa data yang telah diuji sebelumnya. Perumusan rekomendasi ini akan dibuat dari tiap pernyataan kuesioner yang dilihat dari hasil penghitungan *mean* pada uji statistik deskriptif. Penghitungan *mean* yang dilihat dari tabel rentang *mean* yang termasuk ke dalam kategori. Dengan demikian pihak BAKP bagian Akademik sebagai penyedia layanan SIM Akademik mendapatkan saran perbaikan untuk meningkatkan layanan SIM Akademik supaya lebih baik. Berikut merupakan alur perumusan rekomendasi dalam penelitian ini:



Gambar 3.2 Alur Perumusan Rekomendasi

Perumusan rekomendasi dalam penelitian ini yaitu dengan melihat hasil skor penghitungan *mean* pada setiap item pertanyaan yang nantinya dikategorisasikan dengan tabel rentang nilai skala likert. Kemudian untuk kategori buruk/cukup akan dibuat rekomendasi dengan melihat definisi awal tujuan pertanyaan dan permasalahan yang ada. Setelah itu rekomendasi juga didukung dengan beberapa contoh kegiatan yang dapat dilakukan dengan merefer penelitian terdahulu yang sesuai dengan permasalahan dan mengambil jawaban responden pada *open question*.

(halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB IV PERANCANGAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai perancangan tugas akhir dalam penelitian yang akan dilakukan sebagai panduan untuk melaksanakan penelitian tugas akhir yang terdiri mulai dari perancangan model konseptual, perancangan kuesioner, persiapan penyebaran kuesioner dan pengumpulan data, perancangan metode yang digunakan untuk mengolah data, pendekatan analisis serta perancangan rekomendasi.

4.1 Perancangan Model Konseptual Penelitian

4.1.1 Pemilihan Indikator

Model konseptual merupakan sebuah kerangka diagram konseptual dimana berisi sebuah rangka terstruktur mengenai dimensi-dimensi dan item yang menghubungkan variabel persepsi nilai perspektif pengguna, persepsi nilai perspektif penyedia, dan total nilai yang disebut dengan *total value orientation*. Hal ini digunakan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara persepsi nilai dengan total nilai layanan TI. Dari penelitian sebelumnya [7], terdapat beberapa indikator untuk menghitung total nilai. Namun, pada penelitian ini didapatkan hanya indikator *end-customer value* pada dimensi *total value orientation* yang sesuai dengan kebutuhan layanan SIM Akademik yaitu sesuai dengan tujuan utama layanan SIM Akademik. Selain itu juga ada beberapa indikator dari penelitian sebelumnya [7] yang dihilangkan karena dirasa kurang sesuai dengan studi kasus. Berikut beberapa indikator yang dihilangkan:

Tabel 3.4 Indikator yang dihilangkan beserta alasannya

Perspektif Pengguna Layanan	
Indikator yang dihilangkan	Alasan
1. Responsiveness	Indikator ini dihilangkan karena telah terdefiniskan pada indikator Service Quality pada bagian sub-indikator.

2. Opportunism	Indikator ini dihilangkan karena tidak sesuai dengan layanan SIM Akademik. Pada layanan SIM Akademik, layanannya disajikan tidak berbayar, sehingga tidak bisa mengambil keuntungan.
3. New Personnel	Indikator ini dihilangkan karena dalam layanan SIM Akademik tidak ada penambahan anggota.
4. Negotiation	Indikator ini dihilangkan karena tidak pernah ada negosiasi apapun dari pengguna dan penyedia. Karena pengguna hanya langsung menggunakan apa yang disediakan oleh penyedia layanan TI.
Perspektif Penyedia Layanan	
Indikator yang dihilangkan	Alasan
1. Additional Revenue	Indikator ini dihilangkan karena layanan SIM Akademik termasuk ke dalam layanan yang non profitable, sehingga tidak adanya pendapatan tambahan dari layanan tersebut.
2. Reduction of Competition	Indikator ini dihilangkan karena pada layanan SIM Akademik tidak memiliki pesaing, hanya SIM Akademik lah yang merupakan informasi

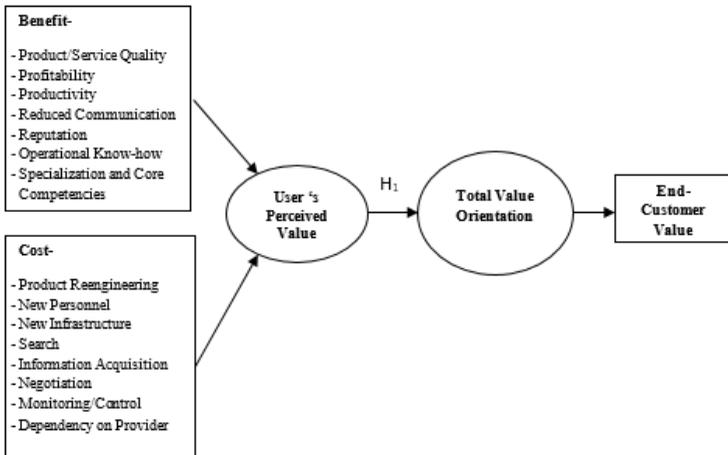
	akademik paling akurat di ITS.
3. Economies of Scale	Indikator ini dihilangkan karena pihak penyedia layanan SIM Akademik tidak bertugas untuk memberikan pelayanan pihak luar institut.
4. Transaction Costs	Indikator ini dihilangkan karena dalam layanan SIM Akademik tidak mengeluarkan biaya dalam pelayanannya, biaya yang dikeluarkan biasanya dalam hal pengembangan.

4.1.2 Perancangan Model Konseptual

Model Koseptual yang ada pada penelitian sebelumnya [7] mempunyai satu kesatuan model untuk menghitung total nilai layanan TI. Pada penelitian ini model dipecah menjadi dua model untuk masing-masing perspektif yaitu pengguna dan penyedia layanan. Hal ini dikarenakan untuk penghitungan analisis inferensial tidak dapat menghitung apabila satu model konseptual mempunyai responden yang berbeda, sehingga model harus dipecah menjadi dua [37].

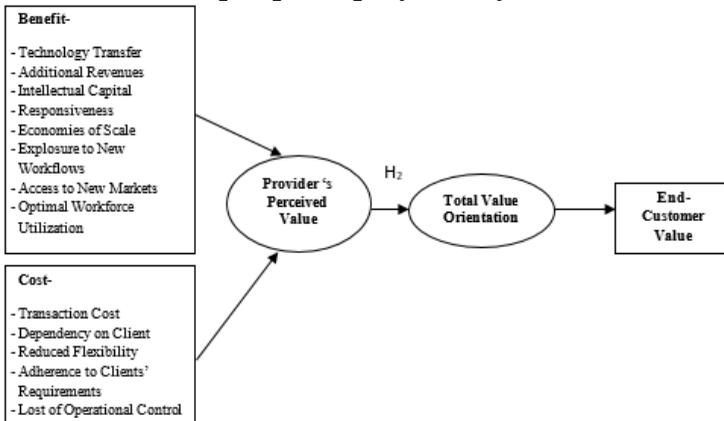
Berikut gambaran model konseptual yang digunakan dalam penelitian tugas akhir yang mengacu pada penelitian [7] setelah melakukan pemilihan indikator yang sesuai dengan layanan SIM Akademik:

1. Berdasarkan perspektif pengguna layanan



Gambar 3.3 Model Konseptual Persepsi Nilai berdasarkan perspektif pengguna layanan terhadap TVO

2. Berdasarkan perspektif penyedia layanan



Gambar 3.4 Model Konseptual Persepsi Nilai berdasarkan perspektif penyedia layanan terhadap TVO

Berdasarkan gambaran diatas, dapat dikemukakan suatu hipotesis sebagai berikut:

H_1 = Persepsi nilai dari pengguna layanan berpengaruh terhadap total nilai (*end-customer value*)

H₂ = Persepsi nilai dari penyedia layanan berpengaruh terhadap total nilai (*end-customer value*)

4.1.2 Perancangan *Research Design*

Dalam *research design*, penelitian ini menggunakan teknik Struktural Equation Modelling (SEM) untuk menghubungkan variabel-variabel persepsi nilai dan total nilai yang ada pada model konseptual dengan indikator-indikator pendukung dan membentuk satu model seperti berikut ini:

- 1. Berdasarkan perspektif pengguna layanan (mahasiswa)**



Gambar 3.5 Research design berdasarkan perspektif pengguna layanan

Berikut tabel penjelasan lebih detail untuk setiap item indikator beserta variabel berdasarkan perspektif pengguna layanan TI:

Tabel 3.5 Pernyataan setiap indikator perspektif pengguna layanan

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Sub Indikator	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
PS	Persepsi Nilai Pengguna Layanan (Manfaat)	PS1	Product/ Service Quality	Tangible	PS1.1	Layanan SIM Akademik dapat digunakan di berbagai perangkat (<i>compatible</i>).	Parasuraman, et.al.,2003 ("SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality")
					PS1.2	Informasi mengenai akademik (Pengisian kuesioner IPD) selalu terupdate setiap semester.	
				Reliability	PS1.3	Menu yang disajikan SIM Akademik sesuai dengan fungsinya.	
					PS1.4	Layanan SIM Akademik tersedia pada waktu yang dijanjikan	

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Sub Indikator	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
						(dapat diakses 1x24 jam).	
				Responsiveness	PS1.5	Perbaikan layanan SIM Akademik membutuhkan waktu kurang dari 1x24 jam (ketika ada yang error).	
					PS1.6	Petugas layanan SIM Akademik selalu bersedia untuk membantu pengguna layanan apabila ada masalah mengenai layanan tersebut.	
				Assurance	PS1.7	Respon petugas mengenai permasalahan layanan SIM Akademik meyakinkan saya bahwa	

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Sub Indikator	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
						permasalahan dapat diselesaikan.	
					PS1.8	Saya merasa aman dan nyaman dalam menggunakan layanan SIM Akademik. (Misal : FRS Online)	
				Empathy	PS1.9	Petugas layanan SIM Akademik langsung merespon ketika saya mengalami permasalahan.	
					PS1.10	Petugas layanan SIM Akademik menunjukkan kesungguhan dalam memecahkan	

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Sub Indikator	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
						n permasalahan.	
		PS2	Profitability		PS2.1	Layanan SIM Akademik menguntungkan saya dari sisi kecepatan akses.	Parimal Bhagat, Framarz Byramjee, Vincent Taiani, 2010 ("A framework of total value orientation for strategic outsourcing decisions")
					PS2.2	Saya merasa tidak pernah mendapat keuntungan selama menggunakan layanan SIM Akademik.	

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Sub Indikator	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
		PS3	Productivity		PS3.1	Layanan SIM Akademik membantu saya mempersecepat mengambil keputusan terkait rencana akademik. (misal : semester depan ingin mengambil mata kuliah apa saja dengan melihat daftar mata kuliah di layanan SIM Akademik)	Maiju Vuolle , Anne Aula, et.al., 2008 (“Identifying Usability and Productivity Dimensions for Measuring the Success of Mobile Business Services”)
					PS3.2	Saya merasa waktu tunggu saya sedikit karena nilai mata kuliah pada	

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Sub Indikator	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
						layanan SIM Akademik ditampilkan secara bersamaan pada akhir semester sehingga saya tidak perlu mengecek setiap waktu.	
		PS4	Reduced Communication		PS4.1	Layanan SIM Akademik mempermudah penyampaian informasi dari satu pihak ke pihak lain.	Framarz Byramjee, Parimal Bhagat, Andreas Klein, 2010
					PS4.2	Layanan SIM Akademik membuat saya tidak perlu bertanya kepada	("The Moderating Role of

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Sub Indikator	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
						pihak akademik mengenai segala informasi akademik. (misal : melihat mata kuliah apa saja yang belum diambil)	Relasi onship Quality in Determining Total Value Orientation”)
		PS5	Reputasi on		PS5.1	Layanan SIM Akademik mempunyai reputasi yang baik.	
					PS5.2	Petugas penyedia layanan SIM Akademik bekerja secara profesional.	
		PS6	Operasional Know-How		PS6.1	Layanan SIM Akademik dapat dengan mudah	Isabelle Mirbel, Pierre Cresce

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Sub Indikator	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
						dioperasikan.	nzo, Nadia Cerezo, 2010
					PS6.2	Layanan SIM Akademik mempunyai menu yang mudah dipahami.	(“Empowering Web Service Search with Business Know-how”)
		PS7	Specializations and Core Competencies		PS7.1	Layanan SIM Akademik mempunyai perhitungan yang akurat sehingga penghitungan nilai IPK tidak pernah salah.	G. Hamel, C. K. Prahalad, 1990
					PS7.2	Layanan SIM	(“The Core Competencies of the

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Sub Indikator	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
						Akademik menyediakan informasi akademik ke seluruh pengguna, termasuk mahasiswa.	Corporation.”)
CA	Persepsi Nilai Pengguna Layanan (biaya)	CA1	Product Reengineering		CA1.1	Saya mempunyai kebutuhan baru yang tidak ada dalam layanan SIM Akademik.	Framarz Byramjee, Parimal Bhagat, Andreas Klein, 2010 (“The Moderating Role of Relationship Quality in Determinin
					CA1.2	Adanya tambahan fungsi bisnis baru pada layanan SIM Akademik. (misal : tidak hanya untuk mengevaluasi nilai, namun juga untuk monitoring	

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Sub Indikator	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
						pelaksanaan perkuliahan(absen)).	g Total Value Orientation”)
		CA2	New Infrastructure		CA2.1	Dengan adanya perangkat yang saya miliki saat ini, saya dapat mengakses SIM Akademik dengan mudah.	
					CA2.2	Layanan SIM dapat mengikuti perkembangan teknologi dengan cepat. (misal : layanan SIM Akademik tersedia dalam <i>mobile apps.</i>)	
		CA3	Search		CA3.1	Layanan SIM	

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Sub Indikator	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
						Akademik mempunyai fungsi <i>filter</i> untuk mempercepat pencarian informasi akademik. (misal: untuk mengetahui ranking IPK angkatan 2013, maka klik filter tahun angkatan "2013" dan muncul ranking IPK hanya angkatan 2013)	
					CA3.2	Layanan SIM Akademik mempunyai menu <i>search</i> untuk mempercepat	

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Sub Indikator	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
						at menemukan apa yang diinginkan.	
		CA4	Informat ion Acquisition		CA4.1	Informasi pada layanan SIM Akademik sesuai dengan kebutuhan.	Parimal Bhagat, Framarz Byramjee, Vincent Taiani, 2010
					CA4.2	Layanan Akademik mempunyai tampilan dashboard untuk evaluasi pembelajaran.	(“A framework of total value orientation for strategic outsourcing decisions”)

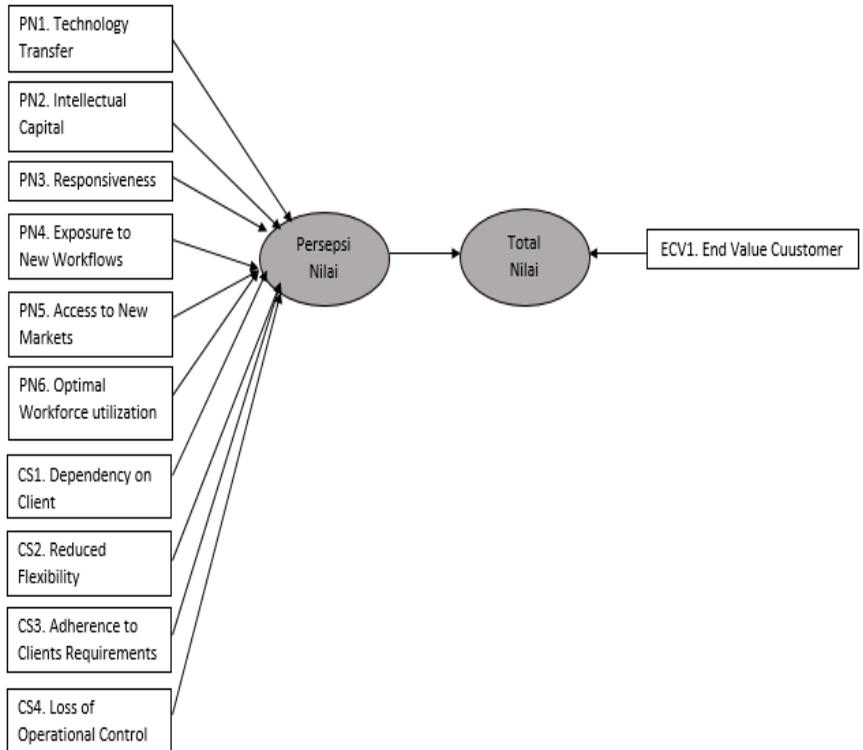
Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Sub Indikator	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
		CA5	Monitoring/Control		CA5.1	Layanan SIM Akademik mempunyai catatan histori untuk data/informasi akademik.	Marco Taischa, Mohammadreza Heydaria, Alessandra Carosi, Christian Zanetti, 2014 ("Service performance monitoring and control Toolset")
		CA6	Dependency on Provider		CA6.1	Dalam mengakses layanan	Framarz Byram

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Sub Indikator	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
						SIM Akademik harus mempunyai jaringan internet.	jee, Parimal Bhagat, Vincent Taiani, 2010 (“A framework of total value orientation for strategic outsourcing decisions”)
					CA6.2	Saya harus melapor kepada petugas akademik setiap ada permasalahan mengenai layanan SIM Akademik.	
ECV	Total Nilai	ECV1	End-Customer Value		ECV1.1	Segala jenis informasi akademik tersedia pada layanan	A. Raval, C. Gronroos, 1996

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Sub Indikator	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
						SIM Akademik.	("The value concept and relationship marketing")
					ECV1 .2	Layanan SIM Akademik membantu saya mendapatkan informasi akademik dimana saja dan kapan saja.	
					ECV1 .3	Saya merasa puas terhadap layanan SIM Akademik.	
					ECV1 .4	Layanan SIM Akademik mempercepat proses kebutuhan pengambilan informasi akademik.	
					ECV1 .5	Informasi pada layanan SIM	

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Sub Indikator	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
						Akademik sesuai dengan kebenarannya (akurat).	
					ECV1 .6	Layanan SIM Akademik sering mengalami <i>down</i> pada saat dibutuhkan. (Misal : FRS)	

2. Berdasarkan perspektif penyedia layanan (BAKP)



Gambar 3 6 Research design berdasarkan perspektif penyedia layanan

Berikut tabel penjelasan lebih detail untuk setiap item indikator beserta variabel berdasarkan perspektif penyedia layanan TI:

Tabel 3.6 Pernyataan setiap indikator perspektif penyedia layanan

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
PN	Persepsi Nilai Penyedia Layanan (Manfaat)	PN1	Technology Transfer	PN1.1	Saya merasa layanan SIM Akademik bermanfaat oleh seluruh pengguna.	Framar z Byramjee, Parimal Bhagat, Andreas Klein, 2010 ("The Moderating Role of Relationship Quality in Determining Total Value Orientation")
				PN1.2	Layanan SIM Akademik sesuai dengan kebutuhan ITS.	
		PN2	Intellectual Capital	PN2.1	Dengan segala kemampuan yang dimiliki, saya telah menyediakan layanan SIM	Parimal Bhagat, Framar z Byramjee,

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
					Akademik yang maksimal .	Vincen t Taiani, 2010 ("A framework of total value orientat ion for strategi c outsourcing decisio ns")
				PN2.2	Ide-ide yang saya miliki telah tertuang dengan baik pada layanan SIM Akademik.	
		PN3	Responsiveness	PN3.1	Saya dapat membantu dengan cepat ketika ada ketidaksesuaian konten pada layanan SIM Akademik.	Parasur aman, et.al.,2 003 ("SER VQUA L: A Multipl e-Item Scale for Measur ing Consu
				PN3.2	Saya selalu bersedia untuk membantu pengguna layanan apabila ada masalah	

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
					mengenai layanan tersebut.	mer Perceptions of Service Quality ”)
		PN4	Exposure to New Workflows	PN4.1	Adanya acuan standar dalam operasional layanan SIM Akademik.	Van Der Aalst, S. Jablonski, 2000
				PN4.2	Standar yang ada sesuai dengan kebutuhan layanan SIM Akademik.	(“Dealing with workflow change: identification of issues and solutions”)
		PN5	Access to New Markets	PN5.1	Layanan SIM Akademik dapat juga diaplikasikan ke dalam kegiatan belajar mengajar	Framar z Byramjee, Parimal Bhagat,

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
					oleh pihak luar ITS.	Andreas Klein, 2010 ("The Moderating Role of Relationship Quality in Determining Total Value Orientation")
				PN5.2	Layanan SIM Akademik dapat dijadikan <i>benchmark</i> oleh Institusi lain di luar ITS.	
		PN6	Optimal Workforce Utilization	PN6.1	Penyelesaian masalah layanan SIM Akademik diselesaikan sendiri oleh saya tanpa bantuan dari pihak lain.	Becca Goren, 2008 ("Five Steps to
				PN6.2	Layanan SIM Akademik dikelola oleh staf BAKP yang berkompeten	Optimizing Human Capital")
CS	Persepsi Nilai Penyedi	CS1	Dependancy on Client	CS1.1	Tidak ada pengecekan kembali setelah	Framar z Byramj

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
	a Layanan (Biaya)				penginputan data SIM Akademik. (menunggu ada komplain dari pengguna layanan SIM Akademik)	ee, Parimal Bhagat, Andreas Klein, 2010
				CS1.2	Penambahan data/informasi sesuai dengan permintaan. (tidak mempunyai hak menambahkan sendiri)	(“The Moderating Role of Relationship Quality in Determining Total Value Orientation”)
		CS2	Reduced Flexibility	CS2.1	Saya mudah melakukan perubahan data/informasi pada layanan SIM Akademik karena layanan SIM Akademik mudah digunakan.	
				CS2.2	Saya mudah memenuhi permintaan pengguna layanan SIM Akademik karena semua data/informasi	

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
					akademik dapat diambil dengan cepat.	
		CS3	Adherence to Clients Requirements	CS3.1	Layanan SIM Akademik dapat menyesuaikan perubahan aturan akademik di ITS dengan waktu yang cepat.	Parimal Bhagat, Framar z Byramjee, Vincent Taiani, 2010 ("A framework of total value orientation for strategic outsourcing decisions")
		CS3.2	Data/informasi pada layanan SIM Akademik sudah sesuai dengan kebijakan akademik di ITS.			
CS4	Loss of Operational Control	CS4.1	Hak akses layanan SIM Akademik sudah diberikan kepada orang yang tepat.	Framar z Byramjee, Parimal		

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
				CS4.2	Adanya proses pemilahan permintaan pengguna (tidak semua dipenuhi).	Bhagat, Andrea s Klein, 2010 (“The Moderating Role of Relationship Quality in Determining Total Value Orientation”)
ECV	Total Nilai	ECV1	End-Customer Value	ECV1.1	Saya merasa sudah terampil dalam mengoperasikan layanan SIM Akademik.	A. Ravald, C. Gronroos, 1996 (“The value concept and relationship
				ECV1.2	Pengetahuan saya bertambah dengan bekerja di bidang layanan SIM Akademik. (misal:	

Kode Variabel	Dimensi / Variabel	Kode Indikator	Indikator / Parameter (Sub Dimensi)	Kode Item Indikator	Item-Item Indikator	Sumber
					pengetahuan akan database)	marketi ng”)
				ECV1.3	Informasi pada layanan SIM Akademik sesuai dengan kebenarannya (akurat).	
				ECV1.4	Saya merasa puas terhadap layanan SIM Akademik dari sisi kecepatan akses.	
				ECV1.5	Layanan SIM Akademik dapat diakses dimana saja dan kapan saja (dalam hal operasional layanan SIM Akademik).	
				ECV1.6	Layanan SIM Akademik dapat mengalami <i>down</i> pada saat dibutuhkan. (Misal : FRS)	

4.2 Perancangan Pengumpulan Data

Untuk mencapai tujuan studi kasus, maka selanjutnya yang dilakukan peneliti yaitu merancang pengumpulan data. Metode

yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu survei. Hal ini dilakukan dengan cara membuat kuesioner berdasarkan teori yang mendukung dan melakukan penyebaran kuesioner terhadap pihak terkait yaitu Biro Akademik Kemahasiswaan dan Perencanaan (BAKP) bagian Akademik dan mahasiswa ITS. Tujuan dari survei ini yaitu untuk mengetahui persepsi pengguna dan penyedia layanan terhadap layanan SIM Akademik. Keseluruhan instrumen yang ada pada kuesioner survei diadaptasi dari model konseptual penelitian [7] yaitu hubungan nilai persepsi penyedia dan pengguna layanan terhadap total nilai layanan teknologi informasi yang terdiri dari dua bagian yaitu nilai persepsi pengguna layanan terhadap total nilai layanan TI dan nilai persepsi penyedia layanan terhadap total nilai layanan TI.

4.2.1 Perancangan Pembuatan Kuesioner

Kuesioner dirancang berdasarkan hasil dari model konseptual yang telah dibuat sebelumnya pada penelitian ini. Pada model konseptual terdiri dari dua variabel yaitu variabel *dependent* dan variabel *independent*. Pada masing-masing variabel mempunyai beberapa indikator yang terkait. Kuesioner ini dibuat berdasarkan item-item indikator. Pada penelitian ini, terdapat minimal dua item indikator per satu indikator untuk dijadikan pernyataan dalam kuesioner. Hal ini dikarenakan apabila ada data yang tidak valid, maka salah satu item indikator tersebut akan dihilangkan dan item indikator lainnya masih dapat mewakili indikator yang dimaksud.

Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis kuesioner yaitu kuesioner untuk penyedia layanan dan kuesioner untuk pengguna layanan. Pada kuesioner penyedia layanan terdapat total 26 pernyataan dan 1 pernyataan terbuka. Satu pernyataan terbuka tersebut bertujuan untuk mengungkapkan semua keluhan kesah penyedia layanan terhadap layanan SIM Akademik apa saja yang dirasa tidak sesuai dan harus diperbaiki. Namun kritik dan saran ini dibatasi hanya untuk keluhan kesah mengenai tujuan layanan SIM Akademik yang berkualitas agar jawaban responden tetap terarah. Sedangkan pada kuesioner pengguna

layanan terdapat total 40 pernyataan dan 1 pernyataan terbuka dengan tujuan yang sama dengan kuesioner penyedia layanan.

Dalam kuesioner terdapat tiga bagian, yaitu bagian identitas responden, bagian persepsi nilai, dan bagian total nilai. Untuk bagian identitas responden penyedia layanan (staf BAKP bagian Akademik) terdiri dari:

IDENTITAS RESPONDEN

Jenis Kelamin : Pria Wanita
(pilih salah satu)

Jabatan/Posisi :

Lama bekerja di BAKP : <1 Tahun 4-5 Tahun
 1-3 Tahun > 5 Tahun

Email :

Gambar 4.1 Bagian pertama untuk kuesioner BAKP bagian Akademik

1. Jenis kelamin : digunakan untuk mengetahui persebaran kuesioner dan profil identitas responden serta untuk membandingkan perilaku terhadap layanan SIM Akademik dari sisi jenis kelamin.
2. Jabatan/Posisi : digunakan untuk menunjang analisa bagian pernyataan kemampuan dan pengetahuan masing-masing staf BAKP dari sisi tingkatan pekerjaan responden.
3. Lama menjabat : digunakan untuk menunjang analisa bagian pernyataan kemampuan dan pengetahuan masing-masing staf BAKP dari sisi berapa lama bekerja di bagian tersebut. Untuk kategori lama menjabat, peneliti membagi pilihan jawaban menjadi 4 jawaban, antara lain kurang dari 1 tahun, 1-3 tahun, 4-5 tahun, dan lebih dari 5 tahun.
4. Email : digunakan untuk bukti pendukung dalam mengecek kebenaran responden apakah benar-benar staf BAKP atau bukan.

Sedangkan untuk bagian identitas responden pengguna layanan (mahasiswa ITS) terdiri dari:

IDENTITAS RESPONDEN

Berikut merupakan identitas yang harus diisi oleh responden sebelum mengisi pernyataan-pernyataan pada kuisioner: (*wajib diisi)

Jenis Kelamin (*) : Pria Wanita
(pilih salah satu)

Fakultas (*) : FMIPA FTSP FTK
(pilih salah satu)
 FTI FTIf

Usia (*) : 16 - 18 Tahun 19 - 21 Tahun
 22 - 24 Tahun 25 - 27 Tahun
 ≥ 28 Tahun

Email ITS (*) :

NRP (*) :

Gambar 4.2 Bagian pertama untuk kuesioner mahasiswa ITS

1. Jenis kelamin : digunakan untuk mengetahui persebaran responden dan profil identitas responden serta untuk membandingkan perilaku terhadap layanan SIM Akademik dari sisi jenis kelamin.
2. Fakultas : digunakan untuk mengetahui identitas responden berasal dari fakultas mana sehingga menunjang bukti pencapaian target responden yang telah ditentukan sebelumnya per fakultas pada metodologi penelitian.
3. Usia : digunakan untuk mengetahui apakah mahasiswa tersebut benar-benar sesuai dengan target responden yaitu mahasiswa S1 dan untuk membandingkan perilaku terhadap layanan SIM Akademik dari sisi usia. Dalam kategori usia, peneliti menyediakan 5 pilihan jawaban, yaitu 16-18 tahun, 19-21 tahun, 22-24 tahun, 25-27 tahun, dan lebih dari atau sama dengan 28 tahun. Hal ini berdasarkan penghitungan umur mahasiswa paling muda (16 tahun) untuk masuk perguruan tinggi dan umur mahasiswa terkena batas *drop out* (27 tahun). Kemudian peneliti

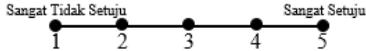
membagi nya dengan penghitungan kuartil. Dan ditemukannya 4 pilihan rentang usia. Dan setelahnya peneliti menambahkan 1 pilihan yaitu lebih dari atau sama dengan 28 tahun. Hal ini untukantisipasi bahwa responden pernah mengajukan cuti kuliah, sehingga batas *drop out* melebihi umur 27 tahun.

4. Email ITS : digunakan untuk mengetahui apakah responden benar-benar mahasiswa ITS.
5. NRP : digunakan untuk mengetahui responden berasal dari angkatan tahun berapa dan dari analisa tersebut akan dianalisa tingkat pengetahuan responden terhadap layanan SIM Akademik.

Selanjutnya bagian kedua yaitu bagian persepsi nilai untuk kuesioner penyedia layanan (BAKP bagian Akademik) dan pengguna layanan (mahasiswa ITS) dibuat berdasarkan pernyataan pada setiap item-item indikator bagian persepsi nilai yang telah ada pada *research design*. Pada bagian ini peneliti menambahkan beberapa *open question*. Hal ini dilakukan untuk menambahkan bukti pendukung atas jawaban responden mengenai beberapa item indikator yang umum dan juga dapat menjadi bukti pendukung dalam menentukan rekomendasi pada hasil penelitian. Berikut tampilan bagian kedua untuk kuesioner penyedia dan pengguna layanan:

PERSEPSI NILAI

Bagian ini dimaksudkan untuk mengetahui ukuran seberapa baik penilaian suatu layanan berdasarkan dengan indikator manfaat dan biaya yang diberikan oleh layanan tersebut. Beri tanda centang (V) untuk jawaban Anda. Untuk menjawab pernyataan variabel penelitian, anda cukup memilih salah satu diantara lima pilihan yang disediakan. Untuk angka 1 menunjukkan Anda sangat tidak setuju dan semakin besar angka yang Anda pilih, maka Anda semakin setuju dengan pernyataan tersebut.



NO	PERNYATAAN	Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju				
		1	2	3	4	5
1	Layanan SIM Akademik sesuai dengan kebutuhan ITS.					
2	Adanya acuan standar dalam operasional layanan SIM Akademik.					
3	Standar yang ada sesuai dengan kebutuhan layanan SIM Akademik.					
4	Layanan SIM Akademik dikelola oleh staf BAKP yang berkompeten .					
5	Layanan SIM Akademik dapat menyesuaikan perubahan aturan akademik di ITS dengan waktu yang cepat.					
6	Layanan SIM Akademik dapat dijadikan benchmark oleh Institusi lain di luar ITS.					
Menurut Anda, aspek apa yang membuat SIM Akademik layak dijadikan <i>benchmark</i> oleh Institusi lain di luar ITS:						

Gambar 4.3 Bagian kedua untuk kuesioner staf BAKP bagian Akademik

mahasiswa ITS. Pembagian rentang frekuensi tersebut berdasarkan pertimbangan jumlah mata kuliah maksimal yang di ambil berdasarkan maksimal sks per mata kuliah. Oleh karena itu, menentukan paling tidak sebanyak 6 kali mahasiswa membuka SIM Akademik, kemudian peneliti membagi dua rentang yaitu 1-3 dan 4-6 kali. Selanjutnya peneliti menambahkan rentang “tidak pernah” untuk mahasiswa yang tidak pernah membuka SIM Akademik dan “lebih dari 6 kali” untuk mahasiswa yang memiliki kepentingan lain untuk membuka SIM Akademik. Berikut tampilan bagian ketiga untuk kuesioner penyedia dan pengguna layanan:

TOTAL NILAI LAYANAN

Bagian ini dimaksudkan untuk mengetahui ukuran seberapa baik penilaian suatu layanan berdasarkan dengan indikator nilai pengguna akhir. Beri tanda centang (✓) untuk jawaban Anda. Untuk menjawab pernyataan variabel penelitian, anda cukup memilih salah satu diantara lima pilihan yang disediakan. Untuk angka 1 menunjukkan Anda sangat tidak setuju dan semakin besar angka yang Anda pilih, maka Anda semakin setuju dengan pernyataan tersebut.

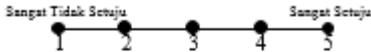


NO	PERNYATAAN	Sangat Tidak Setuju ————— Sangat Setuju				
		1	2	3	4	5
1	Saya merasa sudah terampil dalam mengoperasikan layanan SIM Akademik.					
2	Saya merasa puas terhadap layanan SIM Akademik dari sisi kecepatan akses.					
3	Pengetahuan saya bertambah dengan bekerja di bidang layanan SIM Akademik. (misal: pengetahuan akan database)					
Tuliskan pengetahuan baru yang Anda dapatkan selama mengelola layanan SIM Akademik:						
4	Informasi pada layanan SIM Akademik sesuai dengan kebenarannya (akurat).					
5	Layanan SIM Akademik dapat diakses dimana saja dan kapan saja (dalam hal mengelola layanan SIM Akademik).					
6	Layanan SIM Akademik dapat mengalami down pada saat dibutuhkan. (Misal : FRS)					
Seberapa sering layanan SIM Akademik mengalami down ? (tiap semester) <input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> 1-3 kali <input type="checkbox"/> 4-6 kali <input type="checkbox"/> >6 kali						

Gambar 4.5 Bagian ketiga untuk kuesioner BAKP bagian Akademik

TOTAL NILAI LAYANAN

Bagian ini dimaksudkan untuk mengetahui ukuran seberapa baik penilaian suatu layanan berdasarkan dengan indikator nilai pengguna akhir. Beri tanda centang (V) untuk jawaban Anda. Untuk menjawab pernyataan variabel penelitian, anda cukup memilih salah satu diantara lima pilihan yang disediakan. Untuk angka 1 menunjukkan Anda sangat tidak setuju dan semakin besar angka yang Anda pilih, maka Anda semakin setuju dengan pernyataan tersebut.



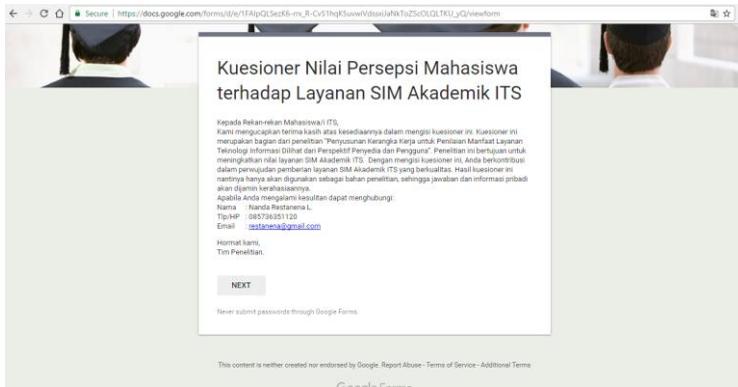
NO	PERNYATAAN					
1	Segala jenis informasi akademik ada pada layanan SIM Akademik.					
2	Layanan SIM Akademik membantu saya mendapatkan informasi akademik dimana saja dan kapan saja.					
3	Saya merasa puas terhadap layanan SIM Akademik.					
Aspek apa yang dapat membuat Anda puas akan layanan SIM Akademik:						
Seberapa sering Anda menyampaikan keluhan mengenai layanan SIM Akademik? (dalam setahun) <input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> 1-3 kali <input type="checkbox"/> 4-6 kali <input type="checkbox"/> >6 kali						
Kepada siapa Anda menyampaikan keluhan mengenai layanan SIM akademik? (boleh lebih dari satu) <input type="checkbox"/> Petugas akademik jurusan <input type="checkbox"/> BAKP <input type="checkbox"/> DPTSI/LPSI <input type="checkbox"/> Lainnya, sebutkan						
NO	PERNYATAAN					
4	Layanan SIM Akademik mempercepat proses kebutuhan pengambilan informasi akademik.					
5	Informasi pada layanan SIM Akademik sesuai dengan kebenarannya (akurat).					
6	Layanan SIM Akademik dapat mengalami <i>down</i> pada saat dibutuhkan. (Misal : pada saat melakukan FRS online)					
Seberapa sering layanan SIM Akademik mengalami <i>down</i> ? (dalam setahun) <input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> 1-3 kali <input type="checkbox"/> 4-6 kali <input type="checkbox"/> >6 kali						

Gambar 4.6 Bagian ketiga untuk kuesioner mahasiswa ITS

4.2.2 Perancangan Penyebaran Kuesioner

Pada tahapan ini akan menjelaskan perancangan yang dilakukan peneliti dalam penyebaran kuesioner. Sebelumnya telah dijelaskan metode penyebaran kuesioner yang dilakukan

dengan dua cara yaitu *online* untuk kuesioner mahasiswa ITS dan *offline* untuk kuesioner staf BAKP ITS dan beberapa mahasiswa ITS. Untuk kuesioner *online*, penyebarannya melalui google form. Setelah dibuat, alamat linknya akan disebarakan kepada pengguna SIM Akademik melalui *social media* seperti Line. Berikut tampilan *form* kuesioner *online*:



Gambar 4.7 Tampilan utama form kuesioner online



Gambar 4.8 Tampilan pernyataan form kuesioner online

Hasil data responden dari penyebaran kuesioner yang akan kembali paling tidak sesuai dengan target responden yang telah

ditentukan sebelumnya yaitu sebanyak 390 responden untuk mahasiswa ITS dan 26 responden untuk staf BAKP.

4.3 Perancangan Pengolahan Data

Data yang didapat dari hasil penyebaran kuesioner terdiri dari dua data yaitu data demografi dan data analisis. Yang dimaksud data demografi yaitu data yang menjelaskan mengenai identitas responden seperti alamat email, umur, jenis kelamin, dan lain-lain. Sedangkan data analisis yaitu data hasil jawaban responden pada setiap pernyataan dalam kuesioner yang terkait dengan faktor-faktor nilai layanan SIM Akademik. Data demografi bertujuan untuk mengetahui persebaran responden apakah sudah merata atau belum. Dan untuk data analisis digunakan untuk menjawab tujuan penelitian.

Untuk data analisis terlebih dahulu akan dilakukan uji validitas dan realibilitas menggunakan aplikasi *SPSS Statistics 17* untuk menganalisis karakter responden. Setelah didapat hasil yang valid dan reliabel, kemudian dilakukan sistem skoring yang sebelumnya telah terdefiniskan pada metode penelitian. Hal ini dinilai berdasarkan jawaban dari responden. Untuk setiap pernyataan pada item indikator akan dilakukan perhitungan rata-rata dari keseluruhan jawaban responden. Dari hasil tersebut akan diketahui kesimpulan jawaban setiap pernyataan kuesioner yang kemudian dicocokkan dengan tabel nilai indeks persepsi responden terhadap *mean* tiap indikator. Nilai indeks persepsi responden terhadap *mean* tiap indikator dihitung berdasarkan pada interval kelas rata-rata sebagai berikut:

$$interval = \frac{\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{\text{banyaknya kelas}}$$

$$interval = \frac{5 - 1}{3}$$

$$interval = 1,33$$

Dari perhitungan diatas, sehingga didapatkan rentang skala penilaian setiap item indikator sebagai berikut yang telah didefinisikan pada bab sebelumnya:

Tabel 3.3 Range Nilai Skala Likert

Rentang Mean	Keterangan
1 – 2,33	Rendah/Buruk
2,34 – 3,67	Sedang/Cukup
3,68 – 5	Tinggi/Baik

Setelah itu, untuk data yang terkait dengan faktor-faktor nilai layanan SIM Akademik diolah menggunakan *tools* SmartPLS untuk menguji hubungan antar variabel.

4.4 Pendekatan Analisis

Dalam pendekatan analisis, data yang digunakan bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pertanyaan-pertanyaan dalam penelitian dengan objek penelitian. Data yang diolah tersebut menggunakan pendekatan analisis yang menggunakan teknik SEM. Pendekatan analisis menggunakan teknik SEM ini digunakan untuk menguji hubungan antara konstruktor-konstruktor sebagai variabel *dependent* dengan variabel *independent*. Berdasarkan hubungan tersebut dapat menjawab pertanyaan penelitian apakah konstruktor-konstruktor tersebut mempengaruhi hubungan nilai persepsi penyedia dan pengguna layanan terhadap total nilai layanan SIM Akademik.

4.4.1 Perancangan Rekomendasi

Perancangan rekomendasi dilakukan pada akhir penelitian. Rekomendasi yang dibuat dalam penelitian berdasarkan setiap item indikator yang telah dihitung rata-rata jawaban keseluruhan responden. Kemudian hasil dari penghitungan rata-rata akan dicocokkan ke dalam interval penilaian yang ada pada tabel 8.

BAB V IMPLEMENTASI

Bab ini akan menjelaskan mengenai implementasi dari perancangan penelitian studi kasus dan hasil dari pengolahan data yang didapatkan dari kuesioner persepsi nilai perspektif pengguna dan penyedia layanan terhadap total nilai layanan teknologi informasi serta implementasi terbentuknya usulan rekomendasi.

5.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode survei dengan cara melakukan penyebaran kuesioner. Penyebaran kuesioner dilakukan dengan dua cara yaitu online (untuk 226 mahasiswa) dan offline (untuk 209 mahasiswa dan 21 staf BAKP bagian Akademik). Penyebaran kuesioner *offline* dilakukan oleh tim penelitian yang terdiri dari 5 anggota dimana masing-masing anggota mempunyai target yaitu 42 responden untuk mahasiswa ITS. Sedangkan penyebaran secara *online* dilakukan dengan menyebar link kuesioner *online* (intip.in/kuesionerlayananSIMAkademik) ke dalam grup *chat* di *social media* (seperti Line dan Whatsapp). Untuk penyebaran kuesioner BAKP bagian akademik dilakukan secara offline oleh peneliti. Pengumpulan data dilakukan selama 24 hari yaitu mulai tanggal 14 Februari 2017 sampai tanggal 09 Maret 2017. Dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 5.1 Timeline Pengumpulan Data

Tanggal	Durasi	Target Responden	Cara Penyebaran
14 Februari – 28 Februari 2017	15 hari	Mahasiswa ITS	<i>Online</i>
17 Februari – 23 Februari 2017	5 hari	Mahasiswa ITS	<i>Offline</i>
22 Februari 2017	1 hari	BAKP bagian Akademik	<i>Offline</i>
09 Maret 2017	1 hari	BAKP bagian Akademik	<i>Offline</i>

Berdasarkan tabel diatas, terdapat 4 bagian untuk masing-masing jadwal pengumpulan data pada saat melakukan penyebaran kuesioner antara lain 14 Februari – 28 Februari 2017 melakukan penyebaran dengan target responden mahasiswa ITS secara *online*, 17 Februari – 23 Februari 2017 melakukan penyebaran dengan target responden mahasiswa ITS secara *offline*, 22 Februari 2017 dan 09 Maret 2017 melakukan penyebaran dengan target responden staf BAKP bagian Akademik secara *offline*.

Penyebaran Kuesioner

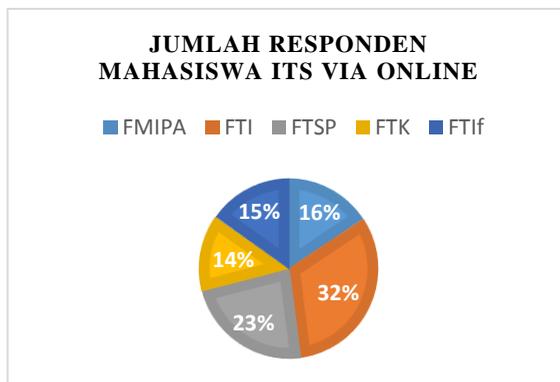
Penyebaran kuesioner dilakukan kepada seluruh mahasiswa S1 ITS dan staf BAKP bagian Akademik dengan jumlah responden yang telah ditetapkan. Penyebaran dilakukan secara *online* dan *offline*. Untuk kuesioner dengan responden mahasiswa S1 ITS dilakukan secara *online* dan *offline*, sedangkan kuesioner dengan responden staf BAKP bagian Akademik hanya dilakukan secara *offline*. Dari survei penyebaran kuesioner yang telah dilakukan kepada penyedia layanan SIM Akademik (staf BAKP bagian akademik) diperoleh responden sebanyak 21 responden dari jumlah keseluruhan populasi sebesar 21 orang dan kepada pengguna layanan (mahasiswa S1 ITS) diperoleh responden sebanyak 226 responden dari penyebaran via *online* dan 209 responden dari penyebaran via *offline*. Jumlah responden yang didapatkan untuk pengguna layanan melebihi responden minimal dengan eror 5% dari hasil perhitungan dengan menggunakan metode slovin, yaitu 390 responden. Berikut tabel rincian hasil penyebaran kuesioner:

Tabel 5.2 Jumlah responden hasil penyebaran kuesioner

	<i>Online</i>	<i>Offline</i>	
Target Responden	Mahasiswa S1 ITS	Mahasiswa S1 ITS	Staf BAKP bagian Akademik

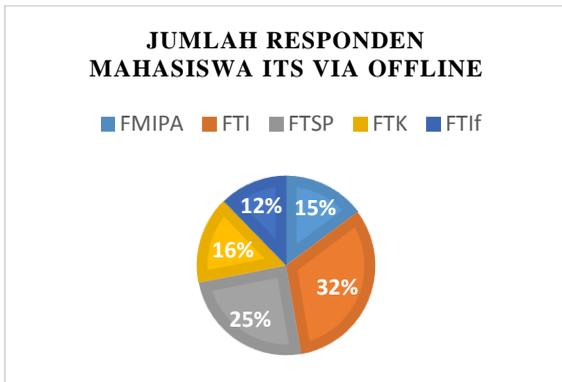
	<i>Online</i>	<i>Offline</i>	
Jumlah kuesioner yang disebar	-	210	21
Jumlah kuesioner yang kembali (respon rate)	226	210 (100%)	21 (100%)
Jumlah responden yang dapat digunakan	217 (96%)	203 (96,7%)	21 (100%)
Keterangan	9 responden <i>missing value</i>	7 responden <i>missing value</i>	-

Berdasarkan tabel diatas didapatkan 217 data responden mahasiswa ITS (via *online*), 203 data responden mahasiswa ITS (via *offline*), dan 21 data responden staf BAKP bagian Akademik yang digunakan dalam penelitian untuk dianalisis. Berikut diagram presentase jumlah responden mahasiswa S1 ITS yang digunakan dalam penelitian:



Gambar 5.1 Presentase Jumlah Responden Mahasiswa ITS via online

Berdasarkan gambar diagram diatas menunjukkan bahwa jumlah responden mahasiswa ITS yang dilakukan penyebaran melalui *online* lebih banyak responden FTI yaitu 32% dari pada fakultas lain. Untuk fakultas lain didapatkan hasil antara lain FMIPA (16%), FTSP (23%), FTK (14%), dan FTIf (15%). Hal ini sudah sesuai dengan proporsi penghitungan dengan mempertimbangkan populasi setiap fakultas.



Gambar 5.2 Presentase Jumlah Responden Mahasiswa ITS via offline

Berdasarkan gambar diagram diatas menunjukkan bahwa jumlah responden mahasiswa ITS yang dilakukan penyebaran melalui *offline* lebih banyak responden FTI yaitu 32% dari pada fakultas lain. Untuk fakultas lain didapatkan hasil antara lain FMIPA (15%), FTSP (25%), FTK (16%), dan FTIf (12%). Hal ini sudah sesuai dengan proporsi penghitungan dengan mempertimbangkan populasi setiap fakultas.

Berikut tabel rincian jumlah keseluruhan responden yang digunakan dalam penelitian:

Tabel 5.3 Jumlah responden yang digunakan dalam penelitian

	<i>Online</i>	<i>Offline</i>	Total responden
Mahasiswa S1 ITS			

	<i>Online</i>	<i>Offline</i>	Total responden
FMIPA	34	30	64
FTI	70	66	136
FTSP	50	50	100
FTK	30	32	62
FTIf	33	25	58
Mahasiswa S1 ITS			420
BAKP bagian Akademik	-	21	21

Berdasarkan tabel diatas, jumlah responden yang digunakan dalam penelitian yaitu sebanyak 420 responden (mahasiswa S1 ITS) dan 21 responden (Staf BAKP bagian Akademik). Untuk mahasiswa S1 ITS mengambil sample per fakultas yang ada di ITS dengan jumlah responden fakultas FTI yang paling banyak dikarenakan jumlah populasi mahasiswa FTI yang lebih banyak daripada lainnya dan jumlah responden FTIf yang paling sedikit dikarenakan jumlah populasi mahasiswa FTIf yang paling sedikit diantara lainnya.

5.2 Analisis Data

Setelah melakukan penyebaran kuesioner dan pengujian kuesioner, maka data yang telah dikatakan valid dan reliabel kemudian dilakukan analisis data. Analisis data digunakan untuk mengetahui persebaran kuesioner dengan analisis statistik deskriptif dan untuk menguji hipotesis menggunakan SmartPLS. Berikut hasil analisis data dari penyebaran kuesioner:

5.2.1 Pengujian Instrumen Penelitian

Pada bagian ini akan dilakukan pengujian kuesioner dengan cara menguji validitas dan realibilitas dari data hasil penyebaran kuesioner dengan menggunakan *tools* SPSS Statistics 17. Hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa valid dan reliabel kuesioner yang telah disebar dan diisi oleh responden. Pada tahapan awal pengujian kuesioner yaitu melakukan uji

perangkat dengan 51 responden (yang diambil dari penyebaran kuesioner via online) pada tanggal 16 Februari 2017 untuk melihat apakah instrumen valid dan reliabel serta dapat dilanjutkan untuk penyebaran data sejumlah responden yang telah ditetapkan sebelumnya. Hal ini hanya dilakukan untuk kuesioner pengguna layanan dikarenakan mempunyai target responden yang cukup banyak. Berikut hasil uji validitas dan reliabilitas sementara pada tahap awal pengujian kuesioner:

Tabel 5.4 Hasil uji validitas dan realibilitas pada tahap awal

Target	Uji Validitas (nilai KMO)	Uji Reliabilitas (nilai Cronbach Alpha)
51 responden mahasiswa S1 ITS	0.607 (valid)	0.849 (reliabel)

Dari tabel diatas dinyatakan bahwa perangkat valid dan reliabel sehingga dapat dilanjutkan untuk melakukan penyebaran sejumlah responden yang telah ditetapkan sebelumnya.

Berikut hasil pengujian data kuesioner secara keseluruhan berdasarkan jumlah responden yang digunakan dalam penelitian (420 responden mahasiswa ITS dan 21 responden BAKP bagian Akademik) menggunakan *tools* SPSS Statistics 17:

5.2.2.1 Uji Validitas

Berikut hasil pengujian validitas berdasarkan *pearson correlation* menggunakan *tools* SPSS:

Variabel Persepsi Nilai Perspektif Pengguna

Berikut hasil uji validitas menggunakan hasil dari nilai *Pearson Correlation* pada setiap item indikator untuk variabel persepsi nilai perspektif pengguna:

Tabel 5.5 Uji validitas variabel persepsi nilai perspektif pengguna

Item Indikator	Pearson Correlation	Nilai Tabel-r	Keterangan
PS1.1	0.454	0,3	Valid
PS1.2	0.538	0,3	Valid
PS1.3	0.593	0,3	Valid
PS1.4	0.470	0,3	Valid
PS1.5	0.402	0,3	Valid
PS1.6	0.577	0,3	Valid
PS1.7	0.526	0,3	Valid
PS1.8	0.453	0,3	Valid
PS1.9	0.454	0,3	Valid
PS1.10	0.553	0,3	Valid
PS2.1	0.565	0,3	Valid
PS2.2	0.336	0,3	Valid
PS3.1	0.502	0,3	Valid
PS3.2	0.468	0,3	Valid
PS4.1	0.596	0,3	Valid
PS4.2	0.477	0,3	Valid
PS5.1	0.531	0,3	Valid
PS5.2	0.583	0,3	Valid
PS6.1	0.483	0,3	Valid
PS6.2	0.469	0,3	Valid
PS7.1	0.363	0,3	Valid
PS7.2	0.568	0,3	Valid
CA1.1	0.314	0,3	Valid
CA1.2	0.403	0,3	Valid
CA2.1	0.544	0,3	Valid
CA2.2	0.494	0,3	Valid
CA3.1	0.453	0,3	Valid
CA3.2	0.486	0,3	Valid

Item Indikator	Pearson Correlation	Nilai Tabel-r	Keterangan
CA4.1	0.568	0,3	Valid
CA4.2	0.496	0,3	Valid
CA5.1	0.494	0,3	Valid
CA5.2	0.489	0,3	Valid
CA6.1	0.341	0,3	Valid
CA6.2	0.321	0,3	Valid

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa nilai *pearson correlation* pada semua item indikator lebih besar dari nilai Tabel-r sehingga indikator pada variabel persepsi nilai perspektif pengguna dapat dikatakan valid.

Variabel Total Nilai Perspektif Pengguna

Berikut hasil uji validitas menggunakan hasil dari nilai *Pearson Correlation* pada setiap item indikator untuk variabel total nilai perspektif pengguna:

Tabel 5.6 Uji validitas variabel total nilai perspekif pengguna

Item Indikator	Pearson Correlation	Nilai Tabel-r	Keterangan
ECV1.1	0.713	0,3	Valid
ECV1.2	0.760	0,3	Valid
ECV 1.3	0.719	0,3	Valid
ECV 1.4	0.768	0,3	Valid
ECV 1.5	0.701	0,3	Valid
ECV 1.6	0.547	0,3	Valid

Berdasarkan Tabel 13 diatas, dapat dilihat bahwa nilai *pearson correlation* pada semua item indikator lebih besar dari nilai Tabel-r sehingga indikator pada variabel total nilai perspektif pengguna dapat dikatakan valid.

Variabel Persepsi Nilai Perspektif Penyedia

Berikut hasil uji validitas menggunakan hasil dari nilai *Pearson Correlation* pada setiap item indikator untuk variabel persepsi nilai perspektif penyedia:

Tabel 5.7 Uji validitas variabel persepsi nilai perspektif penyedia

Item Indikator	<i>Pearson Correlation</i>	Nilai Tabel-r	Keterangan
PN1.1	0.727	0,3	Valid
PN1.2	0.780	0,3	Valid
PN2.1	0.673	0,3	Valid
PN2.2	0.753	0,3	Valid
PN3.1	0.601	0,3	Valid
PN3.2	0.658	0,3	Valid
PN4.1	0.716	0,3	Valid
PN4.2	0.744	0,3	Valid
PN5.1	0.731	0,3	Valid
PN5.2	0.760	0,3	Valid
PN6.1	0.545	0,3	Valid
PN6.2	0.243	0,3	Tidak Valid
CS1.1	-0.033	0,3	Tidak Valid
CS1.2	0.577	0,3	Valid
CS2.1	0.760	0,3	Valid
CS2.2	0.741	0,3	Valid
CS3.1	0.566	0,3	Valid
CS3.2	0.703	0,3	Valid
CS4.1	0.762	0,3	Valid
CS4.2	0.571	0,3	Valid

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa nilai *pearson correlation* pada semua item indikator lebih besar dari nilai Tabel-r kecuali pada indikator PN6.2 dan CS1.1 lebih kecil dari nilai Tabel-r.

Variabel Total Nilai Perspektif Penyedia

Berikut hasil uji validitas menggunakan hasil dari nilai *Pearson Correlation* pada setiap item indikator untuk variabel total nilai perspektif penyedia:

Tabel 5.8 Uji validitas variabel total nilai perspektif penyedia

Item Indikator	Pearson Correlation	Nilai Tabel-r	Keterangan
ECV1.1	0.781	0,3	Valid
ECV1.2	0.758	0,3	Valid
ECV1.3	0.565	0,3	Valid
ECV1.4	0.740	0,3	Valid
ECV1.5	0.780	0,3	Valid
ECV1.6	0.546	0,3	Valid

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa nilai *pearson correlation* pada semua item indikator lebih besar dari nilai Tabel-r sehingga indikator pada variabel total nilai perspektif penyedia dapat dikatakan valid.

5.2.2.2 Uji Reliabilitas

Berikut hasil uji realibilitas dari setiap variabel penelitian menggunakan *tools* SPSS:

Tabel 5.9 Uji realibilitas pada setiap variabel

Variabel	Nilai Cronbach Alpha (α)	Keterangan
Persepsi nilai perspektif pengguna	0,894	Reliabel
Total nilai perspektif pengguna	0,782	Reliabel

Variabel	Nilai Cronbach Alpha (α)	Keterangan
Persepsi nilai perspektif penyedia	0,915	Reliabel
Total nilai perspektif penyedia	0,781	Reliabel

Dalam uji reliabilitas pada tools SPSS, Nilai *cronbach's alpha* dapat langsung dilihat. Apabila lebih dari 0.6 maka data memiliki konsistensi yang dapat diterima. Tabel diatas menunjukkan nilai *cronbach alpha* di setiap variabel penelitian memiliki nilai lebih dari 0,6. Oleh karena itu, dapat dinyatakan bahwa data *reliable* dan memiliki konsistensi yang dapat diterima.

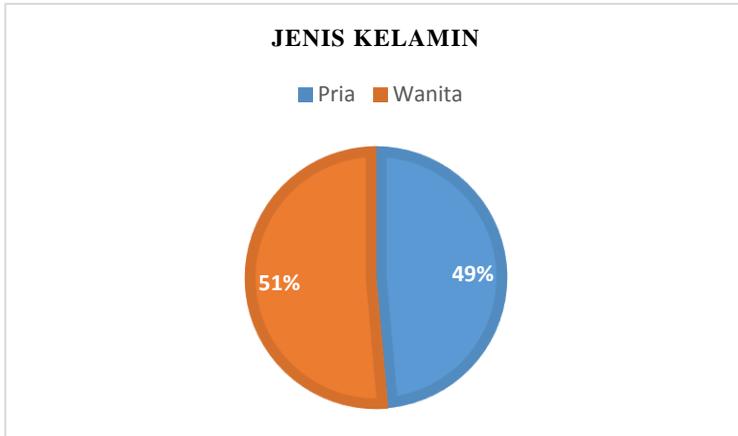
5.2.2 Deskriptif Statistik

Jumlah responden yang didapatkan dari hasil penyebaran kuesioner yaitu 420 responden mahasiswa S1 ITS dan 21 responden staf BAKP bagian akademik. Dalam penelitian ini, skala yang digunakan yaitu skala likert untuk mengetahui persepsi responden dengan rentang angka 1 sampai angka 5. Angka 1 menunjukkan persepsi sangat tidak setuju sampai angka 5 yang menunjukkan sangat setuju. Berikut analisis deskriptif dari data kuesioner yang telah didapatkan:

5.2.2.1 Analisis Deskriptif Statistik berdasarkan Perspektif Pengguna Layanan

5.2.2.1.1 Jenis Kelamin

Jumlah responden mahasiswa S1 ITS yang didapatkan yaitu 420 responden. Berikut diagram persentase berdasarkan kategori jenis kelamin pada responden pengguna layanan:



Gambar 5.3 Presentase Jenis Kelamin Responden (Pengguna Layanan)

Berdasarkan diagram presentase diatas, berikut rincian 420 responden berdasarkan jenis kelamin:

1. Responden berjenis kelamin pria sebanyak 204 orang (49%).
2. Responden berjenis kelamin wanita sebanyak 216 orang (51%).

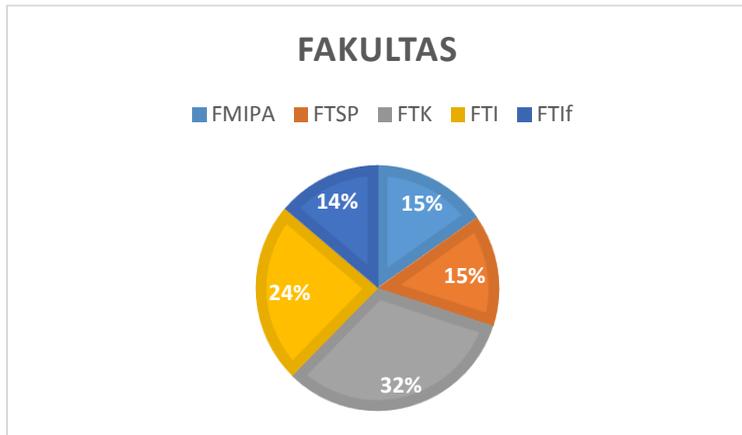
Tabel 5.10 Deskriptif Statistik Jenis Kelamin (Pengguna Layanan)

Jenis Kelamin	Frekuensi	Percent (%)	Valid Percent (%)	Cumulative Percent (%)
Pria	204	49	49	49
Wanita	216	51	51	100
Total	420	100	100	

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa karakteristik responden ditinjau dari jenis kelamin menunjukkan bahwa jenis kelamin wanita lebih banyak 51% daripada jenis kelamin pria.

5.2.2.1.2 Fakultas

Jumlah responden mahasiswa S1 ITS yang didapatkan yaitu 420 responden. Berikut diagram persentase berdasarkan kategori fakultas pada responden pengguna layanan:



Gambar 5.4 Presentase Jumlah Responden per Fakultas (Pengguna Layanan)

Berdasarkan diagram presentase diatas, berikut rincian 420 responden yang terdiri dari fakultas:

1. Responden berasal dari fakultas FMIPA berjumlah 64 orang (15.2%).
2. Responden berasal dari fakultas FTSP berjumlah 62 orang (14.8%).
3. Responden berasal dari fakultas FTK berjumlah 136 orang (32.4%).
4. Responden berasal dari fakultas FTI berjumlah 100 orang (23.8%).
5. Responden berasal dari fakultas FTif berjumlah 58 orang (13.8%).

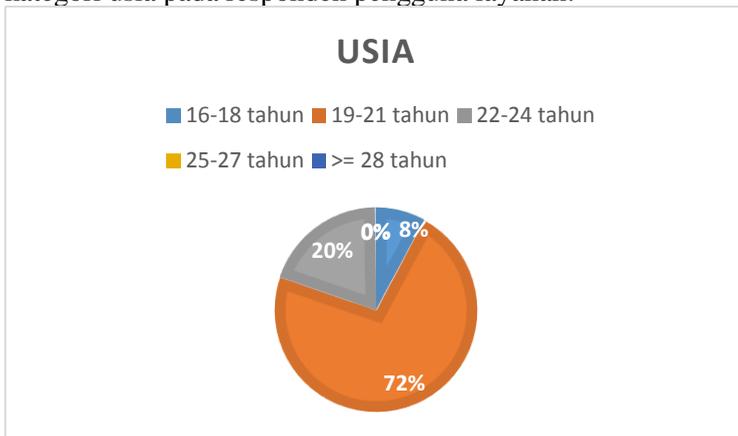
Tabel 5.11 Deskriptif Statistik Fakultas(Pengguna Layanan)

Fakultas	Frekuensi	Percent (%)	Valid Percent (%)	Cumulative Percent (%)
FMIPA	64	15.2	15.2	15.2
FTSP	62	14.8	14.8	30
FTK	136	32.4	32.4	62.4
FTI	100	23.8	23.8	86.2
FTIf	58	13.8	13.8	100
Total	420	100	100	

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa karakteristik responden ditinjau dari jenis fakultas menunjukkan bahwa fakultas FTI lebih banyak 23.8% daripada fakultas lainnya. Hal ini wajar karena perhitungan jumlah sample sesuai dengan rumus slovin yang juga mempertimbangkan jumlah populasi per fakultas.

5.2.2.1.3 Usia

Jumlah responden mahasiswa S1 ITS yang didapatkan yaitu 420 responden. Berikut diagram persentase berdasarkan kategori usia pada responden pengguna layanan:



Gambar 5.5 Presentase Usia Responden

Berdasarkan diagram presentase diatas, berikut rincian 420 responden berdasarkan rentang usia:

1. Responden yang memiliki usia antara 16-18 tahun berjumlah 33 orang (7.8%).
2. Responden yang memiliki usia antara 19-21 tahun berjumlah 304 orang (72%).
3. Responden yang memiliki usia antara 22-24 tahun berjumlah 82 orang (20%).
4. Responden yang memiliki usia antara 25-27 tahun berjumlah 1 orang (0.2%).
5. Responden yang memiliki usia di atas atau sama dengan 28 tahun berjumlah 0 orang (0%).

Tabel 5.12 Deskriptif Statistik Usia (Pengguna Layanan)

Usia	Frekuensi	Percent (%)	Valid Percent (%)	Cumulative Percent (%)
16-18 thn	33	7.8	7.8	7.8
19-21 thn	304	72	72	79.8
22-24 thn	82	20	20	99.8
25-27 thn	1	0.2	0.2	100
≥ 28 thn	0	0	0	100
Total	420	100	100	

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa karakteristik responden ditinjau dari rentang usia menunjukkan bahwa usia antara 19-21 tahun lebih banyak 72% daripada rentang usia lainnya. Berdasarkan hasil analisis data ini menunjukkan bahwa usia 19-21 tahun paling sering menggunakan layanan SIM Akademik.

5.2.2.1.4 Variabel Penelitian

Pada analisis statistik deskriptif mengenai variabel penelitian ini menggunakan nilai rata-rata pada setiap item indikator/item pernyataan pada kuesioner. Kemudian memberikan arti dari nilai rata-rata tersebut berdasarkan pada indeks nilai yang ada pada tabel 3.6 yaitu :

Tabel 3.3 Range Nilai Skala Likert

Rentang Mean	Keterangan
1 – 2,33	Rendah/Buruk
2,34 – 3,67	Sedang/Cukup
3,68 – 5	Tinggi/Baik

Berikut hasil kuesioner pada variabel penelitian yang dianalisis untuk mengetahui rata-rata jawaban responden setiap pernyataan kuesioner:

Persepsi Nilai Perspektif Pengguna

Tabel 5.13 Deskriptif statistik variabel persepsi nilai perspektif pengguna

Kode Item	N	Minimum	Maksimum	Mean	Skala Penilaian
PS1.1	420	1	5	3.94	Baik
PS1.2	420	1	5	3.76	Baik
PS1.3	420	1	5	3.91	Baik
PS1.4	420	1	5	3.74	Baik
PS1.5	420	1	5	3.47	Cukup
PS1.6	420	1	5	3.37	Cukup
PS1.7	420	1	5	3.35	Cukup
PS1.8	420	1	5	3.55	Cukup
PS1.9	420	1	5	3.27	Cukup
PS1.10	420	1	5	3.35	Cukup
PS2.1	420	1	5	3.34	Cukup

Kode Item	N	Minimum	Maksimum	Mean	Skala Penilaian
PS2.2	420	1	5	3.03	Cukup
PS3.1	420	1	5	3.64	Cukup
PS3.2	420	1	5	3.07	Cukup
PS4.1	420	1	5	3.50	Cukup
PS4.2	420	1	5	3.62	Cukup
PS5.1	420	1	5	3.32	Cukup
PS5.2	420	1	5	3.43	Cukup
PS6.1	420	1	5	3.80	Baik
PS6.2	420	1	5	3.78	Baik
PS7.1	420	1	5	3.92	Baik
PS7.2	420	1	5	3.71	Baik
CA1.1	420	1	5	2.85	Cukup
CA1.2	420	1	5	3.13	Cukup
CA2.1	420	1	5	3.92	Baik
CA2.2	420	1	5	2.92	Cukup
CA3.1	420	1	5	3.88	Cukup
CA3.2	420	1	5	2.59	Cukup
CA4.1	420	1	5	3.55	Cukup
CA4.2	420	1	5	3.28	Cukup
CA5.1	420	1	5	3.75	Baik
CA5.2	420	1	5	3.79	Baik
CA6.1	420	1	5	4.28	Baik
CA6.2	420	1	5	3.43	Cukup
Rata-rata				3.51	Cukup

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa variabel Persepsi Nilai perspektif pengguna mempunyai nilai rata-rata 3.51. Nilai mean pada variabel ini terletak pada interval $2,34 \leq x \leq 3,67$ yang menunjukkan bahwa rata-rata responden mengatakan bahwa layanan SIM Akademik bernilai cukup. Dengan

demikian dapat dikatakan bahwa responden merasa cukup puas dengan layanan SIM Akademik berdasarkan aspek manfaat dan biaya.

Total Nilai Perspektif Pengguna

Tabel 5.14 Deskriptif statistik variabel total nilai perspektif pengguna

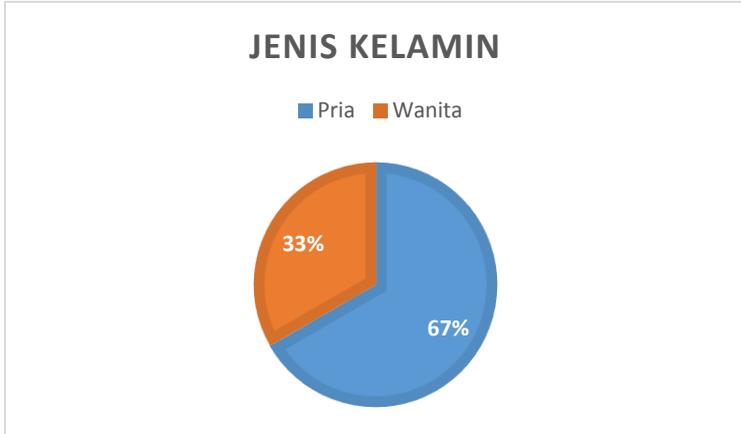
Kode Item	N	Minimum	Maksimum	Mean	Skala Penilaian
ECV1.1	420	1	5	3.50	Cukup
ECV1.2	420	1	5	3.80	Baik
ECV1.3	420	1	5	3.45	Cukup
ECV1.4	420	2	5	3.70	Baik
ECV1.5	420	2	5	3.77	Baik
ECV1.6	420	1	5	1.69	Buruk
Rata-rata				3.32	Cukup

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa variabel Total Nilai perspektif pengguna mempunyai nilai rata-rata 3.32. Nilai mean pada variabel ini terletak pada interval $2,34 \leq x \leq 3,67$ yang menunjukkan bahwa rata-rata responden mengatakan bahwa layanan SIM Akademik secara umum bernilai cukup. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa responden merasa cukup puas dengan layanan SIM Akademik berdasarkan aspek *end value customer*.

5.2.2.2 Analisis Deskriptif Statistik berdasarkan Perspektif Penyedia Layanan

5.2.2.2.1 Jenis Kelamin

Jumlah responden staf BAKP bagian Akademik yang didapatkan yaitu 21 responden. Berikut diagram persentase berdasarkan kategori jenis kelamin pada responden penyedia layanan:



Gambar 5.6 Presentase Jenis Kelamin Responden (Penyedia Layanan)

Berdasarkan diagram presentase diatas, berikut rincian 21 responden berdasarkan jenis kelamin:

1. Responden berjenis kelamin pria sebanyak 14 orang (67%).
2. Responden berjenis kelamin wanita sebanyak 7 orang (33%).

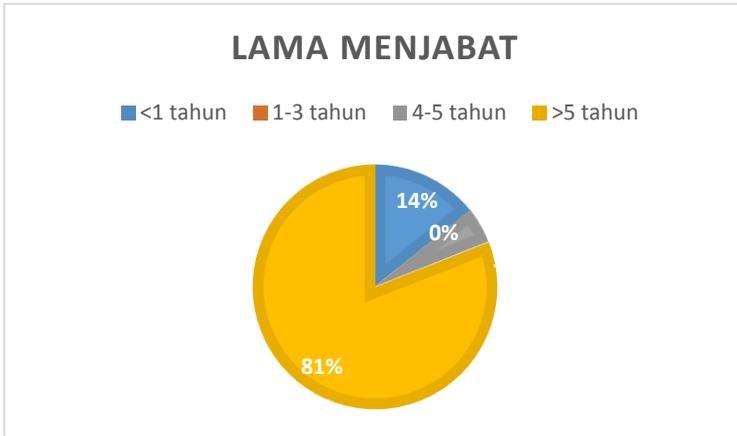
Tabel 5.15 Deskriptif Statistik Jenis Kelamin (Penyedia Layanan)

Jenis Kelamin	Frekuensi	Percent (%)	Valid Percent (%)	Cumulative Percent (%)
Pria	14	67	67	67
Wanita	7	33	33	100
Total	21	100	100	

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa karakteristik responden ditinjau dari jenis kelamin menunjukkan bahwa jenis kelamin pria lebih banyak 67% daripada jenis kelamin wanita. Berdasarkan hasil analisis data ini menunjukkan bahwa layanan SIM Akademik lebih banyak dioperasikan oleh pria.

5.2.2.2.2 Lama Menjabat

Jumlah responden staf BAKP bagian Akademik yang didapatkan yaitu 21 responden. Berikut diagram persentase berdasarkan kategori lama menjabat pada responden penyedia layanan:



Gambar 5.7 Presentase Lama Menjabat

Berikut rincian 21 responden berdasarkan rentang masa menjabat:

1. Responden yang telah lama menjabat kurang dari 1 tahun sejumlah 3 orang (14%).
2. Responden yang telah lama menjabat antara 1-3 tahun sejumlah 0 orang (0%).
3. Responden yang telah lama menjabat antara 4-5 tahun sejumlah 1 orang (5%).
4. Responden yang telah lama menjabat lebih dari 5 tahun sejumlah 17 orang (81%).

Tabel 5.16 Deskriptif Statistik Lama Menjabat

Lama Menjabat	Frekuensi	Percent (%)	Valid Percent (%)	Cumulative Percent (%)
<1 thn	3	14	14	14
1-3 thn	0	0	0	14
4-5 thn	1	5	5	19
>5 thn	17	81	81	100
Total	21	100	100	

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa karakteristik responden ditinjau dari lama menjabat menunjukkan bahwa lama menjabat lebih dari 5 tahun lebih banyak 81% daripada lainnya. Berdasarkan hasil analisis data ini menunjukkan bahwa pihak penyedia layanan SIM Akademik merupakan pihak yang sudah profesional dalam mengoperasikan layanan SIM Akademik.

5.2.2.1.3 Variabel Penelitian

Pada analisis statistik deskriptif mengenai variabel penelitian ini menggunakan nilai rata-rata pada setiap item indikator/item pernyataan pada kuesioner. Kemudian memberikan arti dari nilai rata-rata tersebut berdasarkan pada indeks nilai yang ada pada tabel 3.6 yaitu :

Tabel 3.3 Range Nilai Skala Likert

Rentang Mean	Keterangan
1 – 2,33	Rendah/Buruk
2,34 – 3,67	Sedang/Cukup
3,68 – 5	Tinggi/Baik

Berikut hasil kuesioner pada variabel penelitian yang dianalisis untuk mengetahui rata-rata jawaban responden setiap pernyataan kuesioner:

Persepsi Nilai Perspektif Penyedia

Tabel 5.17 Deskriptif statistik variabel persepsi nilai perspektif penyedia

Kode Item	N	Minimum	Maksimum	Mean	Skala Penilaian
PN1.1	18	3	5	4.29	Baik
PN1.2	18	3	5	4.24	Baik
PN2.1	18	3	5	3.67	Cukup
PN2.2	18	2	5	3.52	Cukup
PN3.1	18	2	5	3.76	Baik
PN3.2	18	3	5	3.81	Baik
PN4.1	18	3	5	4.05	Baik
PN4.2	18	3	5	3.86	Baik
PN5.1	18	2	5	3.67	Cukup
PN5.2	18	2	5	4.14	Baik
PN6.1	18	2	5	3.48	Cukup
PN6.2	18	3	5	4.38	Baik
CS1.1	18	2	5	3.24	Cukup
CS1.2	18	2	5	3.95	Baik
CS2.1	18	3	5	4.14	Baik
CS2.2	18	3	5	4.05	Baik
CS3.1	18	2	5	4.09	Baik
CS3.2	18	3	5	4.19	Baik
CS4.1	18	3	5	4.14	Baik
CS4.2	18	3	5	3.86	Baik
Rata-rata				3.93	Baik

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa variabel Persepsi Nilai perspektif penyedia mempunyai nilai rata-rata 3.93. Nilai

mean pada variabel ini terletak pada interval $3,68 \leq x \leq 5$ yang menunjukkan bahwa rata-rata responden mengatakan bahwa manfaat yang didapatkan dari layanan SIM Akademik bernilai baik berdasarkan aspek manfaat dan biaya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa responden merasa puas dengan manfaat layanan SIM Akademik secara mendalam (menambah pengetahuan).

Total Nilai Perspektif Penyedia

Tabel 5.18 Deskriptif statistik variabel total nilai perspektif penyedia

Kode Item	N	Minimum	Maksimum	Mean	Skala Penilaian
ECV1.1	18	2	5	3.38	Cukup
ECV1.2	18	3	5	3.62	Cukup
ECV1.3	18	3	5	3.71	Baik
ECV1.4	18	2	5	3.86	Baik
ECV1.5	18	3	5	4.05	Baik
ECV1.6	18	1	5	2.38	Buruk
Rata-rata				3.5	Cukup

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa variabel Total Nilai perspektif penyedia mempunyai nilai rata-rata 3.5. Nilai mean pada variabel ini terletak pada interval $2,34 \leq x \leq 3,67$ yang menunjukkan bahwa rata-rata responden mengatakan bahwa layanan SIM Akademik secara umum bernilai cukup. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa responden merasa cukup puas dengan layanan SIM Akademik berdasarkan aspek *end value customer*.

5.2.3 Analisis Inferensial

Setelah data dilakukan uji validitas, uji realibilitas, dan dilakukan analisis statistik deskriptif, maka selanjutnya data akan dilakukan analisis inferensial menggunakan *tools* SmartPLS. Hal ini bertujuan untuk mengetahui hubungan

antara variabel *dependent* dengan variabel *independent*. Berikut hasil analisis inferensial menggunakan *tools* SmartPLS:

5.2.3.1 Analisis Inferensial berdasarkan Perspektif Pengguna

Analisis inferensial menggunakan SmartPLS untuk hasil kuesioner perspektif pengguna layanan (mahasiswa S1 ITS). Hal ini dikarenakan indikator dalam penelitian dengan variabel latennya bersifat reflektif.

5.2.3.1.1 Outer Model

Outer Model atau pengukuran model ini merupakan tahap pertama dalam melakukan analisis inferensial menggunakan SmartPLS. Hasil uji yang dilihat antara lain *convergent validity*, *discriminant validity*, *composite reliability*, dan *average variance extracted* (AVE) [34]. Berikut hasil dari identifikasi *outer model* yang dilihat dari setiap item indikator pada setiap variabel yang digunakan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan antara item indikator terhadap variabelnya berdasarkan perspektif pengguna:

Convergent Validity

Berikut tabel hasil *convergent validity* untuk perspektif pengguna:

Tabel 5.19 Hasil Convergent Validity Perspektif Pengguna

Item Indikator	Original Sample O	T-statistik
PS1.1←Persepsi Nilai	0.483	10.364
PS1.2←Persepsi Nilai	0.598	18.061
PS1.3←Persepsi Nilai	0.651	19.020
PS1.4←Persepsi Nilai	0.450	9.535
PS1.5←Persepsi Nilai	0.356	6.244
PS1.6←Persepsi Nilai	0.581	13.239
PS1.7←Persepsi Nilai	0.522	11.071
PS1.8←Persepsi Nilai	0.459	10.600
PS1.9←Persepsi Nilai	0.449	8.386

Item Indikator	Original Sample O	T-statistik
PS1.10◀Persepsi Nilai	0.562	12.779
PS2.1◀Persepsi Nilai	0.566	13.443
PS2.2◀Persepsi Nilai	0.278	5.522
PS3.1◀Persepsi Nilai	0.501	13.258
PS3.2◀Persepsi Nilai	0.440	8.840
PS4.1◀Persepsi Nilai	0.609	15.904
PS4.2◀Persepsi Nilai	0.470	12.403
PS5.1◀Persepsi Nilai	0.523	11.687
PS5.2◀Persepsi Nilai	0.606	13.242
PS6.1◀Persepsi Nilai	0.513	12.348
PS6.2◀Persepsi Nilai	0.492	11.240
PS7.1◀Persepsi Nilai	0.370	6.865
PS7.2◀Persepsi Nilai	0.580	13.512
CA1.1◀Persepsi Nilai	-0.243	4.499
CA1.2◀Persepsi Nilai	0.321	6.220
CA2.1◀Persepsi Nilai	0.604	17.114
CA2.2◀Persepsi Nilai	0.423	8.317
CA3.1◀Persepsi Nilai	0.445	9.994
CA3.2◀Persepsi Nilai	0.402	7.340
CA4.1◀Persepsi Nilai	0.581	13.442
CA4.2◀Persepsi Nilai	0.446	8.940
CA5.1◀Persepsi Nilai	0.530	12.096
CA5.2◀Persepsi Nilai	0.519	14.611
CA6.1◀Persepsi Nilai	0.391	6.921
CA6.2◀Persepsi Nilai	0.287	5.018
ECV1.1◀Total Nilai	0.737	28.724
ECV1.2◀Total Nilai	0.768	31.844
ECV1.3◀Total Nilai	0.734	26.535
ECV1.4◀Total Nilai	0.799	36.442
ECV1.5◀Total Nilai	0.733	26.760

Item Indikator	Original Sample O	T-statistik
ECV1.6◀Total Nilai	-0.421	7.440

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat hasil dari perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan SmartPLS. Berikut rincian analisis berdasarkan pengukuran model atau *outer model* menggunakan SmartPLS untuk uji *Convergent Validity*:

Convergent Validity : menggambarkan ukuran korelasi antara skor indikator reflektif dengan variabel laten yang dibentuknya. Model pengukuran ini dinilai berdasarkan nilai *loading factornya* yaitu dikatakan baik apabila ≥ 0.5 dan signifikan [34].

- *Convergent Validity* untuk variabel persepsi nilai perspektif pengguna kurang baik karena dari 34 item indikator yang ada, terdapat 18 item indikator yang nilai *loading factornya* kurang dari 0.5 namun signifikan semua.
- *Convergent Validity* untuk variabel total nilai perspektif pengguna cukup baik karena dari 6 item indikator yang ada, terdapat 1 item indikator yang nilai *loading factornya* kurang dari 0.5 namun signifikan.

Berikut adalah hasil perbaikan yang dilakukan dengan menghapus item indikator yang memiliki nilai *loading* kurang dari 0.5:

Gambar 5. 8 Hasil Perbaikan *Convergent Validity* Perspektif Pengguna

Item Indikator	Original Sample O	T-statistik
PS1.2◀Persepsi Nilai	0.638	20.881
PS1.3◀Persepsi Nilai	0.692	22.142
PS1.6◀Persepsi Nilai	0.589	13.553
PS1.7◀Persepsi Nilai	0.529	11.563
PS1.10◀Persepsi Nilai	0.561	13.238

Item Indikator	Original Sample O	T-statistik
PS2.1◀Persepsi Nilai	0.535	11.507
PS3.1◀Persepsi Nilai	0.527	12.868
PS4.1◀Persepsi Nilai	0.588	14.734
PS4.2◀Persepsi Nilai	0.516	13.164
PS5.2◀Persepsi Nilai	0.587	12.420
PS6.1◀Persepsi Nilai	0.552	12.750
PS6.2◀Persepsi Nilai	0.509	10.862
PS7.2◀Persepsi Nilai	0.607	13.865
CA2.1◀Persepsi Nilai	0.613	18.396
CA4.1◀Persepsi Nilai	0.603	13.833
CA5.1◀Persepsi Nilai	0.560	13.548
CA5.2◀Persepsi Nilai	0.551	14.356
ECV 1.1◀Total Nilai	0.750	31.588
ECV 1.2◀Total Nilai	0.768	32.042
ECV 1.3◀Total Nilai	0.744	29.744
ECV 1.4◀Total Nilai	0.800	37.066
ECV 1.5◀Total Nilai	0.737	27.092

Berdasarkan tabel hasil perbaikan *convergent validity* diatas, hasil analisis pada masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

- Setelah dilakukan perbaikan, *Convergent Validity* untuk variabel persepsi nilai perspektif pengguna baik karena item indikator yang berjumlah 17 memiliki nilai *loading factornya* lebih dari 0.5 dan signifikan.
- Setelah dilakukan perbaikan, *Convergent Validity* untuk variabel total nilai perspektif pengguna baik karena karena item indikator yang berjumlah 5 memiliki nilai *loading factornya* lebih dari 0.5 dan signifikan.

Discriminant Validity

Berikut hasil *discriminant validity* yang diolah menggunakan SmartPLS dengan cara menghitung akar kuadrat dari nilai AVE. Jika nilai dari akar kuadrat AVE lebih dari nilai AVE itu sendiri maka dikatakan baik [34]:

Tabel 5.20 Hasil Discriminant Validity Perspektif Pengguna

<i>Discriminant Validity</i>			
Variabel	Persepsi Nilai	Total Nilai	Ket
Persepsi Nilai Perspektif Pengguna	0.576		Baik
Total Nilai Perspektif Pengguna	0.774	0.760	Baik

Berdasarkan hasil *discriminant validity* pada tabel diatas, dapat dianalisis bahwa:

- Pada variabel persepsi nilai perspektif pengguna, nilai akar kuadrat AVE lebih besar dari nilai AVE pada variabel tersebut yaitu 0.576 lebih besar dari 0.332, sehingga dapat

disimpulkan bahwa validitas diskriminan pada variabel laten persepsi nilai perspektif pengguna baik.

- Pada variabel total nilai perspektif pengguna, nilai akar kuadrat AVE lebih besar dari nilai AVE pada variabel tersebut yaitu 0.774 dan 0.760 lebih besar dari 0.578, sehingga dapat disimpulkan bahwa validitas diskriminan pada variabel laten total nilai perspektif pengguna baik.

Composite Reliability

Tabel 5.21 Hasil Composite Reliability Perspektif Pengguna

Variabel	Cronbach Alpha	Composite Reliability
Persepsi Nilai Perspektif Pengguna	0.873	0.893
Total Nilai Perspektif Pengguna	0.817	0.873

Hasil dari *Composite Reliability* menggunakan SmartPLS ini dilihat dari dua nilai yaitu *Cronbach Alpha* dan *Composite Reliability* dimana untuk masing-masing variabel dikatakan reliabel apabila mempunyai nilai *Cronbach Alpha* ≥ 0.6 dan *Composite Reliability* ≥ 0.8 [34]. Berikut hasil analisis berdasarkan hasil tabel pengolahan SmartPLS pada masing-masing variabel laten dalam penelitian ini:

- Pada variabel persepsi nilai perspektif pengguna mempunyai nilai *Cronbach Alpha* lebih dari 0.6 yaitu 0.873 dan mempunyai nilai *Composite Reliability* lebih dari 0.8 yaitu 0.893. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa variabel laten persepsi nilai perspektif pengguna dikatakan **reliabel**.
- Pada variabel total nilai perspektif pengguna mempunyai nilai *Cronbach Alpha* lebih dari 0.6 yaitu 0.817 dan

mempunyai nilai *Composite Reliability* lebih dari 0.8 yaitu 0.873. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa variabel laten total nilai perspektif pengguna dikatakan **reliabel**.

Average Variance Extracted (AVE)

Tabel 5. 22 Hasil Average Variance Extracted (AVE) Perspektif Pengguna

Average Variance Extracted (AVE)			
Variabel		AVE	
Persepsi	Nilai	Perspektif	0.332
Total Nilai Perspektif Pengguna			0.578

Nilai AVE dikatakan baik dalam mewakili skor data asli apabila mempunyai nilai ≥ 0.5 [34]. Berikut hasil analisis berdasarkan hasil tabel diatas dalam pengolahan SmartPLS pada masing-masing variabel laten:

- Pada variabel persepsi nilai perspektif pengguna mempunyai nilai AVE kurang dari 0.5 yaitu 0.332. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel laten persepsi nilai perspektif pengguna dikatakan **cukup baik** dalam mewakili skor data asli.
- Pada variabel total nilai perspektif pengguna mempunyai nilai AVE lebih dari 0.5 yaitu 0.578. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel laten total nilai perspektif pengguna dikatakan **baik** dalam mewakili skor data asli.

5.2.3.1.2 Inner Model

Inner Model atau model struktural ini merupakan tahap kedua dalam melakukan analisis inferensial menggunakan SmartPLS. Pengujian *Inner Model* atau model struktural ini dengan melihat nilai *Original Sample* pada model *path coefficient* dan tabel R

square. Berikut hasil *path coefficient* dan *R square* dengan menggunakan SmartPLS:

Path Coefficient

Tabel 5.23 Hasil Struktural Model Perspektif Pengguna

	Original Sample	T-statistik
Persepsi Nilai Perspektif Pengguna → Total Nilai Perspektif Pengguna	0.774	40.088

Berdasarkan tabel diatas, nilai koefisien pada hasil *Original Sample* dan T-statistik memiliki nilai positif (lebih dari 0.5 pada *Original Sample*) dan signifikan (lebih dari 2.0 pada uji T-statistik), sehingga dapat disimpulkan bahwa antara kedua variabel laten (variabel dependen dan variabel independen) dalam penelitian ini memiliki hubungan yang positif.

Identifikasi R Square

Identifikasi R square pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel *dependent* dengan variabel *independent*. Apabila nilai R mendekati angka 1, maka variabel *independent* berpengaruh kuat terhadap variabel *dependent* [34]. Sebaliknya, apabila nilai R mendekati angka 0 maka variabel *independent* tidak memiliki pengaruh kuat terhadap variabel *dependent*. Berikut adalah tabel identifikasi *R square* serta penjelasan sesuai model penelitian:

Tabel 5.24 Identifikasi R Square Perspektif Pengguna

R Square of Latent Variable	
Persepsi nilai perspektif pengguna	0

R Square of Latent Variable	
Total nilai perspektif pengguna	0.600

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa nilai R square pada variabel total nilai perspektif pengguna sebesar 0.600. Hal ini menunjukkan bahwa variabilitas persepsi nilai dapat dijelaskan oleh variabilitas total nilai sebesar 60%. Sedangkan sisanya sebesar 40% merupakan pengaruh dari variabilitas lain yang tidak termasuk dalam penelitian model.

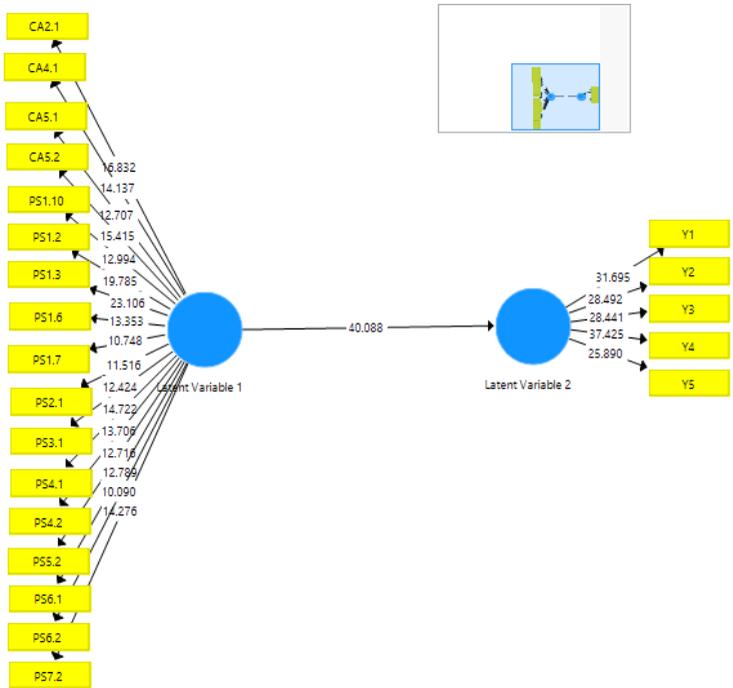
5.2.3.1.3 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini dengan melihat nilai dari *path coefficient* pada model struktural. Pengujian dengan menggunakan *tools* SmartPLS ini bertujuan untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang telah ditentukan sebelumnya pada model konseptual penelitian. Berikut hasil *path coefficient* dengan menggunakan SmartPLS:

Tabel 5.25 Hasil Uji Hipotesis Perspektif Pengguna Layanan

	Original Sample	T-statistik
Persepsi Nilai Perspektif Pengguna Total Perspektif Pengguna → Nilai	0.774	40.088

Apabila digambarkan menggunakan model empiris hubungan antar variabel maka akan menjadi gambar seperti dibawah ini:



Gambar 5.9 Model Empiris Perspektif Pengguna

Berdasarkan tabel hasil *Path Coefficient* dan model empiris diatas dapat diketahui hasil uji hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis 1 (H1) : Persepsi nilai dari pengguna layanan secara positif signifikan mempengaruhi total nilai (end-customer value) dalam menilai layanan SIM Akademik

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai *loading factor* dari koefisien variabel persepsi nilai perspektif pengguna terhadap variabel total nilai perspektif pengguna yaitu sebesar 0.774 (lebih dari 0.5) dan nilai T-statistik yaitu 40.088 (lebih dari 2.0). Hal ini menunjukkan bahwa persepsi nilai perspektif pengguna berpengaruh positif signifikan terhadap total nilai perspektif pengguna karena nilai *loading factor* melebihi 0.5 dan nilai T-

statistik melebihi 2.0 sehingga dapat dikatakan bahwa hipotesis 1 diterima.

5.2.3.2 Analisis Inferensial berdasarkan Perspektif Penyedia

Analisis inferensial menggunakan SmartPLS untuk hasil kuesioner perspektif penyedia layanan (staf BAKP bagian Akademik). Hal ini dikarenakan indikator dalam penelitian dengan variabel latennya bersifat reflektif.

5.2.3.2.1 Outer Model

Outer Model atau pengukuran model ini merupakan tahap pertama dalam melakukan analisis inferensial menggunakan SmartPLS. Hasil uji yang dilihat antara lain *convergent validity*, *discriminant validity*, *composite reliability*, dan *average variance extracted (AVE)* [34]. Berikut hasil dari identifikasi *outer model* yang dilihat dari setiap item indikator pada setiap variabel yang digunakan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan antara item indikator terhadap variabelnya berdasarkan perspektif penyedia:

Convergent Validity

Tabel 5.26 Hasil Convergent Validity Perspektif Penyedia

Item Indikator	Original Sample O	T- statistik
PN1.1 ← Persepsi Nilai	0.729	5.284
PN1.2 ← Persepsi Nilai	0.789	11.140
PN2.1 ← Persepsi Nilai	0.782	9.802
PN2.2 ← Persepsi Nilai	0.812	10.634
PN3.1 ← Persepsi Nilai	0.549	2.269
PN3.2 ← Persepsi Nilai	0.634	2.347
PN4.1 ← Persepsi Nilai	0.682	3.980

Item Indikator	Original Sample O	T- statistik
PN4.2 ← Persepsi Nilai	0.808	12.525
PN5.1 ← Persepsi Nilai	0.688	3.613
PN5.2 ← Persepsi Nilai	0.705	4.585
PN6.1 ← Persepsi Nilai	0.515	2.324
PN6.2 ← Persepsi Nilai	0.314	1.478
CS1.1 ← Persepsi Nilai	-0.218	0.749
CS1.2 ← Persepsi Nilai	0.539	2.470
CS2.1 ← Persepsi Nilai	0.772	11.988
CS2.2 ← Persepsi Nilai	0.751	4.807
CS3.1 ← Persepsi Nilai	0.605	3.180
CS3.2 ← Persepsi Nilai	0.719	6.223
CS4.1 ← Persepsi Nilai	0.721	4.205
CS4.2 ← Persepsi Nilai	0.470	2.059
ECV1.1 ← Total Nilai	0.735	3.945
ECV1.2 ← Total Nilai	0.787	7.222
ECV1.3 ← Total Nilai	0.536	1.940
ECV1.4 ← Total Nilai	0.806	9.559
ECV1.5 ← Total Nilai	0.826	10.357
ECV1.6 ← Total Nilai	0.449	1.444

Convergent validity digunakan untuk menggambarkan ukuran korelasi antara skor indikator reflektif dengan skor variabel latennya. Berdasarkan tabel hasil *convergent validity* diatas, hasil analisis pada masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

- *Convergent Validity* untuk variabel persepsi nilai perspektif penyedia kurang baik karena dari ke 20 item indikator, 3 item indikator (PN6.2, CS1.1, dan CS4.2) memiliki nilai *loading* kurang dari 0.5 namun hanya 2 item indikator (PN6.2 dan CS1.1) yang masing-masing kedua indikator tersebut tidak signifikan sebesar 1.478 dan 0.749.
- *Convergent Validity* untuk variabel total nilai perspektif penyedia kurang baik karena dari ke 20 item indikator, 1 item indikator (ECV1.6) memiliki nilai *loading* kurang dari 0.5 dan tidak signifikan sebesar 1.444 serta 1 item indikator (ECV1.3) yang tidak signifikan sebesar 1.940.

Berikut adalah hasil perbaikan yang dilakukan dengan menghapus item indikator yang memiliki nilai *loading* kurang dari 0.5 dan tidak signifikan yaitu CS1.1, PN6.2, ECV1.6, dan ECV1.3:

Tabel 5.27 Hasil Perbaikan Convergent Validity Perspektif Penyedia

Item Indikator	Original Sample O	T- statistik
PN1.1 ← Persepsi Nilai	0.737	5.976
PN1.2 ← Persepsi Nilai	0.775	8.834
PN2.1 ← Persepsi Nilai	0.749	10.174
PN2.2 ← Persepsi Nilai	0.801	11.116
PN3.1 ← Persepsi Nilai	0.561	2.473
PN3.2 ← Persepsi Nilai	0.648	2.394
PN4.1 ← Persepsi Nilai	0.713	4.742

Item Indikator	Original Sample O	T- statistik
PN4.2 ← Persepsi Nilai	0.796	12.753
PN5.1 ← Persepsi Nilai	0.705	3.723
PN5.2 ← Persepsi Nilai	0.729	5.003
PN6.1 ← Persepsi Nilai	0.536	2.505
CS1.2 ← Persepsi Nilai	0.558	2.306
CS2.1 ← Persepsi Nilai	0.760	9.946
CS2.2 ← Persepsi Nilai	0.757	5.139
CS3.1 ← Persepsi Nilai	0.587	2.864
CS3.2 ← Persepsi Nilai	0.728	6.128
CS4.1 ← Persepsi Nilai	0.742	3.994
CS4.2 ← Persepsi Nilai	0.502	2.171
ECV1.1 ← Total Nilai	0.680	3.340
ECV1.2 ← Total Nilai	0.812	7.876
ECV1.4 ← Total Nilai	0.848	12.937
ECV1.5 ← Total Nilai	0.849	10.978

Berdasarkan tabel hasil perbaikan *convergent validity* diatas, hasil analisis pada masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

- Setelah dilakukan perbaikan, *Convergent Validity* untuk variabel persepsi nilai perspektif penyedia baik karena item indikator yang berjumlah 18 memiliki nilai *loading factornya* lebih dari 0.5 dan signifikan.

- Setelah dilakukan perbaikan, *Convergent Validity* untuk variabel total nilai perspektif penyedia baik karena karena item indikator yang berjumlah 4 memiliki nilai *loading factornya* lebih dari 0.5 dan signifikan.

Discriminant Validity

Berikut hasil *discriminant validity* yang diolah menggunakan SmartPLS dengan cara menghitung akar kuadrat dari nilai AVE. Jika nilai dari akar kuadrat AVE lebih dari nilai AVE itu sendiri maka dikatakan baik [34]:

Tabel 5.28 Hasil Discriminant Validity Perspektif Penyedia

<i>Discriminant Validity</i>			
Variabel	Persepsi Nilai	Total Nilai	Ket
Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.694		Baik
Total Nilai Perspektif Penyedia	0.869	0.800	Baik

Berdasarkan hasil *discriminant validity* pada tabel diatas, dapat dianalisis bahwa:

- Pada variabel persepsi nilai perspektif penyedia, nilai akar kuadrat AVE lebih besar dari nilai AVE pada variabel tersebut yaitu 0.694 lebih besar dari 0.482, sehingga dapat disimpulkan bahwa validitas diskriminan pada variabel laten persepsi nilai perspektif penyedia baik.
- Pada variabel total nilai perspektif penyedia, nilai akar kuadrat AVE lebih besar dari nilai AVE pada variabel

tersebut yaitu 0.869 dan 0.800 lebih besar dari 0.640, sehingga dapat disimpulkan bahwa validitas diskriminan pada variabel laten total nilai perspektif penyedia baik.

Composite Reliability

Tabel 5.29 Hasil Composite Reliability Perspektif Penyedia

Variabel	Cronbach Alpha	Composite Reliability
Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.936	0.943
Total Nilai Perspektif Penyedia	0.810	0.876

Hasil dari *Composite Reliability* menggunakan SmartPLS ini dilihat dari dua nilai yaitu *Cronbach Alpha* dan *Composite Reliability* dimana untuk masing-masing variabel dikatakan reliabel apabila mempunyai nilai *Cronbach Alpha* ≥ 0.6 dan *Composite Reliability* ≥ 0.8 [34]. Berikut hasil analisis berdasarkan hasil tabel pengolahan SmartPLS pada masing-masing variabel laten dalam penelitian ini:

- Pada variabel persepsi nilai perspektif penyedia mempunyai nilai *Cronbach Alpha* lebih dari 0.6 yaitu 0.936 dan mempunyai nilai *Composite Reliability* lebih dari 0.8 yaitu 0.943. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel laten persepsi nilai perspektif penyedia dikatakan **reliabel**.
- Pada variabel total nilai perspektif penyedia mempunyai nilai *Cronbach Alpha* lebih dari 0.6 yaitu 0.810 dan mempunyai nilai *Composite Reliability* lebih dari 0.8 yaitu 0.876. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa

variabel laten total nilai perspektif penyedia dikatakan **reliabel**.

Average Variance Extracted (AVE)

Tabel 5. 30 Hasil Average Variance Extracted (AVE) Perspektif Penyedia

Average Variance Extracted (AVE)	
Variabel	AVE
Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.482
Total Nilai Perspektif Penyedia	0.640

Nilai AVE dikatakan baik dalam mewakili skor data asli apabila mempunyai nilai ≥ 0.5 [34]. Berikut hasil analisis berdasarkan hasil tabel diatas dalam pengolahan SmartPLS pada masing-masing variabel laten:

- Pada variabel persepsi nilai perspektif penyedia mempunyai nilai AVE kurang dari 0.5 yaitu 0.482. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel laten persepsi nilai perspektif penyedia dikatakan **cukup baik** dalam mewakili skor data asli.
- Pada variabel total nilai perspektif penyedia mempunyai nilai AVE lebih dari 0.5 yaitu 0.640. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel laten total nilai perspektif penyedia dikatakan **baik** dalam mewakili skor data asli.

5.2.3.2.2 Inner Model

Inner Model atau model struktural ini merupakan tahap kedua dalam melakukan analisis inferensial menggunakan SmartPLS. Pengujian *Inner Model* atau model struktural ini dengan melihat nilai *Original Sample* pada model *path coefficient* dan tabel *R square*. Berikut hasil *path coefficient* dan *R square* dengan menggunakan SmartPLS:

Path Coefficient

Tabel 5.31 Hasil Struktural Model Perspektif Penyedia

	Original Sample	T-statistik
Persepsi Nilai Perspektif Penyedia Total Perspektif Penyedia → Nilai	0.869	19.426

Berdasarkan tabel diatas, nilai koefisien pada hasil *Original Sample* dan T-statistik memiliki nilai positif (lebih dari 0.5 pada *Original Sample*) dan signifikan (lebih dari 2.0 pada uji T-statistik), sehingga dapat disimpulkan bahwa antara kedua variabel laten (variabel dependen dan variabel independen) dalam penelitian ini memiliki hubungan yang positif.

Identifikasi R Square

Identifikasi R square pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel *dependent* dengan variabel *independent*. Apabila nilai R mendekati angka 1, maka variabel *independent* berpengaruh kuat terhadap variabel *dependent*. Sebaliknya, apabila nilai R mendekati angka 0 maka variabel *independent* tidak memiliki pengaruh kuat terhadap variabel *dependent*. Berikut adalah tabel identifikasi *R square* serta penjelasan sesuai model penelitian:

Tabel 5.32 Identifikasi R Square Perspektif Penyedia

R Square of Latent Variable	
Persepsi nilai perspektif penyedia	0

R Square of Latent Variable	
Total nilai perspektif penyedia	0.756

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa nilai R square pada variabel total nilai perspektif pengguna sebesar 0.756. Hal ini menunjukkan bahwa variabilitas persepsi nilai dapat dijelaskan oleh variabilitas total nilai sebesar 75.6%. Sedangkan sisanya sebesar 24.4% merupakan pengaruh dari variabilitas lain yang tidak termasuk dalam penelitian model.

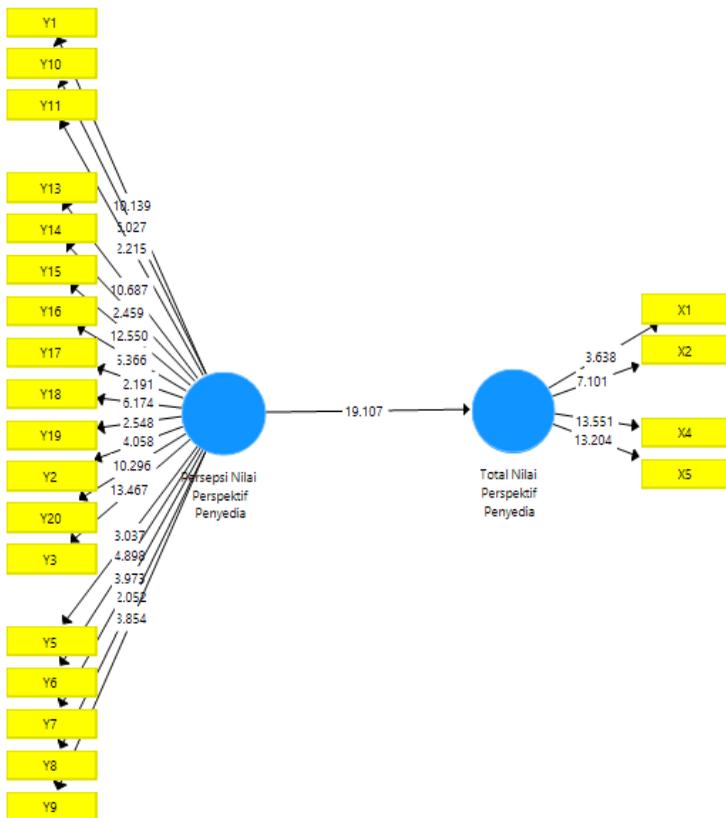
5.2.3.2.3 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini dengan melihat nilai dari *path coefficient* pada model struktural. Pengujian dengan menggunakan *tools* SmartPLS ini bertujuan untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang telah ditentukan sebelumnya pada model konseptual penelitian. Berikut hasil *path coefficient* dengan menggunakan SmartPLS:

Tabel 5.33 Hasil Uji Hipotesis Perspektif Penyedia Layanan

	Original Sample	T-statistik
Persepsi Nilai Perspektif Penyedia Total Perspektif Penyedia → Nilai	0.869	19.426

Apabila digambarkan menggunakan model empiris maka akan menjadi gambar seperti dibawah ini:



Gambar 5.10 Model Empiris Perspektif Penyedia

Berdasarkan tabel hasil *Path Coefficient* dan model empiris diatas dapat diketahui hasil uji hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis 2 (H2) : Persepsi nilai dari penyedia layanan secara positif signifikan mempengaruhi total nilai (end-customer value) dalam menilai layanan SIM Akademik

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai *loading factor* dari koefisien variabel persepsi nilai perspektif penyedia terhadap variabel total nilai perspektif penyedia yaitu sebesar 0.869 (lebih dari 0.5) dan nilai T-statistik yaitu 19.426 (lebih dari 2.0).

Hal ini menunjukkan bahwa persepsi nilai perspektif penyedia berpengaruh positif signifikan terhadap total nilai perspektif pengguna karena nilai *loading factor* melebihi 0.5 dan nilai T-statistik melebihi 2.0 sehingga dapat dikatakan bahwa hipotesis 2 **diterima**.

5.2.3.3 Ringkasan Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil analisis inferensial menggunakan metode SmartPLS yang telah dipaparkan dan dijelaskan secara rinci pada subbab sebelumnya, maka untuk mempermudah pembacaan peneliti merangkum menjadi sebuah tabel seperti dibawah ini:

Tabel 5.34 Ringkasan Pengujian Hipotesis

No	Instrumen Analisis Inferensial	SmartPLS			Instrumen Analisis Inferensial	SmartPLS	
		Nilai	Ket			Nilai	Ket
Outer Model							
1	Convergent Validity Perspektif Pengguna				Convergent Validity Perspektif Penyedia		
	PS1.2	0.638	Valid		PN1.1	0.737	Valid
	PS1.3	0.692	Valid		PN1.2	0.775	Valid
	PS1.6	0.589	Valid		PN2.1	0.749	Valid
	PS1.7	0.529	Valid		PN2.2	0.801	Valid
	PS1.10	0.561	Valid		PN3.1	0.561	Valid
	PS2.1	0.535	Valid		PN3.2	0.648	Valid
	PS3.1	0.527	Valid		PN4.1	0.713	Valid
	PS4.1	0.588	Valid		PN4.2	0.796	Valid
	PS4.2	0.516	Valid		PN5.1	0.705	Valid
	PS5.2	0.587	Valid		PN5.2	0.729	Valid

No	Instrumen Analisis Inferensial	SmartPLS		Instrumen Analisis Inferensial	SmartPLS	
		Nilai	Ket		Nilai	Ket
	PS6.1	0.552	Valid	PN6.1	0.536	Valid
	PS6.2	0.509	Valid	CS1.2	0.558	Valid
	PS7.2	0.607	Valid	CS2.1	0.760	Valid
	CA2.1	0.613	Valid	CS2.2	0.757	Valid
	CA4.1	0.603	Valid	CS3.1	0.587	Valid
	CA5.1	0.560	Valid	CS3.2	0.728	Valid
	CA5.2	0.551	Valid	CS4.1	0.742	Valid
				CS4.2	0.502	Valid
	ECV 1.1	0.750	Valid	ECV1.1	0.680	Valid
	ECV 1.2	0.768	Valid	ECV1.2	0.812	Valid
	ECV 1.3	0.744	Valid	ECV1.4	0.848	Valid
	ECV 1.4	0.800	Valid	ECV1.5	0.849	Valid
	ECV 1.5	0.737	Valid			
	Discriminant Validity Perspektif Pengguna			Discriminant Validity Perspektif Penyedia		
	Persepsi Nilai	Baik		Persepsi Nilai	Baik	
	Total Nilai	Baik		Total Nilai	Cukup Baik	
	Composite Reliability Perspektif Pengguna			Composite Reliability Perspektif Penyedia		
	Persepsi Nilai	0.873	Reliabel	Persepsi Nilai	0.936	Reliabel
	Total Nilai	0.817	Reliabel	Total Nilai	0.810	Reliabel

No	Instrumen Analisis Inferensial	SmartPLS		Instrumen Analisis Inferensial	SmartPLS	
		Nilai	Ket		Nilai	Ket
	AVE Perspektif Pengguna			AVE Perspektif Penyedia		
	Persepsi Nilai	0.332	Cukup Baik	Persepsi Nilai	0.482	Cukup Baik
	Total Nilai	0.578	Baik	Total Nilai	0.640	Baik
2	Inner Model					
	Path Coefficient Perspektif Pengguna			Path Coefficient Perspektif Penyedia		
	Persepsi Nilai → Total Nilai	0.774	Positif Signifikan	Persepsi Nilai → Total Nilai	0.869	Positif Signifikan
	R² Perspektif Pengguna			R² Perspektif Penyedia		
	Persepsi Nilai			Persepsi Nilai		
	Total Nilai	0.600	Baik	Total Nilai	0.756	Baik
3	Pengujian Hipotesis					
	Perspektif Pengguna			Perspektif Penyedia		
	Hipotesis 1	40.088	Diterima	Hipotesis 2	19.426	Diterima

5.3 Hambatan

Dalam implementasi perancangan studi kasus terdapat beberapa hambatan yang dilalui peneliti diantaranya:

1. Animo responden yang rendah pada saat menjawab kuesioner via *online*. Oleh karena itu, peneliti melakukan pendekatan secara personal dengan

melakukan *personal message* melalui akun *Line* dan *Whatsapp*.

2. Kebanyakan responden masih mengira studi kasus yang digunakan yaitu *Integra* dengan keseluruhan menu *SIM* yang ada di dalamnya (*SIM Akademik*, *SIM SKEM*, *SIM Beasiswa*, dan lain-lain). Oleh karena itu, peneliti pada saat menyebarkan kuesioner menjelaskan terlebih dahulu dan memberi peringatan bahwa studi kasus yang ada pada kuesioner yaitu hanya untuk *SIM Akademik*.
3. Jumlah responden untuk penyedia layanan (*BAKP* bagian *Akademik*) pada saat pertengahan mengalami pengurangan staff menjadi 18 yang awalnya 25 staff. Sehingga pada saat analisis referensial, data tersebut tidak memenuhi syarat matriks dari 20 pertanyaan yang seharusnya minimal 21 responden. Oleh karena itu, peneliti menyebarkan kuesioner kembali dengan jumlah 3 kuesioner dan mengambil staff *outsourcing* yang ada di *BAKP* bagian *Akademik*.

(halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai hasil dan pembahasan dari keseluruhan implementasi penelitian studi kasus yang ada pada bab sebelumnya. Berikut hasil analisa dan pembahasannya dalam analisa persepsi nilai perspektif mahasiswa dan pengguna layanan terhadap total nilai layanan teknologi informasi:

6.1 Hasil Analisis Permasalahan per Fakultas

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif didapatkan bahwa untuk keseluruhan fakultas mempunyai permasalahan yang sama yaitu mengalami *server down* pada saat melakukan FRS *online*. Hal ini berdasarkan nilai *mean* terendah pada pertanyaan kuesioner yaitu 1.69 yang termasuk dalam rentang kategori buruk dan diambil dari jawaban responden pada *open question* yang berhubungan dengan pertanyaan tersebut. Permasalahan yang terjadi untuk masing-masing fakultas selain permasalahan umum (*server down*) adalah sebagai berikut:

6.1.1 Fakultas Teknologi Informasi (FTIf)

Berdasarkan hasil penghitungan nilai *mean* pada masing-masing pernyataan untuk Fakultas Teknologi Informasi (FTIf), didapatkan 18 pernyataan termasuk kedalam kategori baik, 20 pernyataan termasuk kedalam kategori cukup baik dan 2 pernyataan termasuk kedalam kategori buruk. Berikut 5 daftar permasalahan dari kategori pertanyaan yang paling buruk antara lain layanan SIM Akademik tidak mempunyai menu *search* untuk mempercepat penemuan informasi yang diinginkan, layanan SIM Akademik belum mengikuti perkembangan teknologi dengan cepat (perlu adanya *mobile apps* untuk mengakses secara *offline*), perlu adanya tambahan menu perencanaan IPS/IPK, adanya kebutuhan yang belum terpenuhi dalam layanan SIM Akademik (tambahan menu absensi yang terintegrasi dengan jurusan), dan nilai mata kuliah yang ditampilkan seharusnya dalam satu waktu sehingga pengguna tidak perlu mengecek berulang kali pada layanan SIM Akademik. Permasalahan tersebut didukung dengan nilai *mean*

2.3; 2.7; 2.9; 2.96; 2.97 dan jawaban dari *open question* pengguna layanan yang berhubungan dengan pertanyaan tersebut.

6.1.2 Fakultas Teknik Industri (FTI)

Berdasarkan hasil penghitungan nilai *mean* pada masing-masing pernyataan untuk Fakultas Teknik Industri (FTI), didapatkan 19 pernyataan termasuk kedalam kategori baik, 20 pernyataan termasuk kedalam kategori cukup baik dan 1 pernyataan termasuk kedalam kategori buruk. Berikut 5 daftar permasalahan dari kategori pertanyaan yang paling buruk antara lain layanan SIM Akademik belum mengikuti perkembangan teknologi dengan cepat (perlu adanya *mobile apps* untuk mengakses secara *offline*), adanya kebutuhan yang belum terpenuhi dalam layanan SIM Akademik (tambahan informasi mengenai silabus mata kuliah), nilai mata kuliah yang ditampilkan seharusnya dalam satu waktu sehingga pengguna tidak perlu mengecek berulang kali pada layanan SIM Akademik, dan layanan SIM Akademik belum mempunyai tampilan *dashboard* untuk evaluasi pembelajaran. Permasalahan tersebut didukung dengan nilai *mean* 2.8; 2.87; 3.05; 3.1; 3.3 dan jawaban dari *open question* pengguna layanan yang berhubungan dengan pertanyaan tersebut.

6.1.3 Fakultas Teknik Kelautan (FTK)

Berdasarkan hasil penghitungan nilai *mean* pada masing-masing pernyataan untuk Fakultas Teknik Kelautan (FTK), didapatkan 13 pernyataan termasuk kedalam kategori baik, 25 pernyataan termasuk kedalam kategori cukup baik dan 2 pernyataan termasuk kedalam kategori buruk. Berikut 5 daftar permasalahan dari kategori pertanyaan yang paling buruk antara lain layanan SIM Akademik tidak mempunyai menu *search* untuk mempercepat penemuan informasi yang diinginkan, adanya kebutuhan yang belum terpenuhi dalam layanan SIM Akademik (tambahan menu jadwal mata kuliah UPMB), nilai mata kuliah yang ditampilkan seharusnya dalam satu waktu sehingga pengguna tidak perlu mengecek berulang kali pada layanan SIM Akademik, respon petugas layanan SIM

Akademik lambat akan penanganan permasalahan yang terjadi, dan petugas layanan SIM Akademik belum menunjukkan kesungguhan dalam menyelesaikan permasalahan. Permasalahan tersebut didukung dengan nilai *mean* 2.4; 2.7; 3.03; 3.06; 3.1 dan jawaban dari *open question* pengguna layanan yang berhubungan dengan pertanyaan tersebut.

6.1.4 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA)

Berdasarkan hasil penghitungan nilai *mean* pada masing-masing pernyataan untuk Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), didapatkan 18 pernyataan termasuk kedalam kategori baik, 20 pernyataan termasuk kedalam kategori cukup baik dan 1 pernyataan termasuk kedalam kategori buruk. Berikut 5 daftar permasalahan dari kategori pertanyaan yang paling buruk antara lain mempunyai kebutuhan baru yang tidak ada dalam layanan SIM Akademik (seperti mengadakan kembali menu nilai per kelas, ditambahkannya menu jadwal kuliah, absen, informasi pekerjaan sesuai dengan bidang, silabus mata kuliah, dan kalender akademik), layanan SIM Akademik tidak mempunyai menu *search* untuk mempercepat penemuan informasi yang diinginkan, layanan SIM Akademik belum mengikuti perkembangan teknologi dengan cepat (perlu adanya *mobile apps* untuk mengakses secara *offline*), nilai mata kuliah yang ditampilkan seharusnya dalam satu waktu sehingga pengguna tidak perlu mengecek berulang kali pada layanan SIM Akademik, dan respon petugas layanan SIM Akademik lambat akan penanganan permasalahan yang terjadi. Permasalahan tersebut didukung dengan nilai *mean* 2.7; 2.9; 3.04; 3.18; 3.29 dan jawaban dari *open question* pengguna layanan yang berhubungan dengan pertanyaan tersebut.

6.1.5 Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP)

Berdasarkan hasil penghitungan nilai *mean* pada masing-masing pernyataan untuk Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP), didapatkan 17 pernyataan termasuk kedalam kategori baik, 22 pernyataan termasuk kedalam

kategori cukup baik dan 1 pernyataan termasuk kedalam kategori buruk. Berikut 5 daftar permasalahan dari kategori pertanyaan yang paling buruk antara lain layanan SIM Akademik tidak mempunyai menu *search* untuk mempercepat penemuan informasi yang diinginkan, adanya kebutuhan yang belum terpenuhi dalam layanan SIM Akademik (terdapat historis nilai IPK), layanan SIM Akademik belum mengikuti perkembangan teknologi dengan cepat (perlu adanya *mobile apps* untuk mengakses secara *offline*), hilangnya menu nilai per kelas yang sebenarnya kebanyakan mahasiswa menginginkan menu tersebut, dan nilai mata kuliah yang ditampilkan seharusnya dalam satu waktu sehingga pengguna tidak perlu mengecek berulang kali pada layanan SIM Akademik. Permasalahan tersebut didukung dengan nilai *mean* 2.68; 2.8; 2.9; 3.03; 3.1 dan jawaban dari *open question* pengguna layanan yang berhubungan dengan pertanyaan tersebut.

6.2 Hasil Interpretasi Analisis Hubungan Persepsi Nilai terhadap Total Nilai Layanan Teknologi Informasi

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menggunakan hasil analisis inferensial didapatkan bahwa semua hipotesis dalam penelitian ini diterima. Pada bab ini akan dijelaskan mengenai hasil uji hipotesis, pengaruh dari masing-masing variabel, dan pengaruh indikator yang mempengaruhi variabel latennya yang didapatkan dari hasil analisis inferensial dan analisis statistik deskriptif.

6.2.1 Pengaruh Faktor Persepsi Nilai Perspektif Pengguna terhadap Total Nilai Perspektif Pengguna

Untuk mengetahui pengaruh persepsi nilai terhadap total nilai dalam menilai layanan SIM Akademik berdasarkan perspektif pengguna (mahasiswa S1) dapat dilihat pada hasil analisis inferensial yang telah dilakukan menggunakan SmartPLS. Berdasarkan analisis inferensial didapatkan bahwa faktor persepsi nilai perspektif pengguna berpengaruh signifikan positif terhadap total nilai layanan Teknologi Informasi. Hal ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Framarz Byramjee, Parimal Bhagat dan Andreas Klein [7] yang

menyatakan bahwa persepsi nilai yang dilihat dari perspektif pengguna memiliki pengaruh terhadap total nilai dalam menilai sebuah layanan teknologi informasi.

Variabel persepsi nilai yang dimaksud yaitu mengindikasikan manfaat yang diperoleh pengguna layanan dari sebuah layanan TI. Sedangkan variabel total nilai yang dimaksud yaitu mengindikasikan total penilaian pengguna terhadap layanan SIM Akademik mengenai baik buruknya layanan tersebut. Terlihat dari hasil nilai *Original Sample O* dari hubungan kedua variabel tersebut mencapai angka 0.774 dan nilai T-statistik sebesar 40.088 yang dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh positif. Hal ini berarti total penilaian baik buruknya layanan SIM Akademik dapat dipengaruhi oleh manfaat yang dirasakan pengguna layanan terhadap layanan SIM Akademik.

Manfaat yang dirasakan mahasiswa S1 ITS terhadap layanan SIM Akademik akan mempengaruhi penilaian buruk, cukup baik, maupun baik terhadap layanan tersebut. Namun, tidak hanya manfaat yang dirasakan pengguna yang dapat mempengaruhi penilaian layanan SIM Akademik. Hal ini dibuktikan oleh hasil nilai *R square* yang diketahui bahwa variabel persepsi nilai terhadap total nilai mempunyai nilai *R square* sebesar 0.600. Nilai tersebut menunjukkan bahwa manfaat yang dirasakan pengguna layanan hanya dapat mempengaruhi 60% dari total keseluruhan penilaian layanan SIM Akademik. Nilai 40% lainnya dapat dipengaruhi oleh faktor lain.

Berdasarkan pada hasil statistik deskriptif yang telah dilakukan dalam penelitian ini, indikator pada variabel persepsi nilai mempunyai mean sebesar 3.62. Hal ini menunjukkan bahwa layanan SIM Akademik cukup bermanfaat bagi pengguna layanan. Sedangkan untuk variabel total nilai mempunyai mean sebesar 3.64. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna layanan mempunyai total penilaian cukup baik terhadap layanan SIM Akademik.

6.2.2 Pengaruh Faktor Persepsi Nilai Perspektif Penyedia terhadap Total Nilai Perspektif Penyedia

Untuk mengetahui pengaruh persepsi nilai terhadap total nilai dalam menilai layanan SIM Akademik berdasarkan perspektif penyedia (staf BAKP bagian Akademik) dapat dilihat pada hasil analisis inferensial yang telah dilakukan menggunakan SmartPLS. Berdasarkan analisis inferensial didapatkan bahwa faktor persepsi nilai perspektif penyedia berpengaruh signifikan positif terhadap total nilai perspektif penyedia. Hal ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Framarz Byramjee, Parimal Bhagat dan Andreas Klein [7] yang menyatakan bahwa persepsi nilai yang dilihat dari perspektif penyedia memiliki pengaruh terhadap total nilai dalam menilai sebuah layanan teknologi informasi.

Variabel persepsi nilai yang dimaksud yaitu mengindikasikan manfaat yang diperoleh penyedia layanan dari sebuah layanan TI. Sedangkan variabel total nilai yang dimaksud yaitu mengindikasikan total penilaian penyedia terhadap layanan SIM Akademik mengenai baik buruknya layanan tersebut. Terlihat dari hasil nilai *Original Sample O* dari hubungan kedua variabel ini mencapai angka 0.869 dan nilai T-Statistik sebesar 19.426 yang dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh positif. Hal ini berarti total penilaian baik buruknya layanan SIM Akademik dapat dipengaruhi oleh manfaat yang dirasakan penyedia layanan terhadap layanan SIM Akademik.

Manfaat yang dirasakan staf BAKP ITS bagian Akademik terhadap layanan SIM Akademik akan mempengaruhi penilaian buruk, cukup baik, maupun baik layanan tersebut. Namun, tidak hanya manfaat yang dirasakan penyedia yang dapat mempengaruhi penilaian layanan SIM Akademik. Hal ini dibuktikan oleh hasil nilai *R square* diketahui bahwa variabel persepsi nilai terhadap total nilai mempunyai nilai sebesar 0.756. Nilai tersebut menunjukkan bahwa manfaat yang dirasakan penyedia layanan hanya dapat mempengaruhi 75.6% dari total keseluruhan penilaian layanan SIM Akademik. Nilai 24.4% lainnya dapat dipengaruhi oleh faktor lain.

Berdasarkan pada hasil statistik deskriptif yang telah dilakukan dalam penelitian ini, indikator pada variabel persepsi nilai mempunyai mean sebesar 3.94. Hal ini menunjukkan bahwa layanan SIM Akademik bermanfaat bagi penyedia layanan. Sedangkan untuk variabel total nilai mempunyai mean sebesar 3.73. Hal ini menunjukkan bahwa penyedia layanan mempunyai total penilaian baik terhadap layanan SIM Akademik.

6.2.3 Pengukuran Persepsi Nilai Perspektif Pengguna

Berdasarkan hasil analisis inferensial yang telah dilakukan, didapatkan nilai mean dari persepsi nilai perspektif pengguna yaitu sebesar 3.62. Hal ini mengindikasikan bahwa secara keseluruhan responden atau pengguna layanan SIM Akademik ITS yaitu mahasiswa S1 mempunyai penilaian baik yang berarti bermanfaat dalam menggunakan layanan SIM Akademik ITS. Pengukuran kebermanfaatannya ini dapat dilihat dari beberapa indikator didalamnya. Berikut adalah pemaparan masing-masing indikator dalam penelitian ini berdasarkan pengukuran persepsi nilai perspektif pengguna:

6.2.3.1 Indikator *Service Quality*

Indikator *Service Quality* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi kualitas layanan yang diberikan oleh penyedia. Layanan yang berkualitas dapat berupa 5 hal yaitu *tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *emphaty* [17]. Kelima hal tersebut minimal harus ada pada sebuah layanan teknologi informasi apabila ingin dikatakan layanan TI yang baik. Indikator *Service Quality* dibentuk oleh 6 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 3.91 yang merupakan nilai mean tertinggi salah satu pernyataan pada indikator ini. Hal ini mengindikasikan bahwa layanan SIM Akademik mempunyai kualitas yang baik di mata pengguna. Pernyataan lainnya terkait kualitas layanan yang diberikan oleh layanan SIM Akademik mendapatkan nilai mean sebesar 3.76; 3.37; 3.35; 3.35. Hal ini menggambarkan bahwa penyedia layanan SIM Akademik cukup mampu memberikan layanan yang berkualitas yang sesuai dengan harapan pengguna

yang dinilai dari ke-5 sub indikator tersebut berupa informasi yang selalu terupdate, menu yang sesuai dengan fungsinya, dan kesungguhan petugas layanan dalam memecahkan permasalahan. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi kualitas layanan pada layanan SIM Akademik ITS mempunyai penilaian yang cukup baik oleh pengguna layanan, sehingga pengguna merasa cukup bermanfaat dalam menggunakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.3.2 Indikator *Profitability*

Indikator *Profitability* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi keuntungan pengguna yang diberikan oleh layanan SIM Akademik. Layanan SIM Akademik menguntungkan pengguna dilihat dari sisi kecepatan akses. Indikator *Profitability* dibentuk oleh 1 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 3.34. Hal ini mengindikasikan bahwa layanan SIM Akademik mempunyai kecepatan akses yang kurang memadai di mata pengguna. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi keuntungan pengguna terhadap layanan SIM Akademik ITS yang dilihat dari kecepatan akses mempunyai penilaian yang cukup baik oleh pengguna layanan, sehingga pengguna merasa cukup bermanfaat dalam menggunakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.3.3 Indikator *Productivity*

Indikator *Productivity* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi peningkatan produktivitas pengguna yang diberikan oleh layanan SIM Akademik. Indikator *Productivity* dibentuk oleh 1 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 3.64. Hal ini mengindikasikan bahwa layanan SIM Akademik dapat membantu meningkatkan produktivitas pengguna. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi peningkatan produktivitas pengguna yang diberikan oleh layanan SIM Akademik ITS mempunyai penilaian yang baik oleh pengguna layanan, sehingga pengguna merasa bermanfaat dalam menggunakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.3.4 Indikator *Reduced Communication*

Indikator *Reduced Communication* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi proses transmisi informasi yang diberikan oleh layanan SIM Akademik. Indikator *Reduced Communication* dibentuk oleh 2 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 3.62 yang merupakan nilai mean tertinggi salah satu pernyataan pada indikator ini. Pernyataan lainnya terkait indikator *Reduce Communication* yang diberikan oleh layanan SIM Akademik mendapatkan nilai mean sebesar 3.50. Hal ini menggambarkan bahwa layanan SIM Akademik cukup mampu untuk mempermudah penyampaian informasi dari satu pihak ke pihak lain, sehingga tidak perlu membuang waktu untuk bertatap muka atau bertanya secara langsung kepada pihak akademik dalam mencari segala informasi akademik. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi proses transmisi informasi pada layanan SIM Akademik ITS mempunyai penilaian yang cukup baik oleh pengguna layanan, sehingga pengguna merasa cukup bermanfaat dalam menggunakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.3.4 Indikator *Reputation*

Indikator *Reputation* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi reputasi layanan atau sebuah karakteristik yang didiskripsikan oleh pengguna layanan. Indikator *Reputation* dibentuk oleh 1 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 3.43. Hal ini menggambarkan bahwa penyedia layanan SIM Akademik cukup mampu memberikan layanan yang mempunyai reputasi cukup baik berupa keprofesionalan petugas penyedia layanan dalam menyediakan layanan SIM Akademik. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi reputasi layanan pada layanan SIM Akademik ITS mempunyai penilaian yang cukup baik oleh pengguna layanan, sehingga pengguna merasa cukup bermanfaat dalam menggunakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.3.5 Indikator *Operational Know-How*

Indikator *Operational Know-How* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi operasional layanan SIM Akademik (mengoperasionalkan layanan SIM Akademik) yang didiskripsikan oleh pengguna layanan. Indikator *Operational Know-How* dibentuk oleh 2 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 3.80 yang merupakan nilai mean tertinggi salah satu pernyataan pada indikator ini. Hal ini mengindikasikan bahwa layanan SIM Akademik sangat mudah dioperasikan oleh pengguna layanan. Pernyataan lainnya terkait operasional layanan SIM Akademik mendapatkan nilai mean sebesar 3.78. Hal ini menggambarkan bahwa penyedia layanan SIM Akademik mampu memberikan layanan yang sangat *user friendly* berdasarkan skor dari ke-2 item indikator tersebut (dengan hasil kedua skor yang tinggi). Pernyataan mengenai *Operational Know-How* berupa mudahnya mengoperasionalkan layanan SIM Akademik dan mudahnya memahami semua menu yang ada. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi operasional layanan SIM Akademik ITS mempunyai penilaian yang baik oleh pengguna layanan, sehingga pengguna merasa bermanfaat dalam menggunakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.3.6 Indikator *Specializations and Core Competencies*

Indikator *Specializations and Core Competencies* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi tujuan utama yang diberikan oleh layanan SIM Akademik. Indikator *Specializations and Core Competencies* dibentuk oleh 1 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 3.71. Hal ini menggambarkan bahwa layanan SIM Akademik sukses mencapai tujuan utamanya yaitu menyediakan informasi akademik ke seluruh pengguna, tidak ada satupun pengguna yang tidak mempunyai hak akses dalam layanan SIM Akademik. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi pencapaian tujuan utama pada layanan SIM Akademik ITS mempunyai penilaian dari sisi pengguna yang baik, sehingga

pengguna merasa bermanfaat dalam menggunakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.3.7 Indikator *New Infrastructure*

Indikator *New Infrastructure* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi perangkat yang menunjang untuk mengakses layanan SIM Akademik. Indikator *New Infrastructure* dibentuk oleh 1 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 3.92. Hal ini menggambarkan bahwa layanan SIM Akademik dapat diakses oleh perangkat apapun yang berarti bersifat *compatible*. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi perangkat yang menunjang untuk mengakses layanan SIM Akademik ITS mempunyai penilaian yang baik dari sisi pengguna, sehingga pengguna merasa bermanfaat dalam menggunakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.3.8 Indikator *Information Acquisition*

Indikator *Information Acquisition* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi informasi yang disediakan oleh layanan SIM Akademik. Indikator *Information Acquisition* dibentuk oleh 1 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 3.55. Hal ini menggambarkan bahwa pengguna merasa cukup puas dengan informasi yang disediakan oleh layanan SIM Akademik. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi informasi yang disediakan oleh layanan SIM Akademik ITS mempunyai penilaian yang cukup baik dari sisi pengguna, sehingga pengguna merasa cukup bermanfaat dalam menggunakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.3.9 Indikator *Monitoring/Controlling*

Indikator *Monitoring/Controlling* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi pengamatan yang dapat dilakukan pengguna layanan mengenai data/informasi yang ada pada layanan SIM Akademik. Indikator *Monitoring/Controlling* dibentuk oleh 2 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 3.79 yang merupakan nilai mean tertinggi salah satu pernyataan pada indikator ini.

Pernyataan lainnya terkait *monitoring/controlling* terhadap layanan SIM Akademik mendapatkan nilai mean sebesar 3.75. Pernyataan tersebut dapat berupa layanan SIM Akademik mempunyai catatan histori untuk data/informasi akademik yang dapat diakses kembali oleh pengguna. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi pengamatan yang dapat dilakukan pengguna layanan mengenai data/informasi yang ada pada layanan SIM Akademik ITS mempunyai penilaian yang baik dari sisi pengguna, sehingga pengguna merasa bermanfaat dalam menggunakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.4 Pengukuran Total Nilai Perspektif Pengguna

Berdasarkan hasil analisis inferensial yang telah dilakukan, didapatkan nilai mean dari total nilai perspektif pengguna yaitu sebesar 3.64. Hal ini mengindikasikan bahwa secara keseluruhan responden atau pengguna layanan SIM Akademik ITS yaitu mahasiswa S1 mempunyai penilaian baik yang berarti bermanfaat dalam menggunakan layanan SIM Akademik ITS. Pengukuran kebermanfaatan ini dapat dilihat dari beberapa indikator didalamnya. Berikut adalah pemaparan indikator dalam penelitian ini berdasarkan pengukuran total nilai perspektif pengguna:

Indikator *End Customer Value*

Indikator *End Customer Value* pada total nilai ini adalah suatu pengukuran total nilai layanan TI yang dilihat dari sisi nilai pengguna akhir atau total penilaian layanan TI secara umum dari sisi pengguna layanan. Indikator *End Customer Value* dibentuk oleh 5 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 3.80 yang merupakan nilai mean tertinggi salah satu pernyataan pada indikator ini. Hal ini mengindikasikan bahwa layanan SIM Akademik mempunyai nilai pengguna akhir yang baik. Pernyataan lainnya terkait nilai pengguna akhir yang diberikan oleh layanan SIM Akademik mendapatkan nilai mean sebesar 3.50; 3.45; 3.70; 3.77. Hal ini menggambarkan bahwa penyedia layanan SIM Akademik mampu memberikan layanan yang sesuai dengan harapan pengguna yang dinilai dari ke-5 item indikator tersebut berupa segala jenis informasi akademik

yang tersedia dalam layanan SIM Akademik, layanan yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja, kepuasan pengguna terhadap layanan SIM Akademik, dan informasi akademik yang akurat. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi nilai pengguna akhir pada layanan SIM Akademik ITS mempunyai penilaian yang baik oleh pengguna layanan.

6.2.5 Pengukuran Persepsi Nilai Perspektif Penyedia

Berdasarkan hasil analisis inferensial yang telah dilakukan, didapatkan nilai mean dari persepsi nilai perspektif penyedia yaitu sebesar 3.94. Hal ini mengindikasikan bahwa secara keseluruhan responden atau penyedia layanan SIM Akademik ITS yaitu staf BAKP bagian Akademik mempunyai penilaian baik yang berarti bermanfaat dalam menyediakan layanan SIM Akademik ITS. Pengukuran kebermanfaatannya ini dapat dilihat dari beberapa indikator didalamnya. Berikut adalah pemaparan indikator dalam penelitian ini berdasarkan pengukuran persepsi nilai perspektif penyedia:

6.2.5.1 Indikator *Technology Transfer*

Indikator *Technology Transfer* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi keberhasilan proses penyampaian teknologi dari satu pihak ke pihak lain yang diberikan oleh layanan SIM Akademik. Indikator *Technology Transfer* dibentuk oleh 2 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 4.29 yang merupakan nilai mean tertinggi salah satu pernyataan pada indikator ini. Pernyataan lainnya terkait keberhasilan proses penyampaian teknologi dari satu pihak ke pihak lain yang diberikan oleh layanan SIM Akademik mendapatkan nilai mean sebesar 4.24. Hal ini menggambarkan bahwa layanan SIM Akademik berhasil menyampaikan teknologi dari satu pihak ke pihak lain yang dinilai dari ke-2 item indikator tersebut berupa layanan SIM Akademik yang sesuai dengan kebutuhan ITS dan layanan SIM Akademik bermanfaat bagi seluruh pengguna. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi keberhasilan proses penyampaian teknologi dari satu pihak ke pihak lain pada layanan SIM Akademik ITS mempunyai penilaian yang baik

oleh penyedia layanan, sehingga penyedia merasa bermanfaat dalam menyediakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.5.2 Indikator *Intellectual Capital*

Indikator *Intellectual Capital* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi kemampuan penyedia dalam menyediakan layanan SIM Akademik. Kemampuan penyedia disini dapat berupa pengalaman, ide-ide, kekayaan intelektual, dan pengetahuan staf penyedia layanan. Indikator *Intellectual Capital* dibentuk oleh 2 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 3.67 yang merupakan nilai mean tertinggi salah satu pernyataan pada indikator ini. Pernyataan lainnya terkait kemampuan penyedia dalam menyediakan layanan SIM Akademik mendapatkan nilai mean sebesar 3.52. Hal ini menggambarkan bahwa kemampuan penyedia cukup baik dalam menyediakan layanan SIM Akademik yang dinilai dari ke-2 item indikator tersebut berupa penyediaan layanan SIM Akademik yang maksimal dan ide penyedia layanan yang tertuang baik dalam layanan SIM Akademik. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi kemampuan penyedia dalam menyediakan layanan SIM Akademik ITS mempunyai penilaian yang cukup baik oleh penyedia layanan, sehingga penyedia merasa cukup bermanfaat dalam menyediakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.5.3 Indikator *Responsiveness*

Indikator *Responsiveness* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi kemauan penyedia untuk membantu dan memberikan pelayanan yang cepat (responsif) dan tepat kepada pengguna layanan. Indikator *Responsiveness* dibentuk oleh 2 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 3.81 yang merupakan nilai mean tertinggi salah satu pernyataan pada indikator ini. Pernyataan lainnya terkait sisi kemauan penyedia untuk membantu dan memberikan pelayanan yang cepat (responsif) dan tepat kepada pengguna layanan mendapatkan nilai mean sebesar 3.76. Dua item indikator tersebut berupa dapat membantu dengan cepat ketika ada ketidaksesuaian konten dan selalu bersedia untuk

membantu pengguna ketika ada masalah mengenai layanan SIM Akademik. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi kemauan penyedia untuk membantu dan memberikan pelayanan yang cepat (responsif) dan tepat kepada pengguna layanan mempunyai penilaian yang baik oleh penyedia layanan, sehingga penyedia merasa bermanfaat dalam menyediakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.5.4 Indikator *Exposure to New Workflows*

Indikator *Exposure to New Workflows* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi metode yang terkait dengan manajemen proses bisnis atau standar yang menjadi acuan dalam melaksanakan suatu kegiatan. Indikator *Exposure to New Workflows* dibentuk oleh 2 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 4.05 yang merupakan nilai mean tertinggi salah satu pernyataan pada indikator ini. Pernyataan lainnya terkait sisi metode yang terkait dengan manajemen proses bisnis atau standar yang menjadi acuan dalam melaksanakan suatu kegiatan mendapatkan nilai mean sebesar 3.86. Dua item indikator tersebut berupa adanya acuan standar dalam operasional layanan SIM Akademik dan standar tersebut telah sesuai dengan layanan SIM Akademik apa belum. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi metode yang terkait dengan manajemen proses bisnis atau standar yang menjadi acuan dalam melaksanakan suatu kegiatan mempunyai penilaian yang baik oleh penyedia layanan, sehingga penyedia merasa bermanfaat dalam menyediakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.5.5 Indikator *Access to New Markets*

Indikator *Access to New Markets* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi kemampuan layanan SIM Akademik berkembang dari waktu ke waktu untuk memasuki pasar baru. Indikator *Access to New Markets* dibentuk oleh 2 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 4.14 yang merupakan nilai mean tertinggi salah satu pernyataan pada indikator ini. Pernyataan lainnya terkait sisi kemampuan layanan SIM Akademik berkembang dari waktu ke

waktu untuk memasuki pasar baru mendapatkan nilai mean sebesar 3.67. Dua item indikator tersebut berupa layanan yang dapat diaplikasikan ke dalam kegiatan belajar mengajar oleh pihak luar ITS dan dapat dijadikan *benchmark* oleh Institusi lain di luar ITS. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi kemampuan layanan SIM Akademik berkembang dari waktu ke waktu untuk memasuki pasar baru mempunyai penilaian yang baik oleh penyedia layanan, sehingga penyedia merasa bermanfaat dalam menyediakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.5.6 Indikator *Optimal Workforce Utilization*

Indikator *Optimal Workforce Utilization* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi penempatan staf penyedia layanan pada posisi yang tepat, pada waktu yang tepat, dan lokasi yang tepat. Indikator *Optimal Workforce Utilization* dibentuk oleh 1 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 3.48. Item indikator tersebut berupa penyelesaian masalah layanan SIM Akademik yang diselesaikan sendiri oleh staf penyedia layanan. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi penempatan staf penyedia layanan pada posisi yang tepat, pada waktu yang tepat, dan lokasi yang tepat mempunyai penilaian yang cukup baik oleh penyedia layanan, sehingga penyedia merasa cukup bermanfaat dalam menyediakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.5.7 Indikator *Dependency on Client*

Indikator *Dependency on Client* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi ketergantungan dengan pengguna layanan dalam hal pengoperasian layanan SIM Akademik. Indikator *Dependency on Client* dibentuk oleh 1 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 3.95. Item indikator tersebut berupa penambahan data/informasi pada layanan SIM Akademik sesuai dengan permintaan pengguna layanan hal ini berarti pihak penyedia layanan tidak mempunyai hak untuk menambahkan data/informasi dengan sendirinya. Oleh karena itu, layanan SIM Akademik mempunyai tingkat keamanan yang tinggi karena pihak yang dapat mengakses tidak

sembarangan dapat menambahkan bahkan mengganti data/informasi di dalam layanan SIM Akademik tanpa seijin pengguna layanan yang bersangkutan. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi ketergantungan dengan pengguna layanan dalam hal pengoperasian layanan SIM Akademik mempunyai penilaian yang baik oleh penyedia layanan, sehingga penyedia merasa bermanfaat dalam menyediakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.5.8 Indikator *Reduced Flexibility*

Indikator *Reduced Flexibility* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi kemampuan untuk mengubah atau bereaksi dengan sedikit permintaan berdasarkan waktu, tenaga, biaya dan kinerja. Indikator *Reduced Flexibility* dibentuk oleh 2 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 4.14 yang merupakan nilai mean tertinggi salah satu pernyataan pada indikator ini. Pernyataan lainnya terkait sisi kemampuan untuk mengubah atau bereaksi dengan sedikit permintaan berdasarkan waktu, tenaga, biaya dan kinerja mendapatkan nilai mean sebesar 4.05. Dua item indikator tersebut berupa mudah melakukan perubahan data/informasi pada layanan SIM Akademik dan mudah memenuhi permintaan pengguna layanan SIM Akademik karena semua data/informasi akademik dapat diambil dengan cepat. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi kemampuan untuk mengubah atau bereaksi dengan sedikit permintaan berdasarkan waktu, tenaga, biaya dan kinerja mempunyai penilaian yang baik oleh penyedia layanan, sehingga penyedia merasa bermanfaat dalam menyediakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.5.9 Indikator *Adherence to Clients Requirements*

Indikator *Adherence to Clients Requirements* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi kepatuhan penyedia layanan sesuai dengan kebutuhan/persyaratan pengguna layanan. Indikator *Adherence to Clients Requirements* dibentuk oleh 2 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 4.19 yang merupakan nilai mean tertinggi salah satu pernyataan pada indikator ini.

Pernyataan lainnya terkait sisi kepatuhan penyedia layanan sesuai dengan kebutuhan/persyaratan pengguna layanan mendapatkan nilai mean sebesar 4.09. Dua item indikator tersebut berupa layanan SIM Akademik dapat menyesuaikan perubahan aturan akademik di ITS dengan waktu yang cepat dan data/informasi pada layanan SIM Akademik sudah sesuai dengan kebijakan akademik di ITS. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi kepatuhan penyedia layanan sesuai dengan kebutuhan/persyaratan pengguna layanan mempunyai penilaian yang baik oleh penyedia layanan, sehingga penyedia merasa bermanfaat dalam menyediakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.5.10 Indikator *Loss of Operational Control*

Indikator *Loss of Operational Control* pada persepsi nilai ini adalah suatu pengukuran nilai layanan TI dari sisi pemantauan kinerja pihak penyedia layanan dalam menyediakan layanan SIM Akademik. Indikator *Loss of Operational Control* dibentuk oleh 2 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 4.14 yang merupakan nilai mean tertinggi salah satu pernyataan pada indikator ini. Pernyataan lainnya terkait sisi pemantauan kinerja pihak penyedia layanan dalam menyediakan layanan SIM Akademik mendapatkan nilai mean sebesar 3.86. Dua item indikator tersebut berupa hak akses layanan SIM Akademik sudah diberikan pada orang yang tepat dan adanya proses pemilahan permintaan pengguna (tidak semua dipenuhi). Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi pemantauan kinerja pihak penyedia layanan dalam menyediakan layanan SIM Akademik mempunyai penilaian yang baik oleh penyedia layanan, sehingga penyedia merasa bermanfaat dalam menyediakan layanan SIM Akademik ITS.

6.2.6 Pengukuran Total Nilai Perspektif Penyedia

Berdasarkan hasil analisis inferensial yang telah dilakukan, didapatkan nilai mean dari total nilai perspektif penyedia yaitu sebesar 3.73. Hal ini mengindikasikan bahwa secara keseluruhan responden atau penyedia layanan SIM Akademik

ITS yaitu staf BAKP bagian Akademik mempunyai penilaian baik yang berarti bermanfaat dalam menyediakan layanan SIM Akademik ITS. Pengukuran kebermanfaatannya ini dapat dilihat dari beberapa indikator didalamnya. Berikut adalah pemaparan indikator dalam penelitian ini berdasarkan pengukuran total nilai perspektif penyedia:

Indikator *End Customer Value*

Indikator *End Customer Value* pada total nilai ini adalah suatu pengukuran total nilai layanan TI yang dilihat dari sisi nilai pengguna akhir atau total penilaian layanan TI secara umum dari sisi penyedia layanan. Indikator *End Customer Value* dibentuk oleh 4 item indikator (pernyataan) dan mendapatkan nilai mean 4.05 yang merupakan nilai mean tertinggi salah satu pernyataan pada indikator ini. Hal ini mengindikasikan bahwa layanan SIM Akademik mempunyai nilai pengguna akhir yang baik. Pernyataan lainnya terkait nilai pengguna akhir yang diberikan oleh layanan SIM Akademik mendapatkan nilai mean sebesar 3.38; 3.62; 3.86. Hal ini menggambarkan bahwa layanan SIM Akademik mempunyai penilaian yang baik bagi penyedia layanan yang dinilai dari ke-4 item indikator tersebut berupa segala jenis informasi akademik yang tersedia dalam layanan SIM Akademik, layanan yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja, dan kepuasan penyedia dalam menyediakan layanan SIM Akademik. Dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa dari sisi nilai pengguna akhir pada layanan SIM Akademik ITS mempunyai penilaian yang baik oleh penyedia layanan.

6.3 Perumusan Rekomendasi

Berdasarkan pada hasil penelitian mengenai analisis hubungan nilai perspektif pengguna dan penyedia terhadap total nilai layanan teknologi informasi, ditemukan beberapa aspek yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan layanan SIM Akademik yang berkualitas yang dapat dilihat dari persepsi nilai dan total nilai layanan TI berdasarkan perspektif pengguna dan penyedia layanan. Berikut ini adalah beberapa usulan rekomendasi

berdasarkan penilaian cukup baik per item indikator, penilaian baik per item indikator, dan masukan dari responden:

6.3.1 Perumusan Rekomendasi berdasarkan Perspektif Pengguna

Pada bagian ini akan dipaparkan mengenai pembahasan hasil penelitian berdasarkan dari perspektif pengguna layanan SIM Akademik untuk membantu pihak BAKP bagian Akademik mengetahui hasil temuan dari penelitian ini. Selain itu juga diberikan strategi apa yang dapat dilakukan agar dapat meningkatkan kualitas layanan yang dilihat dari sisi kebermanfaatan layanan SIM Akademik oleh pengguna layanan.

6.3.1.1 Rekomendasi berdasarkan Indikator *Profitability*

Dalam indikator *Profitability*, hanya terdapat item indikator yang mempunyai penilaian cukup baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Berikut pemaparan rekomendasi berdasarkan penilaian cukup baik pada item indikator.

Berdasarkan hasil penelitian ini, untuk item indikator PS2.1 mendapatkan nilai *mean* yang paling rendah pertama dalam variabel persepsi nilai. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna layanan merasa cukup dalam mendapatkan manfaat dari layanan SIM Akademik. Dilihat dari item pernyataan dari indikator ini maka dapat diketahui bahwa ketika membuka layanan SIM Akademik pengguna tidak dapat mengakses dengan kecepatan yang diharapkan (untuk masuk layanan SIM Akademik membutuhkan waktu *loading* yang lama). Kecepatan akses layanan SIM Akademik tidak berpengaruh kepada provider yang digunakan pengguna. Berdasarkan penjelasan tersebut, terdapat rekomendasi untuk meningkatkan kecepatan akses dalam membuka layanan SIM Akademik yaitu:

1. Meningkatkan spesifikasi server dengan memperhitungkan secara optimal layanan SIM Akademik [38].

6.3.1.2 Rekomendasi berdasarkan Indikator *Service Quality*

Dalam indikator *Service Quality*, terdapat beberapa item indikator yang mempunyai penilaian baik dan cukup baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Berikut pemaparan rekomendasi berdasarkan penilaian baik dan cukup baik pada masing-masing item indikator.

Berdasarkan hasil penelitian ini, untuk item indikator PS1.7, PS1.10 dan PS1.6 mendapatkan nilai *mean* yang paling rendah kedua, ketiga, dan keempat dalam variabel persepsi nilai. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna layanan merasa cukup dalam mendapatkan manfaat dari layanan SIM Akademik. Dilihat dari item pernyataan dari indikator ini maka dapat diketahui bahwa respon petugas layanan SIM Akademik masih dirasa belum meyakinkan pengguna layanan dalam menyelesaikan masalah yang ada pada layanan SIM Akademik dan petugas layanan SIM Akademik belum menunjukkan kesungguhan dalam memecahkan permasalahan sehingga pengguna merasa bahwa petugas layanan belum bersedia sepenuhnya membantu pengguna apabila terdapat masalah mengenai layanan SIM Akademik. Berdasarkan keluhan dari pengguna layanan, permasalahan yang sering dilaporkan antara lain server down pada saat melakukan FRS *online*, permasalahan tidak dapat login dan harus mengganti *password*, serta layanan SIM Akademik yang merupakan layanan utama akademik masih dapat di hack oleh pihak yang tidak bertanggungjawab. Hal ini berdampak kepada pengguna bahwa mereka merasa belum yakin terhadap petugas layanan SIM Akademik untuk segera memperbaiki dikarenakan terjadi kembali masalah tersebut setiap tahunnya. Berdasarkan penjelasan tersebut, terdapat beberapa rekomendasi untuk meningkatkan keyakinan pengguna kepada petugas layanan SIM Akademik dalam menyelesaikan permasalahan:

1. Memiliki aplikasi untuk melakukan pencegahan lebih dini sebelum terjadinya masalah [38].

2. Adanya jaminan waktu yang jelas dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan pengguna layanan SIM Akademik [39].
3. Menjelaskan/memberitahukan prosedur yang jelas mengenai kepastian penyelesaian dari permasalahan yang dihadapi oleh pengguna layanan SIM Akademik [39].
4. Meningkatkan keamanan data diperlukan prosedur keamanan dan monitoring pengguna layanan SIM Akademik agar tidak dapat di *hack* kembali oleh *hacker* [38].
5. Peningkatan *respon time* dalam menangani permasalahan yang terjadi [34].

Selain hal diatas, terdapat item indikator pada indikator *Service Quality* yang sudah mencapai nilai 'baik' atau dalam kategori rentang nilai 'baik'. Namun sebagai penyedia layanan tidak boleh langsung merasa puas ketika layanan tersebut dikatakan baik namun tidak dalam angka yang sempurna (dalam penelitian ini yaitu angka 5). Penyedia layanan tidak hanya berfokus memperbaiki beberapa aspek yang dirasa masih mendapatkan nilai cukup baik, namun mereka juga harus berfokus kepada peningkatan aspek yang sudah dirasa baik oleh pengguna namun belum mencapai kata sempurna. Aspek yang harus ditingkatkan supaya lebih baik dalam indikator ini terdapat pada item indikator PS1.2 dan PS1.3, yaitu:

1. Informasi mengenai akademik (Pengisian kuesioner IPD) selalu terupdate setiap semester.
2. Menu yang disajikan SIM Akademik sesuai dengan fungsinya.

6.3.1.3 Rekomendasi berdasarkan Indikator *Reputation*

Dalam indikator *Reputation*, hanya terdapat item indikator yang mempunyai penilaian cukup baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Berikut pemaparan rekomendasi berdasarkan penilaian cukup baik pada item indikator.

Berdasarkan hasil penelitian ini, untuk item indikator PS5.2 mendapatkan nilai *mean* yang paling rendah kelima dalam variabel persepsi nilai. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna layanan merasa cukup dalam mendapatkan manfaat dari layanan SIM Akademik. Dilihat dari item pernyataan dari indikator ini maka dapat diketahui bahwa petugas layanan SIM Akademik masih dirasa kurang profesional, sehingga pengguna menilai layanan SIM Akademik dengan reputasi yang cukup baik. Berdasarkan penjelasan tersebut, terdapat beberapa rekomendasi untuk meningkatkan reputasi layanan SIM Akademik:

1. Mengadakan **sistem reward** yang dimaksudkan sebagai mekanisme pendorong bagi staf penyedia layanan untuk lebih bergairah dalam bekerja, memiliki etos kerja yang tinggi, bertanggung jawab, dan tentu sejahtera. Sistem reward tidak hanya berupa sistem imbalan materi saja, tetapi juga sistem promosi atau demosi jenjang karir. Hal tersebut bisa memperbaiki suasana psikologis para penyedia layanan sistem informasi akademik [40].
2. Mengadakan **pendidikan** dan **pelatihan** sesuai dengan bidangnya [40]. Pendidikan dan pelatihan merupakan syarat penting penciptaan sumber daya manusia yang kompeten. Pendidikan dan pelatihan tidak hanya membekali wawasan keilmuan dan keterampilan yang terkait dengan operasionalisasi manajemen sistem informasi akademik, tetapi juga menanamkan nilai-nilai profesional profesi pengelola sistem informasi akademik. Dengan pendidikan dan pelatihan, tak hanya memberikan ilmu baru, tetapi juga memberikan penyegaran tentang kompetensi yang dimiliki personalia sistem informasi akademik.
3. Membuat **standar kompetensi** yang merupakan hal penting terkait dengan profesionalisme sumber daya manusia sistem informasi akademik. Standar kompetensi dapat berupa pernyataan-pernyataan mengenai pelaksanaan tugas-tugas di tempat kerja yang berisikan hal-hal yang diharapkan bisa dilaksanakan oleh para penyedia layanan sistem informasi

akademik. Tak hanya itu, standar kompetensi ini juga memuat tentang deskripsi tingkat kesempurnaan pelaksanaan kerja yang diharapkan dari para penyedia layanan. Selain itu, standar kompetensi juga bisa dijadikan pedoman penilaian kemampuan personel. Tambahnya, Standar kompetensi berguna untuk efisiensi dan membuat pendidikan dan pelatihan keterampilan para penyedia layanan menjadi lebih relevan [40].

6.3.1.4 Rekomendasi berdasarkan Indikator *Reduced Communication*

Dalam indikator *Reduced Communication*, terdapat beberapa item indikator yang mempunyai penilaian baik dan cukup baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Berikut pemaparan rekomendasi berdasarkan penilaian baik dan cukup baik pada masing-masing item indikator.

Berdasarkan hasil penelitian ini, untuk item indikator PS4.1 mendapatkan nilai *mean* yang paling rendah keenam dalam variabel persepsi nilai. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna layanan merasa cukup dalam mendapatkan manfaat dari layanan SIM Akademik. Dilihat dari item pernyataan dari indikator ini maka dapat diketahui bahwa layanan SIM Akademik masih kurang bisa mempermudah penyampaian informasi dari satu pihak ke pihak lain. Hal ini dikarenakan pada layanan SIM Akademik masih belum memuat semua informasi akademik secara lengkap, sehingga pengguna perlu bertanya langsung kepada petugas layanan SIM Akademik untuk mengetahui informasi yang belum tercantum. Berdasarkan keluhan dari pengguna layanan, informasi yang belum tercantum dalam layanan SIM Akademik yaitu mengenai jadwal UPMB, jadwal mata kuliah per jurusan, dan kode dosen mata kuliah beserta alamat email dosen. Berdasarkan penjelasan tersebut, terdapat rekomendasi untuk meningkatkan informasi yang baik dalam layanan SIM Akademik yaitu:

1. Penambahan data/informasi akademik yang belum tercantum pada layanan SIM Akademik [34]. Misalnya yaitu

yang benar-benar informasi utama yang harus diketahui oleh pengguna layanan yaitu jadwal UPMB dan jadwal mata kuliah per jurusan.

Selain hal diatas, terdapat item indikator pada indikator *Reduced Communication* yang sudah mencapai nilai 'baik' atau dalam kategori rentang nilai 'baik'. Namun sebagai penyedia layanan tidak boleh langsung merasa puas ketika layanan tersebut dikatakan baik namun tidak dalam angka yang sempurna (dalam penelitian ini yaitu angka 5). Penyedia layanan tidak hanya berfokus memperbaiki beberapa aspek yang dirasa masih mendapatkan nilai cukup baik, namun mereka juga harus berfokus kepada peningkatan aspek yang sudah dirasa baik oleh pengguna namun belum mencapai kata sempurna. Aspek yang harus ditingkatkan supaya lebih baik dalam indikator ini terdapat pada item indikator PS4.2, yaitu:

1. Segala informasi akademik tersedia dalam SIM Akademik

6.3.1.5 Rekomendasi berdasarkan Indikator *Information Acquisition*

Dalam indikator *Information Acquisition*, hanya terdapat item indikator yang mempunyai penilaian cukup baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Berikut pemaparan rekomendasi berdasarkan penilaian cukup baik pada item indikator.

Berdasarkan hasil penelitian ini, untuk item indikator CA4.1 mendapatkan nilai *mean* yang paling rendah ketujuh dalam variabel persepsi nilai. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna layanan merasa cukup dalam mendapatkan manfaat dari layanan SIM Akademik. Dilihat dari item pernyataan dari indikator ini maka dapat diketahui bahwa informasi yang ada pada layanan SIM Akademik ada beberapa yang tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pada layanan SIM Akademik terdapat beberapa informasi yang seharusnya tidak perlu diketahui oleh pengguna layanan. Hal ini dapat membuat pengguna kebingungan untuk mempelajari banyak menu yang

ada pada layanan SIM Akademik. Berdasarkan keluhan dari pengguna layanan, menu yang tidak pernah atau jarang dilihat dikarenakan informasi yang ada tidak sesuai dengan kebutuhan yaitu antara lain “Survei Kepuasan Mahasiswa”, “Ekivalensi”, “Status per Angkatan”, “Perkuliahan Mahasiswa”, dan “Akademik Mahasiswa”. Berdasarkan penjelasan tersebut, terdapat beberapa rekomendasi untuk meningkatkan kegunaan informasi dan menu dalam layanan SIM Akademik:

1. Penambahan/pengurangan menu agar sesuai dengan kebutuhan pengguna layanan [34].
2. Hak akses setiap pengguna diatur sesuai dengan fungsi dan kebutuhan pengguna layanan [38].

6.3.1.6 Rekomendasi berdasarkan Indikator *Productivity*

Dalam indikator *Productivity*, hanya terdapat item indikator yang mempunyai penilaian baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Item indikator pada indikator *Productivity* yang sudah mencapai nilai ‘baik’ atau dalam kategori rentang nilai ‘baik’ yaitu PS3.1 mengenai kecepatan pengambilan keputusan terkait rencana akademik dengan menggunakan layanan SIM Akademik. Hal ini dapat berupa apabila pengguna ingin memutuskan mengambil mata kuliah apa saja untuk semester depan, maka dapat melihat informasi mata kuliah per semester pada layanan SIM Akademik. Meskipun dalam hal ini sudah mempunyai pencapaian nilai yang baik berdasarkan perspektif pengguna layanan, namun sebagai penyedia layanan tidak boleh langsung merasa puas ketika layanan tersebut dikatakan baik namun tidak dalam angka yang sempurna (dalam penelitian ini yaitu angka 5). Penyedia layanan tidak hanya berfokus memperbaiki beberapa aspek yang dirasa masih mendapatkan nilai cukup baik, namun mereka juga harus berfokus kepada peningkatan aspek yang sudah dirasa baik oleh pengguna namun belum mencapai kata sempurna. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa aspek yang harus ditingkatkan supaya lebih baik dalam indikator *Productivity* yang terdapat pada item indikator PS3.1, yaitu:

1. Kecepatan pengambilan keputusan terkait rencana akademik.

6.3.1.7 Rekomendasi berdasarkan Indikator *Operational Know-How*

Dalam indikator *Operational Know-How*, hanya terdapat item indikator yang mempunyai penilaian baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Item indikator pada indikator *Operational Know-How* yang sudah mencapai nilai ‘baik’ atau dalam kategori rentang nilai ‘baik’ yaitu PS6.1 dan PS6.2. Dilihat dari item pernyataan maka dapat diketahui bahwa layanan SIM Akademik mudah untuk dioperasikan dan mempunyai menu yang mudah dipahami oleh pengguna layanan. Meskipun dalam hal ini sudah mempunyai pencapaian nilai yang baik berdasarkan perspektif pengguna layanan, namun sebagai penyedia layanan tidak boleh langsung merasa puas ketika layanan tersebut dikatakan baik namun tidak dalam angka yang sempurna (dalam penelitian ini yaitu angka 5). Penyedia layanan tidak hanya berfokus memperbaiki beberapa aspek yang dirasa masih mendapatkan nilai cukup baik, namun mereka juga harus berfokus kepada peningkatan aspek yang sudah dirasa baik oleh pengguna namun belum mencapai kata sempurna. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa aspek yang harus ditingkatkan supaya lebih baik dalam indikator *Operational Know-How* yang terdapat pada item indikator PS6.1 dan PS6.2, yaitu:

1. Kemudahan pengoperasionalan layanan SIM Akademik.
2. Menu yang mudah dipahami pada layanan SIM Akademik.

6.3.1.8 Rekomendasi berdasarkan Indikator *Specialization and Core Competencies*

Dalam indikator *Specialization and Core Competencies*, hanya terdapat item indikator yang mempunyai penilaian baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Item indikator pada indikator *Specialization and Core Competencies* yang sudah mencapai nilai ‘baik’ atau dalam kategori rentang nilai ‘baik’ yaitu PS7.2. Dilihat dari item pernyataan maka dapat

diketahui bahwa layanan SIM Akademik menyediakan informasi akademik ke seluruh pengguna, termasuk mahasiswa. Meskipun dalam hal ini sudah mempunyai pencapaian nilai yang baik berdasarkan perspektif pengguna layanan, namun sebagai penyedia layanan tidak boleh langsung merasa puas ketika layanan tersebut dikatakan baik namun tidak dalam angka yang sempurna (dalam penelitian ini yaitu angka 5). Penyedia layanan tidak hanya berfokus memperbaiki beberapa aspek yang dirasa masih mendapatkan nilai cukup baik, namun mereka juga harus berfokus kepada peningkatan aspek yang sudah dirasa baik oleh pengguna namun belum mencapai kata sempurna. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa aspek yang harus ditingkatkan supaya lebih baik dalam indikator *Specialization and Core Competencies* yang terdapat pada item indikator PS7.2, yaitu:

1. Ketersediaan informasi akademik ke seluruh pengguna, termasuk mahasiswa.

6.3.1.9 Rekomendasi berdasarkan Indikator *New Infrastrucutre*

Dalam indikator *New Infrastructure*, hanya terdapat item indikator yang mempunyai penilaian baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Item indikator pada indikator *New Infrastructure* yang sudah mencapai nilai ‘baik’ atau dalam kategori rentang nilai ‘baik’ yaitu CA2.1. Dilihat dari item pernyataan maka dapat diketahui bahwa dengan adanya perangkat yang dimiliki oleh pengguna layanan saat ini, mereka dapat mengakses SIM Akademik dengan mudah. Meskipun dalam hal ini sudah mempunyai pencapaian nilai yang baik berdasarkan perspektif pengguna layanan, namun sebagai penyedia layanan tidak boleh langsung merasa puas ketika layanan tersebut dikatakan baik namun tidak dalam angka yang sempurna (dalam penelitian ini yaitu angka 5). Penyedia layanan tidak hanya berfokus memperbaiki beberapa aspek yang dirasa masih mendapatkan nilai cukup baik, namun mereka juga harus berfokus kepada peningkatan aspek yang sudah dirasa baik oleh pengguna namun belum mencapai kata

sempurna. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa aspek yang harus ditingkatkan supaya lebih baik dalam indikator *New Infrastructure* yang terdapat pada item indikator CA2.1, yaitu:

1. Kemudahan mengakses layanan SIM Akademik.

6.3.1.10 Rekomendasi berdasarkan Indikator *Monitoring/Controlling*

Dalam indikator *Monitoring/Controlling*, hanya terdapat item indikator yang mempunyai penilaian baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Item indikator pada indikator *Monitoring/Controlling* yang sudah mencapai nilai 'baik' atau dalam kategori rentang nilai 'baik' yaitu CA5.1 dan CA5.2. Dilihat dari item pernyataan maka dapat diketahui bahwa layanan SIM Akademik mempunyai catatan histori untuk data/informasi akademik, sehingga pengguna dapat mengakses data/informasi akademik tahun sebelumnya. Meskipun dalam hal ini sudah mempunyai pencapaian nilai yang baik berdasarkan perspektif pengguna layanan, namun sebagai penyedia layanan tidak boleh langsung merasa puas ketika layanan tersebut dikatakan baik namun tidak dalam angka yang sempurna (dalam penelitian ini yaitu angka 5). Penyedia layanan tidak hanya berfokus memperbaiki beberapa aspek yang dirasa masih mendapatkan nilai cukup baik, namun mereka juga harus berfokus kepada peningkatan aspek yang sudah dirasa baik oleh pengguna namun belum mencapai kata sempurna. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa aspek yang harus ditingkatkan supaya lebih baik dalam indikator *Monitoring/Controlling* yang terdapat pada item indikator CA5.1 dan CA5.2, yaitu:

1. Ketersediaan catatan histori untuk data/informasi akademik.
2. Kemudahan akses data/informasi akademik tahun lalu.

6.3.1.11 Rekomendasi berdasarkan Indikator *End Customer Value*

Dalam indikator *End Customer Value*, terdapat beberapa item indikator yang mempunyai penilaian baik dan cukup baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Berikut pemaparan rekomendasi berdasarkan penilaian baik dan cukup baik pada masing-masing item indikator.

Berdasarkan hasil penelitian ini, untuk item indikator ECV1.3 mendapatkan nilai *mean* yang paling rendah pertama dalam variabel total nilai. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna layanan merasa cukup dalam mendapatkan manfaat dari layanan SIM Akademik. Dilihat dari item pernyataan dari indikator ini maka dapat diketahui bahwa responden merasa cukup puas dalam menggunakan layanan SIM Akademik. Berdasarkan keluhan dari pengguna layanan, aspek yang membuat pengguna layanan merasa kurang puas yaitu kecepatan akses layanan SIM Akademik, tidak dapat melihat nilai per kelas (menu nilai per kelas telah dihapus), tampilan yang monoton dan membosankan, serta kontain yang masih kurang. Selain hal tersebut terdapat item indikator ECV1.1 mendapatkan nilai *mean* yang paling rendah kedua dalam variabel total nilai. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna layanan merasa cukup dalam mendapatkan manfaat dari layanan SIM Akademik. Dilihat dari item pernyataan dari indikator ini maka dapat diketahui bahwa tidak semua jenis informasi akademik tersedia dalam layanan SIM Akademik. Berdasarkan keluhan dari pengguna layanan, informasi yang belum tercantum dalam layanan SIM Akademik yaitu mengenai jadwal UPMB, jadwal mata kuliah per jurusan, dan kode dosen mata kuliah beserta alamat email dosen. Berdasarkan penjelasan tersebut, terdapat beberapa rekomendasi untuk meningkatkan *end customer value* dalam layanan SIM Akademik:

1. Melakukan perbaikan tampilan aplikasi agar tidak monoton dan membosankan [34].
2. Melakukan pembaharuan data yang ditampilkan [34].

3. Melakukan penambahan fitur sesuai dengan kebutuhan pengguna layanan SIM Akademik (menu nilai per kelas) [34].
4. Penambahan data/informasi akademik yang belum tercantum pada layanan SIM Akademik [34]. Misalnya yaitu yang benar-benar informasi utama yang harus diketahui oleh pengguna layanan yaitu jadwal UPMB dan jadwal mata kuliah per jurusan.

Selain hal diatas, terdapat item indikator pada indikator *End Value Customer* yang sudah mencapai nilai ‘baik’ atau dalam kategori rentang nilai ‘baik’. Namun sebagai penyedia layanan tidak boleh langsung merasa puas ketika layanan tersebut dikatakan baik namun tidak dalam angka yang sempurna (dalam penelitian ini yaitu angka 5). Penyedia layanan tidak hanya berfokus memperbaiki beberapa aspek yang dirasa masih mendapatkan nilai cukup baik, namun mereka juga harus berfokus kepada peningkatan aspek yang sudah dirasa baik oleh pengguna namun belum mencapai kata sempurna. Aspek yang harus ditingkatkan supaya lebih baik dalam indikator ini terdapat pada item indikator ECV1.2, ECV1.4, dan ECV1.5, yaitu:

1. Kemudahan akses informasi akademik dimana saja dan kapan saja.
2. Kecepatan pengambilan informasi akademik sesuai dengan kebutuhan.
3. Informasi pada layanan SIM Akademik sesuai dengan kebenarannya (akurat).

6.3.1.12 Rekomendasi berdasarkan Masukan Responden

Berikut terdapat beberapa hal lain yang perlu dipertimbangkan dan dilakukan perbaikan berdasarkan masukan dari responden atau pengguna layanan SIM Akademik yang mencakup 4 hal utama yaitu:

1. Berkaitan dengan sistem (layanan SIM Akademik)

- a. Server pada SIM Akademik dipisah per fakultas dan menambah *bandwidth* agar pada saat FRS an tidak terjadi down.
 - b. Menambah kecepatan akses SIM Akademik.
 - c. Meningkatkan keamanan sistem agar tidak diserang lagi oleh *hacker*.
 - d. Membuat aplikasi *mobile* untuk SIM Akademik berbasis android di *google play store* agar dapat diakses *offline*.
2. Berkaitan dengan penyajian informasi dan pengolahan data/informasi
- a. Mengembalikan menu ‘nilai per kelas’ pada SIM Akademik sebagai komparasi nilai dengan teman sekelas (kesuaian dosen dalam memberikan nilai).
 - b. Menambahkan informasi mengenai jadwal upmb dan jadwal kuliah per jurusan di SIM Akademik.
 - c. Menambahkan menu absensi yang terintegrasi dengan sistem rekapan absensi di jurusan.
 - d. Menambahkan fitur silabus.
 - e. Adanya pemberitahuan di halaman awal ketika server mengalami *down*.
 - f. Penghitungan nilai IPK lebih akurat dan selalu *up-to-date*.
 - g. Nilai IPS dan IPK lebih *up-to-date* lagi (langsung terintegrasi ketika nilai keluar).
 - h. Menambahkan menu transkrip dalam bahasa inggris agar tinggal cetak.
 - i. Banyak informasi dalam beberapa fitur yang tidak *terupdate*.
 - j. Menambahkan menu lowongan pekerjaan, pertukaran pelajar dan *e-book* gratis.
 - k. Menambahkan informasi mengenai program S2 beserta mata kuliah S2 yang terkait.
 - l. Menambah informasi *count down* pada menu FRS agar pengguna layanan (mahasiswa ITS) dapat memperkirakan kapan FRS dimulai.

- m. Adanya pemberitahuan/peringatan ketika pengguna (mahasiswa) mengambil mata kuliah dengan jadwal yang sama (bentrok).
 - n. Informasi mengenai pembayaran SPP sebaiknya sudah terintegrasi dengan pihak ikoma agar tidak perlu menyerahkan bukti pembayaran ketika meminta surat keterangan lunas ikoma.
3. Berkaitan dengan tampilan SIM Akademik
 - a. Menambah *background* yang tidak kaku dan menarik, namun tetap formal.
 - b. Memperbaiki tampilan SIM Akademik pada saat dibuka melalui *handphone* (pada browser).
 - c. Membuat versi *mobile apps* agar dapat dibuka secara offline.
 4. Berkaitan dengan pelayanan SIM Akademik
 - a. Mengadakan sosialisasi mengenai menu-menu SIM Akademik.
 - b. Menambahkan *fresh employee* (karyawan baru) untuk penanganan yang cepat ketika terjadi permasalahan SIM Akademik.

6.3.2 Perumusan Rekomendasi berdasarkan Perspektif Penyedia

6.3.2.1 Rekomendasi berdasarkan Indikator *Optimal Workforce Utilization*

Dalam indikator *Optimal Workforce Utilization*, hanya terdapat item indikator yang mempunyai penilaian cukup baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Berikut pemaparan rekomendasi berdasarkan penilaian cukup baik pada item indikator.

Berdasarkan hasil penelitian ini, untuk item indikator PN6.1 mendapatkan nilai *mean* yang paling rendah pertama dalam variabel persepsi nilai. Hal ini menunjukkan bahwa penyedia layanan merasa cukup puas dalam menyediakan layanan SIM Akademik. Dilihat dari item pernyataan dari indikator ini maka dapat diketahui bahwa ketika ada masalah mengenai layanan SIM Akademik, penyedia layanan SIM Akademik masih belum

bisa menyelesaikan dengan sendirinya, mereka masih meminta bantuan kepada pihak lain diluar departemen. Berdasarkan informasi dari penyedia layanan, permasalahan yang dapat ditangani oleh pihak BAKP bagian Akademik sendiri hanya mengenai perubahan data/informasi yang ada pada layanan SIM Akademik. Padahal, pihak institusi pernah mengadakan pelatihan mengenai database dan *coding*. Berdasarkan penjelasan tersebut, pengetahuan staf BAKP bagian Akademik dalam menyediakan layanan SIM Akademik agar bermanfaat bagi penyedia layanan:

1. Sumber daya manusia atau penyedia layanan direkomendasikan mempunyai pengetahuan yang luas mengenai pengelolaan layanan SIM Akademik [38]. Misalnya tidak hanya dapat mengoperasikan database saja, namun dapat memperbaiki sistem apabila sistem mengalami *down* atau *error* yang permasalahannya di tingkat level rendah.
2. Perlunya sebuah dokumentasi terhadap kegiatan penyediaan layanan ataupun penyelesaian permasalahan layanan SIM Akademik [41].

6.3.2.2 Rekomendasi berdasarkan Indikator *Intellectual Capital*

Dalam indikator *Intellectual Capital*, terdapat beberapa item indikator yang mempunyai penilaian baik dan cukup baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Berikut pemaparan rekomendasi berdasarkan penilaian baik dan cukup baik pada masing-masing item indikator.

Berdasarkan hasil penelitian ini, untuk item indikator PN2.2 mendapatkan nilai *mean* yang paling rendah kedua dalam variabel persepsi nilai. Hal ini menunjukkan bahwa penyedia layanan merasa cukup puas dalam menyediakan layanan SIM Akademik. Dilihat dari item pernyataan dari indikator ini maka dapat diketahui bahwa ide-ide yang dimiliki oleh penyedia layanan belum semua tertuang pada layanan SIM Akademik. Ada beberapa ide bagus yang belum diterapkan pada layanan

SIM Akademik diantaranya transkrip nilai menggunakan 2 bahasa (*bilingual*), untuk pengajuan batas waktu studi dapat tercover ke dalam layanan SIM Akademik, menu SKEM dijadikan satu di dalam SIM Akademik, dan modul yang ada pada layanan SIM Akademik menggunakan 2 bahasa (*bilingual*). Berdasarkan penjelasan tersebut, terdapat beberapa rekomendasi untuk memfasilitasi ide-ide penyedia layanan yang ingin dituangkan dalam menyediakan layanan SIM Akademik agar bermanfaat bagi penyedia layanan:

1. Perlunya mempunyai *request service* dimana berfungsi untuk menampung ide-ide yang ingin melakukan *request* modul untuk sistem layanan akademik [38].
2. Perlunya dibudayakan *continual service improvement* (peningkatan layanan secara terus menerus) dengan berorientasi pada kepuasan pengguna layanan [41].

Selain hal diatas, terdapat item indikator pada indikator *Intellectual Capital* yang sudah mencapai nilai ‘baik’ atau dalam kategori rentang nilai ‘baik’. Namun sebagai penyedia layanan tidak boleh langsung merasa puas ketika layanan tersebut dikatakan baik namun tidak dalam angka yang sempurna (dalam penelitian ini yaitu angka 5). Penyedia layanan tidak hanya berfokus memperbaiki beberapa aspek yang dirasa masih mendapatkan nilai cukup baik, namun mereka juga harus berfokus kepada peningkatan aspek yang sudah dirasa baik oleh pengguna namun belum mencapai kata sempurna. Aspek yang harus ditingkatkan supaya lebih baik dalam indikator ini terdapat pada item indikator PN2.1, yaitu:

1. Ketersediaan layanan SIM Akademik yang maksimal.

6.3.2.3 Rekomendasi berdasarkan Indikator *Technology Transfer*

Dalam indikator *Technology Transfer*, hanya terdapat item indikator yang mempunyai penilaian baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Item indikator pada indikator *Technology Transfer* yang sudah mencapai nilai ‘baik’ atau

dalam kategori rentang nilai ‘baik’ yaitu PN1.1 dan PN1.2. Dilihat dari item pernyataan maka dapat diketahui bahwa penyedia layanan merasa layanan SIM Akademik bermanfaat oleh seluruh pengguna dan layanan SIM Akademik sesuai dengan kebutuhan ITS. Meskipun dalam hal ini sudah mempunyai pencapaian nilai yang baik berdasarkan perspektif pengguna layanan, namun sebagai penyedia layanan tidak boleh langsung merasa puas ketika layanan tersebut dikatakan baik namun tidak dalam angka yang sempurna (dalam penelitian ini yaitu angka 5). Penyedia layanan tidak hanya berfokus memperbaiki beberapa aspek yang dirasa masih mendapatkan nilai cukup baik, namun mereka juga harus berfokus kepada peningkatan aspek yang sudah dirasa baik oleh pengguna namun belum mencapai kata sempurna. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa aspek yang harus ditingkatkan supaya lebih baik dalam indikator *Technology Transfer* yang terdapat pada item indikator PN1.1 dan PN1.2, yaitu:

1. Kebermanfaatan layanan SIM Akademik oleh seluruh pengguna.
2. Kesesuaian layanan SIM Akademik dengan kebutuhan ITS.

6.3.2.4 Rekomendasi berdasarkan Indikator *Responsiveness*

Dalam indikator *Responsiveness*, hanya terdapat item indikator yang mempunyai penilaian baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Item indikator pada indikator *Responsiveness* yang sudah mencapai nilai ‘baik’ atau dalam kategori rentang nilai ‘baik’ yaitu PN3.1 dan PN3.2. Dilihat dari item pernyataan maka dapat diketahui bahwa penyedia layanan dapat membantu dengan cepat ketika ada ketidaksesuaian konten pada layanan SIM Akademik dan selalu bersedia untuk membantu pengguna layanan SIM Akademik apabila ada masalah mengenai layanan SIM Akademik. Meskipun dalam hal ini sudah mempunyai pencapaian nilai yang baik berdasarkan perspektif pengguna layanan, namun sebagai penyedia layanan tidak boleh langsung merasa puas ketika layanan tersebut dikatakan baik namun tidak dalam angka yang

sempurna (dalam penelitian ini yaitu angka 5). Penyedia layanan tidak hanya berfokus memperbaiki beberapa aspek yang dirasa masih mendapatkan nilai cukup baik, namun mereka juga harus berfokus kepada peningkatan aspek yang sudah dirasa baik oleh pengguna namun belum mencapai kata sempurna. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa aspek yang harus ditingkatkan supaya lebih baik dalam indikator *Responsiveness* yang terdapat pada item indikator PN3.1 dan PN3.2, yaitu:

1. Kecepatan memperbaiki ketika ada ketidaksesuaian konten pada layanan SIM Akademik.
2. Ketanggapan penyedia ketika ada masalah mengenai layanan SIM Akademik.

6.3.2.5 Rekomendasi berdasarkan Indikator *Exposure to New Workflows*

Dalam indikator *Exposure to New Workflows*, hanya terdapat item indikator yang mempunyai penilaian baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Item indikator pada indikator *Exposure to New Workflows* yang sudah mencapai nilai ‘baik’ atau dalam kategori rentang nilai ‘baik’ yaitu PN4.1 dan PN4.2. Dilihat dari item pernyataan maka dapat diketahui bahwa adanya acuan standar dalam operasional layanan SIM Akademik dan standar tersebut sesuai dengan kebutuhan layanan SIM Akademik. Meskipun dalam hal ini sudah mempunyai pencapaian nilai yang baik berdasarkan perspektif pengguna layanan, namun sebagai penyedia layanan tidak boleh langsung merasa puas ketika layanan tersebut dikatakan baik namun tidak dalam angka yang sempurna (dalam penelitian ini yaitu angka 5). Penyedia layanan tidak hanya berfokus memperbaiki beberapa aspek yang dirasa masih mendapatkan nilai cukup baik, namun mereka juga harus berfokus kepada peningkatan aspek yang sudah dirasa baik oleh pengguna namun belum mencapai kata sempurna. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa aspek yang harus ditingkatkan supaya lebih baik dalam indikator *Exposure to*

New Workflows yang terdapat pada item indikator PN4.1 dan PN4.2, yaitu:

1. Penggunaan acuan standar dalam operasional layanan SIM Akademik dengan maksimal.
2. Kesesuaian standar yang ada dengan kebutuhan layanan SIM Akademik.

6.3.2.6 Rekomendasi berdasarkan Indikator *Access to New Markets*

Dalam indikator *Access to New Markets*, hanya terdapat item indikator yang mempunyai penilaian baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Item indikator pada indikator *Access to New Markets* yang sudah mencapai nilai ‘baik’ atau dalam kategori rentang nilai ‘baik’ yaitu PN4.1 dan PN5.2. Dilihat dari item pernyataan maka dapat diketahui bahwa layanan SIM Akademik dapat diaplikasikan ke dalam kegiatan belajar mengajar oleh pihak luar ITS dan dapat dijadikan *benchmark* oleh Institusi lain di luar ITS. Meskipun dalam hal ini sudah mempunyai pencapaian nilai yang baik berdasarkan perspektif pengguna layanan, namun sebagai penyedia layanan tidak boleh langsung merasa puas ketika layanan tersebut dikatakan baik namun tidak dalam angka yang sempurna (dalam penelitian ini yaitu angka 5). Penyedia layanan tidak hanya berfokus memperbaiki beberapa aspek yang dirasa masih mendapatkan nilai cukup baik, namun mereka juga harus berfokus kepada peningkatan aspek yang sudah dirasa baik oleh pengguna namun belum mencapai kata sempurna. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa aspek yang harus ditingkatkan supaya lebih baik dalam indikator *Access to New Markets* yang terdapat pada item indikator PN5.1 dan PN5.2, yaitu:

1. Pengaplikasian layanan SIM Akademik dalam kegiatan belajar mengajar oleh pihak luar ITS.
2. Kegunaan layanan SIM Akademik sebagai *benchmark* oleh Institusi lain di luar ITS.

6.3.2.7 Rekomendasi berdasarkan Indikator *Dependency on Clients*

Dalam indikator *Dependency on Clients*, hanya terdapat item indikator yang mempunyai penilaian baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Item indikator pada indikator *Dependency on Clients* yang sudah mencapai nilai 'baik' atau dalam kategori rentang nilai 'baik' yaitu CS1.2. Dilihat dari item pernyataan maka dapat diketahui bahwa penambahan data/informasi sesuai dengan permintaan, penyedia layanan tidak mempunyai hak menambahkan kontain sendiri. Meskipun dalam hal ini sudah mempunyai pencapaian nilai yang baik berdasarkan perspektif pengguna layanan, namun sebagai penyedia layanan tidak boleh langsung merasa puas ketika layanan tersebut dikatakan baik namun tidak dalam angka yang sempurna (dalam penelitian ini yaitu angka 5). Penyedia layanan tidak hanya berfokus memperbaiki beberapa aspek yang dirasa masih mendapatkan nilai cukup baik, namun mereka juga harus berfokus kepada peningkatan aspek yang sudah dirasa baik oleh pengguna namun belum mencapai kata sempurna. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa aspek yang harus ditingkatkan supaya lebih baik dalam indikator *Dependency on Clients* yang terdapat pada item indikator CS1.2, yaitu:

1. Penambahan data/informasi sesuai dengan permintaan.
(tidak mempunyai hak menambahkan sendiri).

6.3.2.8 Rekomendasi berdasarkan Indikator *Reduced Flexibility*

Dalam indikator *Reduced Flexibility*, hanya terdapat item indikator yang mempunyai penilaian baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Item indikator pada indikator *Reduced Flexibility* yang sudah mencapai nilai 'baik' atau dalam kategori rentang nilai 'baik' yaitu CS2.1 dan CS2.2. Dilihat dari item pernyataan maka dapat diketahui bahwa penyedia layanan mudah melakukan perubahan data/informasi pada layanan SIM Akademik karena layanan SIM Akademik mudah digunakan dan mudah memenuhi permintaan pengguna

layanan SIM Akademik karena semua data/informasi akademik dapat diambil dengan cepat. Meskipun dalam hal ini sudah mempunyai pencapaian nilai yang baik berdasarkan perspektif pengguna layanan, namun sebagai penyedia layanan tidak boleh langsung merasa puas ketika layanan tersebut dikatakan baik namun tidak dalam angka yang sempurna (dalam penelitian ini yaitu angka 5). Penyedia layanan tidak hanya berfokus memperbaiki beberapa aspek yang dirasa masih mendapatkan nilai cukup baik, namun mereka juga harus berfokus kepada peningkatan aspek yang sudah dirasa baik oleh pengguna namun belum mencapai kata sempurna. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa aspek yang harus ditingkatkan supaya lebih baik dalam indikator *Reduced Flexibility* yang terdapat pada item indikator CS2.1 dan CS2.2, yaitu:

1. Kemudahan penggunaan layanan SIM Akademik.
2. Kecepatan pengambilan semua data/informasi akademik.

6.3.2.9 Rekomendasi berdasarkan Indikator *Adherence to Clients Requirements*

Dalam indikator *Adherence to Clients Requirements*, hanya terdapat item indikator yang mempunyai penilaian baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Item indikator pada indikator *Adherence to Clients Requirements* yang sudah mencapai nilai ‘baik’ atau dalam kategori rentang nilai ‘baik’ yaitu CS3.1 dan CS3.2. Dilihat dari item pernyataan maka dapat diketahui bahwa layanan SIM Akademik dapat menyesuaikan perubahan aturan akademik di ITS dengan waktu yang cepat dan data/informasi yang tersedia pada layanan SIM Akademik sudah sesuai dengan kebijakan akademik di ITS. Meskipun dalam hal ini sudah mempunyai pencapaian nilai yang baik berdasarkan perspektif pengguna layanan, namun sebagai penyedia layanan tidak boleh langsung merasa puas ketika layanan tersebut dikatakan baik namun tidak dalam angka yang sempurna (dalam penelitian ini yaitu angka 5). Penyedia layanan tidak hanya berfokus memperbaiki beberapa aspek yang dirasa masih mendapatkan nilai cukup baik, namun

mereka juga harus berfokus kepada peningkatan aspek yang sudah dirasa baik oleh pengguna namun belum mencapai kata sempurna. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa aspek yang harus ditingkatkan supaya lebih baik dalam indikator *Adherence to Clients Requirements* yang terdapat pada item indikator CS3.1 dan CS3.2, yaitu:

1. Penyesuaian yang cepat akan perubahan aturan akademik di ITS.
2. Kesesuaian data/informasi pada layanan SIM Akademik dengan kebijakan akademik di ITS.

6.3.2.10 Rekomendasi berdasarkan Indikator *Loss of Operational Control*

Dalam indikator *Loss of Operational Control*, hanya terdapat item indikator yang mempunyai penilaian baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Item indikator pada indikator *Loss of Operational Control* yang sudah mencapai nilai 'baik' atau dalam kategori rentang nilai 'baik' yaitu CS4.1 dan CS4.2. Dilihat dari item pernyataan maka dapat diketahui bahwa hak akses layanan SIM Akademik sudah diberikan kepada orang yang tepat dan tidak adanya proses pemilahan permintaan pengguna layanan (semua dipenuhi). Meskipun dalam hal ini sudah mempunyai pencapaian nilai yang baik berdasarkan perspektif pengguna layanan, namun sebagai penyedia layanan tidak boleh langsung merasa puas ketika layanan tersebut dikatakan baik namun tidak dalam angka yang sempurna (dalam penelitian ini yaitu angka 5). Penyedia layanan tidak hanya berfokus memperbaiki beberapa aspek yang dirasa masih mendapatkan nilai cukup baik, namun mereka juga harus berfokus kepada peningkatan aspek yang sudah dirasa baik oleh pengguna namun belum mencapai kata sempurna. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa aspek yang harus ditingkatkan supaya lebih baik dalam indikator *Loss of Operational Control* yang terdapat pada item indikator CS4.1 dan CS4.2, yaitu:

1. Pemberian hak akses layanan SIM Akademik kepada orang yang tepat.
2. Pemenuhan keseluruhan permintaan pengguna layanan SIM Akademik.

6.3.2.11 Rekomendasi berdasarkan Indikator *End Customer Value*

Dalam indikator *End Customer Value*, terdapat beberapa item indikator yang mempunyai penilaian baik dan cukup baik dengan melihat hasil *mean* pada setiap item indikator. Berikut pemaparan rekomendasi berdasarkan penilaian baik dan cukup baik pada masing-masing item indikator.

Berdasarkan hasil penelitian ini, untuk item indikator ECV1.1 mendapatkan nilai *mean* yang paling rendah dalam variabel total nilai. Hal ini menunjukkan bahwa penyedia layanan merasa cukup puas dalam menyediakan layanan SIM Akademik. Dilihat dari item pernyataan dari indikator ini maka dapat diketahui bahwa penyedia layanan merasa cukup terampil dalam mengoperasikan layanan SIM Akademik. Penyedia layanan merasa masih mempunyai pengetahuan yang kurang dalam mengoperasikan layanan SIM Akademik. Berdasarkan penjelasan tersebut, terdapat beberapa rekomendasi untuk meningkatkan pengetahuan dalam mengoperasikan layanan SIM Akademik agar bermanfaat bagi penyedia layanan:

1. Sumber daya manusia direkomendasikan mempunyai pengetahuan yang luas mengenai pengelolaan layanan SIM Akademik (mengenai database secara mendalam sehingga tidak hanya bisa menambah/merubah/menghapus data/informasi saja, namun dapat melakukan fungsi database lainnya). *Service Level Agreement* (SLA) sebaiknya dimiliki sehingga kinerja penyedia layanan jauh lebih efisien [38].
2. Perlu dilakukan pelatihan lebih sering untuk meningkatkan *skill* staf penyedia layanan SIM Akademik ITS [41].

Selain hal diatas, terdapat item indikator pada indikator *End Customer Value* yang sudah mencapai nilai ‘baik’ atau dalam kategori rentang nilai ‘baik’. Namun sebagai penyedia layanan tidak boleh langsung merasa puas ketika layanan tersebut dikatakan baik namun tidak dalam angka yang sempurna (dalam penelitian ini yaitu angka 5). Penyedia layanan tidak hanya berfokus memperbaiki beberapa aspek yang dirasa masih mendapatkan nilai cukup baik, namun mereka juga harus berfokus kepada peningkatan aspek yang sudah dirasa baik oleh pengguna namun belum mencapai kata sempurna. Aspek yang harus ditingkatkan supaya lebih baik dalam indikator ini terdapat pada item indikator ECV1.2, ECV1.4, dan ECV1.5, yaitu:

1. Penambahan pengetahuan akan operasional layanan SIM Akademik.
2. Kecepatan akses layanan SIM Akademik.
3. Kemudahan akses layanan SIM Akademik dimana saja dan kapan saja (dalam hal operasional layanan SIM Akademik).

6.3.2.12 Rekomendasi berdasarkan Masukan Responden

Berikut terdapat beberapa hal lain yang perlu dipertimbangkan dan dilakukan perbaikan berdasarkan masukan dari responden atau penyedia layanan SIM Akademik yang mencakup 3 hal utama yaitu:

1. Berkaitan dengan sistem (layanan SIM Akademik)
 - a. Server pada SIM Akademik dipisah per fakultas agar pada saat FRS an tidak terjadi down.
 - b. Penambahan fitur yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna yaitu menambahkan menu prestasi/capaian mahasiswa pada SIM Akademik, menambahkan menu pengajuan batas waktu studi.
 - c. Memasukkan menu SIM SKEM ke dalam SIM Akademik.
 - d. Database SIM Akademik sebaiknya menggunakan database *open-source*.

2. Berkaitan dengan penyajian informasi dan pengolahan data/informasi
 - a. Modul dalam SIM Akademik menggunakan *bilingual* (2 bahasa) yaitu bahasa Indonesia dan bahasa Inggris.
 - b. Apabila melihat data status mahasiswa, maka langsung juga dapat melihat data pendukung status mahasiswa.
3. Berkaitan dengan operasional layanan SIM Akademik
 - a. Adanya penambahan dana untuk pengembangan layanan SIM Akademik.
 - b. Ditambahkannya staf untuk mengolah data ketika menangani dan memproses permintaan data akademik.
 - c. Adanya kotak kritik saran terhadap layanan SIM Akademik.

6.3.3 Ringkasan Rekomendasi

Dari beberapa rekomendasi yang telah dijelaskan pada subab sebelumnya, berikut merupakan tabel rekomendasi secara rinci mengenai aktivitas yang harus dilakukan pihak penyedia layanan:

Tabel 6.1 Ringkasan rekomendasi perspektif pengguna

No	Item Indikator	Indikator	Permasalahan	Rekomendasi
Perspektif Pengguna				
1.	PS1.6 (Petugas layanan SIM Akademik selalu bersedia untuk membantu pengguna layanan apabila ada masalah mengenai layanan tersebut)	Responsiveness <i>suatu kemauan untuk membantu dan memberikan pelayanan yang cepat (responsif) dan tepat kepada pelanggan, dengan penyampaian informasi yang jelas</i>	<p>Pertanyaan ini memiliki nilai <i>mean</i> sebesar 3,37 yang berarti dalam kategori cukup baik.</p> <p>Berdasarkan data hasil kuesioner pengguna layanan, sebagian besar mahasiswa mengatakan bahwa pihak penyedia layanan belum bersedia sepenuhnya membantu pengguna apabila terdapat masalah mengenai layanan SIM Akademik.</p>	<p>Memberikan pelatihan <i>soft skill</i> (pelatihan meningkatkan motivasi kerja karyawan)</p> <p>Memberikan penghargaan (sistem reward) kepada penyedia layanan dan <i>punishment</i> apabila penyedia layanan bekerja tidak sesuai dengan ketentuan/peraturan akademik.</p> <p>Membuat standar kompetensi bagi penyedia layanan.</p> <p>Mengadakan sosialisasi kepada mahasiswa mengenai prosedur dalam melaporkan permasalahan terhadap layanan SIM Akademik.</p>

No	Item Indikator	Indikator	Permasalahan	Rekomendasi
Perspektif Pengguna				
			Selain itu, sebagian besar mahasiswa mengatakan bahwa penyedia layanan tidak mempunyai prosedur yang jelas tentang bagaimana cara melaporkan permasalahan terkait layanan SIM Akademik. (terkadang disuruh ke A, sesudah di A disuruh ke B).	
2.	PS1.7 (Respon petugas mengenai permasalahan layanan SIM Akademik meyakinkan saya bahwa permasalahan	Assurance <i>mencakup pengetahuan, kemampuan, kesopanan dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki pegawai dalam kecepatan</i>	Pertanyaan ini memiliki nilai <i>mean</i> sebesar 3,35 yang berarti dalam kategori cukup baik. Berdasarkan data hasil kuesioner pengguna layanan, sebagian besar mahasiswa mengatakan	Membuat dokumen daftar permasalahan yang mungkin terjadi dan yang pernah terjadi beserta jangka waktu penyelesaian permasalahan tersebut sehingga adanya jaminan waktu yang jelas dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan pengguna layanan SIM Akademik dengan melihat dokumen tersebut.

No	Item Indikator	Indikator	Permasalahan	Rekomendasi
Perspektif Pengguna				
	dapat diselesaikan dengan cepat)	<i>menyelesaikan permasalahan.</i>	bahwa respon petugas layanan SIM Akademik masih lambat dan penanganan dalam menyelesaikan masalah membutuhkan waktu yang lama serta terkadang lebih dari waktu yang dijanjikan.	<p>Membuat checklist permasalahan yang ada beserta waktu yang dijanjikan.</p> <p>Selalu mengupdate status penyelesaian permasalahan tersebut (sedang dikerjakan/belum dikerjakan/sudah dikerjakan).</p> <p>Membuat notifikasi/peringatan (warning) H-1 hari sebelum waktu yang dijanjikan.</p>
3.	PS2.1 (Layanan SIM Akademik menguntungkan saya dari sisi kecepatan akses)	Profitability <i>pengukuran penggunaan aset organisasi dan kontrol biaya untuk membangkitkan tingkat pengembalian yang dapat diterima.</i>	<p>Pertanyaan ini memiliki nilai <i>mean</i> sebesar 3,34 yang berarti dalam kategori cukup baik.</p> <p>Berdasarkan data hasil kuesioner pengguna layanan, sebagian besar mahasiswa mengatakan bahwa ketika membuka</p>	Memaksimalkan kemampuan server yang ada dengan membagi jadwal FRS per fakultas (adanya pembagian jadwal pada saat FRS, agar semua fakultas tidak pada waktu yang sama).

No	Item Indikator	Indikator	Permasalahan	Rekomendasi
Perspektif Pengguna				
			<p>layanan SIM Akademik pengguna tidak dapat mengakses dengan kecepatan yang diharapkan (untuk masuk layanan SIM Akademik membutuhkan waktu <i>loading</i> yang lama)</p> <p>Selain itu, sebagian besar mahasiswa mengatakan bahwa pada saat melakukan FRS <i>online</i> server sering mengalami down.</p>	
4.	PS5.2 (Petugas penyedia layanan SIM Akademik bekerja secara profesional)	Reputation <i>Sebuah citra atau nilai organisasi yang didukung dengan keprofesionalitas</i>	Pertanyaan ini memiliki nilai <i>mean</i> sebesar 3,43 yang berarti dalam kategori cukup baik.	<p>Mengadakan pelatihan sesuai dengan bidangnya (pelatihan secara rutin mengenai pengolahan database).</p> <p>Mengadakan sertifikasi mengenai pengelolaan database. (sertifikasi di bidang TI untuk kategori database)</p>

No	Item Indikator	Indikator	Permasalahan	Rekomendasi
Perspektif Pengguna				
		<i>karyawannya yang dideskripsikan oleh orang lain</i>	Berdasarkan data hasil kuesioner pengguna layanan, sebagian besar mahasiswa mengatakan bahwa petugas layanan SIM Akademik masih dirasa kurang kompeten dalam mengoperasikan SIM Akademik.	
5.	PS4.1 (Layanan SIM Akademik mempermudah penyampaian informasi dari satu pihak ke pihak lain)	Reduced Communication <i>suatu hal yang mengurangi sebuah proses transmisi informasi dan pemahaman yang sama dari satu orang ke orang lain</i>	Pertanyaan ini memiliki nilai <i>mean</i> sebesar 3,50 yang berarti dalam kategori cukup baik. Berdasarkan data hasil kuesioner pengguna layanan, sebagian besar mahasiswa mengatakan	Menambahkan informasi mengenai jadwal upmb dan jadwal kuliah per jurusan di SIM Akademik. Menambahkan menu absensi yang terintegrasi dengan sistem rekapan absensi di jurusan Menambahkan fitur silabus. Menambahkan menu transkrip dalam bahasa inggris agar tinggal cetak.

No	Item Indikator	Indikator	Permasalahan	Rekomendasi
Perspektif Pengguna				
			bahwa layanan SIM Akademik masih belum memuat semua informasi akademik secara lengkap.	Menambahkan menu lowongan pekerjaan, pertukaran pelajar dan e-book gratis.
				Informasi mengenai pembayaran ikoma sebaiknya sudah terintegrasi dengan pihak ikoma dan tersedia menu historis pembayaran ikoma.
6.	CA4.1 (Informasi pada layanan SIM Akademik sesuai dengan kebutuhan)	Information Acquisition <i>informasi yang didapatkan sesuai dengan yang dibutuhkan.</i>	Pertanyaan ini memiliki nilai <i>mean</i> sebesar 3,55 yang berarti dalam kategori cukup baik. Berdasarkan data hasil kuesioner pengguna layanan, sebagian besar mahasiswa mengatakan bahwa informasi yang ada pada layanan SIM	Mengkaji kembali menu-menu yang ada pada layanan SIM Akademik agar informasi yang didapat pengguna layanan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Menghilangkan informasi yang tidak sesuai dengan kebutuhan yaitu antara lain “Survei Kepuasan Mahasiswa”, “Ekivalensi”, “Status per Angkatan”, “Perkuliahan Mahasiswa”, dan “Akademik Mahasiswa”

No	Item Indikator	Indikator	Permasalahan	Rekomendasi
Perspektif Pengguna				
			<p>Akademik ada beberapa yang tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna</p> <p>Selain itu, sebagian besar mahasiswa mengatakan bahwa terdapat beberapa informasi yang seharusnya tidak perlu diketahui oleh pengguna layanan.</p>	<p>Melakukan survei kepada mahasiswa mengenai menu apa saja yang sering dibuka dan menu yang jarang dibuka serta menu yang tidak pernah dibuka sama sekali.</p>
7.	ECV1.1 (Segala jenis informasi akademik tersedia pada layanan SIM Akademik)	<p>End Customer Value <i>nilai pengguna akhir ketika persepsi manfaat yang diterima dari transaksi melebihi biaya kepemilikan. Ide yang sama</i></p>	<p>Pertanyaan ini memiliki nilai <i>mean</i> sebesar 3,50 yang berarti dalam kategori cukup baik.</p> <p>Berdasarkan data hasil kuesioner pengguna layanan, sebagian besar mahasiswa mengatakan</p>	<p>Menambahkan informasi mengenai jadwal upmb dan jadwal kuliah per jurusan di SIM Akademik.</p> <p>Menambahkan menu absensi yang terintegrasi dengan sistem rekapan absensi di jurusan</p> <p>Menambahkan fitur silabus.</p> <p>Menambahkan menu transkrip dalam bahasa inggris agar tinggal cetak.</p>

No	Item Indikator	Indikator	Permasalahan	Rekomendasi
Perspektif Pengguna				
		<i>dapat dinyatakan sebagai nilai rasio pengguna sama dengan persepsi manfaat.</i>	bahwa tidak semua jenis informasi akademik tersedia dalam layanan SIM Akademik.	Menambahkan menu lowongan pekerjaan, pertukaran pelajar dan e-book gratis.
				Informasi mengenai pembayaran SPP sebaiknya sudah terintegrasi dengan pihak ikoma agar tidak perlu menyerahkan bukti pembayaran ketika meminta surat keterangan lunas ikoma.
				Melakukan checklist informasi yang sudah dan yang belum tersedia dalam layanan SIM Akademik sesuai dengan kebijakan akademik.
8.	ECV1.3 (Pengguna merasa puas terhadap layanan SIM Akademik)		Pertanyaan ini memiliki nilai <i>mean</i> sebesar 3,45 yang berarti dalam kategori cukup baik. Berdasarkan data hasil kuesioner pengguna	Menambah <i>background</i> yang tidak kaku dan menarik, namun tetap formal. Melakukan penambahan fitur sesuai dengan kebutuhan pengguna layanan SIM Akademik (mengembalikan menu nilai per kelas yang dahulunya dihapus).

No	Item Indikator	Indikator	Permasalahan	Rekomendasi
Perspektif Pengguna				
			<p>layanan, sebagian besar mahasiswa mengatakan bahwa kurang puas dalam hal kecepatan akses layanan SIM Akademik, tampilan yang monoton dan membosankan, serta kontain yang masih kurang.</p>	

Tabel 6.2 Ringkasan rekomendasi perspektif penyedia layanan

No	Item Indikator	Indikator	Permasalahan	Rekomendasi
Perspektif Penyedia				
1.	PN6.1 (Penyelesaian masalah layanan SIM Akademik diselesaikan sendiri oleh penyedia tanpa bantuan dari pihak lain)	Optimal Workforce Utilization <i>menempatkan karyawan yang tepat pada posisi yang tepat, pada waktu yang tepat dan lokasi yang tepat</i>	Pertanyaan ini memiliki nilai <i>mean</i> sebesar 3,48 yang berarti dalam kategori cukup baik. Berdasarkan data hasil kuesioner pengguna layanan, sebagian besar penyedia mengatakan bahwa masih belum bisa menyelesaikan masalah layanan SIM Akademik dengan sendirinya,	Melakukan pelatihan mengenai pengetahuan tambahan agar mempunyai pengetahuan yang luas mengenai pengelolaan layanan SIM Akademik. Misalnya tidak hanya dapat mengoperasikan database saja, namun dapat memperbaiki sistem apabila sistem mengalami down atau eror yang permasalahannya di tingkat level rendah. Perlunya sebuah dokumentasi terhadap kegiatan penyediaan layanan ataupun penyelesaian permasalahan layanan SIM Akademik.

No	Item Indikator	Indikator	Permasalahan	Rekomendasi
Perspektif Penyedia				
			mereka masih meminta bantuan kepada pihak lain diluar departemen. Berdasarkan informasi dari penyedia layanan, permasalahan yang dapat ditangani oleh pihak BAKP bagian Akademik sendiri hanya mengenai perubahan data/informasi yang ada pada layanan SIM Akademik. Padahal, pihak institusi pernah mengadakan pelatihan mengenai database dan <i>coding</i> .	Menambahkan <i>fresh employee</i> (karyawan baru) untuk meningkatkan pengetahuan yang baru akan database.
2.	PN2.2 (Ide-ide yang dimiliki penyedia	Intellectual Capital <i>bahan intelektual yang dapat</i>	Pertanyaan ini memiliki nilai <i>mean</i> sebesar 3,52	Perlunya mempunyai <i>request service</i> dimana berfungsi untuk menampung ide-ide yang ingin melakukan <i>request</i>

No	Item Indikator	Indikator	Permasalahan	Rekomendasi
Perspektif Penyedia				
	layanan telah tertuang dengan baik pada layanan SIM Akademik)	<i>ditangkap sebagai aset, seperti pengetahuan, kekayaan intelektual, dan pengalaman, pengetahuan atau kemampuan karyawan</i>	yang berarti dalam kategori cukup baik. Berdasarkan data hasil kuesioner pengguna layanan, sebagian besar penyedia mengatakan bahwa ide-ide yang dimiliki belum semua tertuang pada layanan SIM Akademik. Penyedia layanan tidak tahu bagaimana cara menyalurkan ide bagus untuk layanan SIM Akademik. (tidak	modul untuk sistem layanan akademik. Perlunya dibudayakan <i>continual service improvement</i> (peningkatan layanan secara terus menerus) dengan berorientasi pada kepuasan pengguna layanan. Mengkaji ulang modul SIM Akademik dengan menambahkan beberapa ide bagus yang belum diterapkan pada layanan SIM Akademik diantaranya transkrip nilai menggunakan 2 bahasa (<i>bilingual</i>), untuk pengajuan batas waktu studi dapat tercover ke dalam layanan SIM Akademik, menu SKEM dijadikan satu di dalam SIM Akademik, dan modul yang ada pada

No	Item Indikator	Indikator	Permasalahan	Rekomendasi
Perspektif Penyedia				
			ada wadah untuk penyaluran ide).	layanan SIM Akademik menggunakan 2 bahasa (<i>bilingual</i>).
				Membuat modul pembelajaran mengenai operasional layanan SIM Akademik.
3.	ECV1.1 (Penyedia layanan merasa sudah terampil dalam mengoperasikan layanan SIM Akademik)	End Customer Value <i>nilai pengguna akhir ketika persepsi manfaat yang diterima dari transaksi melebihi biaya kepemilikan. Ide yang sama dapat dinyatakan sebagai nilai rasio pengguna sama dengan persepsi manfaat.</i>	Pertanyaan ini memiliki nilai <i>mean</i> sebesar 3,38 yang berarti dalam kategori cukup baik. Berdasarkan data hasil kuesioner pengguna layanan, sebagian besar penyedia mengatakan bahwa merasa cukup terampil dalam mengoperasikan layanan SIM Akademik.	Mengadakan pelatihan sesuai dengan bidangnya (mengadakan pelatihan secara rutin mengenai pengolahan database). Membuat modul pembelajaran mengenai operasional layanan SIM Akademik.

No	Item Indikator	Indikator	Permasalahan	Rekomendasi
Perspektif Penyedia				
			Penyedia layanan merasa masih mempunyai pengetahuan yang kurang dalam mengoperasikan layanan SIM Akademik.	

6.4 Implikasi Penelitian

Berdasarkan pada analisis hasil penelitian, terdapat implikasi penelitian berupa implikasi teoritis dan implikasi praktis. Berikut penjelasan masing-masing dari implikasi penelitian:

6.4.1 Implikasi Teoritis

Penelitian ini berdasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Framarz Byramjee, Parimal Bhagat dan Andreas Klein [7] yaitu “*The Moderating Role of Relationship Quality in Determining Total Value Orientation*”. Penelitian Framarz Byramjee, Parimal Bhagat dan Andreas Klein [7] menjadi acuan utama dalam penelitian ini terutama dalam pembuatan model penelitian. Framarz Byramjee, Parimal Bhagat dan Andreas Klein melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi nilai persepsi pengguna dan penyedia layanan terhadap total nilai layanan teknologi informasi. Penelitian yang dilakukan oleh Framarz Byramjee, Parimal Bhagat dan Andreas Klein menyimpulkan bahwa manfaat dan biaya dalam persepsi nilai dan total nilai dapat mempengaruhi signifikan mengenai penilaian layanan teknologi informasi berdasarkan sudut pandang pengguna dan penyedia layanan. Dari penelitian yang dilakukan oleh Framarz Byramjee, Parimal Bhagat dan Andreas Klein, peneliti mengadopsi model yang ada pada penelitian tersebut untuk meneliti hubungan persepsi nilai terhadap total nilai berdasarkan perspektif pengguna dan penyedia layanan yang mempengaruhi tingkat kebermanfaatan layanan SIM Akademik. Berikut ini adalah perbandingan hasil penelitian peneliti dengan penelitian Framarz Byramjee, Parimal Bhagat dan Andreas Klein:

Tabel 5.35 Perbandingan Hasil Penelitian

Variabel	Hasil Signifikasi	
	Framarz Byramjee, Parimal Bhagat dan Andreas Klein	Peneliti
Persepsi Nilai Perspektif Pengguna	Berpengaruh Signifikan	Berpengaruh Signifikan
Total Nilai Perspektif Pengguna	Berpengaruh Signifikan	Berpengaruh Signifikan
Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	Berpengaruh Signifikan	Berpengaruh Signifikan
Total Nilai Perspektif Penyedia	Berpengaruh Signifikan	Berpengaruh Signifikan

Berdasarkan pada tabel diatas diketahui bahwa hasil penelitian yang dilakukan oleh Framarz Byramjee, Parimal Bhagat dan Andreas Klein dan yang dilakukan oleh peneliti memiliki hasil yang sama yaitu sama-sama berpengaruh signifikan untuk kedua variabel yang digunakan dalam penelitian berdasarkan kedua perspektif (pengguna dan penyedia layanan). Pengaruh yang signifikan ini semakin menegaskan bahwa pengguna dan penyedia layanan akan melihat manfaat yang didapat setelah menggunakan layanan SIM Akademik. Hal ini juga dapat menegaskan bahwa faktor-faktor penilaian terhadap layanan TI penting untuk diperhatikan karena dapat menentukan apakah

pengguna dan penyedia merasakan atau tidak manfaat penggunaan layanan TI sehingga dapat meningkatkan kualitas layanan.

Dari penjelasan persamaan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa implikasi teoritis yang didapat adalah untuk menegaskan pentingnya mempertimbangkan faktor penilaian kebermanfaatan layanan TI dari sudut pandang pengguna dan penyedia layanan untuk meningkatkan kualitas layanan.

6.4.2 Implikasi Praktis

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa variabel persepsi nilai perspektif pengguna memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kebermanfaatan pengguna dalam menggunakan layanan SIM Akademik. Jika dilihat berdasarkan nilai *mean* pada masing-masing item indikator yang ada pada persepsi nilai perspektif pengguna, ditemukan masih ada beberapa aspek yang perlu diperbaiki pada layanan SIM Akademik. Aspek-aspek tersebut adalah kecepatan akses, tingkat responsibilitas pihak penyedia layanan SIM Akademik, tingkat keprofesionalitas pihak penyedia layanan SIM Akademik, kelengkapan informasi yang tersedia, dan menu-menu yang ada pada layanan SIM Akademik. Perbaikan pada aspek kecepatan akses layanan SIM Akademik dilakukan dengan harapan untuk meningkatkan kenyamanan pengguna layanan pada saat mengakses layanan SIM Akademik. Perbaikan pada aspek tingkat responsibilitas dalam menanggapi permasalahan yang diajukan oleh pihak pengguna terhadap layanan SIM Akademik dilakukan dengan harapan untuk meningkatkan kepercayaan pengguna layanan SIM Akademik. Perbaikan pada aspek tingkat keprofesionalitas pihak penyedia layanan SIM Akademik dilakukan dengan harapan untuk meningkatkan reputasi layanan SIM Akademik. Perbaikan pada aspek kelengkapan informasi yang tersedia dalam layanan SIM Akademik dilakukan dengan harapan untuk meningkatkan kebermanfaatan layanan SIM Akademik. Perbaikan pada aspek menu-menu layanan SIM Akademik dilakukan dengan harapan

untuk meningkatkan kesesuaian informasi yang ada pada layanan SIM Akademik.

Hasil lain dari penelitian ini yaitu diketahui bahwa variabel persepsi nilai perspektif penyedia memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kebermanfaatan penyedia dalam menyediakan layanan SIM Akademik. Jika dilihat berdasarkan nilai *mean* pada masing-masing item indikator yang ada pada persepsi nilai perspektif penyedia, ditemukan masih ada beberapa aspek yang perlu diperbaiki pada layanan SIM Akademik. Aspek-aspek tersebut adalah tingkat pengetahuan staf layanan SIM Akademik dan pengadaan tempat penyaluran ide kreatif untuk memperbaiki layanan SIM Akademik. Pihak penyedia layanan perlu memperbaiki hal-hal yang berkaitan dengan aspek tersebut karena penyedia layanan masih menilai layanan SIM Akademik dengan nilai cukup baik. Perbaikan pada aspek tingkat pengetahuan staf layanan SIM Akademik dilakukan dengan harapan untuk meningkatkan pengetahuan pihak penyedia layanan SIM Akademik. Perbaikan pada aspek pengadaan tempat penyaluran ide kreatif untuk memperbaiki layanan SIM Akademik dilakukan dengan harapan untuk meningkatkan perkembangan layanan SIM Akademik.

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran dari hasil keseluruhan pengerjaan penelitian studi kasus ini dan juga akan menjelaskan beberapa keterbatasan penelitian sehingga dapat dijadikan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.

7.1 Kesimpulan

Pada bagian ini akan menjelaskan mengenai kesimpulan dari penelitian. Kesimpulan yang didapatkan berasal dari jawaban atas semua rumusan masalah penelitian. Berikut kesimpulan yang menjawab rumusan masalah penelitian:

1. Berdasarkan hasil analisis inferensial, dapat dinyatakan bahwa terdapat beberapa indikator yang berpengaruh positif terhadap persepsi nilai layanan TI berdasarkan persektif pengguna yang dilihat dari manfaat yang dirasakan pengguna terhadap layanan TI. Indikator tersebut berupa faktor-faktor yang mempengaruhi layanan TI pada layanan SIM Akademik ITS yang berjumlah 10 faktor/indikator antara lain *Service Quality*, *Profitability*, *Productivity*, *Reduced Communication*, *Reputation*, *Operational Know-How*, *Specialization and Core Competencies*, *New Infrastructure*, *Information Acquisition*, dan *Monitoring/Controlling*. Dari kesepuluh indikator tersebut, indikator yang paling berpengaruh terhadap penilaian layanan TI berdasarkan perspektif pengguna layanan yaitu indikator *Service Quality*. Oleh karena itu, indikator tersebut dapat menjadi fokus utama bagi penyedia layanan untuk meningkatkan layanan TI menjadi lebih baik.
2. Berdasarkan hasil analisis inferensial, dapat dinyatakan bahwa terdapat beberapa indikator yang berpengaruh positif terhadap persepsi nilai layanan TI berdasarkan persektif pengguna. Indikator tersebut berupa faktor-faktor yang mempengaruhi layanan TI pada layanan SIM Akademik ITS yang berjumlah 10 faktor/indikator

antara lain *Technology Transfer*, *Intellectual Capital*, *Responsiveness*, *Exposure to New Workflows*, *Access to New Markets*, *Optimal Workforce Utilization*, *Dependency on Client*, *Reduced Flexibility*, *Adherence to Clients Requirements*, dan *Loss of Operational Control*. Dari kesepuluh indikator tersebut, indikator yang paling berpengaruh terhadap penilaian layanan TI berdasarkan perspektif penyedia layanan yaitu indikator *Technology Transfer*. Oleh karena itu, indikator tersebut dapat menjadi fokus utama bagi penyedia layanan untuk meningkatkan layanan TI menjadi lebih baik.

3. Berdasarkan hasil analisis inferensial dan uji hipotesis, interpretasi atau hubungan persepsi nilai terhadap total nilai layanan TI dari perspektif pengguna dan penyedia layanan pada layanan SIM Akademik ITS yaitu:
 - a. Berdasarkan perspektif pengguna layanan, persepsi nilai mempunyai hubungan signifikan positif terhadap total nilai. Pada layanan SIM Akademik didapatkan hasil dari persepsi nilai yaitu pada kategori ‘cukup baik’ yang dilihat dari manfaat yang dirasakan oleh pengguna terhadap layanan SIM Akademik. Sedangkan untuk hasil dari total nilai yang didapatkan yaitu pada kategori ‘cukup baik’ yang dilihat dari penilaian pengguna terhadap layanan SIM Akademik. Apabila pengguna merasa layanan SIM Akademik lebih bermanfaat, maka nilai layanan SIM Akademik akan meningkat menjadi lebih baik dan berlaku untuk sebaliknya. Presentase peningkatan apabila pihak penyedia layanan meningkatkan kebermanfaatan layanan SIM Akademik dari perspektif pengguna yaitu sebesar **60%** terhadap penilaian baik/buruknya layanan SIM Akademik.
 - b. Berdasarkan perspektif penyedia layanan, persepsi nilai mempunyai hubungan signifikan positif terhadap total nilai. Pada layanan SIM

Akademik didapatkan hasil dari persepsi nilai yaitu pada kategori ‘baik’ yang dilihat dari manfaat yang dirasakan oleh penyedia terhadap layanan SIM Akademik. Sedangkan untuk hasil dari total nilai yang didapatkan yaitu pada kategori ‘baik’ yang dilihat dari penilaian penyedia terhadap layanan SIM Akademik. Apabila penyedia merasa layanan SIM Akademik lebih bermanfaat, maka nilai layanan SIM Akademik akan meningkat menjadi lebih baik dan berlaku untuk sebaliknya. Presentase peningkatan apabila pihak penyedia layanan meningkatkan kebermanfaatan layanan SIM Akademik dari perspektif penyedia yaitu sebesar **75.6%** terhadap penilaian baik/buruknya layanan SIM Akademik.

4. Untuk meningkatkan penilaian layanan SIM Akademik berdasarkan perspektif pengguna dan penyedia layanan, diberikan usulan rekomendasi untuk pihak penyedia layanan SIM Akademik ITS yang telah dipaparkan pada Bab 6. Berdasarkan hasil pemaparan tersebut, permasalahan yang sering terjadi yang dialami oleh pengguna layanan yaitu mengenai *server down* pada saat melakukan FRS *online*, dan rekomendasi yang paling baik untuk dijadikan pertimbangan pihak penyedia layanan yaitu memaksimalkan kemampuan server yang ada dengan membagi jadwal FRS per fakultas agar tidak semua mahasiswa membuka SIM Akademik dengan waktu yang bersamaan yang dapat menyebabkan *server down*. Hasil rekomendasi ini didapatkan berdasarkan jawaban *open question* dari kedua perspektif (pengguna dan penyedia layanan).
5. Hasil temuan permasalahan yang didapatkan untuk keseluruhan fakultas merasa bahwa layanan SIM Akademik dapat mengalami *server down* sekitar 1-3 kali dalam setahun terutama pada saat melakukan FRS *online*. Sedangkan hasil temuan permasalahan pada masing-masing fakultas antara lain untuk pengguna

layanan pada fakultas FTIf, FTSP, dan FTK merasa membutuhkan menu *search* untuk mempermudah pencarian informasi yang dibutuhkan. Selain itu, pengguna layanan pada fakultas FTI merasa bahwa layanan SIM Akademik kurang dapat mengikuti perkembangan teknologi dengan cepat seperti belum adanya *mobile apps* layanan SIM Akademik. Dan yang terakhir untuk pengguna layanan pada fakultas FMIPA merasa bahwa mempunyai kebutuhan baru yang tidak ada dalam layanan SIM Akademik seperti mengadakan kembali menu nilai per kelas, ditambahkannya menu jadwal kuliah, absen, informasi pekerjaan sesuai dengan bidang, silabus mata kuliah, dan kalender akademik.

7.2 Saran

Berdasarkan pelaksanaan penelitian studi kasus ini dapat memberikan beberapa saran untuk penelitian selanjutnya, diantaranya yaitu:

- Penelitian ini terbatas pada variabel yang telah diidentifikasi pada model yaitu persepsi nilai dan total nilai berdasarkan masing-masing perspektif (pengguna dan penyedia layanan). Untuk pengguna layanan, variabel tersebut dapat dijelaskan oleh model sebesar 60% berdasarkan hasil penghitungan SmartPLS, sementara 40% lainnya merupakan variabel lain yang tidak digunakan pada penelitian ini. Sedangkan untuk penyedia layanan, variabel tersebut dapat dijelaskan oleh model sebesar 75,6% berdasarkan hasil penghitungan SmartPLS, sementara 24,4% lainnya merupakan variabel lain yang tidak digunakan pada penelitian ini. Berdasarkan penelitian [42] terdapat variabel lain untuk mengukur total nilai atau manfaat dari layanan SIM Akademik yaitu variabel *utility system* untuk kedua perspektif. Variabel tersebut mempunyai beberapa indikator antara lain *possession, form, place, time, actualization, dan goal*. Hal ini juga

didukung oleh jawaban responden pada *open question* yang memberikan komentar mengenai salah satu indikator tersebut, seperti layanan SIM Akademik dapat diakses di luar ITS dengan mudah (mengindikasikan indikator *place*). Oleh karena itu, untuk penelitian berikutnya dapat memfokuskan penggalan variabel tersebut untuk mendapatkan total nilai layanan SIM Akademik yang lebih akurat.

(halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ria Kurniawati, Augie David Manuputty, "Analisis Kualitas Layanan Teknologi Informasi dengan Menggunakan Framework Information Technology Infrastructure Library V.3 (ITIL V.3) Domain Service Transition (STudi Kasus pada Customer Service Area Telkom Salatiga)," *Jurnal Teknologi Informasi-Aiti*, vol. X, pp. 1-15, 2013.
- [2] G. A. Cakti, "Bisnis Indonesia," *Koran Bisnis*, 16 Agustus 2016. [Online]. Available: <http://koran.bisnis.com/read/20160816/251/575486/pejuang-bisnis-layanan-data-center>. [Accessed 6 Oktober 2016].
- [3] "Profil Perusahaan (Entitas anak dan Asosiasi)," PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk, 2014. [Online]. Available: http://www.telkom.co.id/UHI/CDInteraktif2013/ID/0104_entitas.html. [Accessed 27 Oktober 2016].
- [4] Adelia, Kridanto Surendro, "Perancangan Model Pengukuran Layanan Teknologi Informasi pada Perguruan Tinggi," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, pp. 142-150, 2015.
- [5] Hatane Samuel, Devie, "Analisis Pembentukan Nilai Mahasiswa Pengaruhnya kepada Kepuasan Mahasiswa Perguruan Tinggi Swasta di Surabaya," *Indonesian Statistical Analysis Conference 2014*, pp. 1-11, 2014.
- [6] ITIL, *An Introductory Overview of ITIL V3, US: Best Practice Management*, 2007.
- [7] P. B. A. K. Framarz Byramjee, "The Moderating Role of Relationship Quality in Determining Total Value Orientation," *GLOBAL JOURNAL OF BUSINESS RESEARCH VOLUME 4 NUMBER 2*, pp. 49-62, 2010.

- [8] V. A. Zeithaml, "Consumer Perceptions of Price, Quality, Value: A Means-end Model and Synthesis of Evidence," *Journal of Marketing*, vol. 52, pp. 2-22, 1988.
- [9] "LPTSI," 1 Agustus 2016. [Online]. Available: <http://lptsi.its.ac.id/?p=670>.
- [10] "LPTSI," 2016. [Online]. Available: http://lptsi.its.ac.id/?page_id=442. [Accessed 25 Oktober 2016].
- [11] Van Bon Jan, et all, Foundations of IT Service Management Based on ITIL V3, US: Van Haren Publishing, Zaltbommel, 2007th ed..
- [12] Aradea, "Model Strategi Layanan Teknologi Informasi," *Jurnal Ilmiah Bidang Ilmu Teknologi "Tekno Insentif", Volume 4 Nomor 1, ISSN: 1907-4964*, p. 33, 2014.
- [13] D. A. Rahayu, "Pengaruh Nilai Pelanggan, Kepercayaan, dan Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pelanggan dan Loyalitas Pelanggan Penyedia Layanan Jasa Internet di Kecamatan Sumber Sari," *Jurnal Ekonomi*, pp. 1-162, 2011.
- [14] Kotler, Manajemen Pemasaran di Indonesia: Analisis, Perencanaan, Implementasi dan Pengendalian, buku 2, edisi 1, Jakarta: Salemba Empat, 2000.
- [15] R. B. Woodruff, "Customer Value : The Next Source for Competitive Advantage," *Journal of Academy of marketing Science*, Vols. Vol 25, no.2, pp. 139-153, 1997.
- [16] A. Herdiyanti, "A Methodology for Assessing the Benefits of software as a Service : Perspective and benefits when delivering Enterprise Resource Planning as service within Small and Medium Sized Enterprises," *Thesis*, 2012.
- [17] P. A., A. Z. Valarie and L. B. Leonard, "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality," *Jouornal of Retailing*, vol. 64, no. 1, pp. 12-37, 1988.

- [18] Parimal Bhagat, Framarz Byramjee, Vincent Taiani, "A framework of total value orientation for strategic outsourcing decisions," *An International Business Journal*, vol. 20 (4), pp. 305-321, 2010.
- [19] M. Vuolle, A. Aula, M. Kulju, T. Vainio and H. Wigelius, "Identifying Usability and Productivity Dimensions for Measuring the Success of Mobile Business Services," pp. 1-9, 2008.
- [20] I. Mirbel, P. Crescenzo and N. Cerezo, "Empowering Web Service Search with Business Know-how," *Information system*, pp. 1-18, 2010.
- [21] G. Hamel and C. K. Prahalad, "The Core Competencies of the Corporation.," *Business*, 1990.
- [22] Hansen and Mowen, *Manajemen Biaya*, Edisi Bahasa Indonesia. Buku Kedua., Jakarta: Salemba Empat, 2004.
- [23] M. Taischa, M. Heydaria, A. C. a and C. Zanetti, "Service performance monitoring and control Toolset," *Industrial Product-Service Systems*, pp. 62-67, 2014.
- [24] v. d. Aalst and S. Jablonski, "Dealing with workflow change: identification of issues and solutions," *Computer Systems Science and Engineering*, vol. 5, pp. 267-276, 2000.
- [25] B. Goren, "Five Steps to Optimizing Human Capital," USA, SAS Institute Inc. World Headquarters, 2008, pp. 1-4.
- [26] A. Ravald, C. Gronroos, "The value concept and relationship marketing," *European Journal of Marketing*, vol. 30 (2), p. 19, 1996.
- [27] S. M. Diab, "Using the Competitive Dimensions to Achieve Competitive Advantage A Study on Jordanian Private Hospitals," *Economics and Administration Sciences* , vol. 4 (9), pp. 1-13, 2014.

- [28] M. Momeni, S. B. Nielsen and M. H. Kafash, "Determination of Innovation Capability of Organizations: Qualitative Meta Synthesis and Delphi Method," *Innovative Services*, pp. 1-19, 2015.
- [29] P. Tony Dwi Susanto, Manajemen Layanan Teknologi Informasi, Surabaya.
- [30] Ghozali and I. d. Fuad, Structural Equation Modelling, Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Program Lisrel 8.54, Semarang: Badan Penerbit UNDIP, 2005.
- [31] Sulistiyono, "PENGUKURAN FAKTOR KEPUASAN PENGGUNA AKHIR UNTUK MENENTUKAN PENGEMBANGAN INFORMASI DI KANTOR WILAYAH KEMENTERIAN AGAMA PROVINSI JAWA TIMUR," *Teknik POMITS*, vol. 1, no. 1, pp. 1-6, 2013.
- [32] S. Santoso, Structural Equation Modeling (Konsep dan Aplikasi dengan AMOS 18, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2011.
- [33] Y. Muflihah, "PENGARUH PENYAMPAIAN LAYANAN PUBLIK, EFISIENSI ORGANISASI PEMERINTAHAN DAN KEPERCAYAAN TERHADAP TERBENTUKNYA NILAI PUBLIK DARI PENERAPAN E-GOVERNMENT (STUDI KASUS: PEMERINTAH KOTA SURABAYA)," *Proposal Tesis Bidang Sistem Informasi*, pp. 1-26, 2016.
- [34] D. P. Anggrayeni, "Analisis Faktor Kesuksesan Sistem Mandatory Use Berdasarkan Model TAM dan End User Computing Satisfaction (Studi Kasus: Aplikasi UR pada BPJS Kesehatan Divisi Regional VII Jawa Timur)," *Sistem Informasi*, pp. 1-151, 2015.
- [35] Sugiyono, Statistika untuk Penelitian, Cetakan Keenam, Bandung: Alfabeta, 2004.
- [36] M. Ir. Syofian siregar, Metode Penelitian Kuantitatif, Jakarta: Kencana, 2013.

- [37] K. Aprilia and I. Ghozali, *Generalized Structured Component Analysis (GeSCA)*, Semarang: Universitas Diponegoro.
- [38] A. Fauzi and A. A. Hendriadi, "Analisis Pengelolaan Layanan Teknologi Informasi Menggunakan IT Infrastructure Library Versi 3.0 Area Service Operation," *Jurnal Ilmiah Solusi*, vol. 01, no. 01, pp. 11-17, 2014.
- [39] S. Hera Wasiati, "Analisis Kualitas Sistem Informasi Akademik berdasarkan Persepsi Mahasiswa STMIK AKAKOM Yogyakarta," *Seminar Riset Teknologi Informasi*, pp. 1-10, 2016.
- [40] E. Indrayani, "Pengelolaan Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)," *Jurnal Penelitian Pendidikan*, vol. 12, no. 1, pp. 1-17, 2011.
- [41] A. M. A. Murahartawaty and R. Hanafi, "Analisis dan Perancangan ITSM Domain Service Operation pada Lantana Akademik Institut Pemerintahan Dalam Negeri (IPDN) dengan Menggunakan Framework ITIL Versi 3," *Jurnal Sistem Informasi*, pp. 1-6, 2014.
- [42] Falahah and I. Rijayana, "Evaluasi Implementasi Sistem Informasi dengan Pendekatan Utility System," *Jurnal Ilmiah*, vol. 6, no. 2, pp. 83-92, 2011.
- [43] S. Suryabrata, *Metode Penelitian*, Jakarta: Rajawali, 2003.
- [44] R. K. Yin, *Study Research: Design and Methods*, Fourth Edition, Beverly Hills, California: Sage Publication, 1984.

(halaman ini sengaja dikosongkan)

BIODATA PENULIS



Penulis bernama Nanda Restanena Listyawati yang lahir di Kediri pada tanggal 01 September 1994. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal di SDN Mojoroto 6, SMPN 1 Kediri, SMAN 2 Kediri, dan sekarang sedang menempuh pendidikan perkuliahan di Jurusan Sistem Informasi ITS, Surabaya. Penulis masuk ITS menjadi angkatan 2013 melalui jalur undangan atau SNMPTN dengan nomor induk (NRP) 5213100027. Selama masa perkuliahan, penulis aktif di berbagai organisasi dan kepanitiaan, antara lain menjadi staff Hubungan Luar Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi, sebagai presenter ITS TV selama 3 periode, sebagai staff dan staff ahli sie acara ITS EXPO selama dua periode. Selain itu, penulis juga mengikuti berbagai pelatihan antara lain LKMM Pra-TD dan LKMM TD untuk pelatihan kemampuan diri serta PJTD untuk jurnalistik. Dan yang terakhir penulis pernah menjadi pembicara dalam kegiatan MBS (*Media Basic Schooling*) di jurusan lain untuk mengisi materi jurnalistik. Dan di akhir masa perkuliahan, penulis memilih topik Tugas Akhir pada bidang minat lab MSI (Manajemen Sistem Informasi). Jika terdapat pertanyaan mengenai Tugas Akhir ini, penulis dapat dihubungi melalui e-mail restanena@gmail.com.

(halaman ini sengaja dikosongkan)

NO	PERNYATAAN	Sangat Tidak Setuju ————— Sangat Setuju				
		1	2	3	4	5
14	Penyelesaian masalah layanan SIM Akademik diselesaikan sendiri oleh saya tanpa bantuan dari pihak lain.					
15	Saya dapat mengembangkan ide-ide saya untuk layanan SIM Akademik yang lebih baik.					
16	Setiap staf BAKP mempunyai banyak peran/role (satu orang memiliki lebih dari satu tugas).					
17	Saya selalu bersedia untuk membantu pengguna layanan SIM Akademik apabila ada masalah mengenai layanan SIM Akademik.					
18	Saya menangani permasalahan yang ada pada layanan SIM Akademik sesuai dengan prosedur yang ada.					
19	Saya merasa sudah terampil dalam mengoperasikan layanan SIM Akademik.					
20	Dengan bekerja di bidang layanan SIM Akademik, saya mampu menambah pengetahuan baru.					

TOTAL NILAI LAYANAN

Bagian ini dimaksudkan untuk mengetahui ukuran seberapa baik penilaian suatu layanan berdasarkan dengan indikator nilai pengguna akhir. Beri tanda centang (✓) untuk jawaban Anda. Untuk menjawab pernyataan variabel penelitian, anda cukup memilih salah satu diantara lima pilihan yang disediakan. Untuk angka 1 menunjukkan Anda sangat tidak setuju dan semakin besar angka yang Anda pilih, maka Anda semakin setuju dengan pernyataan tersebut.



NO	PERNYATAAN	Sangat Tidak Setuju ————— Sangat Setuju				
		1	2	3	4	5
1	Segala macam informasi akademik disediakan secara online melalui SIM Akademik (Misal : Jadwal MK yang diambil, KRSM, dll)					
2	Layanan SIM Akademik membantu pengguna layanan mendapatkan informasi akademik dimana saja dan kapan saja.					
3	Informasi pada layanan SIM Akademik sesuai dengan kebenarannya (akurat).					
4	Layanan SIM Akademik mempercepat proses kebutuhan pengambilan data informasi akademik.					
5	Pengguna layanan dapat menyampaikan kritik mengenai layanan SIM Akademik (pengguna layanan merasa puas)					
Seberapa sering pengguna layanan SIM Akademik menyampaikan kritik? (dalam setahun)						
<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> 1-3 kali <input type="checkbox"/> 4-6 kali <input type="checkbox"/> >6 kali						
6	Layanan SIM Akademik dapat mengalami down pada saat dibutuhkan. (Misal : FRS) (bekerja secara optimal)					
Seberapa sering layanan SIM Akademik mengalami down? (dalam setahun)						
<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> 1-3 kali <input type="checkbox"/> 4-6 kali <input type="checkbox"/> >6 kali						

KRITIK DAN SARAN

Silahkan menambahkan kritik dan saran pada baris yang tersedia mengenai SIM Akademik ITS agar menjadi layanan yang berkualitas:

.....

.....

.....

.....

Lampiran A.1 Form kuesioner staf BAKP (lanjutan)

Berikut lampiran *form* kuesioner untuk mahasiswa S1 ITS:

**KUESIONER PERSEPSI NILAI TERHADAP SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN AKADEMIK (SIM-AKAD) INTEGRA ITS**

Kepada Rekan-rekan Mahasiswa ITS,

Kami mengucapkan terima kasih atas kesediaannya dalam mengisi kuesioner ini. Kuesioner ini merupakan bagian dari penelitian "Penyusunan Kerangka Kerja untuk Penilaian Manfaat Layanan Teknologi Informasi Dilihat dari Perspektif Penyedia dan Pengguna" yang bekerjasama dengan DPTS. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan nilai layanan SIM Akademik ITS. Dengan mengisi kuesioner ini, Anda berkontribusi dalam perveduan pemberian layanan SIM Akademik ITS yang berkualitas.

Apabila Anda mengalami kesulitan dapat menghubungi:

Nama : Nanda Restanena L.

Tip HP : 085736351120

Email : restanena@gmail.com

Hormat kami,
Tim Penelitian.

IDENTITAS RESPONDEN

Berikut merupakan identitas yang harus diisi oleh responden sebelum mengisi pernyataan-pernyataan pada kuisisioner. (*wajib diisi)

Jenis Kelamin (*) Pria Wanita
(pilih salah satu)

Fakultas (*) : FMIPA FTSP FTK
(pilih salah satu)

FTI FTIH

Usia (*) : 17 - 20 Tahun 21 - 24 Tahun
 25 - 28 Tahun

Email ITS (*) :

PERSEPSI NILAI

Bagian ini dimaksudkan untuk mengetahui ukuran seberapa baik penilaian suatu layanan berdasarkan dengan indikator manfaat dan biaya yang diberikan oleh layanan tersebut. Beri tanda centang (✓) untuk jawaban Anda. Untuk menjawab pernyataan variabel penelitian, anda cukup memilih salah satu diantara lima pilihan yang disediakan. Untuk angka 1 menunjukkan Anda sangat tidak setuju dan semakin besar angka yang Anda pilih, maka Anda semakin setuju dengan pernyataan tersebut.

Sangat Tidak Setuju 1 2 3 4 5 Sangat Setuju

NO	PERNYATAAN	Sangat Tidak Setuju					Sangat Setuju						
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
1	Layanan SIM Akademik dapat digunakan di berbagai perangkat (<i>compatible</i>).												
2	Layanan SIM Akademik tersedia pada waktu yang dijanjikan (dapat diakses <i>1x24 jam</i>).												
3	Layanan SIM Akademik mempunyai reputasi yang baik.												
4	Layanan SIM Akademik dapat dengan mudah dioperasikan.												
5	Layanan SIM Akademik mempunyai menu yang mudah dipahami.												
6	Layanan SIM Akademik mempunyai perhitungan yang baik sehingga penghitungan nilai IPK tidak pernah salah.												
7	Layanan SIM Akademik menyediakan informasi akademik ke semua mahasiswa.												
8	Layanan SIM Akademik dalam penggunaannya harus menyediakan internet sendiri.												
9	Layanan SIM Akademik merupakan sarana penting utama untuk mendapatkan informasi akademik.												
10	Layanan SIM Akademik mempunyai menu <i>search</i> untuk mempercepat menemukan apa yang diinginkan.												
11	Layanan SIM Akademik hanya dapat diakses dengan <i>wifi kampus</i> .												

Lampiran A.2 Form kuesioner mahasiswa ITS

NO	PERNYATAAN	Sangat Tidak Sesuai					Sangat Sesuai					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
12	Alamat web layanan SIM Akademik mudah diingat .											
13	Menu yang disajikan SIM Akademik sesuai dengan fungsinya.											
14	Perbaikan layanan SIM Akademik membunuhikan waktu kurang dari 1x24 jam (ketika ada yang error).											
15	Nilai IPS setiap semester selalu terupdate tepat waktu (akhir semester).											
16	Informasi mengenai akademik (Pengisian kuesioner IPD) selalu terupdate setiap semester.											
17	Penambahan informasi melalui layanan SIM Akademik memerlukan biaya.											
18	Setiap tahun paling tidak ada satu menu yang ditambahkan pada layanan SIM Akademik.											
19	Adanya tambahan fungsi bisnis baru pada layanan SIM Akademik. (misal : tidak hanya untuk mengevaluasi nilai, namun juga untuk monitoring pelaksanaan perkuliahan(absen)).											
20	Petugas penyedia layanan SIM Akademik bekerja secara profesional .											
21	Petugas layanan SIM Akademik selalu bersedia untuk membantu pengguna layanan apabila ada masalah mengenai layanan tersebut.											
22	Respon petugas mengenai permasalahan layanan SIM Akademik meyakinkan saya bahwa permasalahan dapat diselesaikan.											

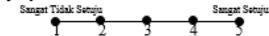
NO	PERNYATAAN	Sangat Tidak Sesuai					Sangat Sesuai					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
23	Petugas layanan SIM Akademik menunjukkan kesungguhan dalam memecahkan permasalahan.											
24	Petugas layanan SIM Akademik langsung merespon ketika saya mengalami permasalahan.											
25	Saya merasa aman dan nyaman dalam menggunakan layanan SIM Akademik. (Misal : FRS Online)											
26	Dengan adanya layanan SIM Akademik dapat mengefisienkan kinerja saya. (misal : FRS dapat dilakukan dengan cepat dan dimana saja)											
27	Layanan SIM Akademik membuat saya tidak perlu bertanya kepada pihak akademik mengenai segala informasi akademik. (misal : melihat nilai tahun kemarin)											
28	Layanan SIM Akademik mengingatkan saya untuk mengisi kuesioner dosen sebelum nilai dikeluarkan.											
29	Layanan SIM Akademik membantu saya menambah informasi akademik (misal: nilai IPS) tanpa mengeluarkan biaya.											
30	Nilai mata kuliah pada layanan SIM Akademik ditampilkan secara bersamaan sehingga saya tidak perlu mengecek setiap waktu.											
31	Layanan SIM Akademik tidak bisa mengefisienkan kinerja saya.											
32	Ketika ada masalah pada layanan SIM Akademik (misal : dosen salah menginput nilai),											

Lampiran A.2 Form kuesioner mahasiswa ITS (lanjutan)

NO	PERNYATAAN	Sangat Tidak Setuju					Sangat Setuju					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
	maka saya tidak perlu bertemu secara langsung oleh petugas layanan, cukup lapor jurusan.											
33	Segala permasalahan dalam layanan SIM Akademik diserahkan kepada penyedia layanan (Saya tidak dapat memperbaiki sendiri).											
34	Saya tidak dapat mengakses integra tanpa memperoleh hak akses dari penyedia layanan. (Misal : username dan password)											

TOTAL NILAI LAYANAN

Bagian ini dimaksudkan untuk mengetahui ukuran seberapa baik penilaian suatu layanan berdasarkan dengan indikator nilai pengguna akhir. Beri tanda centang (✓) untuk jawaban Anda. Untuk menjawab pernyataan variabel penelitian, anda cukup memilih salah satu diantara lima pilihan yang disediakan. Untuk angka 1 menunjukkan Anda sangat tidak setuju dan semakin besar angka yang Anda pilih, maka Anda semakin setuju dengan pernyataan tersebut.



NO	PERNYATAAN	Sangat Tidak Setuju					Sangat Setuju					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
1	Saya tidak dapat memperoleh informasi akademik secara <i>offline</i> (tidak perlu mengantri dalam bentuk mendapatkan informasi akademik apapun). (Misal : Tidak perlu mengantri untuk jadwal yang diambil)											

NO	PERNYATAAN	Sangat Tidak Setuju					Sangat Setuju					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
2	Layanan SIM Akademik membantu saya mendapatkan informasi akademik dimana saja dan kapan saja .											
3	Saya merasa puas terhadap layanan SIM Akademik.											
Seberapa sering Anda menyampaikan kritik? (dalam setahun)												
<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> 1-3 kali <input type="checkbox"/> 4-6 kali <input type="checkbox"/> >6 kali												
4	Layanan SIM Akademik mempercepat proses kebunahan pengambilan informasi akademik.											
5	Layanan SIM Akademik menyediakan informasi yang lengkap dan akurat .											
6	Layanan SIM Akademik dapat mengalami down pada saat dibutuhkan. (Misal : FR5)											
Seberapa sering layanan SIM Akademik mengalami <i>down</i> ? (dalam setahun)												
<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> 1-3 kali <input type="checkbox"/> 4-6 kali <input type="checkbox"/> >6 kali												

KRITIK DAN SARAN

Silahkan menambahkan kritik/kelebihan dan saran pada baris yang tersedia mengenai penyediaan layanan SIM Akademik ITS:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN B – HASIL UJI SPSS

UJI VALIDITAS – Persepsi Nilai Perspektif Pengguna

	Total
VAR00001 Pearson Correlation	.454**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00002 Pearson Correlation	.470**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00003 Pearson Correlation	.531**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00004 Pearson Correlation	.483**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00005 Pearson Correlation	.469**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00006 Pearson Correlation	.363**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00007 Pearson Correlation	.568**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00008 Pearson Correlation	.494**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00009 Pearson Correlation	.490**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00010 Pearson Correlation	.486**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420

VAR00011 Pearson Correlation	.453**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00012 Pearson Correlation	.494**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00013 Pearson Correlation	.596**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00014 Pearson Correlation	.403**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00015 Pearson Correlation	.402**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00016 Pearson Correlation	.568**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00017 Pearson Correlation	.538**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00018 Pearson Correlation	.593**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00019 Pearson Correlation	.583**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00020 Pearson Correlation	.577**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420

VAR00021 Pearson Correlation	.526**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00022 Pearson Correlation	.553**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00023 Pearson Correlation	.454**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00024 Pearson Correlation	.453**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00025 Pearson Correlation	.565**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00026 Pearson Correlation	.468**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00027 Pearson Correlation	.477**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00028 Pearson Correlation	.554**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00029 Pearson Correlation	.336**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00030 Pearson Correlation	.489**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420

VAR00031 Pearson Correlation	.502**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00032 Pearson Correlation	.314**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00033 Pearson Correlation	.341**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
VAR00034 Pearson Correlation	.321**
Sig. (2-tailed)	.000
N	420
Total Pearson Correlation	1
Sig. (2-tailed)	
N	420

Lampiran B.1 Hasil uji pearson correlation variabel persepsi nilai perspektif pengguna menggunakan SPSS

UJI VALIDITAS – Total Nilai Perspektif Pengguna

Correlations

		VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	Total
VAR00001	Pearson Correlation	1	.528**	.507**	.456**	.379**	.158**	.713**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.001	.000
	N	420	420	420	420	420	420	420
VAR00002	Pearson Correlation	.528**	1	.523**	.509**	.385**	.260**	.760**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000
	N	420	420	420	420	420	420	420
VAR00003	Pearson Correlation	.507**	.523**	1	.421**	.401**	.169**	.719**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.001	.000
	N	420	420	420	420	420	420	420
VAR00004	Pearson Correlation	.456**	.509**	.421**	1	.613**	.311**	.768**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000
	N	420	420	420	420	420	420	420
VAR00005	Pearson Correlation	.379**	.385**	.401**	.613**	1	.255**	.701**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000
	N	420	420	420	420	420	420	420
VAR00006	Pearson Correlation	.158**	.260**	.169**	.311**	.255**	1	.547**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.001	.000	.000		.000
	N	420	420	420	420	420	420	420
Total	Pearson Correlation	.713**	.760**	.719**	.768**	.701**	.547**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	420	420	420	420	420	420	420

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran B.2 Hasil uji pearson correlation variabel total nilai perspektif pengguna menggunakan SPSS

UJI VALIDITAS – Persepsi Nilai Perspektif Penyedia

VAR00001	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.780** .000 21	VAR00011	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.577** .006 21
VAR00002	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.716** .000 21	VAR00012	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.033 .888 21
VAR00003	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.744** .000 21	VAR00013	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.760** .000 21
VAR00004	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.243 .288 21	VAR00014	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.545* .011 21
VAR00005	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.566** .007 21	VAR00015	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.753** .000 21
VAR00006	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.760** .000 21	VAR00016	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.741** .000 21
VAR00007	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.731** .000 21	VAR00017	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.658** .001 21
VAR00008	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.571** .007 21	VAR00018	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.727** .000 21
VAR00009	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.762** .000 21	VAR00019	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.601** .004 21
VAR00010	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.703** .000 21	VAR00020	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.673** .001 21

Lampiran B.3 Hasil uji pearson correlation variabel persepsi nilai perspektif penyedia menggunakan SPSS

UJI VALIDITAS – Total Nilai Perspektif Penyedia

Correlations

		VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	total
VAR00001	Pearson Correlation	1	.510*	.555**	.292	.466*	.424	.781**
	Sig. (2-tailed)		.018	.009	.199	.033	.056	.000
	N	21	21	21	21	21	21	21
VAR00002	Pearson Correlation	.510*	1	.199	.602**	.489*	.367	.758**
	Sig. (2-tailed)	.018		.387	.004	.024	.102	.000
	N	21	21	21	21	21	21	21
VAR00003	Pearson Correlation	.555**	.199	1	.336	.382	-.028	.565**
	Sig. (2-tailed)	.009	.387		.137	.088	.906	.008
	N	21	21	21	21	21	21	21
VAR00004	Pearson Correlation	.292	.602**	.336	1	.734**	.159	.740**
	Sig. (2-tailed)	.199	.004	.137		.000	.492	.000
	N	21	21	21	21	21	21	21
VAR00005	Pearson Correlation	.466*	.489*	.382	.734**	1	.221	.780**
	Sig. (2-tailed)	.033	.024	.088	.000		.335	.000
	N	21	21	21	21	21	21	21
VAR00006	Pearson Correlation	.424	.367	-.028	.159	.221	1	.546*
	Sig. (2-tailed)	.056	.102	.906	.492	.335		.010
	N	21	21	21	21	21	21	21
total	Pearson Correlation	.781**	.758**	.565**	.740**	.780**	.546*	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.008	.000	.000	.010	
	N	21	21	21	21	21	21	21

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**.. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran B.4 Hasil uji pearson correlation variabel total nilai perspektif penyedia menggunakan SPSS

UJI REALIBILITAS – Persepsi Nilai Perspektif Pengguna

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.894	.900	34

Lampiran B.5 Hasil uji reliabilitas variabel persepsi nilai perspektif pengguna menggunakan SPSS

UJI REALIBILITAS – Total Nilai Perspektif Pengguna

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.782	.794	6

Lampiran B.6 Hasil uji reliabilitas variabel total nilai perspektif pengguna menggunakan SPSS

UJI REALIBILITAS – Persepsi Nilai Perspektif Penyedia

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.915	.920	20

Lampiran B.7 Hasil uji reliabilitas variabel persepsi nilai perspektif penyedia menggunakan SPSS

UJI REALIBILITAS – Total Nilai Perspektif Penyedia

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.781	.787	6

Lampiran B.8 Hasil uji reliabilitas variabel total nilai perspektif penyedia menggunakan SPSS

LAMPIRAN C – HASIL SmartPLS

Hasil Outer Loading – Perspektif Pengguna

	Original Sampl...	T Statistics (O...
CA2.1 <- Persepsi Nilai	0.613	18.268
CA4.1 <- Persepsi Nilai	0.603	13.993
CA5.1 <- Persepsi Nilai	0.560	13.800
CA5.2 <- Persepsi Nilai	0.551	14.395
PS1.10 <- Persepsi Nilai	0.561	12.052
PS1.2 <- Persepsi Nilai	0.638	20.970
PS1.3 <- Persepsi Nilai	0.692	22.386
PS1.6 <- Persepsi Nilai	0.589	12.871
PS1.7 <- Persepsi Nilai	0.529	10.668
PS2.1 <- Persepsi Nilai	0.535	11.188
PS3.1 <- Persepsi Nilai	0.527	12.725
PS4.1 <- Persepsi Nilai	0.588	14.861
PS4.2 <- Persepsi Nilai	0.516	13.117
PS5.2 <- Persepsi Nilai	0.587	12.355
PS6.1 <- Persepsi Nilai	0.552	12.482
PS6.2 <- Persepsi Nilai	0.509	10.802
PS7.2 <- Persepsi Nilai	0.607	14.087
Y1 <- Total Nilai	0.750	30.684
Y2 <- Total Nilai	0.768	30.134
Y3 <- Total Nilai	0.744	29.074
Y4 <- Total Nilai	0.800	35.996
Y5 <- Total Nilai	0.737	25.506

Lampiran C.1 Hasil outer loading perspektif pengguna menggunakan SmartPLS

Hasil Discriminant Validity – Perspektif Pengguna

	Persepsi Nilai	Total Nilai
Persepsi Nilai	0.576	
Total Nilai	0.774	0.760

Lampiran C.2 Hasil discriminant validity perspektif pengguna menggunakan SmartPLS

Hasil Composite Reliability – Perspektif Pengguna

	Original Sampl...	T Statistics (O/...
Persepsi Nilai	0.893	111.243
Total Nilai	0.873	90.464

Lampiran C.3 Hasil composite reliability perspektif pengguna menggunakan SmartPLS

Hasil AVE – Perspektif Pengguna

	Original Sampl...	T Statistics (O...
Persepsi Nilai	0.332	17.860
Total Nilai	0.578	27.575

Lampiran C.4 Hasil AVE perspektif pengguna menggunakan SmartPLS

Hasil Path Coefficient – Perspektif Pengguna

	Original Sampl...	T Statistics (O...
Persepsi Nilai -> Total Nilai	0.774	41.122

Lampiran C.5 Hasil path coefficient perspektif pengguna menggunakan SmartPLS

Hasil R Square – Perspektif Pengguna

	Original Sampl...	T Statistics (O...
Total Nilai	0.600	20.483

Lampiran C.6 Hasil R square perspektif pengguna menggunakan SmartPLS

Hasil Outer Loading – Perspektif Penyedia

	Original Sampl...	T Statistics (O...
X1 <- Total Nilai Perspektif Penyedia	0.680	3.357
X2 <- Total Nilai Perspektif Penyedia	0.812	7.479
X4 <- Total Nilai Perspektif Penyedia	0.848	12.932
X5 <- Total Nilai Perspektif Penyedia	0.849	10.773
Y1 <- Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.775	9.146
Y10 <- Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.728	6.126
Y11 <- Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.558	2.120
Y13 <- Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.760	10.210
Y14 <- Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.536	2.425
Y15 <- Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.801	11.890
Y16 <- Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.757	4.375
Y17 <- Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.648	2.155
Y18 <- Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.737	5.504
Y19 <- Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.561	2.338
Y2 <- Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.713	4.129
Y20 <- Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.749	9.925

Y3 <- Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.796	13.469
Y5 <- Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.587	2.810
Y6 <- Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.729	4.850
Y7 <- Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.705	3.797
Y8 <- Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.502	2.039
Y9 <- Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.742	4.139

Lampiran C.7 Hasil outer loading perspektif penyedia menggunakan SmartPLS

Hasil *Discriminant Validity* – Perspektif Penyedia

	Persepsi Nilai ...	Total Nilai Pers...
Persepsi Nilai ...	0.694	
Total Nilai Pers...	0.869	0.800

Lampiran C.8 Hasil discriminant validity perspektif penyedia menggunakan SmartPLS

Hasil *Composite Reliability* – Perspektif Penyedia

	Original Sampl...
Persepsi Nilai Perspektif Penyedia	0.943
Total Nilai Perspektif Penyedia	0.876

Lampiran C.9 Hasil composite reliability perspektif penyedia menggunakan SmartPLS

Hasil AVE – Perspektif Penyedia

	Original Sampl...
Persepsi Nilai P...	0.482
Total Nilai Pers...	0.640

Lampiran C.10 Hasil AVE perspektif penyedia menggunakan SmartPLS

Hasil Path Coefficient – Perspektif Penyedia

	Original Sampl...	T Statistics (O...
Persepsi Nilai Perspektif Penyedia -> Total Nilai Perspektif Penyedia	0.869	18.276

Lampiran C.11 Hasil path coefficient perspektif penyedia menggunakan SmartPLS

Hasil R Square – Perspektif Penyedia

	Original Sampl...	T Statistics (O...
Total Nilai Perspektif Penyedia	0.756	8.956

Lampiran C.12 Hasil R square perspektif penyedia menggunakan SmartPLS

LAMPIRAN D – DOKUMENTASI

Berikut beberapa dokumentasi pada saat melakukan penyebaran kuesioner kepada pengguna dan penyedia layanan:



Lampiran D.1 Penyebaran Kuesioner kepada staf BAKP bagian Akademik



Lampiran D.2 Penyebaran Kuesioner kepada mahasiswa SI ITS

LAMPIRAN E – HASIL WAWANCARA

Berikut lampiran hasil wawancara kepada ketua BAKP bagian Akademik (Bapak Sunarno) untuk menentukan indikator yang digunakan dalam penelitian sebagai dasar pembuatan pertanyaan kuesioner:

A. Perspektif Pengguna Layanan

Lampiran E.1 Tabel Hasil Wawancara kepada Ketua BAKP bagian Akademik (untuk bagian pengguna layanan)

Variabel	Indikator	Definisi	Sesuai	Tidak sesuai	Keterangan
Persepsi Nilai Pengguna Layanan (Manfaat)	Service Quality	Mutu layanan yang diberikan kepada pelanggan. Memberikan layanan berkualitas berarti sesuai dengan harapan pelanggan secara konsisten.	V		Hal ini sesuai dengan tujuan adanya layanan SIM Akademik yaitu memberikan kualitas yang baik kepada pengguna layanan.
	Profitability	pengukuran penggunaan aset organisasi untuk membangkitkan tingkat pengembalian yang dapat diterima. Dalam organisasi non profit, <i>profitability</i> dihitung berdasarkan aset neto dimana mereka tidak ada laporan rugi laba, namun adanya laporan aktivitas	V		Layanan SIM Akademik diberikan kepada pengguna agar mereka dapat mendapatkan profit dengan adanya aktivitas yang dapat dilakukan tanpa mengeluarkan biaya.
	Productivity	melihat jumlah masalah yang terselesaikan, membantu kecepatan mengambil sebuah keputusan, dan waktu lama tunggu.	V		Sesuai dengan layanan SIM Akademik karena dengan adanya SIM Akademik dapat diketahui informasi akademik tanpa

Variabel	Indikator	Definisi	Sesuai	Tidak sesuai	Keterangan
	Reduced Communication	suatu hal yang mengurangi sebuah proses transmisi informasi dan pemahaman yang sama dari satu orang ke orang lain	V		bertanya kepada pihak yang bersangkutan untuk mengurangi waktu (meningkatkan produktifitas)
	Reputation	Citra atau karakteristik yang dideskripsikan oleh orang lain apakah layanan tersebut baik atau buruk	V		Penyedia layanan ingin mengetahui bagaimana citra layanan SIM Akademik dimata pengguna
	Operational Know-How	mengerti dan paham bagaimana mengerjakan sesuatu dengan baik, dalam hal ini kemampuan menggunakan kecanggihan TI	V		Penyedia layanan ingin mengetahui bagaimana penilaian kinerjanya di mata pengguna
	Specializations and Core Competencies	suatu kumpulan yang terintegrasi dari serangkaian informasi dan teknologi yang dapat memberikan manfaat	V		Dalam layanan SIM Akademik banyak informasi yang terintegrasi, ingin mengetahui keakuratan informasi tersebut.
Persepsi Nilai Pengguna Layanan (biaya)	Product Reengineering	menghilangkan semua hal yang tidak berguna pada proses bisnis, atau bahkan meningkatkan sebuah produk dalam menyatukan kegiatan yang efektif	V		Layanan SIM Akademik pernah menghilangkan menu yang menurut penyedia tidak perlu diketahui pengguna, namun masih melihat pendapat dari satu pihak (penyedia saja)
	New Infrastructure	dengan meningkatnya kemajuan teknologi membuat penyedia layanan mengikuti perkembangan zaman	V		Penyedia ingin mengetahui seberapa besar layanan SIM Akademik dapat mengikuti perkembangan teknologi

Variabel	Indikator	Definisi	Sesuai	Tidak sesuai	Keterangan
	New Personnel	Adanya tambahan anggota baru untuk melaksanakan jobdesk		V	Dalam layanan SIM Akademik tidak ada penambahan anggota bahkan barusana ada yang dikurangi dan dipindah tugaskan ke departemen lain.
	Search	suatu kegiatan mencoba untuk menemukan sesuatu dengan melihat atau mencari hati-hati dan teliti	V		Penyedia layanan ingin mengetahui apakah pengguna dapat dengan cepat mendapatkan informasi yang diinginkan dengan layanan SIM Akademik.
	Information Acquisition	bagaimana cara untuk mendapatkan informasi yang diinginkan	V		Sesuai dengan tujuan adanya layanan SIM Akademik akan informasi yang diinginkan.
	Monitoring/ Control	kegiatan mengamati secara seksama suatu keadaan atau kondisi	V		Layanan SIM Akademik selalu ada monitoring/kontrol dalam hal adanya riwayat/histori informasi yang sudah berlalu namun tetap dapat diakses.
	Opportunism	pengambilan keuntungan dari peluang tanpa memperhatikan konsekuensi bagi orang lain.		V	Pada layanan SIM Akademik, layanannya disajikan tidak berbayar, sehingga tidak bisa mengambil keuntungan.
	Dependency on Provider	adanya ketergantungan dengan provider dalam hal atau memutuskan suatu hal yang berkaitan dengan proses bisnis	V		Pihak penyedia tidak dapat mengedit biodata atau informasi yang berkaitan dengan pengguna dengan sendirinya, harus ada ijin atau

Variabel	Indikator	Definisi	Sesuai	Tidak sesuai	Keterangan
					perintah dari atasan (kebijakan akademik) atau dari permintaan pengguna itu sendiri.
Total Nilai	End-Customer Value	nilai pengguna akhir yang merupakan selisih antara total nilai pengguna dan biaya total pengguna. Meletakkannya sangat sederhana, nilai pengguna dibuat ketika persepsi manfaat yang diterima dari transaksi melebihi biaya kepemilikan. Ide yang sama dapat dinyatakan sebagai nilai rasio pengguna sama dengan persepsi manfaat	V		Sesuai dengan fokus penyedia layanan dalam menyediakan layanan SIM Akademik yaitu mendapatkan nilai dari pengguna akhir layanan (mahasiswa ITS)
	Financial Performance	total profitabilitas (bersama) dan kekayaan pemegang saham, hal ini penting untuk melacak ukuran keberhasilan.		V	Tidak sesuai dengan layanan SIM Akademik karena penyedia layanan tidak menarik biaya apapun atau tidak bertujuan untuk mencapai keuntungan biaya.
	Competitiveness	keunggulan bersaing melalui karakteristik dan sumber daya suatu perusahaan untuk memiliki kinerja yang lebih tinggi dibandingkan perusahaan lain pada industri atau pasar yang sama.		V	Layanan SIM Akademik merupakan layanan utama dan hanya satu-satunya layanan yang menyediakan informasi akademik di ITS, sehingga tidak mempunyai pesaing.

Variabel	Indikator	Definisi	Sesuai	Tidak sesuai	Keterangan
	Innovation Capability	kemampuan besar untuk menyediakan layanan yang inovatif dan produk terus menerus melalui kemampuan organisasi, kapasitas dan kompetensi		V	Layanan SIM Akademik tidak berfokus pada layanan yang inovatif, namun hanya sesuai dengan kebijakan akademik dan kebutuhan pengguna
	Strategic Partnership Effectiveness	nilai-nilai dan tujuan bersama yang ditingkatkan dalam koordinasi antar organisasi.		V	Layanan SIM Akademik tidak mempunyai partner untuk ketersediaan informasi, hanya tugas pada satu departemen saja.

B. Perspektif Penyedia Layanan

Lampiran E.2 Lampiran E 1 Tabel Hasil Wawancara kepada Ketua BAKP bagian Akademik (untuk bagian penyedia layanan)

Variabel	Indikator	Definisi	Sesuai	Tidak Sesuai	Keterangan
Persepsi Nilai Penyedia Layanan (Manfaat)	Technology Transfer	keberhasilan proses penyampaian teknologi dari satu pihak ke pihak lain	V		Sesuai dengan tujuan layanan SIM Akademik ingin mengetahui seberapa berhasilkah layanan SIM Akademik bermanfaat bagi pengguna.
	Intellectual Capital	bahan intelektual yang dapat ditangkap sebagai aset, seperti pengetahuan, kekayaan intelektual, dan pengalaman, pengetahuan atau kemampuan karyawan	V		Penyedia layanan ingin mengetahui apakah segala kemampuan mereka sudah terkerahkan dalam menyediakan layanan SIM Akademik dengan maksimal
	Additional Revenues	pendapatan yang lebih tinggi dengan mengadopsi pemanfaatan optimal dari tenaga kerja dan sumber daya yang ada dan menyediakan kompetisi yang tangguh.		V	Layanan SIM Akademik termasuk ke dalam layanan yang non profitable, sehingga tidak adanya pendapatan tambahan dari layanan tersebut.
	Responsiveness	suatu kemauan untuk membantu dan memberikan pelayanan yang cepat (responsif) dan tepat kepada pelanggan, dengan penyampaian informasi yang jelas	V		Penyedia layanan ingin mengetahui apakah staf penyedia layanan sudah dengan maksimal mempunyai sifat responsif atau belum terhadap penggunaannya.

Variabel	Indikator	Definisi	Sesuai	Tidak Sesuai	Keterangan
	Economies of Scale	banyak pengguna lainnya yang memesan layanan serupa sehingga membuka jalan untuk lebih baik proses-prosesnya		v	Pihak penyedia layanan SIM Akademik tidak bertugas untuk memberikan pelayanan pihak luar institut.
	Exposure to New Workflows	proses alur kerja yang sesuai yang meliputi metodologi, langkah-langkah, atau metode yang terkait dengan manajemen proses bisnis	V		Sesuai dengan layannya SIM Akademik karena dalam mengoperasionalkan terdapat alur kerjanya (langkah-langkah operasional dan standarnya)
	Access to New Markets	sebuah organisasi atau perusahaan memasuki pasar baru dengan kemampuan berkembang dari waktu ke waktu	V		Penyedia ingin mengetahui seberapa baik layanan SIM Akademik ITS untuk dijadikan contoh oleh univ lain.
	Reduction of Competition	berkurangnya kompetisi (persaingan) dimana persaingan atau kompetisi tersebut merupakan suatu kegiatan bisnis yang memerlukan strategi untuk mendapatkan posisi terbaik perusahaan dan mampu bersaing dengan lawan bisnisnya dengan mengoptimalkan seluruh sumber daya yang dimiliki perusahaan.		v	Layanan SIM Akademik tidak memiliki pesaing, hanya SIM Akademik lah yang merupakan informasi akademik paling akurat di ITS.

Variabel	Indikator	Definisi	Sesuai	Tidak Sesuai	Keterangan
	Optimal Workforce Utilization	menempatkan karyawan yang tepat pada posisi yang tepat, pada waktu yang tepat dan lokasi yang tepat.	V		Dalam mengoperasionalkan layanan SIM Akademik tidak sembarang orang diterima dan penyedia juga menyesuaikan dengan kemampuan yang dimiliki apakah sesuai dengan bidang pekerjaan atau tidak.
Persepsi Nilai Penyedia Layanan (Biaya)	Dependency on Client	Adanya ketergantungan dengan pengguna layanan dalam hal pengoperasian sebuah layanan	V		Pihak penyedia tidak dapat mengedit biodata atau informasi yang berkaitan dengan pengguna dengan sendirinya, harus ada ijin atau perintah dari atasan (kebijakan akademik) atau dari permintaan pengguna itu sendiri.
	Transaction Cost	biaya yang timbul dari pembelian barang atau layanan dari penyedia eksternal akibat permintaan dari pengguna layanan yang secara tiba-tiba.		V	Layanan SIM Akademik tidak mengeluarkan biaya dalam pelayanannya, biaya yang dikeluarkan biasanya dalam hal pengembangan.
	Reduced Flexibility	kemampuan untuk mengubah atau bereaksi dengan sedikit permintaan berdasarkan waktu, tenaga, biaya dan kinerja.	V		Layanan SIM Akademik memang menyesuaikan perubahan permintaan pengguna dan

Variabel	Indikator	Definisi	Sesuai	Tidak Sesuai	Keterangan
	Adherence to Clients Requirements	Sebuah kepatuhan sesuai dengan kebutuhan/persyaratan klien (pengguna layanan)	V		kebijakan akademik di ITS.
	Loss of Operational Control	Adanya kehilangan dari kontrol maka layanan yang diberikan akan tidak sesuai dengan standar kualitas dan tidak sesuai dengan harapan pengguna layanan	V		Penyedia layanan ingin mengetahui apakah layanan SIM Akademik yang diberikan sudah sesuai dengan standar yang ada atau belum.