

ANALISIS TINGKAT KEPUASAN MAHASISWA TERHADAP SIMAK UNIVERSITAS SILIWANGI MENGGUNAKAN STRUCTURAL EQUATION MODELING

Erna Haerani¹, Alam Rahmatulloh²

^{1,2}Informatika, Universitas Siliwangi
e-mail: erna@unsil.ac.id¹, alam@unsil.ac.id²

Abstrak

Sistem Informasi dibangun sebagai fasilitas pendukung kinerja dalam suatu instansi untuk mempermudah pengguna (*user*) sehingga tercapai penghematan waktu, biaya dan sumber daya dalam pengambilan keputusan. Kepuasan pengguna merupakan salah satu faktor atau pengukuran keberhasilan bagi setiap pengembangan dan implementasi sistem informasi pada suatu instansi atau perusahaan. Kualitas layanan yang baik dapat dilihat berdasarkan sudut pandang atau persepsi pengguna sistem informasi tersebut yang merupakan penilaian menyeluruh atas keunggulan suatu layanan. Penelitian ini akan menganalisa pengaruh variabel kualitas yang terdiri dari variabel *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance* dan *empathy* terhadap kepuasan mahasiswa. Objek penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Siliwangi yang menggunakan Sistem Informasi Akademik (SIMAK) dalam proses akademik atau pembelajaran yang dilakukan. Metode analisis verifikatif statistik pada penelitian dilakukan dengan menggunakan model analisis *Structural Equation Modeling (SEM)* dan alat yang digunakan untuk penelitian ini adalah LISREL 8.80. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara simultan terdapat hubungan yang signifikan dan positif antara variabel *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance* dan *empathy* terhadap kepuasan Mahasiswa. Sedangkan dari hasil analisis regresi diperoleh fakta bahwa kontribusi kelima variabel tersebut adalah 57% terhadap variabel kepuasan mahasiswa.

Kata Kunci : Akademik, Informasi, SEM, Kualitas Layanan

Abstract

The information system is built as a performance support facility in an agency to facilitate users so that savings in time, cost and resources in decision making are achieved. User satisfaction is one factor or measure of success for every information system development and implementation in an agency or company. Good service quality can be seen based on the viewpoint or perception of users of the information system which is a comprehensive assessment of the advantages of a service. This study will analyze the effect of quality variables consisting of tangibles, reliability, responsiveness, assurance and empathy variables on student satisfaction. The object of this study is Siliwangi University students who use Academic Information Systems (SIMAK) in the academic process or learning that is carried out. The statistical verification analysis method in the study was conducted using the Structural Equation Modeling (SEM) analysis model and the tool used for this study was LISREL 8.80. The results of this study indicate that simultaneously there is a significant and positive relationship between tangibles, reliability, responsiveness, assurance and empathy variables to student satisfaction. While the results of the regression analysis obtained the fact that the contribution of the five variables is 57% to the variable student satisfaction.

Keywords: Academic, Information, SEM, Service Quality

I. PENDAHULUAN

Sejak sekitar tahun 2010, mahasiswa Universitas Siliwangi (UNSIL) mulai diperkenalkan dengan layanan akademik yang dinamakan Sistem Informasi Akademik (SIMAK). Namun seiring berjalannya waktu, SIMAK mendapat kritikan dari mahasiswa UNSIL sebagai pengguna langsung layanan informasi tersebut. Mulai dari pelayanan akademik yang kurang memuaskan, seperti pada proses Kartu Hasil Studi (KHS), mahasiswa tidak dapat melakukan

kontrak karena jadwal telat diinput, sehingga melebihi batas waktu kalender akademik.

Kemudian masih ada kekeliruan dalam proses perhitungan IP atau IPK, padahal Indeks Prestasi (IP) mahasiswa sangat berpengaruh terhadap jumlah Satuan Kredit Semester (SKS) yang dapat diambil pada semester berikutnya. Selanjutnya kesulitan dalam mengakses SIMAK juga menjadi salah satu keluhan mahasiswa, terutama pada saat masa pengurusan KRS dan KHS karena pada masa tersebut seluruh mahasiswa UNSIL mengakses SIMAK

sehingga terkadang layanan tersebut tidak dapat diakses karena beberapa sebab, salah satunya beban *server* berat dan tidak mampu menangani permintaan dari berbagai *user* dalam waktu yang bersamaan. Namun dari tahun ke tahun sudah dilakukan berbagai cara untuk menanggulangnya seperti pada penelitian [1], [2] yang menerapkan *memcached* dan *mirror server*, kemudian penerapan konsep *load balancing server* pada penelitian [3].

Pada tahun 2017 sudah dilakukan pengukuran tingkat kepuasan pengguna pada layanan TIK [4]. Pada penelitian ini dilakukan observasi serta analisis kepuasan mahasiswa yang lebih fokus pada Sistem Informasi Akademik Universitas Siliwangi. Metode analisis verifikatif statistik yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu *Structural Equation Modeling (SEM)* dan alat yang digunakan untuk penelitian ini adalah LISREL 8.80 dengan tujuan ingin mengetahui dan menganalisis tingkat kepuasan mahasiswa serta indikator yang perlu diperbaiki.

II. LANDASAN TEORI

A. Dimensi Kualitas Pelayanan

Parasuraman telah membuat sebuah skala multi item yang diberi nama *service quality* [5] [6]. Menurut Parasuraman terdapat lima dimensi kualitas pelayanan (*servqual*), yaitu dimensi berwujud (*tangibles*), dimensi keandalan (*reliability*), dimensi daya tanggap (*responsiveness*), dimensi jaminan (*assurance*), dimensi empati (*empathy*).

B. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya [7]. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

C. Skala Pengukuran Variabel

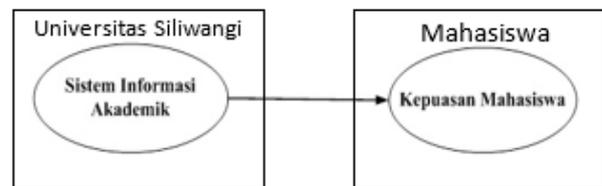
Tingkat kepuasan diukur dengan menggunakan skala lima peringkat (Skala Likert). Dalam skala Likert kemungkinan jawaban tidak hanya sekedar setuju dan tidak setuju saja, melainkan dibuat dengan lebih banyak kemungkinan jawaban yaitu setuju (S), Sangat Setuju (SS), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Kelima penilaian tersebut diberi bobot sebagai berikut :

- a. Jawaban sangat setuju diberi bobot 5

- b. Jawaban setuju diberi bobot 4
- c. Jawaban kurang setuju diberi bobot 3
- d. Jawaban tidak setuju diberi bobot 2
- e. Jawaban sangat tidak setuju diberi bobot 1

D. Kerangka Konseptual

Berdasarkan dasar teori yang telah dipaparkan, maka konsep penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Konseptual Penelitian

Dari gambar 1 dapat dijelaskan bahwa Sistem Informasi Akademik yang dimiliki Universitas Siliwangi merupakan faktor yang membentuk kepuasan mahasiswa.

E. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian akan dilakukan melalui uji hipotesis untuk mengetahui pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Berdasarkan rumusan masalah, dasar teori dan kerangka konseptual di atas, maka didapat hipotesis sebagai berikut :

- H_0 : Sistem Informasi Akademik Universitas Siliwangi tidak memuaskan mahasiswa
 H_1 : Sistem Informasi Akademik Universitas Siliwangi memuaskan mahasiswa.

III. METODOLOGI

A. Objek Penelitian

1. Sasaran Penelitian

Sasaran penelitian adalah mahasiswa S1 angkatan 2013, 2014, dan 2015 pada semua fakultas di Universitas Siliwangi. Populasi ini dipilih karena mahasiswa pada angkatan tersebut pada saat penelitian ini tercatat sebagai pengguna aktif layanan SIMAK.

2. Lokasi Penelitian

Lokasi dari penelitian dilakukan di Universitas Siliwangi, Jalan Siliwangi No 24 Tasikmalaya Jawa Barat.

B. Metode Penelitian

1. Pengolahan Data

1.1. Populasi

Populasi penelitian berjumlah 5.306 orang mahasiswa Universitas Siliwangi sesuai dengan data rekapitulasi mahasiswa UNSIL yang aktif dan telah

melakukan registrasi pada semester ganjil tahun akademik 2017/2018 dari angkatan 2013, 2014 dan 2015.

TABEL 1. JUMLAH POPULASI

Fakultas	Jumlah Mahasiswa
Keguruan dan Ilmu Pendidikan	2856
Ekonomi	1346
Pertanian	147
Teknik	677
Agama Islam	46
Ilmu Kesehatan	191
Ilmu Sosial dan Ilmu Politik	46

1.2. Teknik Penarikan Sampel

Penentuan jumlah sampel yang diambil menggunakan rumus Slovin [8]. Dari rumus tersebut, maka didapat 100 responden. Untuk menentukan sampel dilakukan secara acak atau *Proportionate Stratified Random Sampling* yang dihitung untuk setiap fakultas.

TABEL 2. JUMLAH SAMPEL

Fakultas	Jumlah	Penarikan Sampel	Sampel
Keguruan dan Ilmu Pendidikan	2856 orang	$\frac{2856 \times 100}{5306} = 53,82$	54 orang
Ekonomi	1346 orang	$\frac{1346 \times 100}{5306} = 25,36$	25 orang
Pertanian	147 orang	$\frac{147 \times 100}{5306} = 2,77$	3 orang
Teknik	677 orang	$\frac{677 \times 100}{5306} = 12,75$	13 orang
Agama Islam	46 orang	$\frac{46 \times 100}{5306} = 0,86$	1 orang
Ilmu Kesehatan	191 orang	$\frac{191 \times 100}{5306} = 3,59$	3 orang
Ilmu Sosial dan Ilmu Politik	46 orang	$\frac{46 \times 100}{5306} = 0,86$	1 orang
Total	5.306 orang		100 orang

1.3. Operasional Variabel

a. Variabel Bebas (X)

Dimensi yang menjadi acuan yang dilakukan pengguna terhadap pelayanan yaitu : *tangibles* (X_1), *reliability* (X_2), *responsiveness* (X_3), *assurance* (X_4), *empathy* (X_5). Uraian dari masing-masing variabel ditampilkan pada gambar 3.

TABEL 3. OPERASIONAL VARIABEL BEBAS

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala Pengukuran
Kualitas Layanan	<i>Tangibles</i> (Bukti Fisik)	Fasilitas	Likert
		Pegawai	
		Perlengkapan	
Informasi	<i>Reliability</i> (Reabilitas)	Konsisten	Likert
		Akurat	
		Handal	
		Kesigapan	Likert

<i>Responsiveness</i> (Daya Tanggap)	Kecepatan	Likert
	Penanganan	
<i>Assurance</i> (Jaminana)	Kompetensi	Likert
	Kesopanan	
	Kredibilitas	
<i>Empathy</i> (Empati)	Akses	Likert
	Komunikasi	
	Pemahaman	

b. Variabel Terikat (Y)

TABEL 4. OPERASIONAL VARIABEL TERIKAT

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala Pengukuran
Kepuasan Mahasiswa	Psikologi	Faktor-faktor Kerjiwaan	Likert
		Sosial	Interaksi Sosial Antar Sesama
	Fisik	Kondisi Lingkungan	Likert

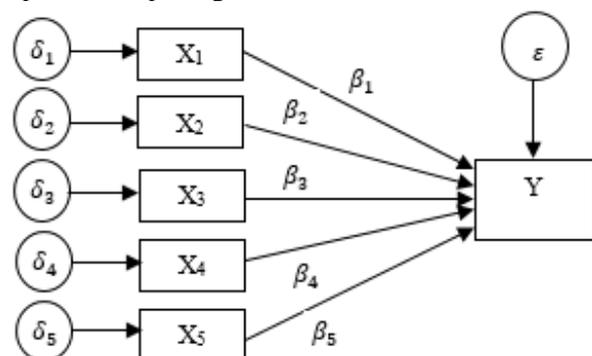
TABEL 5. CONTOH PERTANYAAN KUISIONER

Pertanyaan
Tangibles (Bukti Fisik)
Fitur pada SIMAK sudah memenuhi kebutuhan informasi
Reliability (Realibilitas)
Konsisten dalam menangani kebutuhan informasi
Responsiveness (Daya Tanggap)
Kesigapan pelayanan yang diberikan staff telah optimal
Assurance (Jaminan)
Telah menjamin keamanan informasi mahasiswa dalam sistem informasi akademik
Empathy (Empati)
Pegawai telah memahami keinginan pemakai sistem
Kepuasan Mahasiswa
Dengan SIMAK, saya merasa puas dalam melakukan perkuliahan

2. Analisis Hasil Pengolahan Data

2.1. Spesifikasi Model

Setelah mengembangkan kerangka teoritis model, selanjutnya mengilustrasikan konseptualisasi tersebut melalui diagram alur (*path diagram*). Diagram alur dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram alur

2.2. Identifikasi Model

Pada tahap ini, model diagram dapat dinyatakan dalam bentuk persamaan sebagai berikut :

$$Y = \beta_1 X_1 + \delta_1$$

$$Y = \beta_2 X_2 + \delta_2$$

$$Y = \beta_3 X_3 + \delta_3$$

$$Y = \beta_4 X_4 + \delta_4$$

$$Y = \beta_5 X_5 + \delta_5$$

Model Persamaan Struktural

$$Y = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \varepsilon$$

2.3. Estimasi Model

Pada penelitian ini, menggunakan matrik input *covariance matrix* untuk mengkoreksi biasanya *chi-square* dan standar error akibat tidak terpenuhinya asumsi normalitas data. Estimasi model yang digunakan adalah *Maximum Likelihood (ML)* karena data berskala ordinal. Identifikasi model *structural* yang dihasilkan, salah satu permasalahan yang dapat terjadi pada SEM dimana informasi yang terdapat pada data empiris tidak cukup untuk menghasilkan solusi yang unik untuk memperoleh parameter model dapat diselesaikan dengan menghubungkan varians dan kovariansnya *variabel observed* terhadap parameter modelnya.

2.4. Uji Kecocokan Model

TABEL 6 PENILAIAN MODEL FIT [9]

Good of Fit Index	Cut off value
X^2 (Chi Square)	Diharapkan kecil
Significance Probability	$\alpha = df$
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	0,08 – 0,1
Goodness-Of-Fit Index (GFI)	$\geq 0,90$
Adjusted Goodness-Of-Fit Index (AGFI)	$\geq 0,90$
Comparative Fit Index (CFI)	$\geq 0,90$
Normed Fit Index (NFI)	$\geq 0,90$
Incremental Fit Index (IFI)	$\geq 0,90$

2.5. Respesifikasi Model

Apabila model yang dihipotesiskan belum mencapai model yang fit, maka dilakukan respesifikasi model untuk mencapai nilai fit yang baik. Modifikasi dilakukan dengan membuang/menambah hubungan di antara variabel di dalam model SEM.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Hasil Uji Validitas

Suatu indikator dikatakan valid apabila indikator tersebut mampu mencapai tujuan pengukuran dari kontrak pengamatan dengan tepat. Suatu indikator atau pertanyaan dikatakan valid apabila nilai korelasi r -hitung > r -tabel, maka pertanyaan itu dapat dikatakan valid. Nilai r -tabel dengan α 5 % dengan jumlah sampel (N) 100 adalah 0.195. Hasil

pengujian validitas secara rinci akan dijelaskan sebagai berikut :

a. Variabel *Tangibles*

TABEL 7 VARIABEL *TANGIBLES*

Butir Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Keterangan
Ta1	0.665	0.195	Valid
Ta2	0.832	0.195	Valid
Ta3	0.767	0.195	Valid

b. Variabel *Reliability*

TABEL 8 VARIABEL *RELIABILITY*

Butir Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Keterangan
Rel1	0.710	0.195	Valid
Rel2	0.798	0.195	Valid
Rel3	0.685	0.195	Valid

c. Variabel *Responsiveness*

TABEL 9 VARIABEL *RESPONSIVENESS*

Butir Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Keterangan
Res1	0.831	0.195	Valid
Res2	0.819	0.195	Valid
Res3	0.772	0.195	Valid

d. Variabel *Assurance*

TABEL 10 VARIABEL *ASSURANCE*

Butir Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Keterangan
Ass1	0.798	0.195	Valid
Ass2	0.869	0.195	Valid
Ass3	0.820	0.195	Valid

e. Variabel *Empathy*

TABEL 11 VARIABEL *EMPATHY*

Butir Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Keterangan
Em1	0.795	0.195	Valid
Em2	0.789	0.195	Valid
Em3	0.779	0.195	Valid

f. Variabel Kepuasan Mahasiswa

TABEL 12 KEPUASAN MAHASISWA

Butir Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Keterangan
KM1	0.800	0.195	Valid
KM2	0.738	0.195	Valid
KM3	0.706	0.195	Valid

2. Hasil Uji Reliabilitas

TABEL 13 HASIL UJI RELIABILITAS

Variabel	Alpha Cronbach's	Keterangan
<i>Tangibles</i>	0.626	Reliabilitas Kuat
<i>Reliability</i>	0.544	Reliabilitas Sedang
<i>Responsiveness</i>	0.720	Reliabilitas Kuat
<i>Assurance</i>	0.770	Reliabilitas Kuat
<i>Empathy</i>	0.691	Reliabilitas Kuat
Kepuasan Mahasiswa	0.606	Reliabilitas Kuat

Pada tabel 13, nilai *alpha cronbach's* variabel *Tangibles* sebesar (0.626), *Realibility* (0.544), *responsiveness* (0.720), *Assurance* (0.770), *Empathy* (0.691) dan Kepuasan Mahasiswa (0.606). Dari keenam variabel tersebut, ada 5 variabel yang

memiliki nilai *Alpha cronbach's* yang didapat (> 0.6) yaitu *Tangibles*, *Responsiveness*, *Assurance*, *Empathy*, dan *Kepuasan Mahasiswa* dikatakan memiliki reliabilitas kuat sebagai alat ukur. Sedangkan variabel *Reliability* nilai alpha sebesar 0.544 masuk kriteria reliabilitas sedang.

B. Screening Data

Hasil uji normalitas data selengkapnya dapat dilihat pada gambar 3.

Test of Univariate Normality for Continuous Variables						
Variable	Skewness		Kurtosis		Skewness and Kurtosis	
	Z-Score	P-Value	Z-Score	P-Value	Chi-Square	P-Value
TANGIBLE	0.420	0.675	0.955	0.340	1.088	0.581
RELIABIL	0.365	0.715	-0.057	0.955	0.136	0.934
RESPONSI	-0.405	0.685	0.503	0.615	0.417	0.812
ASSURANC	-1.079	0.281	0.852	0.394	1.889	0.389
EMPHATY	-0.558	0.577	0.798	0.425	0.948	0.623
KEPUASAN	-0.151	0.880	0.026	0.979	0.023	0.988

Test of Multivariate Normality for Continuous Variables						
Value	Skewness		Kurtosis		Skewness and Kurtosis	
	Z-Score	P-Value	Value	Z-Score	P-Value	Chi-Square
8.229	5.587	0.000	61.915	4.744	0.000	53.717

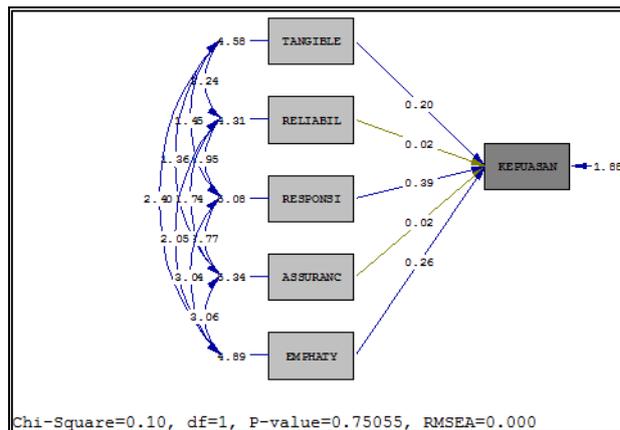
Gambar 3 Hasil uji univariate dan multivariate

Pada Gambar 3, uji normalitas univariate dapat dilihat pada nilai p-value chi-square skewness dan kurtois. Nilai p-value chi-square skewness dan kurtois tertinggi yaitu variabel *Kepuasan* sebesar 0.988 dan terendah pada variabel *assurance* sebesar 0.389. Karena nilai uji p-value chi-square skewness dan kurtois lebih tinggi (>0.05) maka kelima variabel tersebut adalah normal univariate.

Asumsi dari analisis SEM menggunakan estimasi Maximum Likelihood (ML) adalah terpenuhinya asumsi normal multivariate. Uji normalitas multivariate dapat dilihat pada gambar tes multivariate di atas. Pada uji skewness dan kurtois nilai chi-square sebesar 53.717 dan p-value 0.000. Karena nilai p-value lebih kecil (< 0.05) maka data tersebut tidak normal multivariate.

C. Regresi Berganda dengan Structural Equation Model (SEM)

Hasil Pengujian model Regresi SEM dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4 Model regresi SEM

Pada model struktural di atas, nilai chi-square sebesar 0.10, derajat frekuensi sebesar 1, p-value signifikansi 0.75055 dan *Root Means Square Approximation* RMSEA sebesar 0.000. Untuk hasil uji goodness of fit selengkapnya dapat dilihat pada tabel 14.

TABEL 14 HASIL UJI GOODNESS OF FIT

Ukuran GOF	Estimasi	Kriteria	Keterangan
Chi-Square	0.10	Kecil	Diterima
Nilai P	0.75	> 0.05	Diterima
CMIN/df	0.10	< 2	Diterima
RMSEA	0.000	< 0.08	Diterima
GFI	1.00	> 0.90	Diterima
AGFI	0.99	> 0.90	Diterima
NFI	1.00	>0.90	Diterima
IFI	1.00	>0.90	Diterima
CFI	1.00	>0.90	Diterima

Pada tabel 14, hasil uji *Goodness of fit* atau model fit. Nilai Chi-square, Nilai P, CMIN/df, RMSEA, GFI, AGFI, NFI, IFI, CFI dengan masing-masing kriteria diatas dan estimasi yang didapat semuanya diterima.

Hubungan Antar Variabel Independen

Dalam model regresi berganda dengan SEM, diasumsikan terdapat hubungan korelasi antar variabel independen, sehingga estimasi dilakukan untuk hubungan atau korelasi antar variabel independen tersebut. Mengenai hubungan antar variabel independen selengkapnya dapat dilihat pada pada hasil matrik kovariannya pada Gambar 5.

	TANGIBLE	RELIABIL	RESPNSI	ASSURANC	EMPHATY
TANGIBLE	4.58 (0.67) 6.86				
RELIABIL	2.24 (0.51) 4.36	4.31 (0.63) 6.86			
RESPNSI	1.45 (0.52) 2.78	1.95 (0.52) 3.73	5.08 (0.74) 6.86		
ASSURANC	1.36 (0.53) 2.57	1.74 (0.53) 3.30	2.77 (0.61) 4.56	5.34 (0.78) 6.86	
EMPHATY	2.40 (0.55) 4.38	2.05 (0.52) 3.96	3.04 (0.60) 5.05	3.06 (0.61) 4.99	4.89 (0.71) 6.86

Gambar 5 Covarianve matrix

Dari hasil uji t hitung yang terendah pada hubungan antara Assurance dengan Tangibles sebesar 2.57 dan tertinggi pada hubungan korelasi Empathy dengan Responsiveness sebesar 5.05. Karena nilai t hitung tidak ada yang lebih kecil dari 1.96 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antar variabel dependen.

D. Pengujian Hipotesis

TABEL 15 HASIL UJI HIPOTESIS

Variabel Independen	Variabel Dependen	Koefisien Regresi	t-hitung	R-square	Ket
Tangibles		0.20	2.50		Signifikan
Reliability		0.022	0.39		Tidak Signifikan
Responsiveness	Kepuasan Mahasiswa	0.39	4.63	0.57	Signifikan
Assurance		0.022	0.39		Tidak Signifikan
Empathy		0.26	2.75		Signifikan

Hipotesis 1

Nilai t-hitung 2.50 > t-tabel (1.96) maka tolak H₀ dan menerima H₁ yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan variabel Tangibles terhadap Kepuasan Mahasiswa

Hipotesis 2

Nilai t-hitung 0.39 < t-tabel (1.96) maka keputusan menerima H₀ yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan variabel reliability terhadap Kepuasan Mahasiswa.

Hipotesis 3

Nilai t-hitung 4.63 > t-tabel (1.96) maka tolak H₀ dan menerima H₃ yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan variabel Responsiveness terhadap Kepuasan Mahasiswa.

Hipotesis 4

Nilai t-hitung 0.39 < t-tabel (1.96) maka keputusan menerima H₀ yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan variabel Assurance Wajib Pajak terhadap Kepuasan Mahasiswa.

Hipotesis 5

Nilai t-hitung 2.75 > t-tabel (1.96) maka tolak H₀ dan menerima H₅ yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan variabel Empathy terhadap Kepuasan Mahasiswa.

E. Persamaan Struktural

Persamaan Struktural yang terbentuk sebagai berikut :

$$Y = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \varepsilon$$

$$\text{KEPUASAN} = 0.20 * \text{TANGIBLES} + 0.022 * \text{RELIABILITY} + 0.39 * \text{RESPONSIVENESS} + 0.022 * \text{ASSURANCE} + 0.26 * \text{EMPATHY} + 1.88$$

Nilai R-square yang dihasilkan sebesar 0.57, yang menyatakan bahwa besarnya kemampuan variabel independen mampu menjelaskan varian pada variabel Kepuasan Mahasiswa (dependen) sebesar 57%. Sedangkan sisanya 43% (100%-57%) dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti.

F. Pengaruh terhadap Bidang IT (Information Technology)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dari kelima faktor atau atribut pelayanan (tangibles, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy), faktor yang berpengaruh terbesar terhadap kepuasan mahasiswa yaitu tangibles, responsiveness, dan empathy, sehingga dalam membuat sebuah layanan akademik, sebaiknya memperhatikan ketiga faktor tersebut (tangibles, responsiveness, dan empathy). Pada faktor tangibles terdiri dari indikator fasilitas, pegawai dan perlengkapan. Pada faktor ini, yang harus diperbaiki adalah fitur pada SIMAK, kemampuan pegawai dalam memberikan pelayanan, dan fasilitas infrastruktur yang mendukung pemanfaatan SIMAK.

Kemudian faktor selanjutnya adalah responsiveness terdiri dari indikator kesigapan, kecepatan, dan penanganan. Kesigapan pelayanan yang diberikan staff, respon SIMAK dan kecepatan akses SIMAK. Dan faktor ketiga yang sangat berpengaruh adalah empathy, yang terdiri dari indikator akses, komunikasi dan pemahaman. Pemahaman pegawai dalam memenuhi keinginan pemakai sistem, SIMAK dapat memahami permasalahan mahasiswa, dan SIMAK harus memberikan informasi yang sesuai dengan keinginan pemakai sistem

V. KESIMPULAN

Secara simultan, kontribusi variabel tangibles, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy dalam meningkatkan kepuasan mahasiswa yang berhubungan dengan kualitas layanan sistem informasi bagi mahasiswa dalam kegiatan akademik adalah sebesar 57%. Dari kelima faktor atau atribut

pelayanan (*tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*), faktor yang berpengaruh signifikan terbesar terhadap kepuasan mahasiswa yaitu *tangibles*, *responsiveness*, dan *empathy*. Sedangkan faktor *reliability* dan *assurance* tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan yang di terima mahasiswa. Sehingga faktor yang perlu diperbaiki pada sistem informasi akademik (SIMAK) untuk meningkatkan kualitas layanan akademik terhadap kepuasan mahasiswa adalah faktor *tangibles*, *responsiveness*, dan *empathy*.

Adapun saran bagi penelitian selanjutnya, dapat menggunakan atribut-atribut lain yang sesuai dengan pelayanan jasa terutama yang ada kaitannya dengan penggunaan sistem informasi akademik. Serta dilakukan dengan kuesioner yang di analisis berdasarkan populasi yang berbeda (parsial).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. W. Hidayat and A. Rahmatulloh, "Optimasi Server SIMAK Menggunakan Memcached dan Mirror Server Untuk Meningkatkan Kecepatan Akses Layanan Akademik Universitas Siliwangi," *S@ CIES*, vol. 5, no. 2, pp. 69-78, 2015.
- [2] E. W. Hidayat and A. Rahmatulloh, "Optimalisasi Kinerja Sistem Informasi Akademik Universitas Siliwangi menggunakan Memcached dan Mirror Server," in *Konferensi Nasional Sistem Informasi*, 2014.
- [3] A. Rahmatulloh and F. MSN, "Implementasi Load Balancing Web Server menggunakan Haproxy dan Sinkronisasi File pada Sistem Informasi Akademik Universitas Siliwangi," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 3, no. 2, pp. 241-248, 2017.
- [4] E. W. Hidayat, F. M. SN and A. Rahmatulloh, "ANALISIS SERVICE QUALITY UNTUK MENGUKUR TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA LAYANAN TIK DI UNIVERSITAS SILIWANGI," *SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE*, vol. 5, no. 1, pp. 1-2-25, 2017.
- [5] A. Parasuraman, V. A. Zeithaml and L. L. Berry, "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research," *Journal of Marketing*, vol. 49, p. 41-50, 1985.
- [6] A. Parasuraman, V. A. Zeithaml and L. L. Berry, "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality," *Journal of Retailing*, vol. 64, p. 12-40, 1988.
- [7] Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, Alfabeta, 2015.
- [8] Sevilla and C. G., *Research Methods*, Quezon City: Rex Printing Company, 2007.
- [9] Ghozali, Imam and Fuad, *Struktural Equation Modelling: Pengantar*, Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2013.