

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUASAN MAHASISWA DALAM PEMILIHAN JURUSAN MENGGUNAKAN *STRUCTURAL EQUATION MODELING* (SEM)
(Studi Kasus di Jurusan Statistika Universitas Diponegoro Semarang)

Allima Stefiana Insani¹, Abdul Hoyyi², Rita Rahmawati³

¹Mahasiswa Jurusan Statistika FSM Universitas Diponegoro

^{2,3}Staf Pengajar Jurusan Statistika FSM UNDIP

ABSTRACT

University is an institution that provide educational service which has a wide variety of majors. Image of the university would affect the interest of new students in decision making process, as this will affect student satisfaction through the course. Many factors influence students decision in determining their aim majors, such as service quality, curriculum, environment and academic ability. These factors are latent variables then Structural Equation Modeling (SEM) used to determine factors effect that affect student satisfaction in selection of majors. The research conducted at Diponegoro University in Statistics Department. Overall model fit test obtain Goodness Of Fit on model with the value of GFI = 0,875 and RMSEA = 0,084 are indicative of a good fit. In concluding the analysis, the factors that affect student satisfaction in decision to choose Statistics Department can be measured by academic ability, curriculum, and service quality. Students decision in choosing Statistics Department can be explained by the academic ability of students, the curriculum which is owned by Statistics Department and quality of service that is owned by the department of statistics at 96,9%. Statistics students satisfaction can be explained by academic ability of students and student decision after choosing Statistics Department of 68,8%.

Key words: Decision in choosing major, students satisfaction, Structural Equation Modeling

1. PENDAHULUAN

Minat para siswa untuk melanjutkan jenjang pendidikan ke perguruan tinggi semakin tahun semakin meningkat. Perguruan tinggi yang menjadi tujuan siswa serta program studi tujuan juga bervariasi. Banyak hal yang dapat mempengaruhi kepuasan mahasiswa dalam memilih jurusan, sehingga penelitian ini melibatkan banyak variabel maka digunakan metode *Structural Equation Modeling* (SEM). Masalah yang akan dibahas adalah faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kepuasan mahasiswa terhadap keputusan mahasiswa dalam memilih Jurusan Statistika Universitas Diponegoro. Tujuan yang akan dicapai adalah mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan mahasiswa dalam memilih Jurusan Statistika di Universitas Diponegoro, mengetahui seberapa besar variabel laten eksogen mampu menjelaskan variabel laten endogen, mengetahui faktor yang paling mencerminkan masing-masing variabel laten

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Mutu Pelayanan

Menurut Tjiptono dalam Sunyoto (2012), terdapat 10 dimensi mutu pelayanan yaitu *reliability, responsibility, competence, access, courtesy, communication, credibility, security, understanding* dan *tangibles*.

2.2. Kepuasan Mahasiswa

Menurut Sunyoto (2012), kepuasan pelanggan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja atau hasil yang dirasakan dibandingkan dengan harapannya.

2.3. Keputusan Memilih Jurusan

Menurut Sunyoto (2012), pengambilan keputusan oleh konsumen untuk membeli sebuah produk, perlu mempertimbangkan variabel produk seperti harga, kualitas, desain, harga produk pesaing, juga daya beli yang dimiliki, pertimbangan keluarga, dan lain sebagainya.

2.4. Kurikulum

Menurut Wijatno (2009), kurikulum merupakan rancangan seluruh kegiatan pembelajaran mahasiswa yang digunakan sebagai rujukan dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi seluruh kegiatannya untuk mencapai tujuan.

2.5. Kemampuan Akademik

Menurut Syah (2009), belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenjang pendidikan. Faktor psiko-fisik dipandang memiliki keterkaitan langsung dengan kegiatan belajar.

2.6. Lingkungan

Menurut Sunyoto (2012), pilihan-pilihan konsumen terhadap merek dipengaruhi oleh lingkungan yang mengitarinya. Begitu pula dengan siswa, keputusannya dalam memilih jurusan juga dipengaruhi oleh lingkungannya.

2.7. Validitas Kuisi

Menurut Siregar (2013), validitas atau kesahihan menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur. Rumus yang bisa digunakan untuk uji validitas konstruk dengan teknik korelasi *product momen*, yaitu:

$$r_{hitung} = \frac{n \sum_{i=1}^n X_i Y_i - \sum_{i=1}^n X_i \sum_{i=1}^n Y_i}{\sqrt{[n \sum_{i=1}^n X_i^2 - (\sum_{i=1}^n X_i)^2][n \sum_{i=1}^n Y_i^2 - (\sum_{i=1}^n Y_i)^2]}}$$

Keterangan:

n = jumlah responden

X_i = skor variabel (jawaban responden ke-i)

Y_i = skor total dari variabel untuk responden ke-i

2.8. Reliabilitas Kuisi

Menurut Siregar (2013), reliabilitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten. Instrumen penelitian dikatakan reliabel bila koefisien reliabilitas $r > 0,6$. Rumus uji reliabilitas menggunakan teknik *alpha cronbach* yaitu:

$$r = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^n \sigma_i^2}{\sigma^2} \right]$$

dengan k = jumlah butir pertanyaan

2.9. Structural Equation Modeling (SEM)

Structural Equation Modeling (SEM) merupakan analisis statistika yang kompleks yang menggabungkan antara analisis faktor dan analisis jalur. SEM memiliki dua jenis variabel yaitu variabel laten dan variabel indikator atau variabel teramati. Komponen lainnya yaitu terdiri dari dua model yaitu model pengukuran dan model struktural serta dua jenis kesalahan yaitu kesalahan struktural dan kesalahan pengukuran.

2.9.1. Variabel Laten

Menurut Latan (2013), variabel laten merupakan variabel yang tidak dapat diukur secara langsung yang dapat berupa variabel laten endogen (η) dan variabel laten eksogen (ξ).

2.9.2. Variabel Indikator

Menurut Wijanto (2008), variabel teramati adalah variabel yang dapat diamati dan sering disebut sebagai indikator. Variabel teramati yang merupakan efek dari variabel laten eksogen diberi label X, sedangkan yang berkaitan dengan variabel laten endogen diberi label Y.

2.9.3. Model Struktural

Menurut Wijanto (2008), model struktural menggambarkan hubungan-hubungan di antara variabel-variabel laten. Parameter yang menunjukkan regresi variabel endogen pada variabel laten eksogen diberi label γ , sedangkan untuk regresi variabel laten endogen pada variabel laten endogen yang lain diberi label β . Menurut Bollen (1989), notasi model struktural dapat ditulis seperti berikut:

$$\eta = B\eta + \Gamma\xi + \zeta$$

2.9.4. Model Pengukuran

Menurut Wijanto (2008), dalam SEM setiap variabel laten biasanya mempunyai beberapa variabel indikator. Muatan-muatan faktor yang menghubungkan variabel laten dengan variabel teramati diberi label λ . Menurut Bollen (1989), model pengukuran dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}x &= \Lambda_x \xi + \delta \\y &= \Lambda_y \eta + \varepsilon\end{aligned}$$

2.9.5. Kesalahan Struktural dan Kesalahan Pengukuran

Menurut Wijanto (2008), kesalahan struktural diberi label ζ . Komponen kesalahan pengukuran yang berkaitan dengan variabel teramati X diberi label δ , yang berkaitan dengan variabel Y diberi label ε .

2.9.6. Hubungan Struktural

Menurut Hair *et al.* (2010), dua hubungan yang mungkin antar konstruk adalah hubungan dependen dan hubungan korelasi atau kovarian.

2.10. Asumsi-asumsi dalam SEM

2.10.1. Ukuran Sampel

Menurut Bentler dan Chou dalam Wijanto (2008), menyarankan bahwa paling rendah rasio 5 responden per variabel teramati mencukupi untuk distribusi normal.

2.10.2. Normalitas Data

Menurut Conover (1971), uji kecocokan kolmogorov data terdiri dari sampel random berukuran n dengan fungsi distribusi yang tidak diketahui ($F(x)$) dan $F^*(x)$ merupakan hipotesis fungsi distribusi yang diduga. Misal $S(x)$ merupakan fungsi distribusi empirik berdasarkan sampel random. Hipotesis untuk uji dua arah yaitu

$$H_0 : F(x) = F^*(x) \text{ untuk semua } x \text{ dari } -\infty \text{ sampai } +\infty$$

$$H_1 : F(x) \neq F^*(x) \text{ untuk minimal sebuah } x$$

Uji statistik dua arah dapat ditulis dengan rumus: $D = \sup |F^*(x) - S(x)|$

H_0 ditolak pada tingkat signifikansi α jika D lebih besar dari $1-\alpha$ quantil $w_{1-\alpha}$.

2.10.3. Outlier

Data outlier adalah data yang secara nyata berbeda dengan data-data yang lain. Menurut Johnson (2007), untuk menilai data outlier digunakan jarak mahalnobis dengan rumus $d_j^2 = (x - \mu)' \Sigma^{-1} (x - \mu)$ berdistribusi chi-square

dengan derajat bebas adalah p. Menurut Byrne (2001), data yang merupakan outlier sebaiknya dihapus untuk analisis berikutnya.

2.10.4. Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2008), asumsi multikolinieritas mengharuskan tidak adanya korelasi yang sempurna atau besar di antara variabel-variabel independen. Multikolinieritas dilihat pada determinan matriks kovarian.

2.11. Identifikasi

Menurut Wijanto (2008), secara garis besar ada 3 kategori identifikasi dalam persamaan simultan yaitu *Under-Identified*, *Just-Identified*, dan *Over-Identified*.

2.12. Estimasi

Menurut Wijanto (2008), estimasi parameter dilakukan untuk memperoleh nilai parameter yang tidak diketahui yaitu \mathbf{B} , $\mathbf{\Gamma}$, $\mathbf{\Phi}$, $\mathbf{\Psi}$, $\mathbf{\Lambda}_x$, $\mathbf{\Theta}_\delta$, $\mathbf{\Lambda}_y$ dan $\mathbf{\Theta}_\varepsilon$ sehingga matriks kovarian model sedekat mungkin dengan matriks kovarian populasi.

2.13. Uji Kecocokan

Menurut Wijanto (2008), evaluasi terhadap tingkat kecocokan data dengan model dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu uji kecocokan keseluruhan model, uji kecocokan model pengukuran, uji kecocokan model struktural.

2.14. Uji Kecocokan Keseluruhan Model

Menurut Wijanto (2008), uji kecocokan ini ditujukan untuk mengevaluasi secara umum derajat kecocokan atau *Goodness Of Fit* (GOF) antara data dengan model.

2.14.1. Ukuran Kecocokan Absolut

Ukuran Kecocokan absolut menentukan derajat prediksi model keseluruhan terhadap matriks korelasi dan kovarian. Ukuran yang biasa digunakan adalah:

Tabel 1. Kriteria GFI dan RMSEA

	Nilai	Kesimpulan
GFI	$GFI \geq 0,90$	<i>good fit</i>
	$0,80 \leq GFI < 0,90$	<i>marginal fit</i>
RMSEA	$RMSEA \leq 0,05$	<i>close fit</i>
	$0,05 < RMSEA \leq 0,08$	<i>good fit</i>
	$0,08 < RMSEA \leq 0,1$	<i>marginal fit</i>
	$RMSEA > 0,1$	<i>poor fit</i>

2.14.2. Ukuran Kecocokan Inkremental

Ukuran kecocokan inkremental membandingkan model yang diusulkan dengan model dasar. Ukuran-ukuran yang biasa digunakan adalah:

Tabel 2. Kriteria AGFI, NFI dan RFI

	Nilai	Kesimpulan
AGFI	$AGFI \geq 0,90$	<i>good fit</i>
	$0,80 \leq AGFI < 0,90$	<i>marginal fit</i>
NFI	$NFI \geq 0,90$	<i>good fit</i>
	$0,80 \leq NFI < 0,90$	<i>marginal fit</i>
RFI	$RFI \geq 0,90$	<i>good fit</i>
	$0,80 \leq RFI < 0,90$	<i>marginal fit</i>

2.14.3. Ukuran Kecocokan Parsimoni

Ukuran ini ditunjukkan untuk mendiagnosa apakah kecocokan model telah dicapai melalui *over fitting* data dengan parameter yang jumlahnya terlalu banyak. Ukuran-ukuran yang biasanya digunakan ada pada Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria PNFI dan *Normed Chi-square*

	Nilai	Kesimpulan
PNFI	PNFI > 0,6 PNFI > 0,5	model mempunyai <i>parsimony fit</i> baik cukup baik
<i>Normed Chi-square</i>	$1,0 \leq \text{CMIN/DF} < 3,0$	Baik

2.15. Uji Kecocokan Model Pengukuran

Menurut Wijanto (2008), evaluasi ini akan dilakukan terhadap setiap konstruk atau model pengukuran secara terpisah melalui:

- i. Evaluasi terhadap validitas (*validity*) dari model pengukuran
- ii. Evaluasi terhadap reliabilitas (*reliability*) dari model pengukuran

Menurut Campbell dan Fiske dalam Latan (2013), validitas dan reliabilitas konstruk laten diuji melalui analisis faktor konfirmatori (CFA). Validitas yang diuji yaitu validitas konvergen dan validitas diskriminan. Uji validitas konvergen dilihat dari nilai *loading factor* tiap indikator konstruk. Menurut Hair *et al* dalam Wijanto (2008), muatan faktor standard $\geq 0,50$ adalah sangat signifikan. Menurut Fornell dan Larcker dalam Latan (2013), cara menguji validitas diskriminan yaitu dengan membandingkan akar kuadrat dari *AVE* untuk setiap konstruk dengan nilai korelasi antar konstruk dalam model.

$$AVE = VE = \frac{\sum \text{std. loading}^2}{N}$$

Menurut Wijanto (2008), untuk mengukur reliabilitas dapat menggunakan VE dan ukuran reliabilitas komposit. Reliabilitas komposit dihitung dengan rumus:

$$\text{Construct Reliability} = \frac{(\sum \text{std. loading})^2}{(\sum \text{std. loading})^2 + \sum e_j} \text{ dimana } e_j = 1 - (\text{std. loading})^2$$

Sebuah konstruk mempunyai reliabilitas yang baik jika Nilai *Construct Reliability* (CR)-nya $\geq 0,70$ dan nilai *Variance Extracted* (VE)-nya $\geq 0,50$.

2.16. Uji Kecocokan Model Struktural

Menurut Santoso (2012), proses pengujian selanjutnya dilakukan dengan menguji model struktural yang ada, yakni menguji *fit* sebuah model pengukuran, baru kemudian menguji struktural model yang meliputi dua bagian utama:

- a. Menguji keseluruhan model (*overall fit model*) dari struktural model
- b. Menguji *structural parameter estimate*, yakni hubungan di antara konstruk atau variabel independen yang ada dalam model struktural.

Pada pengujian *structural parameter estimate*, menurut Byrne (2001) digunakan tes statistik *critical ratio* (c.r.). Berdasarkan taraf signifikansi 0,05 tes statistik ($|z|$) harus lebih dari 1,96 supaya hipotesis (bahwa estimasi sama dengan 0,0) dapat ditolak.

2.17. Modifikasi Model

Menurut Latan (2013), setelah seluruh pengujian dilakukan namun ternyata model yang diuji tidak fit, maka perlu dilakukan modifikasi atau respesifikasi model.

2.18. Squared Multiple Correlation

Menurut Byrne (2001), nilai SMC merepresentasikan proporsi dari varian yang dijelaskan oleh prediktor dari variabel.

3. METODE PENELITIAN

3.1.Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang didapatkan dengan cara menyebarkan kuisioner ke mahasiswa Jurusan Statistika angkatan 2010, 2011 dan 2012 di Universitas Diponegoro.

3.2.Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan ada pada Tabel 4.

Tabel 4. Variabel Penelitian

Variabel Laten	Variabel Manifest
1. Lingkungan	1.1. Teman (X1)
	1.2. Orang tua atau Saudara (X2)
	1.3. Diri Sendiri (X3)
	1.4. Iklan (X4)
3. Kemampuan Akademik	2.1. IQ (X5)
	2.2. Nilai Akademik (X6)
	2.3. Jurusan Saat SMA (X7)
5. Kurikulum	5.1. Mata Kuliah (X8)
	5.2. Silabus (X9)
	5.3. Satuan Acara Perkuliahan (SAP) (X10)
2. Keputusan Memilih Jurusan Statistika	2.1. Lokasi (Y1)
	2.2. Perguruan Tinggi Negeri (Y2)
	2.3. Biaya (Y3)
4. Mutu Pelayanan	2.4. Prospek Kerja (Y4)
	2.5. Akreditasi (Y5)
	4.1. Reliability (X11)
	4.2. Competence (X12)
	4.3. Communication (X13)
6. Kepuasan Mahasiswa Jurusan Statistika	6.1. Sumber Pustaka (Y6)
	6.2. Perbaikan Fasilitas (Y7)
	6.3. Kelengkapan Software (Y8)

3.3.Langkah-langkah Penelitian

Menurut Wijatno (2008), prosedur dalam SEM secara umum setidaknya akan melalui lima langkah, yaitu spesifikasi model, identifikasi model, estimasi model, uji kecocokan dan respesifikasi model.

4. HASIL DAN ANALISIS

4.1.Uji Asumsi

4.1.1. Normalitas

Hipotesis :

H_0 : Data berdistribusi normal multivariat

H_1 : Data tidak berdistribusi normal multivariat

Taraf signifikansi : 0,05

Statistik Uji : $D = \sup |F^*(x) - S(x)| = 0,1074$ atau p-value : 0,07717

Kriteria Uji : H_0 ditolak jika $D > w_{1-\alpha}$ atau p-value $< 0,05$

$0,1074 < 0,115$ atau $0,07717 > 0,05$

Keputusan : H_0 diterima

Kesimpulan : Data berdistribusi normal multivariat.

4.1.2. Outlier

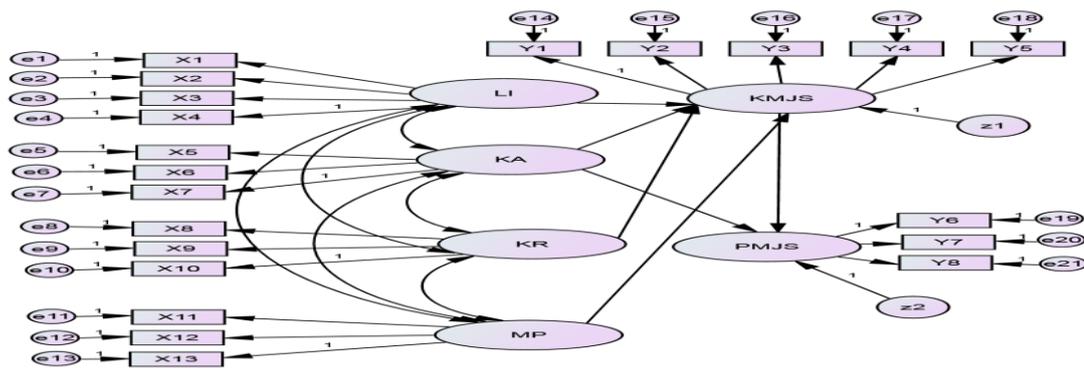
Berdasarkan pengujian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat outlier yang dibuktikan dengan pada observasi terjauh yaitu data ke-50, memiliki jarak mahalnobis 32,455 yang kurang dari $\chi^2_{(0,05;21)} = 32,67$.

4.1.3. Multikolinieritas

Berdasarkan output determinan matriks kovarian yang dihasilkan adalah 24,163 yang lebih besar dari nol maka tidak adanya multikolinieritas pada data.

4.2. Analisis Model Pengukuran

Model struktural awal yang digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Model *hybrid*

Pada model awal tersebut lalu dilakukan analisis faktor konfirmatori eksogen dan analisis faktor konfirmatori endogen beberap kali.

4.2.1. Analisis Faktor Konfirmatori Eksogen

a. Validitas Konvergen

Tabel 5. Validitas Konvergen Eksogen

	<i>Loading Factor</i>	Keputusan		<i>Loading Factor</i>	Keputusan
X13 ← MP	0,761	Indikator baik	X9 ← KR	0,866	Indikator baik
X12 ← MP	0,892	Indikator baik	X8 ← KR	0,502	Indikator baik
X11 ← MP	0,766	Indikator baik	X7 ← KA	0,720	Indikator baik
X10 ← KR	0,759	Indikator baik	X5 ← KA	0,628	Indikator baik
			X6 ← KA	0,949	Indikator baik

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, seluruh indikator memiliki nilai *loading factor* di atas 0,5 dengan demikian, syarat validitas konvergen terpenuhi.

b. Validitas Diskriminan

Konstruk	MP	KR	KA
MP	0,809		
KR	0,693	0,725	
KA	0,325	0,342	0,777

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, validitas diskriminan untuk konstruk MP, KR dan KA adalah baik.

c. Reliabilitas

Nilai *variance extracted* pada variabel MP, KR, LI dan KA adalah MP = 0,654, KR = 0,526, KA = 0,604. Hasil perhitungan menunjukkan adanya reliabilitas pada variabel laten.

Nilai *construct reliability* (cr) pada masing-masing konstruk laten MP, KA dan KR adalah MP = 0,850, KR = 0,761, KA = 0,816 Maka dapat disimpulkan bahwa syarat reliabilitas terpenuhi.

d. Overall Fit Model

Pada pengujian *overall model fit* yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa seluruh pengujian dapat diterima.

Tabel 6. Uji Keseluruhan Eksogen

	Nilai	Cut off	Keputusan
CMIN/DF	2,188	$2,00 \leq \text{CMIN/DF} \leq 3,00$	Baik
GFI	0,924	$> 0,90$	Baik
AGFI	0,858	$\geq 0,90$	<i>Marginal Fit</i>
NFI	0,908	$> 0,90$	Baik
RFI	0,862	$> 0,9$	<i>Marginal Fit</i>
PNFI	0,605	$> 0,6$	Baik
RMSEA	0,092	$0,05 \leq \text{RMSEA} < 0,08$	<i>Marginal Fit</i>

4.2.2. Analisis Faktor Konfirmatori Endogen

a. Uji Validitas Konvergen

Tabel 7. Validitas Konvergen Endogen

	Loading Factor	Keputusan			
Y7 ← PMJS	0,802	Baik	Y4 ← KMJS	0,641	Baik
Y6 ← PMJS	0,980	Baik	Y5 ← KMJS	0,621	Baik
			Y2 ← KMJS	0,622	Baik

Setelah dilakukan pengujian terlihat bahwa seluruh variabel memiliki *loading factor* diatas 0,5 sehingga validitas konvergen terpenuhi.

b. Validitas Diskriminan

	KMJS	PMJS
KMJS	0,627	
PMJS	0,551	0,813

Berdasarkan perhitungan, maka validitas diskriminan terpenuhi.

c. Reliabilitas

Nilai *variance extract* pada konstruk laten KMJS dan PMJS adalah KMJS = 0,394 dan PMJS = 0,801. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, konstruk laten KMJS nilainya tidak signifikan yaitu 0,394 yang kurang dari 0,5. Sedangkan konstruk laten PMJS signifikan. Namun nilai 0,394 tersebut masih dapat ditoleransi karena nilai *loading factor* minimal adalah 0,5.

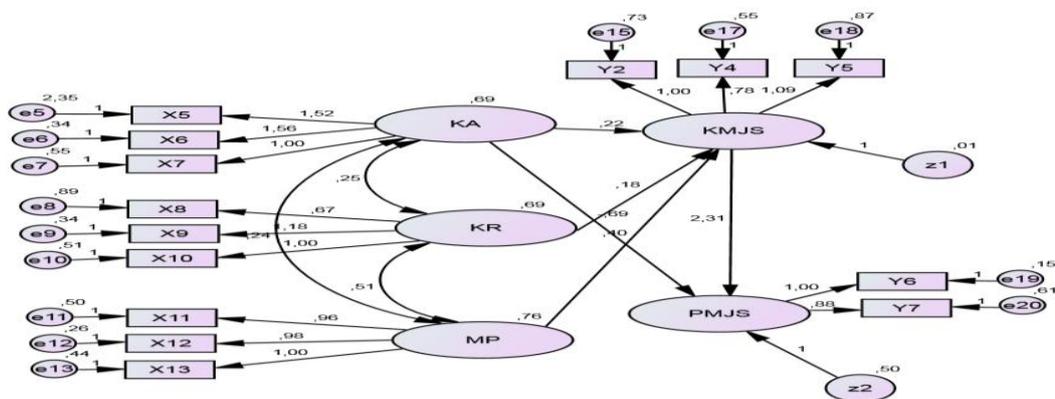
Nilai *construct reliability* (cr) pada konstruk laten KMJS dan PMJS adalah KMJS = 0,661 dan PMJS = 0,889. Berdasarkan hasil perhitungan ternyata konstruk laten PMJS memiliki nilai reliabilitas yang tinggi yaitu 0,889. Nilai cr konstruk laten KMJS masih dibawah 0,7 sehingga tidak memenuhi syarat reliabilitas. Namun nilai cr KMJS mendekati 0,7 sehingga masih dapat diterima. Nilai yang mendekati 0,7 disebabkan oleh *loading factor* minimal adalah 0,5.

d. Overall Model Fit

Tabel 8. Uji Keseluruhan Endogen

	Nilai	Cut off	Keputusan
CMIN/DF	0,161	$2,00 \leq \text{CMIN/DF} \leq 3,00$	Baik
GFI	0,998	> 0,90	Baik
AGFI	0,993	$\geq 0,90$	Baik
NFI	0,997	> 0,90	Baik
RFI	0,993	> 0,9	Baik
PNFI	0,399	> 0,6	Tidak Baik
RMSEA	0,000	$0,05 \leq \text{RMSEA} < 0,08$	Baik

Pada pengujian *overall model fit* hampir seluruh ukuran kecocokan adalah baik. Pada PNFI nilainya berada di bawah 0,6 yaitu 0,399. Namun hal ini masih dapat diterima karena angka tersebut berada diantara *range value*, yakni antara 0 sampai 1 (Santoso,2012).



Gambar 2. Model Hybrid Pasca CFA

4.3. Analisis Model Struktural

Hipotesis 1

H_0 : Tidak ada hubungan antara Kemampuan Akademik dengan Keputusan Mahasiswa Memilih Jurusan Statistika

H_1 : Ada hubungan antara Kemampuan Akademik dengan Keputusan Mahasiswa Memilih Jurusan Statistika

Hipotesis 2

H_0 : Tidak ada hubungan antara Kemampuan Akademik dengan Kepuasan Mahasiswa Memilih Jurusan Statistika

H_1 : Ada hubungan antara Kemampuan Akademik dengan Kepuasan Mahasiswa Memilih Jurusan Statistika

Hipotesis 3

H_0 : Tidak ada hubungan antara Kurikulum dengan Keputusan Mahasiswa Memilih Jurusan Statistika

H_1 : Ada hubungan antara Kurikulum dengan Keputusan Mahasiswa Memilih Jurusan Statistika

Hipotesis 4

H_0 : Tidak ada hubungan antara Mutu Pelayanan dengan Keputusan Mahasiswa Memilih Jurusan Statistika

H_1 : Ada hubungan antara Mutu Pelayanan dengan Keputusan Mahasiswa Memilih Jurusan Statistika

Hipotesis 5

H_0 : Tidak ada hubungan antara Keputusan Mahasiswa Memilih Jurusan Statistika dengan Kepuasan Mahasiswa Memilih Jurusan Statistika

H_1 : Ada hubungan antara Keputusan Mahasiswa Memilih Jurusan Statistika dengan Kepuasan Mahasiswa Memilih Jurusan Statistika

Taraf signifikansi : 5%

Statistik Uji : $z = \frac{\text{estimate}}{S.E.}$ atau menggunakan nilai pada kolom P yaitu *probability*

Kriteria Uji: H_0 ditolak jika nilai $P < 0,05$ atau nilai $|z| > 1,96$

Tabel 9. Uji Hipotesis

	P	z	Keputusan
KMJS \leftarrow KR	0,016 < 0,05	2,419 > 1,96	H_0 ditolak
KMJS \leftarrow MP	*** < 0,05	4,815 > 1,96	H_0 ditolak
KMJS \leftarrow KA	0,003 < 0,05	2,940 > 1,96	H_0 ditolak
PMJS \leftarrow KMJS	*** < 0,05	5,686 > 1,96	H_0 ditolak
PMJS \leftarrow KA	0,003 < 0,05	2,981 > 1,96	H_0 ditolak

Kesimpulan:

Berdasarkan pengujian ternyata seluruh H_0 ditolak. Maka kesimpulannya adalah:

1. Ada hubungan antara Kemampuan Akademik dengan Keputusan Mahasiswa Memilih Jurusan Statistika
2. Ada hubungan antara Kemampuan Akademik dengan Kepuasan Mahasiswa Memilih Jurusan Statistika
3. Ada hubungan antara Kurikulum dengan Keputusan Mahasiswa Memilih Jurusan Statistika
4. Ada hubungan antara Mutu Pelayanan dengan Keputusan Mahasiswa Memilih Jurusan Statistika
5. Ada hubungan antara Keputusan Mahasiswa Memilih Jurusan Statistika dengan Kepuasan Mahasiswa Memilih Jurusan Statistika

5. PENUTUP

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan mahasiswa dalam keputusan memilih Jurusan Statistika dapat diukur melalui beberapa variabel yaitu kemampuan akademik, kurikulum dan mutu pelayanan.
2. Keputusan mahasiswa dalam memilih Jurusan Statistika dapat dijelaskan oleh kemampuan akademik siswa, kurikulum yang dimiliki oleh Jurusan Statistika dan mutu pelayanan yang dimiliki oleh Jurusan Statistika sebesar 96,9%
3. Kepuasan yang dimiliki oleh mahasiswa statistika dapat dijelaskan oleh kemampuan akademik siswa dan keputusan siswa setelah memilih jurusan statistika sebesar 68,8%
4. Paling besar variabel laten kemampuan akademik dapat dicerminkan oleh indikator nilai akademik yaitu sebesar 83,4%
5. Variabel laten kurikulum paling besar dijelaskan oleh indikator silabus yang disusun oleh dosen yaitu sebesar 74,1%
6. Variabel laten mutu pelayanan pada Jurusan Statistika dapat dijelaskan oleh indikator *competence* yaitu kecakapan dan kemampuan dosen yang ada yaitu sebesar 73,9%
7. Variabel laten keputusan siswa dalam memilih jurusan statistika sebesar 30,7% dapat dijelaskan melalui indikator status perguruan tinggi negeri yang dimiliki dan akreditasi pada Jurusan Statistika
8. Variabel laten kepuasan mahasiswa statistika sebesar 91,7% dapat dijelaskan melalui indikator sumber pustaka yang dimiliki oleh jurusan statistika

DAFTAR PUSTAKA

- Byrne, B. M. 2001. *Structural Equation Modeling with AMOS: Basic, Concepts, Application, and Programming*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc. United States of America.
- Conover, W.J. 1971. *Practical Nonparametric Statistics*. John Wiley & Sons, Inc. New York
- Ghozali, I. 2008. *Structural Equation Modeling Teori Konsep Dan Aplikasi*. Semarang :Badan Penerbit Undip.
- Hair *et al.* (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th Ed.) Boston: Pearson.
- Johnson, R. A., Dean W. W. 2007. *Applied Multivariate Statistical Analysis Sixth Edition*. Pearson Education, Inc. United States of America.
- Latan, H. 2013. *Model Persamaan Struktural Teori dan Implementasi AMOS 21.0*. Bandung: Alfabeta.
- Santoso, S. 2012. *Analisis SEM Menggunakan AMOS*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Siregar, S. 2013. *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi dengan Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sunyoto, D. 2012. *Konsep Dasar Riset Pemasaran dan Perilaku Konsumen*. Yogyakarta: CAPS.
- Syah, M. 2009. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Wijanto, S. H. 2008. *Structural Equation Modeling dengan Lisrel 8.8*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wijatno, S. 2009. *Pengelolaah Perguruan Tinggi Secara Efisien, Efektif dan Ekonomis*. Jakarta: Salemba Empat.