

PROSIDING SEMINAR ILMIAH NASIONAL :  
"MEWUJUDKAN KERJA NYATA ANAK BANGSA DI ERA PERDAGANGAN BEBAS"

**ANALISIS PENGARUH FAKTOR-FAKTOR MOTIVASI KULIAH TERHADAP  
PRESTASI MAHASISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL  
PERSAMAAN STRUKTURAL  
(Studi Kasus pada Program Studi Matematika Fakultas MIPA - UNPAM)**

*Sarwani, Hendro Waryanto*  
**UNIVERSITAS PAMULANG**  
*Sarwani3082@yahoo.com*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor motivasi kuliah terhadap prestasi mahasiswa dengan menggunakan Model Persamaan Struktural (*Struktural Equation Modeling*) di bantu software LISREL 8.80 dan SPSS Statistics 21. Dalam persiapan awal, data dikumpulkan dalam bentuk angket dan jumlah sampel di tentukan menggunakan *metode slovin*, selanjutnya data di uji Validitas dan Reliabilitas-nya dengan menggunakan bantuan program SPSS. Setelah itu barulah data di olah menggunakan LISREL. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa besarnya pengaruh faktor motivasi ekstrinsik terhadap prestasi mahasiswa sebesar 82,81% dan untuk faktor motivasi instrinsik sebesar 0,36%. Sedangkan indikator pendidikan ( $X_3$ ) dengan nilai *loading factor* ( $\lambda$ ) sebesar 0.88 dan  $R^2$  sebesar 77% memiliki derajat kepentingan yang paling tinggi terhadap faktor motivasi instrinsik dan untuk indikator penghargaan ( $X_9$ ) dengan nilai *loading factor* ( $\lambda$ ) sebesar 0,57 dan  $R^2$  sebesar 32% memiliki derajat kepentingan yang paling tinggi terhadap faktor motivasi ekstrinsik.

Kata Kunci : Motivasi, Prestasi dan *Struktural Equation Modeling*,

**ABSTRACT**

This study aims to determine the influence factors motivational of lectures to student achievement using Structural Equation Model. In the initial preparation, the data collected in the form of questionnaires and the number of samples is determined using the slovin method, then the data in the test its validity and reliability by using SPSS, after that the data in though using LISREL. The results showed that the influence of factors extrinsic motivation on student achievement amounted to 82.81% and for the intrinsic motivation factors of 0.36%. While education indicators ( $X_3$ ) with the value of the loading factor ( $\lambda$ ) of 0.88 and a  $R^2$  of 77% has the highest degree of importance to factors intrinsic motivation and to award indicator ( $X_9$ ) to the value of the loading factor ( $\lambda$ ) of 0.57 and  $R^2$  32% have a high degree of interest that most of the factors extrinsic motivation.

*Keywords: Motivation, Achievement and Structural Equation Modeling,*



## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Belajar di perguruan tinggi harus diarahkan kepada suatu cita-cita tertentu. Cita-cita tersebut harus diperjuangkan dengan berbagai kegiatan belajar dan menjadi tujuan belajar dari setiap mahasiswa karena umumnya tujuan belajar di perguruan tinggi ini bersambung pula dengan tujuan hidupnya. Oleh karena pentingnya belajar di perguruan tinggi, maka belajar di perguruan tinggi sebaiknya memiliki minat masuk dan motivasi agar tujuan belajar di perguruan tinggi dapat tercapai. Kualitas sumber daya manusia memberikan pengaruh besar terhadap kemajuan suatu negara. salah satu komponen dalam mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas adalah pendidikan yang berkualitas perhatian terhadap penelitian harus terus ditingkatkan karena pendidikan adalah media sadar dalam menumbuhkan, membina, mengembangkan profesi sumber daya manusia.

Di era globalisasi saat ini, banyak perusahaan maupun lembaga yang merekrut dan mempekerjakan tenaga kerja dengan mencari calon pegawai yang memenuhi berbagai syarat dan ketentuan yang ditetapkan perusahaan. Syarat yang sering kali diajukan oleh perusahaan antara lain pengalaman kerja yang relevan serta nilai indeks prestasi kumulatif (IPK) yang harus memenuhi nilai minimal tertentu. Hal ini tentunya sudah tidak asing lagi ditemui dalam persaingan dunia kerja saat ini. Berkaitan dengan nilai IPK yang disyaratkan saat melamar pekerjaan, tidak heran bila perusahaan mencantumkan nilai IPK yang cukup tinggi sebagai salah satu persyaratan untuk melamar pekerjaan di instansi yang bersangkutan. Hal ini karena nilai IPK merupakan salah satu indikator keberhasilan mahasiswa selama melaksanakan perkuliahan, walaupun tidak mutlak, namun dapat diasumsikan bahwa seseorang yang memiliki IPK yang baik maka memiliki kemampuan yang baik dalam akademik dan akan berpengaruh baik bagi perkembangannya di dunia kerja. Nilai IPK rata-rata mahasiswa pada Program Studi Matematika, FMIPA-UNPAM dalam kurun waktu 5 tahun (2009 s/d 2014) cenderung mengalami kenaikan tetapi nilai IPK rata-rata masih di bawah 3.

Tabel 1.1 : IPK rata-rata mahasiswa Prodi Matematika – FMIPA, UNPAM



**PROSIDING SEMINAR ILMIAH NASIONAL :**  
**"MEWUJUDKAN KERJA NYATA ANAK BANGSA DI ERA PERDAGANGAN BEBAS"**

Tahun Akademik	IPK rata-rata	Standar Deviasi	IPK terendah	IPK tertinggi
2009-2010	2.76	0.35	2.41	3.11
2010-2011	2.82	0.38	2.44	3.20
2011-2012	2.83	0.44	2.39	3.27
2012-2013	2.87	0.48	2.39	3.35
2013-2014	2.90	0.44	2.46	3.34

Faktor pengaruh kedua dari motivasi adalah persepsi mahasiswa terhadap lingkungan kampus. Jika mahasiswa merasa bahwa lingkungan kampus memiliki iklim yang kondusif untuk belajar maka mahasiswa akan termotivasi untuk berprestasi. Teori harapan juga mendukung kesimpulan variabel ini. Penggunaan waktu yang memadai, dosen yang senantiasa memperhatikan mahasiswa, materi kuliah yang baik seharusnya meningkatkan harapan dan motivasi mahasiswa. Mahasiswa lebih suka belajar ketika mereka dalam lingkungan aktifitas kampus yang kondusif dan mereka percaya bahwa mereka akan sukses (Brophy,1997)

Untuk mengukur apakah lingkungan belajar berpengaruh pada motivasi belajar maka dilakukan dengan melihat bagaimana persepsi mahasiswa terhadap lingkungan kampus mereka. Dari persepsi ini dapat diketahui apakah lingkungan kampus mereka kondusif atau tidak untuk belajar. Investigasi penelitian ini dimulai dengan menginvestigasi metode pengajaran yang mampu menciptakan iklim yang kondusif untuk belajar. Hipotesis selanjutnya adalah bahwa lingkungan kampus yang kondusif (menurut persepsi mahasiswa) akan memberi motivasi mahasiswa untuk belajar.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: Analisis pengaruh faktor-faktor Motivasi Kuliah Terhadap Prestasi Mahasiswa dengan menggunakan Model Persamaan Struktural (SEM).

## **B. Identifikasi Masalah**

1. Nilai IPK rata-rata mahasiswa di Prodi Matematika masih dibawah 3,00
2. Tidak sesuainya harapan yang diinginkan mahasiswa terhadap program studi yang dipilihnya menyebabkan motivasi berkurang
3. Tingkat kehadiran mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan di kelas, masih rendah.



**PROSIDING SEMINAR ILMIAH NASIONAL :  
"MEWUJUDKAN KERJA NYATA ANAK BANGSA DI ERA PERDAGANGAN BEBAS"****C. Batasan Masalah**

Variabel dalam penelitian adalah faktor motivasi dengan indikator: 1) Faktor sikap, 2) kepribadian, 3) pendidikan, 4) pengalaman. Sedangkan motivasi intrinsik dengan indikator: 1) Faktor Minat, 2) Cita-Cita, 3) Kondisi Siswa. Sedangkan faktor motivasi ekstrinsik: 1) kecemasan terhadap hukuman/dispensasi, 2) Penghargaan/Pujian, 3) Peran Orang Tua, 4) Peran Pengajar, 5) kondisi lingkungan.

Obyek dari masalah dalam penelitian ini penulis batasi hanya pada mahasiswa Program Studi Matematika – FMIPA, Universitas Pamulang.

**D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah yang telah diuraikan di atas, selanjutnya perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Faktor Motivasi apa yang mempengaruhi prestasi mahasiswa?
2. Bagaimanakah model persamaan structural dari faktor-faktor motivasi yang mempengaruhi prestasi mahasiswa?

**E. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui pengaruh motivasi kuliah terhadap prestasi Mahasiswa.
2. Untuk mengetahui model persamaan struktural tentang faktor-faktor motivasi yang mempengaruhi prestasi mahasiswa.

**II. REVIEW PUSTAKA****A. Definisi Motivasi**

Menurut Mc. Donald, yang dikutip Oemar Hamalik (2003;158) motivasi adalah perubahan energi dalam seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan. Motivasi akan menyebabkan terjadinya sesuatu perubahan energi yang ada pada diri manusia, sehingga akan bergayut dengan persoalan gejala kejiwaan, perasaan dan juga emosi, untuk kemudian bertindak atau melakukan sesuatu. Motivasi adalah suatu dorongan (drive), kekuatan dorongan ini mempengaruhi perilaku seseorang atau individu dalam melakukan sesuatu yang diinginkan. Sedangkan kekuatan dorongan yang di peroleh ada dua faktor yaitu eksternal dan internal.



**PROSIDING SEMINAR ILMIAH NASIONAL :  
"MEWUJUDKAN KERJA NYATA ANAK BANGSA DI ERA PERDAGANGAN BEBAS"**

Variabel dalam penelitian adalah faktor motivasi intrinsik dan faktor motivasi ekstrinsik. Indikator dari faktor motivasi instrinsik adalah : 1) faktor sikap, 2) kepribadian, 3) pendidikan, 4) pengalaman, 5) Faktor Minat, 6) Cita-Cita, 7) Kondisi Siswa. Indikator dari faktor Motivasi Ekstrinsik adalah : 1) kecemasan terhadap hukuman, 2) Penghargaan/Pujian , 3) Peran Orang Tua, 4) Peran Pengajar, 5) kondisi lingkungan

**B. Definisi Prestasi**

Pengertian prestasi secara umum adalah hasil yang dicapai oleh individu, kelompok atau organisasi pada periode tertentu dan disarkan pada ukuran yang ditetapkan. Mahasiswa lulus dengan indek prestasi kumulatif (IPK) yang tinggi atau rendah merupakan salah satu ukuran dalam prestasi. Ukuran dari prestasi ini, berupa tinggi rendahnya nilai mata kuliah yang di tempuh setiap semester. IPK adalah *mekanisme penilaian keseluruhan prestasi terhadap mahasiswa dalam sistim perkuliahan selama masa kuliah*. Penilaian IPK memiliki skala dari 0 hingga 4. Dimana angka 0 merupakan penilaian terendah dan angka 4 merupakan penilaian prestasi tertinggi dengan mutu 0=E 1=D 2=C 3=B 4=A.

**C. Structural Equation Modeling (SEM)**

*Structural Equation Modeling (SEM)* adalah suatu teknik statistik yang digunakan untuk melakukan pengujian terhadap suatu model sebab-akibat dengan menggunakan kombinasi dari teori yang ada dan data kuantitatif telah dikumpulkan. SEM mengakomodasi kemampuan dari berbagai teknik statistik yang telah dikenal sebelumnya yaitu menggabungkan antara kemampuan teknik *path analysis* dengan *factor analysis*. Secara umum, jika pada suatu model SEM terdapat beberapa variabel laten yang saling berpengaruh dan variabel-variabel laten tersebut hanya diukur dengan satu indikator, maka model tersebut termasuk ke dalam kasus *path analysis*. Di lain pihak, suatu model SEM dengan variabel laten yang diukur dengan beberapa indikator tetapi tidak memiliki hubungan sebab-akibat dengan variabel laten lain merupakan kasus *confirmatory factor analysis*. Penggabungan dari beberapa teknik tersebut menghasilkan teknik yang serupa dengan teknik *multiple regression*, tetapi SEM memiliki beberapa keunggulan jika dibandingkan dengan teknik *multiple regression*. Kesamaan antara beberapa teknik statistik yang



PROSIDING SEMINAR ILMIAH NASIONAL :  
"MEWUJUDKAN KERJA NYATA ANAK BANGSA DI ERA PERDAGANGAN BEBAS"

disebutkan di atas beserta keunggulan SEM dibandingkan dengan masing-masing teknik tersebut dirangkum pada Tabel 2.1

Tabel 2.1 : Keunggulan SEM

Teknik Statistik	Kesamaan dengan SEM	Keunggulan SEM
<b>Multiple regression</b>	Variabel dependen di dalam suatu model SEM merupakan hasil penjumlahan dari setiap variabel independen yang dikalikan dengan koefisien masing-masing ditambah nilai error.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggabungkan beberapa kasus <i>multiple regression</i> secara-bersamaan dalam satu model.</li> <li>• Setiap variabel dapat diukur dari beberapa indikator.</li> <li>• Analisa untuk kelompok responden yang berbeda.</li> <li>• Tampilan lebih representatif.</li> </ul>
<b>Path Analysis</b>	Memperhatikan pengaruh langsung dan tidak langsung dari variabel-variabel independen terhadap variabel-variabel dependen.	Setiap variabel dapat dijadikan variabel laten yang diukur dari beberapa variabel manifest sebagai indikatornya
<b>Confirmatory Factor Analysis</b>	Terdapat variabel laten yang diukur dari beberapa indikator.	Dapat menggambarkan hubungan antara variabel laten.

Terdapat dua bagian dalam setiap model SEM. Bagian pertama adalah *measurement model*, yaitu bagian dari model SEM yang mewakili hubungan antara setiap variabel laten dengan indikatornya, seperti pada teknik *factor analysis*. Bagian kedua adalah *structural model*, yaitu bagian dari model SEM yang mewakili hubungan antara tiap variabel laten seperti pada teknik *path analysis*. Variabel-variabel yang terdapat dalam model SEM juga dapat dibagi menjadi dua macam, yaitu variabel eksogen dan variabel endogen. Variabel eksogen adalah variabel yang bersifat independen, sedangkan variabel endogen adalah variabel yang bersifat dependen ataupun variabel yang berperan sebagai mediator.

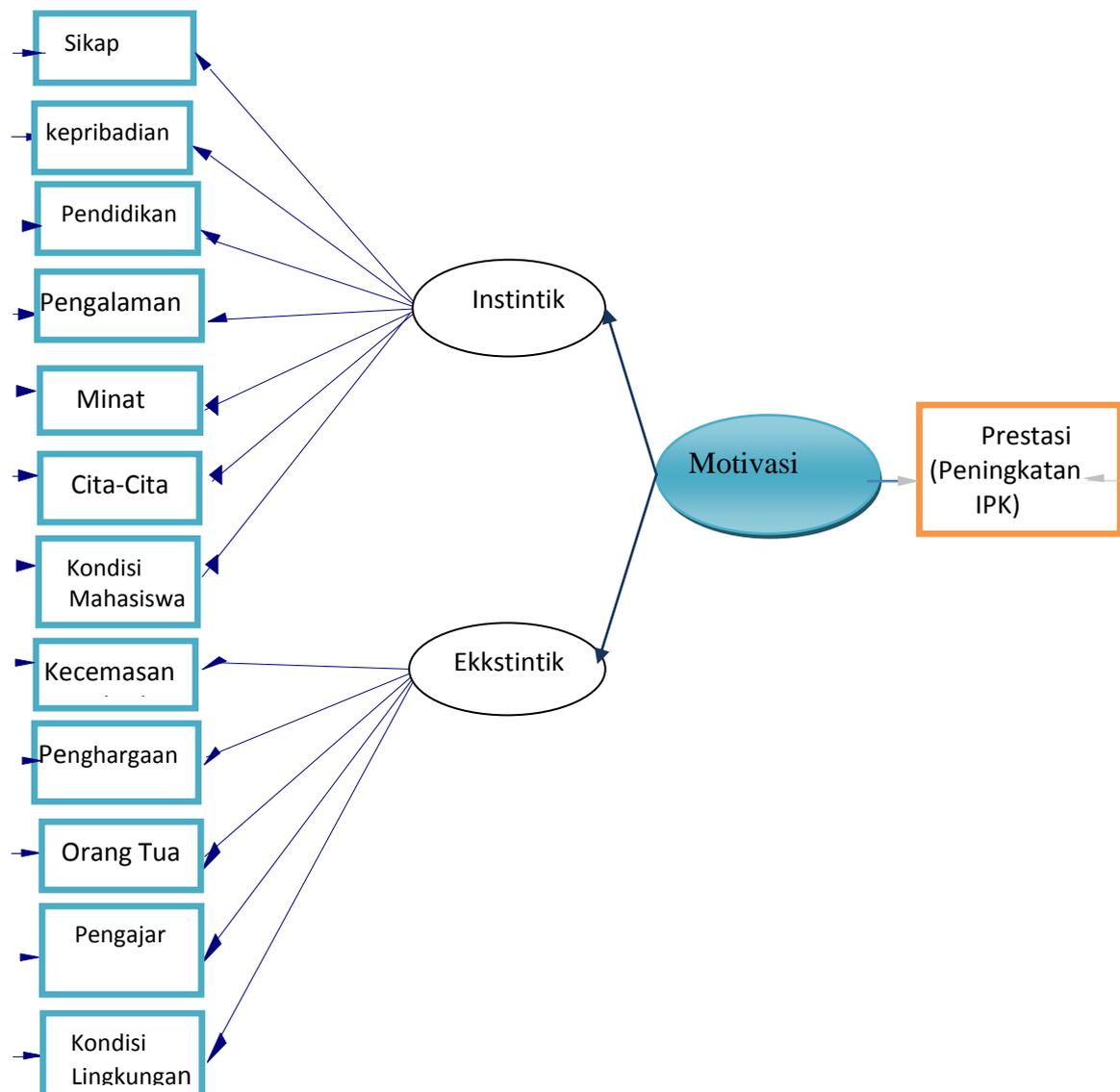
Langkah pertama dalam teknik SEM adalah menentukan variabel independen yang akan mempengaruhi variabel dependen dengan menggunakan tujuan penelitian dan teori-teori pendukungnya. Beberapa hubungan sebab-akibat dari beberapa variabel akan menghasilkan *structural model*, dengan sifat alaminya yang memungkinkan variabel dependen pada suatu hubungan dapat menjadi variabel independen pada hubungan yang lain. Selanjutnya, hubungan-hubungan tersebut akan diterjemahkan menjadi rangkaian persamaan. Kemudian peneliti melakukan pemilihan jenis *input matrix* dan estimasi model yang akan digunakan dalam



**PROSIDING SEMINAR ILMIAH NASIONAL :  
"MEWUJUDKAN KERJA NYATA ANAK BANGSA DI ERA PERDAGANGAN BEBAS"**

penelitian. Selanjutnya seluruh perhitungan dilakukan dan siap untuk dievaluasi kelayakannya dan diinterpretasi hasilnya. Jika *Structural Equation Modeling* diterapkan secara benar akan menghasilkan pembuktian yang kuat atas berbagai hubungan sebab-akibat antar variabel.

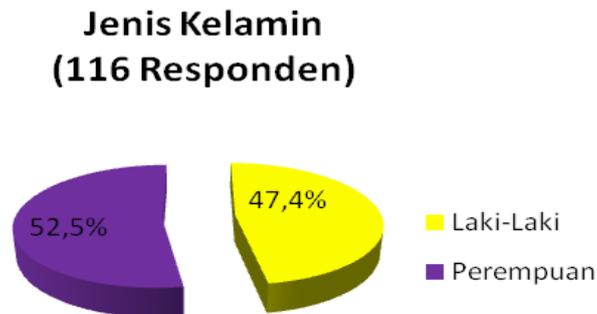
Prosedur SEM secara umum akan mengandung tahap-tahap sebagai berikut (Bollen dan Long, 1993): (1) Spesifikasi model (*model spesification*), (2) Identifikasi (*identification*), (3) Estimasi (*estimation*), (4) Uji Kecocokan (*testing fit*) dan (5) Respesifikasi (*respecification*). Kelima langkah-langkah tersebut harus terpenuhi agar model yang diujikan benar-benar dapat dikatakan sebagai model yang baik. Adapun spesifikasi model dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 2.1 : Model Penelitian

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

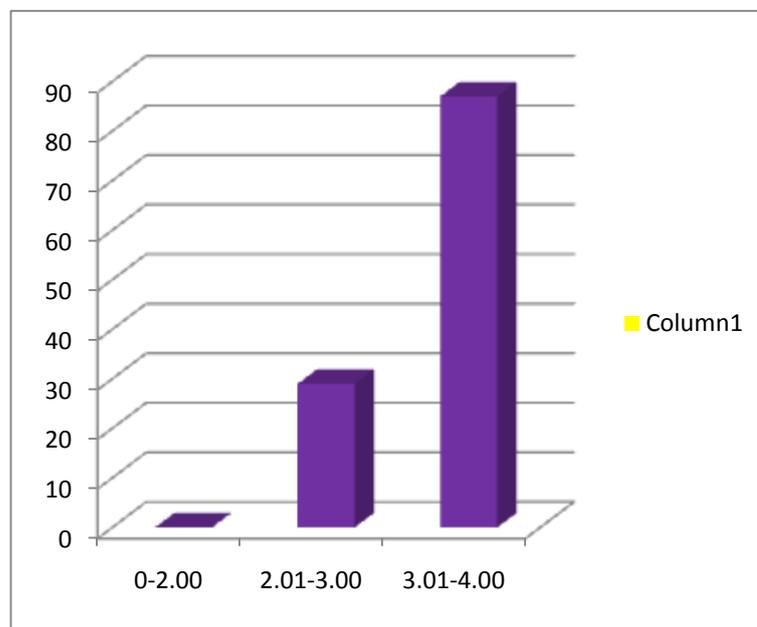
1. Jenis Kelamin Responden dengan jumlah responden 116 mahasiswa adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 : Grafik Pie Cahrt berdasarkan jenis kelamin responden

Dari diagram Lingkaran di atas dapat dilihat bahwa jumlah perempuan lebih banyak 5,1 % dari jumlah laki-laki yang di ambil berdasarkan dari 116 jumlah sampel. Jika persentase tersebut diubah sesuai sampelnya maka didapat jumlah perempuan  $116 \times 0,525 = 61$  mahasiswi, sedangkan jumlah laki-laki sebanyak  $116 \times 0,474 = 55$  mahasiswa.

#### 2. IPK Responden.



Gambar 3.2 grafik berdasarkan IPK responden



**PROSIDING SEMINAR ILMIAH NASIONAL :**  
**“MEWUJUDKAN KERJA NYATA ANAK BANGSA DI ERA PERDAGANGAN BEBAS”**

Dari 116 responden yang mengisi kuisioner tersebut terdapat 87 orang mahasiswa dengan nilai IPK 3.01-4.00, 29 mahasiswa dengan nilai IPK 2.01-3.00. Data lengkap profil responden terdapat pada lampiran.

**3. Hasil Uji Validitas Instrumen**

Berdasarkan ini adalah hasil uji validitas dengan perhitungan SPSS:

**Tabel 3.1 Uji Validitas**

Variabel Laten	Variabel Manifest (Item)	r -Hitung	r-Tabel	Validitas
Faktor Intrinsik	X1 (sikap)	0,751	0,1532	Valid
	X2 (kepribadian)	0,687		Valid
	X3 (pendidikan)	0,807		Valid
	X4 (pengalaman)	0,842		Valid
	X5 (minat)	0,751		Valid
	X6 (cita-cita)	0,645		Valid
	X7 (kondisi mahasiswa)	0,674		Valid
Faktor Ekstrinsik	X8 (kecemasan)	0,746	0,1532	Valid
	X9 (penghargaan)	0,787		Valid
	X10 (orang tua)	0,674		Valid
	X11 (pengajar)	0,773		Valid
	X12 (kondisi lingkungan)	0,709		Valid

Dari data diatas dapat dilihat bahwa nilai korelasi *pearson* ( $r_{hitung}$ ) dari setiap pernyataan lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$  (0,1532). Kesimpulannya adalah semua item pernyataan yang digunakan dalam angket adalah valid dan bias digunakan dalam penelitian ini..

**4. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen**

Berdasarkan ini adalah hasil uji reliabilitas dengan perhitungan SPSS:

**Tabel 3.2 Uji Reliabilitas**

Variabel Laten	Variabel Manifest (Item)	Koef. Cronbach Alpha	r Tabel	Reliabilitas
Faktor Intrinsik	x1	0,733	0.6	Reliabel
	x2	0,677		Reliabel
	x3	0,686		Reliabel
	x4	0,687		Reliabel
	x5	0,682		Reliabel
	x6	0,682		Reliabel



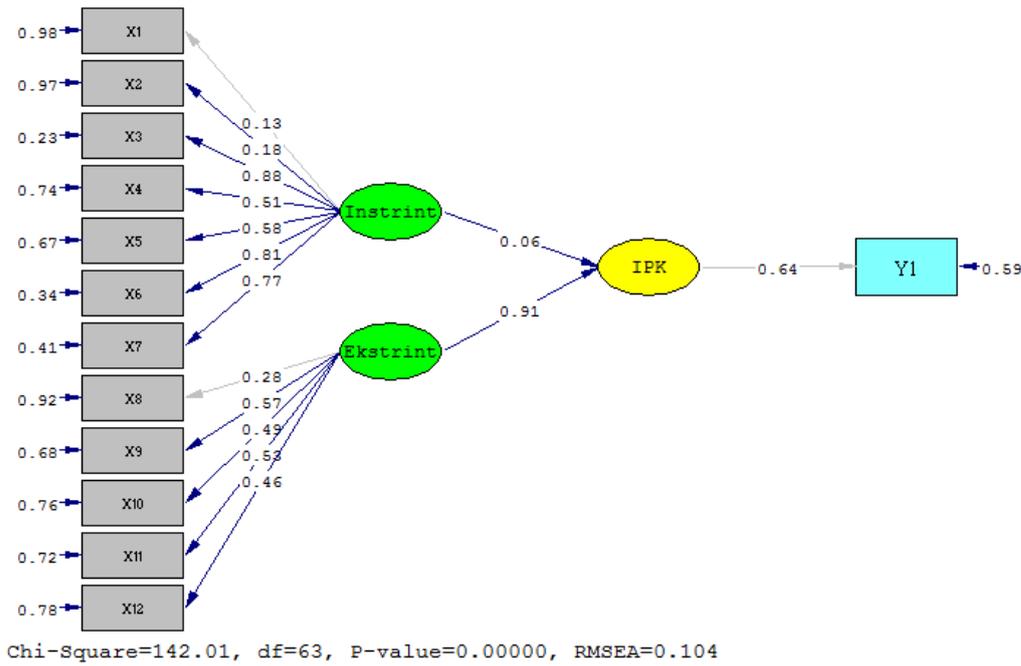
PROSIDING SEMINAR ILMIAH NASIONAL :  
"MEWUJUDKAN KERJA NYATA ANAK BANGSA DI ERA PERDAGANGAN BEBAS"

	x7	0,725		Reliabel
	x8	0,695		Reliabel
	x9	0,7		Reliabel
Faktor Ekstrinsik	x10	0,696	0.6	Reliabel
	x11	0,706		Reliabel
	x12	0,685		Reliabel

Dapat dilihat pada Tabel 3.2 bahwa nilai koefisien *cronbach alpha* masing-masing konstruk  $\geq 0.6$  sehingga semua item pernyataan memiliki reliabilitas yang baik dan dapat digunakan dalam penelitian ini.

**5. Analisis Awal terdapat hasil Estimasi CFA**

Metode estimasi digunakan CFA adalah *maximum likelihood* (ML), meskipun estimator tersebut mungkin dari variabel laten. Hasil CFA diperoleh melalui uji kecocokan keseluruhan model, analisis validitas model dan analisis reliabilitas model serta data hubungan antara variabel laten dengan variabel-variabel teramati (*observed/measured variables*). Berikut ini adalah hasil dari model penelitian yang peneliti lakukan :



Gambar 3.3 Hybrid Hasil Model Penelitian

Setelah dapat diagram alir dan mengkovर्सikannya ke dalam model matematik maka akan ditentukan nilai *loading factor* dari salah satu variabel



**PROSIDING SEMINAR ILMIAH NASIONAL :**  
**"MEWUJUDKAN KERJA NYATA ANAK BANGSA DI ERA PERDAGANGAN BEBAS"**

manifest pada setiap variabel laten =1 atau bisa disebut dengan variabel referensi pada variabel laten eksogen intrinsik

Tabel 3.3 Variabel Referensi Untuk setiap Konstruk Laten.

Konstruk Laten	Indikator	Variabel Manifest	Loading Factor
Instintik	Faktor Dalam Diri Mahasisiwa	X1	1
Ekstrinsik	Faktor Lingkungan sekitar Mahasiswa	X1	1
Prestasi	Peningkatan IPK	X1	1

6. Uji Kecocokan Model

Menilai *Goodness of Fit* (GOF) merupakan tujuan utama dalam SEM, yaitu ingin mengetahui sampai seberapa jauh model yang dihipotensiskan 'fit' atau cocok dengan sampel data.

Langkah pertama yang kita lakukan adalah uji kecocokan seluruh model, berdasarkan output lisrel pada uji kecocokan model sebagai hasil goodness of fit seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3.4 *Goodness of Fit* (GOF) Model Penelitian

Konstruk Laten	Cut-Off Value	Hasil Analisis	Keterangan
<i>Chi-Square</i>	>0,05	170.74	FIT
RMSEA	<0,05	0.010	FIT
PGFI	>0,6	0.89	FIT
NFI	Mendekati 1	0.74	FIT
PNFI	Mendekati 1	0.59	FIT

Dari nilai GOF diatas terlihat bahwa semua model bernilai Fit atau cocok terhadap sampel data, maka disini tidak perlu dilakukan spesifikasi ulang model terhadap terhadap model penelitian.

Evaluasi terhadap reliabilitas berkaitan erat dengan konsistensi suatu pengukuran. Reabilitas yang semakinn tinggi menunjukan bahwa indikaor mempunyai konsistensi tinggi dalam mengukur latennya. Untuk mengukur reliabilitas dalam SEM menggunakan composite reliability measure (ukuran reliabilitas komposit) dan varince extracted measure (ukuran ekstrak varian). Reliabilitas lomposit suatu konstruk dihitung dengan rumus sebagai berikut:



PROSIDING SEMINAR ILMIAH NASIONAL :  
"MEWUJUDKAN KERJA NYATA ANAK BANGSA DI ERA PERDAGANGAN BEBAS"

$$\text{composite reliability} = \frac{(\sum \text{std. Loading})^2}{(\sum \text{std. Loading})^2 + \sum e_j}$$

eksrak variasi dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Variance Extracted} = \frac{\sum \text{std. Loading}^2}{N}$$

Hasil perhitungan *Composite Reliability* (CR) dan *Variance Extracted* (VE) untuk konstruksi motivasi dapat dilihat pada Tabel 3.5 adalah sebagai berikut :

Tabel 3.5 Nilai composite reliability dan varince extracted

Konstruk Laten	Composite Reability	Variance Extracted
Intrinsik	1.28	0.385
Ekstrinsik	0.74	0.22
IPK	0.72	0.41

Motivasi

$$\sum \text{Std.Loading} = 0.13 + 0.18 + 0.88 + 0.51 + 0.58 + 0.81 + 0.77 + 0.28 + 0.57 + 0.49 + 0.53 + 0.46 = 6.19$$

$$\sum \text{Std.Loading}^2 = 0.13^2 + 0.18^2 + 0.88^2 + 0.51^2 + 0.58^2 + 0.81^2 + 0.77^2 + 0.28^2 + 0.57^2 + 0.49^2 + 0.53^2 + 0.46^2 = 3.81$$

$$\sum e_j = 0.98 + 0.97 + 0.23 + 0.74 + 0.67 + 0.34 + 0.41 + 0.92 + 0.68 + 0.76 + 0.72 + 0.78 = 7.23$$

$$\text{CR} = (6.19)^2 / ((6.19)^2 + 7.23) = 0.84$$

$$\text{VE} = (3.81/10) = 0.32$$

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai CR > 0.7 dan VE < 0.5 sehingga dapat disimpulkan model motivasi mempunyai reliabilitas yang cukup baik.

Tahap awal dalam menjalankan structural equation modeling (SEM) adalah dengan menghitung nilai median dari setiap indikator untuk mendapatkan satu nilai. Perubahan data dilakukan untuk lebih memudahkan proses pengolahan data selanjutnya dengan LISEREL 8.80. Daftar pertanyaan yang mewakili indikator yang di ukur dapat di lihat pada tabel

Tabel 3.6 Daftar Pertanyaan Yang Mewakili Indikator



PROSIDING SEMINAR ILMIAH NASIONAL :  
"MEWUJUDKAN KERJA NYATA ANAK BANGSA DI ERA PERDAGANGAN BEBAS"

Pertanyaan Kuesioner	Variabel Manifest (Indikator)
A1,A2, A3, dan A4	X1 (sikap)
B5, B6, B7, dan B8	X2 (Kepribadian)
C9 dan C10	X3 (Pendidikan)
D11, D12, dan D13	X4 (Pngalaman)
E14 dan E15	X5 (Minat)
F16, F17, F18, dan F19	X6 (Cita-cita)
G20, G21, dan G22	X7 (Kondisi)
H23, H24, dan H25	X8 (Kecemasan)
I26, I27, dan I28	X9 (Penghargaan)
J29, J30, J31, J32, dan J33	X10 (Orang tua)
K34, K35, dan K36	X11 (Pengajar)
L37, L38, L39, L40, L41, L42, dan L43	X12 (Lingkungan)
M44	Y1 (IPK)

Salah satu parameter pengukuran hubungan dalam LISREL 8.80 adalah nilai  $R^2$ .

Adapun besar nilai loading factor ( $\lambda$ ) dan nilai  $R^2$  dapat di lihat pada Tabel 3.7

Tabel 3.7 *Loading Factor* dan *Squared Multiple Correlation* ( $R^2$ ).

Indikator	<i>loading factor</i> ( $\lambda$ )	Nilai $R^2$
X <sub>1</sub> (sikap)	0,13	0.017
X <sub>2</sub> (Kepribadian)	0,18	0.033
X <sub>3</sub> (Pendidikan)	0,88	0.77
X <sub>4</sub> (Pengalaman)	0,51	0.26
X <sub>5</sub> (Minat)	0,58	0.33
X <sub>6</sub> (Cita-cita)	0,81	0.66
X <sub>7</sub> (Kondisi)	0,77	0.59
X <sub>8</sub> (Kecemasan)	0,28	0.078
X <sub>9</sub> (Penghargaan)	0,57	0.32
X <sub>10</sub> (Orang tua)	0,49	0.24
X <sub>11</sub> (Pengajar)	0,53	0.28
X <sub>12</sub> (Lingkungan)	0,46	0.22
Y <sub>1</sub> (IPK)	0,59	0.41

Dari tabel di atas dapat menunjukkan bahwa semua indikator tidak berbeda jauh antar indikator yang satu dengan yang lainnya. Indikator X<sub>3</sub> memiliki nilai  $R^2$  tertinggi yaitu sebesar 0.77. sedangkan indikator X<sub>8</sub> memiliki nilai  $R^2$  yang paling rendah yaitu 0.078 sehingga dapat dikatakan bahwa variabel laten motivasi memiliki kontribusi tertinggi terhadap X<sub>3</sub>. Indikator X<sub>8</sub> merupak indikator yang memiliki realibitas paling kecil terhadap motivasi karena nilai  $R^2$  yang paling kecil dibandingkan dengan indikator motivasi yang lainnya.



**PROSIDING SEMINAR ILMIAH NASIONAL :  
"MEWUJUDKAN KERJA NYATA ANAK BANGSA DI ERA PERDAGANGAN BEBAS"**

Penelitian model fit dalam SEM ditujukan untuk menilai apakah model yang digunakan pada penelitian ini menunjukkan fit suatu model yang baik atau tidak. Terdapat beragam parameter pemodelan fit dalam LISREL yang dapat digunakan untuk penelitian model fit. Parameter yang dapat digunakan dalam penilaian model fit antara lain,

1. *Goodness of FIT Indices (GFI)*
2. *Adjusted Good of FIT Index (AGFI)*
3. *Expected Cross Validation Index (ECVI)*
4. *Akaike's Information Criterion (AIC) dan (CAIC)*
5. *Fit Index (NFI, CFI, dan IFI)*

Berdasarkan Hasil nilai Chi-Square, RMSEA, PGFI, NFI, dan PNFI yang diperoleh dapat dikatakan bahwa dalam penelitian ini fit. Keseluruhan dari pengukuran beragam kriteria *Good of Fit statistik* menunjukkan bahwa model yang digunakan dalam penelitian ini Fit. Hasil analisa *Good of Fit Statistickeseluruhan* model dapat di lihat secara lengkap pada lampiran

Analisa LISREL dalam penelitian ini adalah nilai bobot faktor dan nilai *Squared Multiple Correlation (SMC)* atau  $R^2$ . Nilai *loading factor* menunjukkan besarnya tingkat kontribusi (pengaruh) variabel indikator dalam hubungannya dengan variabel laten. Nilai  $R^2$  (koefisien determinasi) menunjukkan ukuran variabel indikator yang dapat menjelaskan atau mempengaruhi variabel laten. Berikut Ini hasil output persamaan Struktural yang di hasilkan oleh estimator *Maximum Likelihood* pada Lisrel.

*Structural Equations*

$IPK = 0.0044 * Instrint + 0.83 * Ekstrint, Errorvar. = 0.0100, R^2 = 0.89$

(0.014)          (0.38)

0.31          2.19

Berdasarkan hasil output persamaan struktural diatas menunjukkan bahwa tanda arah antara variabel laten sesuai dengan yang dihipotesiskan dalam model penelitian. Hasil analisa estimasi LISREL terhadap pemodelan ini, dengan syntax model penelitian dapat dilihat pada gambar 3.3. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa besarnya pengaruh faktor motivasi ekstrinsik (Variabel laten Ekstrinsik) terhadap prestasi mahasiswa dalam peningkatan IPK sebesar 82,81% dan untuk faktor motivasi intrinsik (Variabel laten Intrinsik) sebesar 0,36%. Sedangkan



**PROSIDING SEMINAR ILMIAH NASIONAL :  
"MEWUJUDKAN KERJA NYATA ANAK BANGSA DI ERA PERDAGANGAN BEBAS"**

indikator penghargaan ( $X_9$ ) yang mempunyai *loading factor* ( $\lambda$ ) sebesar 0,57 dengan nilai  $R^2$  sebesar 32% memiliki derajat kepentingan yang paling tinggi terhadap factor motivasi ekstrinsik dibandingkan dengan indicator lainnya, seperti kecemasan  $X_8$  ( $\lambda = 0,28$  dengan nilai  $R^2 = 7,8\%$ ), orang tua  $X_{10}$  ( $\lambda = 0,49$  dengan nilai  $R^2 = 24\%$ ), pengajar  $X_{11}$  ( $\lambda = 0,53$  dengan nilai  $R^2 = 28\%$ ), kondisi lingkungan  $X_{12}$  ( $\lambda = 0,46$  dengan nilai  $R^2 = 22\%$ ). Sementara indicator pendidikan ( $X_3$ ) yang mempunyai *loading factor* ( $\lambda$ ) sebesar 0,88 dengan nilai  $R^2$  sebesar 77% memiliki derajat kepentingan yang paling tinggi terhadap factor motivasi intrinsik dibandingkan dengan indicator lainnya, seperti sikap  $X_1$  ( $\lambda = 0,13$  dengan nilai  $R^2 = 1,7\%$ ), kepribadian  $X_2$  ( $\lambda = 0,18$  dengan nilai  $R^2 = 3,3\%$ ), pengalaman  $X_4$  ( $\lambda = 0,51$  dengan nilai  $R^2 = 26\%$ ), minat  $X_5$  ( $\lambda = 0,58$  dengan nilai  $R^2 = 33\%$ ), cita-cita  $X_6$  ( $\lambda = 0,81$  dengan nilai  $R^2 = 66\%$ ), dan kondisi mahasiswa  $X_7$  ( $\lambda = 0,77$  dengan nilai  $R^2 = 59\%$ ). Dalam kaitan dengan upaya peningkatan IPK mahasiswa di kampus, motivasi kuliah dapat dijadikan sebagai bahan acuan memacu para mahasiswa dalam memberikan kontribusi yang baik dan bermanfaat bagi dirinya dan kampus.

**III. KESIMPULAN**

1. Faktor motivasi yang mempengaruhi prestasi mahasiswa adalah motivasi ekstrinsik sebesar 82,81% dan motivasi intrinsik sebesar 0,36%. Sedangkan indikator yang memiliki derajat kepentingan yang paling tinggi terhadap factor motivasi ekstrinsik adalah indicator penghargaan dengan nilai *loading factor* ( $\lambda$ ) sebesar 0,57 dan  $R^2$  sebesar 32% sedangkan untuk factor motivasi intrinsik adalah indicator pendidikan dengan nilai *loading factor* ( $\lambda$ ) sebesar 0,88 dan  $R^2$  sebesar 77%.
2. Model persamaan structural dari factor-faktor motivasi yang mempengaruhi prestasi mahasiswa adalah sebagai berikut :

$$\text{IPK} = 0.0044 \cdot \text{Instrint} + 0.83 \cdot \text{Ekstrint}, \text{ Errorvar.} = 0.0100, R^2 = 0.89$$

**DAFTAR PUSTAKA**

- Adam's, Sexton; Adelaide Griffin; Manullang. 2005. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Alih Bahasa Manullang. Yogyakarta: Andi Offset.
- Arep Ishak & Tanjung Hendri, 2003. *Manajemen Motivasi*. Jakarta, PT. Gramedia, Widiasarana Indonesia
- Cushway Barry, 2002, *Human Resource Management*, Jakarta, PT. Gramedia



**PROSIDING SEMINAR ILMIAH NASIONAL :  
"MEWUJUDKAN KERJA NYATA ANAK BANGSA DI ERA PERDAGANGAN BEBAS"**

- Dessler, Gary. 2003. *Human Resource Management 8th Edition*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Ferdinand, Augusty, 2006, *Structural Equation Modelling Dalam Penelitian Manajemen*, Edisi 4, BP UNDIP
- Imam Ghozali, 2008, *Model Persamaan Struktural, Konsep dan Aplikasi dengan Program AMOS 16.0*, Badan Penerbit UNDIP, Semarang.
- Istijanto. 2005. *Riset Sumber Daya Manusia*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- James L. Arbuckle, 2009, *AMOS 18 User's Guide*, Amos Development Corporation, USA.
- Moekiyat, 2002, *Dasar-dasar Motivasi*, Bandung, CV. Pioner Jaya
- Victor H. Vroom., *Work and Motivation*, (New York : John Wiley & Son, Inc., 1964), dikutip tidak langsung oleh Malayu S.P. Hasibuan., *Organisasi dan Motivasi*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2007),
- Winardi. J. (2007). *Motivasi dan Pemotivasian*. Jakarta: Penerbit Raja Grafindo Persada

