Analisis Faktor yang Mempengaruhi Indeks Prestasi Mahasiswa

Putriaji Hendikawati
Jurusan Matematika Fakultas MIPA Unnes
Kampus Unnes Sekaran Gunungpati Semarang

Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengungkap dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi perolehan indeks prestasi mahasiswa. Populasi penelitian adalah mahasiswa program studi Pendidikan Matematika FMIPA Unnes dan dipilih sampel sebanyak 3 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *stratified cluster random sampling*dengan sampel penelitian berjumlah 114 mahasiswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Indeks Prestasi (IP) mahasiswa dipengaruhi oleh beberapa variabel antara lain: variabel suasana hati, membagi waktu, hubungan dengan keluarga, penjelasan dosen, suasana tempat tinggal, kegiatan selain kuliah, bakat, adaptasi lingkungan, pantauan orang tua, perhatian orang tua, pergaulan, makan dan gizi, IQ dan EQ, kemampuan sosialisasi, kondisi keuangan, suasana belajar kampus, panca indera kemampuan menangkap materi, dan olahraga. Setelahdilakukan analisis faktor dan proses reduksi diperoleh5 faktor yang mempengaruhi IP mahasiswa. Lima faktor tersebut adalah Faktor Manajemen Diri, Faktor Lingkungan Sekitar, Faktor Kondisi Eksternal, Faktor Kondisi Fisik dan Faktor Olahraga.

Hasil penelitian ini bermanfaat bagi mahasiswa serta para dosen khususnya penentu kebijakan di jurusan Matematika FMIPA Unnes, untuk mengembangkan serta meningkatkan faktor-faktor yang mempengaruhi IP mahasiswa yang berhubungan dengan kebijakan dalam kampus agar dapat memberikan kontribusi positif bagi perolehan IP mahasiswa.

Kata kunci: analisis faktor, indeks prestasi, mahasiswa.

A. Pendahuluan

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.

Karena berbagai keterbatasan, penelitian ini hanya menggunakan mahasiswa Pendidikan Matematika dari berbagai tingkat dan semester sebagai sampel. Pemilihan mahasiswa program studi Pendidikan Matematika didasari oleh beberapa alasan, antara lain nilai akreditasi program studi Pendidikan Matematika adalah A, selain itu jumlah pendaftar calon mahasiswa program studi Pendidikan Matematika dari tahun ketahun selalu meningkat dengan daerah asal serta kondisi ekonomi keluarga yang beraneka ragam. Berdasarkanlatar belakang mahasiswa yang beragam serta banyaknya faktor-faktor lain dalam keseharian mereka sebagai seorang mahasiswa, maka sangat mungkin indeks prestasi yang dicapai mahasiswa pada akhir semester dipengaruhi oleh berbagai faktor. Menurut Anni (2004:11) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar terbagi atas faktor *internal* dan faktor *eksternal*.

Faktor-faktor yang mempengaruhi perolehan indeks prestasi mahasiswa merupakan salah satu hal yang cukup penting untuk digali, untuk itu perlu di ungkap faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi perolehan nilaiindeks prestas(IP) mahasiswa.Sehingga, dalam penelitian ini akan dianalisis berbagai faktor yang mempengaruhi perolehan indeks prestasi mahasiswa program studi Pendidikan Matematika FMIPA Unnes.

Setelah berhasil digali dan diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi perolehan indeks prestasi mahasiswa Pendidikan Matematika, maka hasilnya diharapkan dapat menjadi masukan dan wacana bagi jurusan Matematika Unnes serta mahasiswa Pendidikan Matematika. Khususnya, untuk dapat meningkatkan kualitas dalam hal yang berkaitan dengan faktor-faktor positif yang dapat mempengaruhi indeks prestasi agar kelak dapat bermanfaat untuk memberikan kontribusi terhadap meningkatkan perolehan indeks prestasi mahasiswa di masa yang akan datang.

Profil Mahasiswa

Mahasiswa Jurusan Matematika Universitas Negeri Semarangadalah mahasiswa yang melaksanakan pendidikan di Universitas Negeri Semarang pada Jurusan Matematika. Saat ini mahasiswa Jurusan Matematika terdiri atas mahasiswa dari tiga program studi yang berbeda, yaitu Pendidikan Matematika S1, MatematikaS1, dan D3 Statistik dan Komputasi. Yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa program studi Pendidikan Matematika sebanyak 3 kelas dari berbagai angkatan yang sedang aktif melaksanakan kegiatan perkuliahan.

Tingginya animo calon mahasiswa dan ketatnya persaingan, memberi peluang bagi Program Studi Pendidikan Matematika untuk mendapatkan calon mahasiswa yang berkualitas. Kualitas disini mengarah pada standar hasil belajar yang tinggi di tingkat pendidikan sebelumnya (baca SMA). Namun seiring berjalannya kegiatan perkuliahan, ditemui bahwa nilai yang baik selama menempuh pendidikan di SMA tidak selalu menjamin mahasiswa akan memperoleh IP yang baik selama menjalani perkuliahan. Banyak variabel lain yang sedikit banyak memberikan pengaruh pada perolehan IP mahasiswa. Berdasarkan tinjauan tersebut maka dirasakan perlunyamenggali dan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi IP mahasiswa.

Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Anni (2004:11) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar terbagi menjadi 2 yaitu faktor *internal* dan faktor *eksternal*.

1. Faktor *internal*, yang mencakup aspek fisik, misalnya kesehatan organ tubuh, aspek psikis, misalnya intelektual, emosional, motivasi, dan aspek sosial, misalnya kemampuan bersosialisasi dengan lingkungan.
2. Faktor *eksternal*, misalnya variasi dan derajat kesulitan materi yang dipelajari, tempat belajar, iklim, suasana lingkungan, budaya belajar masyarakat dan sebagainya.

Menurut Purwanto (2004) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah.

1. Faktor dalam, yaitu fisiologis seperti kondisi fisika dan panca indra serta psikologis yang menyangkut minat, tingkat kecerdasan, bakat, motivasi, dan kemampuan kognitif

2. Faktor luar yaitu kurikulum, guru, sarana dan fasilitas serta manajemen yang berlaku di sekolah (tempat belajar) yang bersangkutan.

Sedangkan, Dalyono (1997:55) mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah

1. Faktor *internal* mencakup kesehatan, intelegensi dan bakat, minat dan motivasi, serta cara belajar.
2. Faktor eksternal mencakup keluarga, sekolah, masyarakat, dan lingkungan sekitar.

Dari teori belajar tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh faktor *internal* dan faktor *eksternal*. Faktor *internal* adalah faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar mahasiswa yang berasal dari dalam diri mahasiswa. Sedangkan faktor *eksternal* adalah faktor-faktor yang berasal dari luar diri mahasiswa.

Analisis Faktor

Pada prinsipnya proses analisis faktor mencoba menemukan hubungan (*interrelationship*) antar sejumlah variabel-variabel yang saling independent satu dengan yang lain sehingga bisa dibuat satu atau beberapa kumpulan variabel yang lebih sedikit dari variabel awal (Santoso, 2003: 93). Analisis faktor ini menilai variabel mana saja yang dianggap layak *(appropriateness)* untuk dimasukkan dalam analisis selanjutnya. Pengujian ini dilakukan dengan memasukkan semua variabel yang ada, kemudian pada variabel–variabel tersebut dikenakan sejumlah pengujian.

Tujuan utama analisis faktor adalah mendefinisikan struktur suatu data matriks dan menganalisis struktur saling hubungan (korelasi) antar sejumlah besar variabel (*test* score*, test items,* jawaban kuesioner) dengan cara mendefinisikan satu set kesamaan variabel atau dimensi yang disebut juga faktor. Dengan analisis faktor, peneliti mengindentifikasi tiap dimensi suatu struktur kemudian menentukan seberapa jauh tiap variabel dapat dijelaskan oleh setiap dimensi. Setelah dimensi dan penjelasan setiap variabel diketahui, maka 2 tujuan utama analisis faktor dapat dilakukan yaitu data *summarization* dan data *reduction*. Jadi analisis faktor ingin menemukan suatu cara meringkas (*summarize*) informasi yang ada dalam variabel asli (awal) menjadi satu set dimensi baru atau variate (faktor) (Ghozali, 2006: 267).

Telah disebutkan bahwa dasar tujuan analisis faktor adalah mengidentifikasi adanya hubungan antar variabel dengan melakukan uji korelasi. Jika korelasi dilakukan antar variabel, analisis tersebut dinamakan *R Factor Analysis*. Sedangkan jika korelasi dilakukan antar responden atau sampel disebut *Q Factor Analysis* yang juga biasa disebut *Cluster Analysis*. Setelah melakukan korelasi, dilakukan proses membuat sebuah variabel set baru yang dinamakan faktor untuk menggantikan sejumlah variabel tertentu.

Analisis faktor dalam penelitian ini bersifat eksploratif, yaitu untuk melihat sejauhmana variabel-variabel yang mempengaruhi perolehan indeks prestasi mahasiswa terbentuk dalam faktor-faktor tertentu untuk kemudian menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi IP mahasiswa. Dasar yang digunakan untuk penyusunan faktor ini menggunakan hasil observasi langsung dan hasil angket dari mahasiswa program studi Pendidikan Matematika yang dijadikan sampel penelitian. Karena prinsip utama pada analisis faktor adalah korelasi, maka asumsi-asumsi yang harus dipenuhi berkaitan dengan korelasi, yaitu (Santoso, 2003: 95):

a. Besar korelasi antar independent variabel harus cukup kuat, misal di atas 0,5.
b. Besar korelasi parsial, korelasi antar dua variabel dengan menganggap tetap variabel yang lain, justru harus kecil (Anti Image Correlation).
c. Pengujian seluruh matriks korelasi (korelasi antar variabel) dengan

menggunakan *Bartlett Test of Sphericity* atau *Measure Sampling Adequacy* (MSA) mengharuskan adanya korelasi yang signifikan di antara paling sedikit beberapa variabel.

d. Pada beberapa kasus, asumsi normalitas dari variabel-variabel atau faktor yang terjadi sebaiknya dipenuhi.

Logika pengujian adalah jika sebuah variabel memang mempunyai kecenderungan mengelompok dan membentuk sebuah faktor, maka variabel tersebut akan mempunyai korelasi yang cukup tinggi dengan variabel lain. Sebaliknya, variabel dengan korelasi yang lemah dengan variabel lain cenderung tidak akan mengelompok dalam faktor tertentu.

Proses dasar dari analisis faktor meliputi beberapa langkah berikut (Santoso, 2003: 96):

a. Menentukan variabel apa saja yang akan dianalisis.
b. Menguji variabel yang telah ditentukan, dengan menggunakan metode *Bartlett test of sphericity* serta pengukuran MSA.
c. Melakukan proses inti pada analisis faktor, yaitu factoring, atau menurunkan satu atau lebih faktor dari variabel-variabel yang telah lolos pada uji variabel sebelumnya.
d. Melakukan proses *factor rotation* atau rotasi terhadap faktor yang telah terbentuk. Tujuan rotasi untuk memperjelas variabel yang masuk ke dalam faktor tertentu. Beberapa metode rotasi yaitu *Orthogonal Rotation* yakni memutar sumbu $90°$ dan *Oblique Rotation* yakni memutar sumbu ke kanan naum tidak harus $90°$.
e. Interpretasi atas faktor yang telah terbentuk, khususnya memberi nama baru atas faktor yang terbentuk tersebut, nama tersebut harus dapat mewakili variabel-variabel yang menjadi anggota faktor tersebut.
f. Validasi atas hasil faktor untuk mengetahui apakah faktor yang terbentuk telah valid.

Oleh karena analisis faktor termasuk pada *independence technique*, yang berarti tidak ada variabel dependent maupun variabel independen, maka tidak ada model untuk faktor analisis, seperti halnya model *dependence technique* yang lain. Seluruh variabel pada analisis faktor adalah variabel independent. Sebagai penggantinya seluruh set hubungan inter dependent antar variabel diteliti (Supranto, 2004:113).

Secara matematis, analisis faktor hampir mirip dengan regresi linear berganda, yaitu bahwa setiap variabel dinyatakan sebagai suatu kombinasi linear dari faktor yang mendasari *(underlying factors)*. Jumlah *(amount)* varian yang disumbangkan oleh suatu variabel dengan variabel lainnya yang tercakup dalam analisis disebut *communality*. Kovariasi antara variabel yang diuraikan, dinyatakan dalam suatu *common factors* yang sedikit jumlahnya ditambah dengan faktor yang unik untuk setiap variabel. Faktor-faktor ini tidak secara jelas terlihat *(not overtly observed).*

Model analisis faktor mensyaratkan bahwa hubungan antar variabel terobservasi harus linier dan nilai koefisien korelasi tidak boleh nol, artinya benar-benar ada hubungan. Persamaan fundamental dari analisis faktor adalah sebagai berikut.

$$X = AF + V\mu$$

dimana,

X = suatu n x 1 vektor acak dari variabel acak (*random*) sebanyak n yaitu $X_1, X_2, \ldots, X_n$

A = matriks koefisien n x m

F = suatu m x 1 vektor dari *common factor*yaitu $F_1, F_1, \ldots, F_n$

V = matriks koefisien diagonal n x n untuk faktor unik yang merupakan kombinasi*common factor* dan faktor unit yang tertimbang (Supranto, 2004: 120).

Di dalam memformulasikan atau merumuskan masalah analisis faktor, variabel yang digunakan untuk menganalisis faktor harus dispesifikasikan berdasarkan hasil penelitian. Variabel-variabel ini harus diukur dengan menggunakan skala interval dan rasio sebagai data matriks. Analisis faktor didasarkan pada suatu matriks korelasi antar variabel asli. Ketepatan atau kecocokan matriks korelasi untuk analisis faktor dapat diuji secara statistik *(statistically tested).*

B. PEMBAHASAN

Metode Penelitian

Penelitian dilaksanakan di jurusan Matematika FMIPA program studi Pendidikan Matematika Kampus Sekaran Gunungpati Universitas Negeri Semarang. Populasi penelitian adalah mahasiswa program studiPendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Semarang. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *stratified cluster random sampling.*Sampel penelitian adalah mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika dari tiga semester yaitu semester 2, 4, dan 6 dengan masing-masing berjumlah 36, 38, dan 40 orangmahasiswa.Total sampel penelitian ini berjumlah 114 mahasiswa.

Untuk mengumpulkan data, peneliti mendesain 2 (dua) instrumen, yaitukuesioner serta wawancara dan angket. Kuesioner digunakan untuk menggali informasi dan mengumpulkan data dari mahasiswa mengenai faktor-faktor yang merekaanggap sebagai faktor yang mempengaruhi perolehan IP selama melaksanakan perkuliahan, informasi ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk membuat angket pendapat mahasiswa. Selain menggunakan kuesioner digunakan juga metode wawancara untuk memperoleh informasi secara langsung dari mahasiswa tentang faktor yang mempengaruhi IP mereka. Sedangkan, angket digunakan untuk mengumpulkan data pendapat mahasiswa mengenai faktor yang mempengaruhi indeks prestasi. Angket tersebut memuat berbagai pertanyaan mengenai berbagai faktor yang terungkap melalui penyebaran kuesioner yang telah dilaksanakan sebelumnya. Hasil yang diperoleh dari angket digunakan untuk melakukan analisis faktor.

Metode penelitian menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif. Metode kualitatif yang digunakan adalah deskriptif yaitu menjelaskan dan mengungkap faktor-faktor yang mempengaruhi indeks prestasi mahasiswa program studi Pendidikan Matematika. Data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan angket yang berisi daftar pertanyaan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi indeks prestasi yang disusun berdasarkan hasil kuesioner dan wawancara dengan mahasiswa pada saat pra penelitian. Sedangkan untuk mengungkap faktor yang mempengaruhi indeks prestasi mahasiswa digunakan metode analisis faktor.Proses komputasi analisis faktor dilakukan dengan bantuan *software* SPSS Ver 12.

Sebelum angket diberikan pada sampel, terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Angket diuji cobakan pada 50 responden yang merupakan mahasiswaprogram studi Pendidikan Matematika di luar sampel penelitian. Dari hasil uji coba dengan nilai r_{tabel} = 0,282 diperoleh 7 item angket yang tidak valid, sehingga dari 29 variabel yang terungkap pada pra penelitian hanya 22 butir item pernyataan valid yang dapat digunakan untuk pengumpulan data penelitian. Nilai *Cronbach's Alpha* pada analisis reabilitas menunjukkan angka 0.851 yang artinya angket yang akan digunakan telah reliabel.

Hasil Dan Pembahasan

Melalui observasi lapangan pra penelitianterungkap beberapa variabel yang disinyalir mempengaruhi indeks prestasi mahasiswa program studiPendidikan Matematika FMIPA

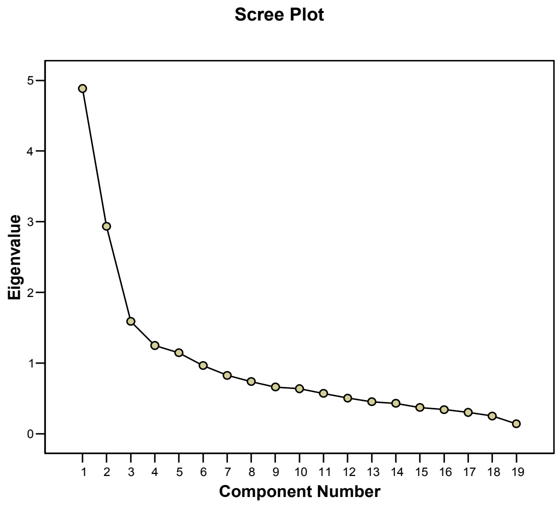
Unnes, antara lain yaitu: hubungan dengan keluarga dan teman, dosen mata kuliah yang mengajar, tingkat kesulitan materi perkuliahan, fasilitas dalam belajar, kondisi ekonomi orang tua, uang saku, motivasi serta semangat belajar, suasana lingkungan tempat tinggal, kemampuan mengatur waktu, banyaknya kegiatan di luar kegiatan kuliah, kondisi fisik dan kesehatan, kurangnya referensi dalam perkuliahan dan beberapa faktor lain. Berdasarkan latar belakang mahasiswa yang beragam serta banyaknya variabel-variabel lain dalam keseharian mereka sebagai seorang mahasiswa, maka sangat mungkin indeks prestasi yang dicapai mahasiswa pada akhir semester dipengaruhi oleh faktor-faktor tersebut.

Analisis faktor ini dilaksanakan dalam dua tahap. Tahap pertama adalah menilai variabel yang layak untuk di uji analisis factor.Analisis ini menggunakan nilai *KMO and Bartlett's test* untuk menentukan apakah suatu variabel dapatdianalisis lebih lanjut. Selanjutnya dilihat nilai MSE masing-masing variabel pada *Anti Image Matrices*dimana variabel dengan nilai MSA terkecil harus dihilangkan sebelum dilakukan analisis lanjut. Proses ini dilakukan berulang sampai tidak lagi ditemukan variabel dengan MSE kurang dari signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,5. Pada akhir tahap pertama diperoleh 3 variabel yang harus dihilangkan dan tidak dapat digunakan pada analisis faktor. Sehingga variabel yang tersisa untuk dilakukan pengujian lanjutan hanya tersisa 19 variabel.

Proses analisis faktor tahap kedua yaitu untuk mengetahui apakah variabel yang layak diuji tersebut bisa direduksi menjadi satu atau lebih faktor. Pada SPSS hal ini dilakukan dengan acuan tabel C*ommunalities. Communalities* pada dasarnya adalah jumlah varians dari suatu variabel mula-mula yang bisa dijelaskan oleh faktor yang ada. Semakin besar *communalities* maka semakin erat hubungannya dengan faktor yang terbentuk.

Nilai*eigenvalues* menunjukkan kepentingan relatif masing-masing faktor dalam menghitung varians ke 19 variabel yang dianalisis. Dari nilai *eigenvalue* dapat ditentukan jumlah faktor yang terbentuk, hal ini juga dapat dilihat secara visual pada *Scree plot.Scree Plot* menjelaskan dasar jumlah faktor (*component number*) dan menampakkan hal tersebut dengan grafik. Terlihat bahwa dari 1 sampai dengan 5 faktor, arah garis menurun dengan cukup tajam, namun masih memiliki nilai *eigenvalue* di atas 1, selebihnya faktor yang terbentuk menunjukkan nilai *eigenvalue* yang kurang dari 1.Hal ini menunjukkan bahwa 5 faktor adalah yang paling baik untuk meringkas ke 19 variabel yang diuji tersebut.

Setelah diketahui bahwa 5 faktor adalah jumlah yang paling optimal, maka tabel *Component Matrix* menunjukkan distribusi ke 19 variabel tersebut pada 5 faktor yang terbentuk. Angka-angka yang tertera pada tabel *Component Matrix* menunjukkan besar korelasi antara suatu variabel dengan masing-masing faktor yang terbentuk. Proses penentuan variabel akan masuk ke faktor yang mana, dilakukan dengan melakukan perbandingan besar korelasi pada setiap baris. Namun untuk memperoleh hasil yang lebih tepat dan akurat untuk menentukan letak suatu variabel dalam suatu faktor, dilakukan proses rotasi.



Gambar 1.*Scree Plot Component Number*

Tabel 1. Rotated Component Matrix

Rotated Component Matrix[a]

	Component				
	1	2	3	4	5
B3a	.800			.282	.229
A2g	.750	.302	.117		
B2b	.721		.122	-.116	-.414
A3d	.702	.244			.108
B1a	.545	.320	.237		.144
B3b	.535	-.105	.175	.315	.509
A3b		.749	.158	.112	-.163
B1e	.129	.724	-.115	.178	-.190
B1d	.266	.713			.176
A2c	.144	.594	-.100	-.236	.168
B3c	.437	.592	-.244	.105	
A3a			.807	.108	.136
A2f	.343	-.185	.637		.111
B1c	.210	.240	.534	.200	.498
B2c	.355		.477	.355	
A1b	.218	.344	-.465	-.391	.228
A2a		.136		.828	
A1e	.225		.168	.679	.319
A1d			.110		.764

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 7 iterations.

Component matrix hasil proses rotasi *(Rotated Component matrix)* memperlihatkan distribusi variabel yang lebih jelas dan nyata dibandingkan dengan hasil *Component matrix* sebelum proses rotasi. Nilai korelasi tiap variabelyang pada mulanya bernilai kecil akan semakin diperkecil dan nilai korelasiyang besar akan semakin diperbesar. Hasil akhir analisis faktor dari ke 19 variabel yang dianalisis akhirnya direduksi menjadi 5 faktor. Faktor tersebut adalah sebagai berikut.

Faktor 1 terdiri atas suasana hati, membagi waktu, hubungan dengan keluarga, penjelasan dosen, suasana tempat tinggal, dan kegiatan selain kuliah, faktor tersebut bisa dinamakan Manajemen Diri. Korelasi variabel suasana hati, membagi waktu, hubungan dengan keluarga, penjelasan dosen, suasana tempat tinggal, dan kegiatan selain kuliah adalah positif, maka semakin baik kualitas Manajemen Diri seorang mahasiswa akan semakinbaikpula perolehan IP mahasiswa.

Faktor 2 terdiri atas variabel bakat, adaptasi lingkungan, pantauan orang tua, perhatian orang tua, dan pergaulan, faktor tersebut bisa dinamakan Lingkungan Sekitar. Korelasi variabel bakat, adaptasi lingkungan, pantauan orang tua, perhatian orang tua, dan pergaulan adalah positif, maka semakin baik kualitas Lingkungan Sekitar akan semakin baik mempengaruhi perolehan IP mahasiswa.

Faktor 3 terdiri atas variabel makan dan gizi, IQ dan EQ, kemampuan sosialisasi, kondisi keuangan, dan suasana belajar kampus, faktor tersebut bisa dinamakan Kondisi Eksternal. Korelasi variabelIQ dan EQ, kemampuan sosialisasi, kondisi keuangan, dan suasana belajar kampus adalah positif, kecuali variabel makan dan gizi, maka semakin baik kualitas Kondisi Eksternal, semakin baik perolehan IP mahasiswa.

Faktor 4 terdiri atas variabelpanca indera dan kemampuan menangkap materi, faktor tersebut bisa dinamakan Kondisi Fisik. Korelasi variabelpanca indera dan kemampuan menangkap materi adalah positif, maka semakin baik kualitas Kondisi Fisik, semakin baik mempengaruhi perolehan IP mahasiswa.

Faktor 5 terdiri atas variabel olahraga, faktor tersebut bisa dinamakan Faktor Olahraga. Korelasi variabelolahraga adalah positif, maka semakin baik kualitasolahraga, , semakin baik mempengaruhi perolehan IP mahasiswa.

Berdasarkan 5 faktor tersebut dapat disebutkan bahwa perolehan indeks prestasi (IP) mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain Faktor Manajemen Diri yang terdiri dari variabel suasana hati, membagi waktu, hubungan dengan keluarga, penjelasan dosen, suasana tempat tinggal, dan kegiatan selain kuliah, Faktor Lingkungan Sekitar terdiri dari variabel bakat, adaptasi lingkungan, pantauan orang tua, perhatian orang tua, dan pergaulan, Faktor Kondisi Eksternal yang terdiri dari variabel makan dan gizi, IQ dan EQ, kemampuan sosialisasi, kondisi keuangan, dan suasana belajar kampus, Faktor Kondisi Fisik yang terdiri dari variabel panca indera dan kemampuan menangkap materi dan Faktor Olahraga.

C. PENUTUP

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diketahui bahwa indeks prestasi mahasiswa program studi Pendidikan Matematika FMIPA Unnes dipengaruhi oleh 5 faktor besar.Lima faktor tersebut adalah Faktor Manajemen Diri, Faktor Lingkungan Sekitar, Faktor Kondisi Eksternal, Faktor Kondisi Fisik dan Faktor Olahraga.

Berdasarkan hasil penelitian, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi para dosen dan penentu kebijakan terutama di jurusan Matematika FMIPA Unnes untuk mengembangkan serta meningkatkan faktor-faktor yang mempengaruhi IP mahasiswa yang berhubungan dengan kebijakan dalam kampus agar dapat memberikan kontribusi positif bagi perolehan IP mahasiswa.
2. Perlu adanya tindak lanjut dari penelitian ini antara lain untuk melihat sejauhmana besar pengaruh faktor-faktor tersebut dalam memberikan kontribusi pada perolehan IP mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

Anni, Catharina Tri.2004. *Psikologi Belajar.* Semarang. Unnes Press.

Dalyono, M. 1997. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta. Rineka Cipta.

Ghozali, Imam. 2006.*Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program SPSS Cetakan IV*. Semarang.Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Purwanto, Ngalim. 2004. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta. PT. Remaja Rosdakarya.

Santoso, Singgih. 2003. *Buku Latihan SPSS Statistik Multivariat.* Jakarta. PT. Elex Media Komputindo.

Supranto, J. 2004. *Analisis Multivariat Arti dan Interpretasi.* Jakarta. Rineka Cipta.