

**FAKTOR YANG MENENTUKAN KELULUSAN TEPAT
WAKTU PADA MAHASISWA PSPM UIN RIL DENGAN
ANALISIS FAKTOR *CONFIRMATORI* (CFA)**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi
Syarat-Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh:

**OVI DESMAWATI
NPM. 1611050280**

Program Studi : Pendidikan Matematika



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1444 H/2022 M**

**FAKTOR YANG MENENTUKAN KELULUSAN TEPAT
WAKTU PADA MAHASISWA PSPM UIN RIL DENGAN
ANALISIS FAKTOR *CONFIRMATORI* (CFA)**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi
Syarat-Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



Pembimbing 1 : Dr. Achi Rinaldi, S.Si., M.Si
Pembimbing 2 : Novian Riskiana Dewi, M.Si

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1444 H/2022 M**

ABSTRAK

Kelulusan tepat waktu bagi mahasiswa menjadi salah satu butir akreditasi pada sebuah perguruan tinggi. Ketepatan waktu lulus mahasiswa memiliki kriteria yang berbeda sehingga untuk setiap program yang tersedia pada jenjang perguruan tinggi. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan analisis yang digunakan adalah metode statistika. Adapun teknik analisis data yang digunakan yaitu *Confirmatory Factor Analysis (CFA)*. Analisis faktor pada penelitian ini menggunakan *Confirmatory Factor analysis*, terdapat 2 variabel laten yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal yang mempengaruhi kelulusan tepat waktu terdapat dua variabel indikator yaitu tidak ada matakuliah yang mengulang dan mengerjakan skripsi. Sedangkan faktor eksternal yang mempengaruhi kelulusan tepat waktu terdapat lima variabel indikator yaitu kualitas staf pengajar yang baik, materi pembelajaran yang baik, pengukuran keberhasilan proses pendidikan telah diterapkan, sarana penunjang pendidikan tersedia dan mudah dimanfaatkan, dan keluarga.

Kata Kunci : Kelulusan tepat waktu, Analisis Faktor Confirmatory (CFA).

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : OVI DESMAWATI
NPM : 1611050280
Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “**FAKTOR YANG MENENTUKAN KELULUSAN TEPAT WAKTU PADA MAHASISWA PSPM UIN RIL DENGAN ANALISIS FAKTOR CONFIRMATORI (CFA)**” adalah benar-benar merupakan hasil karya penyusun sendiri, bukan duplikasi ataupun plagiat dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam footnote atau daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka penyusun akan bertanggung jawab sepenuhnya. Demikian surat pernyataan ini ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung, 2022

Penulis



OVI DESMAWATI

NPM. 1611050280



**KEMENTERIAN AGAMA
UIN RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat: Jl. Let. Kol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung 35131 Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi : FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KELULUSAN TEPAT WAKTU PADA
MAHASISWA PSPM UIN RIL DENGAN
ANALISIS KONFIRMATORI (CFA)**
Nama : Ovi Desmawati
NPM : 1611050280
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

**Untuk dimunaqosahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqosah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung**

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Achmad Rinaldi, S.Si., M.Si.
NIP. 198202042006041001


Novian Riskiana Dewi, M.Si.
NIP. 199011242019032015

Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika


Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd.
NIP. 198402282006041004



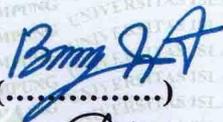
KEMENTERIAN AGAMA
UIN RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

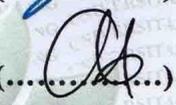
Alamat: Jl. Let. Kol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung 35131 Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

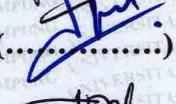
Proposal dengan judul: **FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KELULUSAN TEPAT WAKTU PADA MAHASISWA PSPM UIN RIL DENGAN ANALISIS KONFIRMATORI (CFA)** Disusun oleh: **Ovi Desmawati, NPM. 1611050280**, Jurusan Pendidikan Matematika telah diujikan dalam sidang munaqosyahkan pada hari/tanggal: **Selasa/26 Juli 2022**

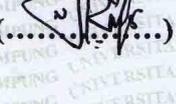
TIM DEWAN PENGUJI

Ketua : Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd (.....) 

Sekretaris : Abi Fadila, M.Pd (.....) 

Penguji Utama : Fredi Ganda Putra, M.Pd (.....) 

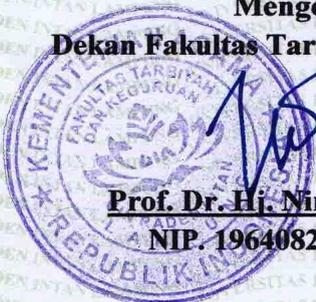
Penguji I : Dr. Achi Rinaldi, S.Si., M.Si (.....) 

Penguji II : Novian Riskiana Dewi, M.Si (.....) 

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd

NIP. 196408281988032002



MOTTO

وَمَنْ أَرَادَ الْآخِرَةَ وَسَعَىٰ لَهَا سَعْيَهَا وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَأُولَٰئِكَ كَانَ سَعْيُهُمْ

مَشْكُورًا

19. Dan barangsiapa yang menghendaki kehidupan akhirat dan berusaha ke arah itu dengan sungguh-sungguh sedang ia adalah mukmin, Maka mereka itu adalah orang-orang yang usahanya dibalasi dengan baik.



PERSEMBAHAN

Karya ini ku persembahkan untuk orang-orang yang berjasa dan selalu menyemangatiku juga yang berarti dalam kehidupan:

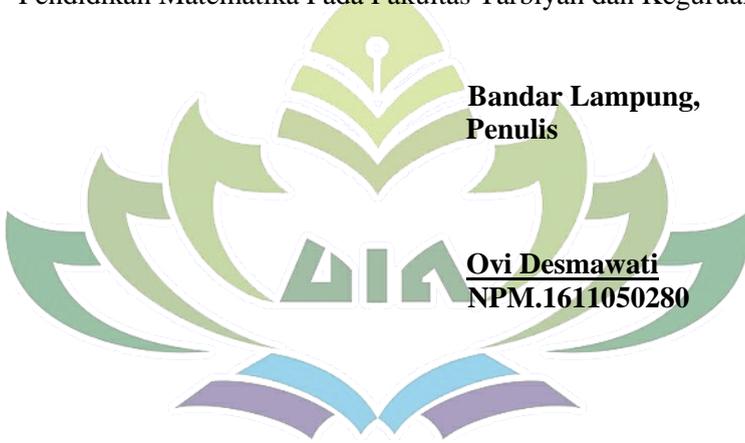
1. Kepada orang tuaku, Ayahanda A. Munir dan Ibunda Indah Wati terimakasih atas ketulusan dalam mendidik serta membesarkanku hingga dapat menghantarkan diriku sampai bisa menyelesaikan pendidikan di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung
2. Untuk kakak dan adik-adikku, Anisa Aprilia, Irsan Bobby Arifin, Dhika Tanaka, dan Fazia Ramsha Munir yang selalu memberi dukungan juga mendoakan dan menantikan keberhasilan dalam menempuh pendidikan di UIN Raden Intan Lampung. Juga terimakasih juga kepada Ajo Rendi dan keponakan kesayangan Qhayra
3. Terima kasih banyak juga kepada keluarga Ayah Abunawas dan Ibu Ponisah, Ison Pinus Ambar Pilarko, Mahdewi Tri ira, Ajo Tintus Dwi Cahyo, dan Embun Linggar Pasedewa sudah membantuku selama ini dalam menempuh pendidikan di UIN Raden Intan Lampung
4. Terima kasih banyak juga kepada keluarga besar Syamil Arifin dan Almayuna yakni kakek dan nenekku dari ayahandaku yang tidak bisaku tuliskan namanya satu persatu
5. Terima kasih banyak juga kepada keluarga besar Sudal dan Jumitri yakni kakek dan nenekku dari Ibundaku yang tidak bisa ku tuliskan namanya satu persatu
6. Terima kasih banyak juga untuk MATH G UIN RIL angkatan 2016
7. Terima kasih banyak juga kepada sahabat-sahabatku Ardina, Aulia, Dea, Kartika, Intan, Anggun, Yolana, Fitri, Adel, Bunga, Amega, Tri Wahyuni, Sugiono, Rafles, Yanti, Isma, Okta, Rafli, dan Sandi
8. Terima kasih kepada SDN 2 Palapa Bandar Lampung dan Dream Jaya Properti yang sudah memberi pengalaman dalam bekerja
9. Terima kasih banyak juga untuk teman-teman seperjuanganku yang tidak bisaku tuliskan namanya satu persatu
10. Almamaterku Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN RIL yang telah membimbingku sehingga menjadi lebih bertaqwa, bijak, dewasa dan mandiri dalam berpikir dan bertindak

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Ovi Desmawati Lahir di Kedaton Induk Lampung Timur pada tanggal 19 Desember 1998. Anak kedua dari lima bersaudara, dari psangan Bapak A. Munir dan Ibu Indah Wati.

Jenjang pendidikan sebagai berikut:

1. Sekolah Dasar di SDN 2 Tulangbalak, selesai pada tahun 2010
2. Sekoah Menengah Pertama di SMP Negeri 2 Kotagajah, selesai pada tahun 2013
3. Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Kotagajah, selesai pada tahun 2016
4. Pada tahun 2016 melanjutkan pendidikan ke Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, dengan mengambil Program Studi Pendidikan Matematika Pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.



Bandar Lampung, 2022
Penulis

Ovi Desmawati
NPM.1611050280

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas Rahmat, Hidayah serta Kemudahan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjan Pendidikan pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.

Penulis menyadari bahwa selesainya skripsi ini berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak maka pada kesempatan ini perkenankan penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Dr. Babang Sri Anggoro, M.Pd selaku Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika.
3. Dr. Achi Rinaldi, M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang memberikan saran dan masukan kepada penulis.
4. Novian Riskian Dewi, M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang memberikan saran dan masukan kepada penulis.
5. Para Dosen, Teknisi dan Staf Jurusan Pendidikan Matematika yang senantiasa memberi ilmu pengetahuan, pengalaman dan bantuannya selama ini sehingga dapat terselesaikannya Tugas Akhir Skripsi ini.
6. Kepada Mahasiswa angkatan 2015, 2016, dan 2017 yang telah berpartisipasi pada penelitian ini.
7. Sahabat-sahabat Seperjuangan Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika angkatan 2016, rekan-rekan KKN, dan rekan-rekan PPL.
8. Semua pihak yang terkait yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan serta dukungannya.
9. Almamater UIN Raden Intan Lampung yang telah banyak memberikan pengalaman dan mendewasakanku selama menimba ilmu.

Penulis berharap dari penelitian ini dapat menjadi sebuah masukan yang dapat di tindak lanjuti dalam dunia pendidikan agar dapat memberi acuan agar dapat lulus tepat waktu khususnya kepada mahasiswa. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam menulis skripsi ini maka kritik dan saran akan penulis terima segenap hati.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
MOTTO	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
PEMBAHASAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
G. Ruang Lingkup Penelitian	9

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori	11
1. Faktor Kelulusan Tepat Waktu	11
2. Faktor	21
B. Penelitian yang Relevan	26
C. Kerangka Berpikir	29

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian dan Sumber Data	33
B. Populasi dan Sampel.....	34
C. Definisi Operasional Penelitian	34
D. Metode Pengumpulan Data	37
1. Interview (Wawancara)	37
2. Angket	38
3. Dokumentasi	38
E. Teknik Analisis Data	38
1. Menghitung kolerasi antara indikator yang di observasi	39
2. Kolerasi Person	40

3. Ekstrasi Faktor	41
4. Rotasi faktor	41

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Data Instrumen	43
B. Analisis Data Hasil Penelitian	43
1. Deskripsi Hasil Penelitian	43
2. Hasil kolersi antar indikator	45
3. Analisis faktor antar variabel	46
a. Analisis Variabel Laten Faktor Internal Yang Mempengaruhi Kelulusan Tepat Waktu	46
b. Analisis Variabel Laten Faktor Eksternal Yang Mempengaruhi Kelulusan Tepat Waktu	53
C. Pembahasan	71
1. Faktor Internal Yang Mempengaruhi Kelulusan Tepat Waktu	71
2. Faktor Eksternal Yang Mempengaruhi Kelulusan Tepat Waktu	72

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Ksimpulan.....	75
B. Rekomendasi	75

**DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu aktivitas sosial yang memungkinkan masyarakat tetap ada dan berkembang. Jenjang pendidikan perguruan tinggi menjadi salah satu persyaratan dasar dalam mencari pekerjaan, oleh sebab itu perguruan tinggi akan mempersiapkan calon-calon sarjana yang berkualitas dan mempunyai keterampilan dibidangnya. Untuk mendapatkan gelar kesarjanaan tersebut membutuhkan waktu normal selama 3,5 sampai 4,5 tahun, akan tetapi dalam praktiknya banyak mahasiswa tidak selalu dapat menuntaskan studinya selama waktu normal yang telah ditentukan. Adanya faktor yang menyebabkan ketidaktepatan waktu kelulusan mahasiswa tersebut, faktor-faktor tersebut dapat bersumber dari faktor internal dan faktor eksternal. Kelulusan tepat waktu bagi mahasiswa menjadi salah satu butir akreditasi pada sebuah perguruan tinggi.

Adanya informasi kelulusan tepat waktu tentu akan menjadikan suatu pengambilan keputusan yang tepat bagi manajemen Perguruan Tinggi dalam mengambil langkah berikutnya. Selama ini UIN Raden Intan Lampung belum memiliki pola-pola prediksi kelulusan tepat waktu sebagai acuan untuk memprediksi jumlah lulus tepat waktu. Prediksi kelulusan tepat waktu yang dilakukan saat ini hanya berdasarkan ramalan dari data IPK (Indeks Prestasi Kumulatif) dan IMK (Indeks Mutualisme Kumulatif) semester sebelumnya. Prediksi hampir sama dengan klasifikasi dan estimasi, hanya saja prediksi digunakan untuk menduga nilai-nilai tertentu yang akan terjadi dimasa mendatang. Sementara itu adanya data SIS (*Student Information Services*) yang selama ini belum dimanfaatkan secara maksimal adalah hal yang sangat disayangkan jika *dataset* yang begitu besar tidak dimanfaatkan untuk digali informasi apa yang terdapat di dalamnya. Selain itu, selama ini ada anggapan dari

Pembantu Ketua 1 (Bidang Akademik) UIN Raden Intan Lapung bahwa untuk memprediksi tingkat kelulusan tepat waktu cukup dengan melihat data IPK dan IMK sebelumnya.¹

Ketepatan waktu lulus mahasiswa memiliki kriteria yang berbeda sehingga untuk setiap program yang tersedia pada jenjang perguruan tinggi. Mahasiswa program D3 (Diploma) dikatakan lulus tepat waktu apabila dapat menyelesaikan studi kurang atau sama dengan tiga tahun dan dikategorikan lulus tidak tepat waktu apabila menyelesaikan studi lebih dari tiga tahun. Mahasiswa program S1 (Sarjana) dikatakan lulus tepat waktu apabila dapat menyelesaikan studi kurang atau sama dengan empat tahun dan dikategorikan lulus tidak tepat waktu apabila menyelesaikan studi lebih dari empat tahun. Demikian juga untuk mahasiswa program S2 (Magister) dikatakan lulus tepat waktu apabila dapat menyelesaikan studi kurang atau sama dua tahun jika lebih dari dua tahun dikategorikan tidak lulus tepat waktu dan program S3 (Doktor) jika dapat menyelesaikan studi kurang atau sama tiga tahun maka dapat dikategorikan lulus tepat waktu.

Banyak hal yang dapat mempengaruhi lama masa studi mahasiswa, baik faktor internal (minat, motivasi dan kemampuan mahasiswa) maupun faktor eksternal (lingkungan, daerah asal dan asal sekolah). Karakteristik mahasiswa yang berbeda menjadikan lama masa studi mahasiswa juga beragam. Hal ini menjadi menarik untuk dikaji sebagai bentuk upaya memperbaiki kualitas lulusan di masa yang akan datang dan juga dapat sebagai langkah antisipasi peningkatan jumlah kegagalan studi dalam hal ini, *drop out* (DO). Karakteristik mahasiswa yang memiliki kecenderungan lulus tepat waktu atau tidak dapat di analisis dengan menggunakan metode pohon klasifikasi.²

Perguruan tinggi merupakan penyelenggara pendidikan akademik bagi mahasiswa. Perguruan tinggi diharapkan

¹ M. Ngalim Purwanto, *Ilmu Pendidikan Teoritis Dan Praktis*, XIII (bandung: Remaja Rosdakarya, 2011).

² Anggraini Al Amin, Indahwati, 'Analisis Ketepatan Waktu Lulus Berdasarkan Karakteristik Mahasiswa Fem Dan Faperta Menggunakan Metode Chart', *Xplore: Journal of Statistics*, 1.2 (2013), 1–8 <<https://doi.org/10.29244/xplore.v1i2.12411>>.

menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas bagi mahasiswa sehingga menghasilkan mahasiswa yang memiliki kompetensi dibidangnya. Di Indonesia sendiri kualitas suatu perguruan tinggi ditentukan oleh grade akreditasi yang di keluarkan oleh Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT). Banyak aspek yang dapat dijadikan tolak ukur kualitas perguruan tinggi. Salah satunya dapat dilihat dari banyaknya mahasiswa yang dapat menyelesaikan studi sesuai dengan waktu yang ditentukan atau istilahnya mahasiswa lulus tepat waktu. Semakin banyak mahasiswa yang lulus tepat waktu maka semakin baik pula kinerja perguruan tinggi tersebut, sehingga tingkat kelulusan mahasiswa tepat waktu menjadi salah satu kriteria penilaian akreditasi bagi suatu perguruan tinggi atau program studi.

Adanya faktor yang dapat mendukung peningkatan jumlah kelulusan mahasiswa tepat waktu. Antara lain, kualitas staf pengajar yang baik, materi pembelajaran yang baik, proses belajar-mengajar telah tertata dengan baik, pengukuran keberhasilan proses pendidikan telah diterapkan, administrasi pendidikan yang berjalan dengan baik, sarana penunjang pendidikan tersedia dan mudah dimanfaatkan. Setiap perguruan tinggi memiliki database yang menyimpan data berupa data akademik dan biodata mahasiswa. Dengan melimpahnya database yang dimiliki oleh perguruan tinggi tersebut, informasi yang tersembunyi dapat diketahui dengan cara melakukan pengolahan terhadap data mahasiswa. Database tersebut dapat digunakan untuk mempelajari pola dan perilaku mahasiswa sehingga dapat meminimalisir keterlambatan kelulusan. Pendidikan merupakan hal yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang baik bukan hal yang mudah, untuk itu kita memerlukan peran pendidikan. Secara etimologi dalam bahasa Inggris pendidikan (*education*) berasal dari bahasa educate yang artinya mendidik yakni, memberi peningkatan (*to elicit to giveverceto*) dan mengembangkan (*to evolve to develop*).³

³ Agus Sulistiawan, 'Validity and Reliability of Organizational Commitment Using Confirmatory Factor Analysis (CFA) / Validitas Dan Reliabilitas Komitmen Organisasi Menggunakan Confirmatory Analisis Faktor (CFA)', *Psikoislamika* :

sebab itu kita memerlukan peran pendidikan. Pengertian pendidikan itu sendiri adalah proses untuk memberi peningkatan dan mengembangkan suatu ilmu bahkan dalam firman Allah QS. Al-Mujadalah (58) : 11

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَأَفْسَحُوا يَفْسَحِ
 اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ ائْتُوا فَانُشِرُوا فَانُشِرُوا يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُتُوا
 الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿٥٨﴾

Artinya : “Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, “Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,” maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, “Berdirilah kamu,” maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah Mahateliti apa yang kamu kerjakan.

Adapun Faktor-faktor yang digunakan untuk mengetahui dalam permasalahan ini yaitu Confirmatory Factor Analysis (CFA) karena dalam metode tersebut model dibentuk terlebih dahulu, jumlah variabel laten ditentukan oleh analisis, pengaruh suatu variabel laten terhadap variabel teramati ditentukan lebih dahulu, beberapa efek langsung variabel laten terhadap variabel teramati dapat ditetapkan sama dengan nol atau suatu konstanta, kesalahan pengukuran boleh berkorelasi, kovarian variabel-variabel laten dapat diestimasi atau ditetapkan pada nilai tertentu dan identifikasi parameter yang diperlukan. CFA yang digunakan adalah *first order* karena membuat konstruk laten dengan beberapa faktor dan faktor tersebut tidak dijabarkan menjadi faktor-faktor baru.⁴

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menganalisa database tersebut adalah metode data mining. Menurut Jing dan marceron(2017), data yang berlimpah membuka peluang diterapkannya data mining untuk pengelolaan pendidikan yang lebih baik dan data mining untuk pelaksanaan pembelajaran. Metode data mining dengan akurasi terbaik dapat digunakan sebagai pendukung keputusan bagi perguruan tinggi untuk mengambil kebijakan. Dukungan prediksi data mining dalam pengambilan keputusan ini diharapkan dapat meningkatkan jumlah kelulusan mahasiswa tepat waktu sesuai dengan peraturan Menteri Pendidikan.⁵ Pendidikan merupakan sejumlah pengalaman dari seseorang atau kelompok untuk dapat memahami sesuatu yang sebelumnya tidak dipahami. Adapun Q.S Shad ayat 29

كِتَابٌ أَنْزَلْنَاهُ إِلَيْكَ مُبَارَكٌ لِيَدَّبَّرُوا آيَاتِهِ وَلِيَتَذَكَّرَ أُولُوا الْأَلْبَانِ

Artinya: "Ini adalah sebuah kitab yang Kami turunkan kepadamu penuh dengan berkah supaya mereka memperhatikan ayat-ayatnya dan supaya mendapat pelajaran orang-orang yang mempunyai fikiran." Dari ayat tersebut disebutkan pula dalam Q.S Thaha ayat 114

وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا

Artinya: "dan katakanlah: "Ya Tuhanku, tambahkanlah kepadaku ilmu pengetahuan."

Pendidikan merupakan sejumlah pengalaman dari seseorang atau kelompok untuk dapat memahami sesuatu yang sebelumnya tidak dipahami.

Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin banyak peluang untuk mendapatkan pekerjaan, karena persyaratan untuk

⁵ Lila Setiyani and others, 'Analisis Prediksi Kelulusan Mahasiswa Tepat Waktu Menggunakan Metode Data Mining Naïve Bayes : Systematic Review', *Faktor Exacta*, 13.1 (2020), 38–47 <<https://doi.org/10.30998/faktorexacta.v13i1.5548>>.

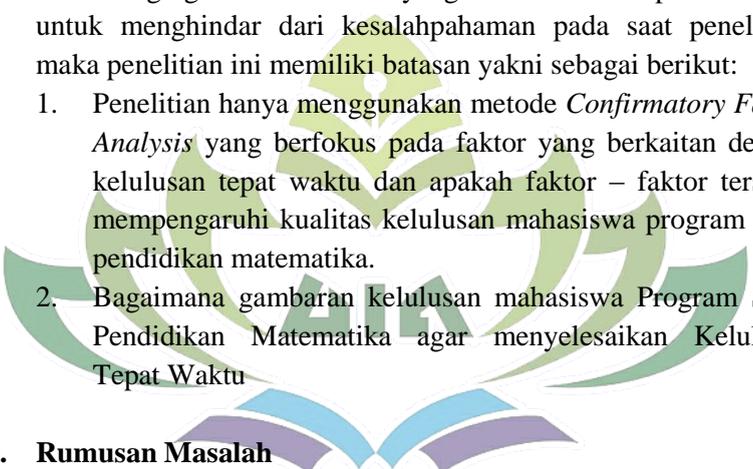
mendapatkan pekerjaan umumnya dilihat dari latar belakang pendidikan. Pendidikan yang dimaksud dalam hal ini adalah pendidikan di perguruan tinggi. Dalam hal ini, mahasiswa diharapkan memperhatikan syarat-syarat yang harus dilaksanakan seperti menuntaskan studi yang telah ditentukan oleh perguruan tinggi atau universitas.

Mahasiswa yang menempuh program S1 diharapkan memperhatikan ketepatan waktu kelulusan. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis faktor-faktor yang memengaruhi waktu kelulusan mahasiswa di Fakultas Matematika.

Metode yang dapat digunakan adalah metode gompit. Metode gompit digunakan karena data pada variabel tidak bebas memiliki data yang berskala kategorik, khususnya dikotomi yaitu mahasiswa yang lulus tepat waktu bernilai 1 dan mahasiswa yang lulus tidak tepat waktu bernilai 0, serta memiliki kecenderungan yang tidak sebanding antara mahasiswa yang lulus tepat waktu.⁶ Pada CFA merupakan teknik statistik atau teknik multivariabel yang khusus digunakan untuk memeriksa kembali hubungan (yang sudah ada sebelumnya, biasanya berdasarkan teori) antara berbagai konsep atau *construct* yang sedang diteliti. Metode penelitian CFA ini kemudian digunakan peneliti untuk menganalisis indikator pada instrumen kelulusan tepat waktu pada mahasiswa PSPM Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan di era modern yang terus meningkat, mahasiswa memiliki peranan yang sangat penting, untuk itu peneliti mengambil objek. Perlu adanya bimbingan atau perhatian yang lebih serius terhadap mahasiswa agar dapat menentukan kelulusan tepat waktu. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk meneliti permasalahan dengan judul “ Faktor Yang Menentukan Kelulusan Tepat Waktu Pada Mahasiswa PSPM UIN RIL Dengan Analisis Faktor

⁶ Suciptawati Padi, ‘Analisis Waktu Kelulusan Mahasiswa Dengan Metode Chaid (Studi Kasus: Fmipa Universitas Udayana)’, *E-Jurnal Matematika*, 1.1 (2012), 89–93.

Confirmatory (CFA) (study kasus: Universitas Islam Negeri, Bandar Lampung)”.


B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu, Banyaknya penelitian hanya terfokus pada variabel x dan y saja tanpa memperhatikan faktor yang terdapat pada instrumen penelitian.

C. Batasan Masalah

Mengingat keterbatasan yang dimiliki oleh penulis serta untuk menghindari dari kesalahpahaman pada saat penelitian, maka penelitian ini memiliki batasan yakni sebagai berikut:

1. Penelitian hanya menggunakan metode *Confirmatory Factor Analysis* yang berfokus pada faktor yang berkaitan dengan kelulusan tepat waktu dan apakah faktor – faktor tersebut mempengaruhi kualitas kelulusan mahasiswa program studi pendidikan matematika.
2. Bagaimana gambaran kelulusan mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika agar menyelesaikan Kelulusan Tepat Waktu

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah tersebut, penulis membuat daftar masalah, yaitu apakah Faktor data indikator pada dapat menentukan mahasiswa lulus tepat waktu pada PSPM UIN RIL yang menggunakan dengan menggunakan Analisis Faktor Konfirmatori sudah tepat dan sesuai ?.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini yakni untuk mengetahui kesesuaian atau ketepatan indikator data angket pada faktor kelulusan tepat waktu pada mahasiswa PSPM UIN RIL menggunakan *Confirmatory Factor Analysis*.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat untuk peneliti

Penelitian ini memiliki manfaat secara teoritis yaitu sebagai referensi untuk penelitian lebih lanjut, misalnya dengan menggunakan faktor yang berbeda akan tetapi tema yang sama demi kemajuan ilmu pengetahuan. Dengan adanya analisis faktor pada indikator instrumen angket sebelum di uji, maka akan ditemukan ketepatan atau kesesuaian pada instrumen tersebut dengan kata lain pada saat mahasiswa mengisi instrumen tersebut tidak mengalami kesulitan dikarenakan adanya indikator-indikator yang sejenis. Bagi peneliti berikutnya, untuk meneliti lebih lanjut tentang faktor-faktor lain yang mempengaruhi Penyelesaian Tugas Akhir Skripsi seperti minat, tempat penelitian, subjek penelitian, administratif skripsi, keluarga, kakak kelas, organisasi, jenis penelitian, dan lainnya. Selain itu, perlu juga untuk memiliki patokan waktu dalam pengambilan data mengenai Penyelesaian Tugas Akhir Skripsi agar data yang diperoleh merupakan data yang ideal untuk mengukapkan pencapaian Penyelesaian Tugas Akhir Skripsi mahasiswa yang diteliti serta kontrol data yang didapat dari responden juga perlu untuk dilakukan agar persepsi data lebih berimbang.

2. Manfaat untuk mahasiswa

Penelitian ini dapat bermanfaat untuk mahasiswa, agar mengetahui faktor yang seing terjadi ketika ingin lulus tepat waktu dan juga bisa menjadi acuan mahasiswa agar dapat menerapkan pada diri sendiri jika ingin lulus tepat waktu. Juga dapat menjadi refrensi bagi mahasiswa.

3. Manfaat untuk dosen

Bagi Dosen, agar bisa memberikan pelayanan bimbingan skripsi yang lebih baik, bersedia untuk memberi waktu luang, arahan, solusi, dan motivasi kepada mahasiswa bimbingannya, serta diharapkan bisa manajemen waktu dan prioritas pekerjaannya.

G. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini mengambil ruang lingkup mahasiswa PSPM yang lulus tepat waktu, dan penelitian ini dilakukan di UIN RIL angkatan 2015, 2016, dan 2017.





BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Faktor Kelulusan Tepat Waktu

Melakukan penelitian dengan judul Faktor Yang Mempengaruhi Kelulusan Mahasiswa Tepat Waktu Pada Mahasiswa PSPM UIN RIL dengan Menggunakan *Confirmatory Factor Analysis*. Menurut Sugihartono (2013: 76), faktor internal siswa adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Sedangkan menurut Syah (2015: 23), faktor internal siswa adalah faktor dari dalam peserta didik. Jadi, kesimpulannya faktor internal siswa adalah faktor yang ada dalam diri individu. Prestasi belajar yang dicapai seseorang merupakan hasil interaksi berbagai faktor yang mempengaruhinya baik dalam diri (faktor internal) siswa maupun dari luar diri (faktor eksternal) siswa individu. Pengenalan terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar penting artinya dalam rangka membantu siswa mencapai prestasi yang baik.

Tingkat kelulusan mahasiswa dapat dipengaruhi oleh faktor internal (faktor yang berasal dari dalam diri mahasiswa) dan faktor eksternal (faktor yang berasal dari luar diri mahasiswa). Permasalahan dalam penelitian ini yang pertama adalah faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat kelulusan mahasiswa PSPM UIN RIL, yang kedua adalah Seberapa besar pengaruh faktor-faktor tersebut mempengaruhi tingkat kelulusan mahasiswa PSPM UIN RIL baik secara parsial maupun secara simultan.

a. Faktor internal (faktor yang berasal dari dalam diri mahasiswa) sebagai berikut

1) Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

Berdasarkan peraturan Menteri Pendidikan Indonesia dan kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional

Pendidikan Tinggi mengatur tentang penilaian dan indeks prestasi kumulatif yang terdapat pada pasal 23 dan 24. Mengatur penilaian berupa kualifikasi keberhasilan mahasiswa dalam menempuh suatu mata kuliah yang dinyatakan seperti huruf A serta dengan angka 4 dikategorikan sangat baik, huruf B serta dengan angka 3 dikategorikan baik, huruf C serta dengan angka 2 dikategorikan cukup, huruf D serta dengan angka 1 dikategorikan kurang, huruf E serta dengan angka 0 dikategorikan sangat kurang. Hasil pencapaian pembelajaran lulusan di tiap semester dinyatakan dengan Indeks Prestasi Semester (IPS), sedangkan pada akhir program studi dinyatakan dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK).⁷

2) Tidak ada Mata Kuliah yang Mengulang

Nilai mata kuliah yang memenuhi standar akan mempengaruhi lulus tepat waktu sebab hal tersebut membuat mahasiswa terpacu untuk lulus tepat waktu. Dengan itu mahasiswa harus belajar dengan sungguh-sungguh dalam mengikuti mata kuliah didalam kelas, sehingga tidak perlu mengulang kembali.

3) Mengerjakan Skripsi

Mahasiswa yang telah mengerjakan skripsi seharusnya tidak malas-malasan untuk mengerjakan skripsi agar lulus tepat waktu. Karena rasa malas untuk mengerjakan skripsi sering terjadi pada mahasiswa yang dapat mengakibatkan tidak lulus tepat waktu. Rasamalas mengerjakan skripsi hanya dapat dilawan diri sendiri, adapun solusi lain yaitu bertemanlah dengan teman yang rajin itu bisa mengacu diri kita agar lulus tepat waktu.

⁷ Menteri Pendidikan, D A N Kebudayaan, and Republik Indonesia, 'Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia', 2011 (2013), 2013–15.

b. Faktor Eksternal (faktor yang berasal dari luar diri mahasiswa) sebagai berikut

1) Kualitas Staf Pengajar yang Baik

Prestasi akademik merupakan suatu nilai atau ukuran yang diperoleh seseorang dalam sebuah lembaga pendidikan menurut standar atau kinerja tertentu dan merupakan fungsi dari faktor-faktor sekolah (in school factors) dan faktor-faktor lainnya. Menurut Slameto (2010), Prestasi akademik merupakan output yang sangat penting dan merupakan alat pengukur kemampuan kuliaan kognitif mahasiswa. Untuk mencapai prestasi akademik yang baik, seorang siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor eksternal dan Internal. Salah satu faktor eksternalnya adalah kualitas pelayanan. Menurut Direktorat Akademik DIKTI menyebutkan bahwa kemampuan prestasi akademik mahasiswa diukur dari hasil kurikulum akademik (IPK), ko-kurikuler dan ekstra kurikuler.

Tentang konsep kualitas pelayanan di bidang pendidikan telah banyak dilakukan pada penelitian-penelitian sebelumnya seperti Herlina (2010) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa kualitas layanan akademik dan kualitas layanan administrasi berpengaruh positif terhadap kepuasan mahasiswa. Kualitas pelayanan pendidikan adalah suatu pendekatan mutu pendidikan sebagai suatu kualitas pelayanan. Sekolah adalah penyedia layanan, dan siswa adalah pelanggan dan Servqual adalah skala yang handal, skala ini berlaku untuk pengelolaan pendidikan tinggi, dan hal itu dapat berhasil digunakan untuk mengevaluasi kualitas pelayanan dalam pendidikan tinggi dengan menggunakan aspek lima dimensi didalamnya (tangibility, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy). Hanasya (2012) menambahkan

bahwa untuk perbaikan kualitas pelayanan sangat efektif jika menggunakan dimensi dari Servqual terhadap kepuasan mahasiswa.⁸

2) Materi Pembelajaran yang Baik

Materi pembelajaran pada dasarnya merupakan isi dari kurikulum, yakni berupa mata pelajaran atau bidang studi dengan topik/sub topik dan rinciannya. Isi dari proses pembelajaran tercermin dalam materi 15 pembelajaran yang dipelajari oleh siswa. Syaiful Bahri Djamarah, dkk (2006: 43) menerangkan materi pembelajaran adalah substansi yang akan disampaikan dalam proses belajar mengajar. Tanpa materi pembelajaran proses belajar mengajar tidak akan berjalan. Materi pembelajaran disusun secara sistematis dengan mengikuti prinsip psikologi. Agar materi pembelajaran itu dapat mencerminkan target yang jelas dari perilaku siswa setelah mengalami proses belajar mengajar.

Materi pembelajaran harus mempunyai lingkup dan urutan yang jelas. Lingkup dan urutan itu dibuat bertolak dari tujuan yang dirumuskan. Materi pembelajaran berada dalam ruang lingkup isi kurikulum. Karena itu, pemilihan materi pembelajaran tentu saja harus sejalan dengan ukuran-ukuran yang digunakan untuk memilih isi kurikulum bidang studi yang bersangkutan. Harjanto (2005: 222) menjelaskan beberapa kriteria pemilihan materi pembelajaran yang akan dikembangkan dalam sistem pembelajaran dan yang mendasari penentuan strategi pembelajaran, yaitu:

a) Kriteria tujuan pembelajaran

⁸ Imam Safi'i and Fourry Handoko, 'Kualitas Pelayanan Di Tinjau Dari Prestasi Akademik Mahasiswa Studi Kasus Pada Universitas Kadiri', *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri*, 1.2 (2017), 22–27.

Materi pembelajaran yang terpilih dimaksudkan untuk mencapai tujuan pembelajaran khusus atau tujuan-tujuan tingkah laku. Karena itu, materi tersebut supaya sejalan dengan tujuan-tujuan yang telah dirumuskan.

b) Materi pembelajaran supaya terjabar

Perincian materi pembelajaran berdasarkan pada tuntutan dimana setiap tujuan pembelajaran khusus yang dijabarkan telah dirumuskan 16 secara spesifik, dapat diamati dan terukur. Ini berarti terdapat keterkaitan yang erat antara spesifikasi tujuan dan spesifikasi materi pembelajaran.

c) Relevan dengan kebutuhan siswa

Kebutuhan siswa yang pokok adalah bahwa mereka ingin berkembang berdasarkan potensi yang dimilikinya. Karena setiap materi pembelajaran yang akan disajikan hendaknya sesuai dengan usaha untuk mengembangkan pribadi siswa secara bulat dan utuh. Beberapa aspek di antaranya adalah pengetahuan sikap, nilai, dan keterampilan.

d) Materi pembelajaran mengandung segi-segi etik

Membelajaran yang dipilih hendaknya mempertimbangkan segi perkembangan moral siswa kelak. Pengetahuan dan keterampilan yang bakal mereka peroleh dari materi pelajaran yang telah mereka terima di arahkan untuk mengembangkan dirinya sebagai manusia yang etik sesuai dengan sistem nilai dan norma-norma yang berlaku di masyarakat.

e) Materi pembelajaran tersusun dalam ruang lingkup dan urutan yang sistematis dan logis

Setiap materi pembelajaran disusun secara bulat dan menyeluruh, terbatas ruang lingkungnya dan terpusat pada satu topik masalah tertentu. Materi disusun secara berurutan dengan mempertimbangkan faktor perkembangan psikologi siswa. Dengan cara ini diharapkan sisi materi tersebut akan lebih mudah diserap siswa dan dapat segera dilihat keberhasilannya.

- f) Materi pembelajaran bersumber dari buku sumber yang baku, pribadi guru yang ahli, dan masyarakat

Ketiga faktor tersebut perlu diperhatikan dalam memilih materi pembelajaran. Buku sumber yang baku umumnya disusun oleh para ahli dalam bidangnya dan disusun berdasarkan GBPP yang berlaku, Kendatipun belum tentu lengkap sebagaimana yang diharapkan. Dari berbagai pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa materi pembelajaran merupakan komponen pembelajaran yang sangat penting. Tanpa materi pembelajaran proses pembelajaran tidak dapat dilaksanakan. Oleh karena itu, materi pembelajaran yang dipilih harus sistematis, sejalan dengan tujuan yang telah dirumuskan, terjangkau, relevan dengan kebutuhan siswa, sesuai dengan kondisi masyarakat sekitar, mengandung segi-segi etik, tersusun dalam ruang lingkup yang logis, dan bersumber dari buku.⁹

- 3) Proses Belajar-mengajar Telah Tertata dengan Baik

Hasil belajar ialah sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat di amati dan di ukur bentuk pengetahuan,

⁹ Hamalik Oemar, *Proses Belajar Mengajar* (Badung: Bumi Aksara, 2015).

sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik sebelumnya yang tidak tahu menjadi tahu.

4) Pengukuran Keberhasilan Proses Pendidikan Telah Diterapkan

Keberhasilan pembelajaran, mengandung makna ketuntasan dalam belajar dan ketuntasan dalam proses pembelajaran. Artinya belajar tuntas adalah tercapainya kompetensi yang meliputi pengetahuan, ketrampilan, sikap, atau nilai yang diwujudkan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak. Fungsi ketuntasan belajar adalah memastikan semua peserta didik menguasai kompetensi yang diharapkan dalam suatu materi ajar sebelum pindah ke materi ajar selanjutnya. Patokan ketuntasan belajar mengacu pada standar kompetensi dan kompetensi dasar serta indikator yang terdapat dalam kurikulum. Sedangkan ketuntasan dalam pembelajaran berkaitan dengan standar pelaksanaannya yang melibatkan komponen guru dan siswa. Dengan demikian pemahaman terhadap kriteria keberhasilan belajar, standar kompetensi dan kompetensi dasar serta indikator yang terdapat dalam kurikulum penting dipahami oleh Pengawas.

Kriteria keberhasilan adalah patokan ukuran tingkat pencapaian prestasi belajar yang mengacu pada kompetensi dasar dan standar kompetensi yang ditetapkan yang mencirikan penguasaan konsep atau ketrampilan yang dapat diamati dan diukur. Secara umum kriteria keberhasilan pembelajaran adalah:

- a) keberhasilan peserta didik menyelesaikan serangkaian tes, baik tes formatif, tes

sumatif, maupun tes ketrampilan yang mencapai tingkat keberhasilan rata-rata 60%.

- b) setiap keberhasilan tersebut dihubungkan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang ditetapkan oleh kurikulum, tingkat ketercapaian kompetensi ini ideal 75%.
 - c) ketercapaian keterampilan vokasional atau praktik bergantung pada tingkat resiko dan tingkat kesulitan. Ditetapkan idealnya sebesar 75 %. Sedangkan indikator adalah acuan penilaian untuk menentukan apakah peserta didik telah berhasil menguasai kompetensi. Untuk mengumpulkan informasi apakah suatu indikator telah tampil pada siswa, dilakukan penilaian sewaktu pembelajaran berlangsung atau sesudahnya. Sebuah indikator dapat dijangkau dengan beberapa soal/tugas. Selain itu, sebuah tugas dapat dirancang untuk menjangkau informasi tentang ketercapaian beberapa indikator. Kriteria ketuntasan belajar setiap indikator yang telah ditetapkan dalam suatu kompetensi dasar berkisar antara 0% – 100%. Kriteria ideal untuk masing-masing indikator lebih besar dari 75%. Namun sekolah dapat menetapkan kriteria atau tingkat pencapaian indikator, tetapi dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu satuan pendidikan dapat menetapkan kriteria ketuntasan minimal dibawah 75 %. Penetapan itu disesuaikan dengan kondisi sekolah, seperti kemampuan peserta didik dan guru serta ketersediaan prasarana dan sarana.
- 5) Administrasi Pendidikan yang Berjalan dengan Baik

Administrasi pendidikan di sekolah adalah mempersiapkan situasi di sekolah, agar pendidikan

dan pengajaran berlangsung baik, sehingga tercapai tujuan khusus sekolah tersebut, yaitu :

- a) Supaya anak-anak tamatan suatu sekolah memiliki pengetahuan dan pengertian dasar, mengenai hak dan kewajiban sebagai manusia pancasila sesuai dengan ketetapan MPRS No. IV / 1973 dan berbuat selaras dengan pengertian itu.
 - b) Supaya anak-anak tamatan suatu sekolah memiliki salah satu keterampilan atau kecakapan khusus, yang merupakan bekal untuk hidupnya dalam masyarakat.
 - c) Supaya anak-anak tamatan suatu sekolah memiliki dasar-dasar ilmu pengetahuan yang manfaat
- 6) **Sarana Penunjang Pendidikan Tersedia dan Mudah Dimanfaatkan**

Tidak dapat dipungkiri bahwa dalam proses pendidikan, bahwa kualitas pendidikan tersebut juga di dukung dengan sarana dan prasarana yang menjadi standar sekolah atau instansi pendidikan yang terkait. Sarana dan prasarana sangat mempengaruhi kemampuan siswa dalam belajar. Hal ini menunjukkan bahwa peranan sarana dan prasarana sangat penting dalam menunjang kualitas belajar siswa. Misalnya saja sekolah yang berada di kota yang sudah memiliki fasilitas laboratorium komputer, maka anak didiknya secara langsung dapat belajar komputer sedangkan sekolah yang berada di desa tidak memiliki fasilitas itu dan tidak tahu bagaimana cara menggunakan komputer kecuali mereka mengambil kursus di luar sekolah.

Pengelolaan itu dimaksudkan agar dalam menggunakan sarana dan prasarana di sekolah bisa berjalan dengan efektif dan efisien. Pengelolaan

sarana dan prasarana merupakan kegiatan yang amat penting di sekolah, karena keberadaannya akan sangat mendukung terhadap suksesnya proses pembelajaran di sekolah. Dalam mengelola sarana dan prasarana di sekolah dibutuhkan suatu proses sebagaimana terdapat dalam manajemen yang ada pada umumnya, yaitu mulai dari perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, pemeliharaan dan pengawasan. Apa yang dibutuhkan oleh sekolah perlu direncanakan dengan cermat berkaitan dengan sarana dan prasarana yang mendukung semua proses pembelajaran.¹⁰

7) Faktor Keluarga

Tidak dapat dipungkiri ternyata faktor keluarga juga sangat berpera penting bagi kelulusan siswa, oleh karna itu keluarga juga adalah salah satu faktor yang harusnya dapat mendukung dan berperan baik di kehidupan mahasiswa.

a) Cara Orang Tua Mendidik

Tidak dipungkiri sebagai orang tua mejalani banyak peran dalam cara mendidik anak memang sudah kewajiban, oleh sebab itu setiap anak dalam anak yaang memiliki kebiasaan dan perilaku baik itu tumbuh dari cara orang tua yang mendidiknya dengan baik pula.

b) Relasi Anatar Anggota Keluarga

Sama halnya dengan cara orang tua mendidik maka relasi pula harus berjalan dengan baik antara anggota keluarga contohnya seperti saling berkomunikasi, membantu, menyayangi dan memaafkan. Maka akan terbentuk relasi yang baik dalam keluarga.

¹⁰ Indah Puji Astuti, 'Prediksi Ketepatan Waktu Kelulusan Dengan Algoritma Data Mining C4 . 5 Abstrak', 2.2 (2017).

c) Suasana Rumah

Tidak dipungkiri bahwa suasana rumah yang harmonis sangat berpengaruh untuk pertumbuhan anak dalam berproses, maka dari itu orang tua seharusnya membuat suasana rumah menjadi hangat dan tidak membuat anak merasa tertekan saat didalam rumah.

d) Keadaan Ekonomi Orang Tua

Status sosial ekonomi seseorang pasti mempunyai peran terhadap perkembangan anak – anaknya. Keluarga yang memiliki status ekonomi yang baik, tentu akan memberi perhatian yang baik pula pada pemenuhan kebutuhan sehari – hari dan akan memikirkan masa depan anak – anaknya. Menurut Sugihrtono, dkk (2015 : 3) menyatakan status sosial ekonomi orang tua meliputi tingkat pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua, dan penghasilan orang tua.

Keluarga yang memiliki ekonomi yang kurang mampu, akan cenderung untuk memikirkan bagaimana pemenuhan kebutuhan pokok, sehingga perhatian untuk meningkatkan pendidikan anak juga kurang.¹¹

2. Faktor

Faktor adalah beberapa variabel yang sebenarnya mengukur indikator yang sama. Faktor-faktor ini akan

¹¹ Program Studi And Others, ‘Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyelesaian Studi Tepat Waktu Serta Implikasinya Terhadap Kualitas Lulusan Modal Peningkatan Kualitas Sumber Daya Lama Studi Sekolah Pascasarjana UPI Pada Jenjang Magister (S2) Dapat Dikategorikan “ Analisis Faktor -Faktor Yang Mempengaruhi Penyelesaian Studi Tepat Waktu Serta Implikasinya Terhadap Kualitas Lulusan (Survei Pada Alumni Mahasiswa Program A . Pembatasan Dan Perumusan Masalah Diuraikan Di Atas , Pembatasan Masalah Yang Belajar Mahasiswa . Dari Pembatasan Masalah Kelulusan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi Sps UPI? Motivasi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi Sps UPI Dalam Menempuh’, 1.1 (2018), 43–54 <<https://doi.org/10.17509/Jurnal>>.

membentuk *liniery independent setvariabele*, yang berarti tidak ada faktor yang menjadi kombinasi line dari vektor lain. Hal ini dikarenakan faktor-faktor tersebut dibuat sedemikian rupa agar bebas satu sama lain. Terdapat dua faktor dalam analisis faktor yaitu *common factor* (faktor bersama) yaitu faktor-faktor *common* yang tidak bisa diobservasi secara langsung dan *unique factor* (faktor unik) yaitu faktor yang tidak dijelaskan oleh *common factor*.

a. *Communality*

Communality (a_i) merupakan komunalitas atau varian yang dapat mewakili *common factor*, adapun nilai dari *communality* dapat ditentukan dengan

$$h_i^2 = \sum_{j=1}^m \lambda_{ij}^2$$

Dengan :

h_i^2 = notasi untuk komunalitas, yaitu nilai yang diperoleh jika secara *loading factor* sekutu dikudratkan dan dijumlahlkan.

b. Rotasi

Rotasi faktor dilakukan untuk memperoleh tafsiran yang lebih baik dari data yang telah diolah dengan analisis faktor. Ada dua macam rotasi faktor yakni ortogonal dan rotasi miring. Rotasi ortogonal biasanya digunakan karena pada metode ini setiap faktor tidak saling berkolerasi atau bebas anantara satu dengan yang lainnya. Rotasi ortogonal terdapat beberapa macam yakni rotasi *Varimax*, *Quartimax*, *Equamax* dan *Parsimax*. Sedangkan rotasi miring yaitu rotasi yang dibentuk tanpa memperdulikan sudut yang dibentuk. Rotasi inidilakukan jika peneliti tidak peduli terhadap ada atau tidak adanya kolerasi yang melndasi variabel. Pada rotasi miring terdapat beberapa macamyakni rotasi *Parmax*, *Procutes*, dan *Harris-Kaiser*.

c. Ekstraksi

Beberapa variabel kemungkin akan mengukur faktor yang sama, pada tahap ekstraksi berupaya untuk

memeras atau mengekstrak variabel-variabel samapai ditemukan beberapa faktor saja yang menjadi intinya.

d. Egenvalue

Egenvalue adalah ukuran nilai tertentu dari hasil penguraian singular value decomposition (SDV) agar dapat dikonstruksi menjadi sebuah faktor. Jika terdapat matriks A yakni $n \times n$, maka vektor tanol x dalam R^n dinamakan vektor eigen.¹²

Ditinjau dari tujuannya terdapat dua jenis analisis faktor yaitu *Exploratory Factor Analisis* (CFA) dan *Confirmatory Factor Analisis*.

1) *Eksploratory Factor Analisis*

Eksploratory Factor Analisis (EFA) merupakan salah satu teknik pemodelan *cousal* yang berupaya untuk menjelaskan hubungan atau kolerasi antara seperangkat variabel yang teramati (*manifest*) dengan kombinasi linier dari beberapa faktor laten (*unobserved*) yang tidak diketahui.¹³ Fabrigar berpendapat bahwa EFA merupakan teknik analisis yang mana pada kasus ini peneliti memiliki indikator-indikaor yang jelas atau struktur yang mendasari struktur EFA ini kolerasinya tidak terbatas.¹⁴

2) *Confirmatory Factor Analisis*

Confirmatory Factor Analisis merupakan salah satu metode analisis multivariat yang digunakan untuk menguji atau mengonfirmasikan model yang dihipotesiskan. Bisanya model yang dihipotesiskan terdiri dari satu atau lebih vriabel laten yang diukur dengan variabel indikator. Variabel laten atau yang disebut juga dengan peubah laten merupakan variabel yang tidak terukur secara langsung dan

¹¹ Metza Marisca and others, 'Analisis Faktor Konfirmatori Untuk Tingkat Kepuasan Pengunjung Perpustakaan Universitas Negeri Yogyakarta', 2014.

¹² Nell H, *Applied Multivariet Analysis* (New York: Spinger, 2002).

¹³ Fenrigar, *Exploratory Factor Analisis Understanding Statstic* (New York: Oxford University Press, 2012).

diperlukan variabel indikator agar dapat mengukurnya. Sedangkan variabel indikator merupakan variabel yang dapat diukur secara langsung. Sebagai prosedur konfirmasi, CFA adalah metode untuk menilai validitas konstruksi pengukuran, bukan cara pengurangan data. Validitas konstruk didukung jika struktur faktor skala konsisten dengan konstruksi instrument-instrumen yang akan diukur. Dalam CFA, struktur faktor dihipotesiskan secara eksplisit dan diuji untuk mencocokkan struktur kovarians dari variabel yang diukur. Pendekatan ini juga memungkinkan untuk menguji kecocokan faktor-faktor model. Meskipun pendekatan ini berguna untuk konfirmasi teori, prosedur CFA memberikan pedoman untuk "pemangkasan model" atau model modifikasi, yang dapat mengindikasikan perubahan dalam struktur yang diusulkan. Dengan demikian, prosedur konfirmasi dapat digunakan untuk merevisi dan memperbaiki instrumen dan struktur faktorial. Logika CFA adalah sebagai berikut :

- a) Konstruksi atau sifat dalam bentuk kemampuan yang didefinisikan secara operasional, sehingga dapat disusun menjadi pertanyaan atau pernyataan untuk mengukurnya. Ini disebut faktor, sedangkan pengukuran faktor ini dilakukan dengan menganalisis respons untuk setiap item.
- b) Setiap item hanya mengukur satu faktor, dan setiap subtitle hanya mengukur satu faktor. Ini berarti bahwa kedua item dan subyek adalah satu dimensi.
- c) Dengan data yang tersedia, matriks korelasi antar item dapat diperkirakan jika memang unidimensional. Matriks correlation disebut

sigma (\hat{O}), kemudian dibandingkan dengan matriks data empiris, yang disebut S matriks. Jika teorinya benar (unidimensional) maka tentu saja tidak ada perbedaan antara matriks \hat{O} dan matriks S , atau dapat juga dinyatakan sebagai $\hat{O} - S = 0$.

- d) Pernyataan tersebut dibuat sebagai hipotesis nol yang kemudian diuji dengan chi square. Jika hasil chi square tidak signifikan ($p > 0,05$), hipotesis nol adalah "tidak ditolak". Ini berarti bahwa teori unidimensionality dapat diterima bahwa item atau instrumen sub-test hanya mengukur satu faktor.
- e) Jika model cocok, maka langkah berikutnya menguji apakah item signifikan atau tidak untuk mengukur apa yang diinginkan, dengan menggunakan uji-t. Jika hasil uji-t tidak signifikan, maka item tidak signifikan dalam mengukur apa yang ingin diukur, itu harus dijatuhkan. Dalam penelitian ini, kami menggunakan tingkat kepercayaan 95% sehingga item yang dikatakan signifikan adalah item yang memiliki nilai t lebih dari 1,96 ($t > 1,96$).
- f) Akhirnya, jika ada item dari hasil CFA di mana koefisien beban merupakan faktor negatif, maka item itu harus dihapus. Karena itu tidak sesuai dengan indikatornya. Pengujian metode CFA seperti ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak LISREL 8.70.¹⁵

¹⁵ Amalia Ridha Sudirman and Rena Latifa, 'Validitas Konstruk Dari Multidimensional Measure of Islamic Spirituality (MMS) Menggunakan Metode Confirmatory Factor Analysis (CFA)', *Jurnal Pengukuran Psikologi Dan Pendidikan Indonesia (JP3I)*, 8.2 (2019), 69–77 <<https://doi.org/10.15408/jp3i.v8i2.13402>>.

Model umum dari *Confirmatory Factor Analysis* yakni sebagai berikut:

$$X = \Lambda_x \xi + \delta$$

dengan keterangan:

x : Variabel indikator

Λ_x : faktor loading λ antar indikator

ξ : (*ksi*), variabel laten

δ : Galat pengukuran yang berhubungan dengan X

3) Instrumen

Instrumen merupakan alat pengumpulan data, tanpa adanya suatu alat, data tidak dapat diambil. Gray berpendapat bahwa instrumen adalah alat pengumpulan data yang dapat berupa kusioner dan pedoman observasi yang digunakan dalam penelitian. Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa instrumen adalah alat ukur yang telah disusun secara sistematis yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data, instrumen tersebut dapat berupa tes, kusioner dan pedoman observasi.¹⁶

B. Penelitian yang Relevan

Beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan terdahulu oleh beberapa penelitian antara lain sebagai berikut

1. Penelitian yang dilakukan oleh Oki dwi purwanti et.al dengan judul “Aplikasi Analisis Faktor Konfirmatori Untuk Mengetahui Hubungan Peubah Indikator dengan Peubah Laten Yang Mempengaruhi Prestasi Mahasiswa dijurusan FMIPA UNSRI”.¹⁷ Kesimpulan yang didapat

¹⁶ Julia Ramadhani, ‘Analisis Indikator Instrumen Kecemasan, Minat Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* (Study Kasus: SMP Negeri 12 Bandar Lampung)’, *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53.9 (1981), 1689–99.

¹⁷ Sri Indra Malyati, ‘Aplikasi Analisis Faktor Konfirmatori Untuk Mengetahui Hubungan Peubah Indikator Dengan Peubah Laten Yang Mempengaruhi

pada penelitian ini yakni peubah laten untuk latar belakang (ε_1), kontribusi peubah indikator yang terbesar adalah pendidikan ibu yakni sebesar 0,84. Sedangkan pada peubah laten lingkungan belajar diluar kampus (ε_2), yang memiliki kontribusi terbesar adalah fasilitas belajar dirumah yakni sebesar 0,80.

Selanjutnya untuk peubah laten sikap terhadap almamater (ε_3), peubah indikator yang memiliki kontribusi terbesar adalah fasilitas ruang belajar dijurusan yakni sebesar 1,08. Selanjutnya peubah laten persepsi terhadap dosen (ε_4), kontribusi peubah indikator yang terbesar yaitu sistem pembelajaran oleh dosen yakni sebesar 0,73. Penelitian yang dilakukan oleh Oki memiliki kesamaan dalam tehnik analisis faktor yang digunakan akan tetapi peubah latennya berbeda dengan yang akan peneliti teliti sehingga dengan demikian peubah indikator juga akan berbeda. Penelitian Oki untuk mengukur prestasi mahasiswa sedangkan penelitian saya untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi lulus tepat waktu pada mahasiswa.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Juwita Sari et.al dengan judul "Analisis Faktor Konfirmatori untuk Mengetahui Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Mahasiswa Program Studi Statistika FMIPA." Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa faktor yang mempengaruhi prestasi mahasiswa program studi statistika FMIPA Universitas Mulawarman terdapat empat variabel laten yakni latar belakang (ε_1), lingkungan belajar (ε_2), fasilitas kampus dan kegiatan non akademik (ε_3), persepsi mahasiswa terhadap dosen (ε_4) pada variabel laten pertama terdapat tiga indikator yang berpengaruh yakni hubungan dengan keluarga (X_1), perhatian orang tua (X_2) dan motivasi dari keluarga (X_3). Sedangkan

pada variabel laten kedua variabel indikator yang berpengaruh adalah konsentrasi belajar (X_6) dan penyelesaian tugas kuliah (X_7). Pada variabel laten ketiga, variabel indikator yang berpengaruh adalah fasilitas ruang belajar (X_8), fasilitas ruang baca statistika (X_9), fasilitas wifi (X_{10}) dan fasilitas komputer laboratorium (X_{11}). Pada variabel laten keempat, variabel indikator yang berpengaruh yaitu sistem pembelajaran dari dosen (X_{12}), dan sistem pemberian tugas dari dosen (X_{13}). Dan dari keseluruhan variabel indikator yang memiliki kontribusi paling berpengaruh terhadap prestasi mahasiswa adalah penyelesaian tugas kuliah (X_7) yang memiliki nilai *factor loading* sebesar 0,89.¹⁸

Hal ini memiliki kesamaan pada penelitian yang akan peneliti teliti yang terdapat pada tehnik analisis yang digunakan yakni *Confirmatory Factor Analysis* akan tetapi pada penelitian tersebut lebih berfokus terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi mahasiswa, sedangkan penelitian yang akan peneliti teliti yakni faktor yang mempengaruhi lulus tepat waktu pada mahasiswa.

Penelitian yang dilakukan Julia Ramadani dengan judul “Analisis Indikator Instrumen Kecemasan, Minat Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Menggunakan Confirmatory Factor Analysis (Studi kasus: SMP Negeri 12 Bndar Lampung). Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa faktor yang mempengaruhi instrumen kecemasan, minat, dan motifasi belajar matematika siswa SMP Negeri 12 Bandar Lampung terdapat tiga variabel laten yakni instrumen kecemasan (ϵ_1), minat belajar

¹⁷ Sri Wahyuningsih Andini Juwita Sari, Desi Yuniarti, 'Analisis Faktor Konfirmatori Untuk Mengetahui Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Mahasiswa Program Studi Statistika FMIPA Universitas Mulawarman', *Jurnal EKSPONENSIAL*, 8.1 (2017), 57–62.

matematika (ε_2), dan motivasi belajar matematika (ε_3) pada variabel laten pertama terdapat empat indikator yang mempengaruhi yakni berhubungan dengan kecemasan ringan (X_1), kecemasan sedang (X_2), kecemasan berat (X_3), panik (X_4).¹⁹

C. Kerangka Berfikir

Kerangka berpikir merupakan penjelasan sementara terhadap gejala yang menjadi objek permasalahan dalam penelitian, dimana penjelasannya merupakan argumen pribadi peneliti dalam merumuskan hipotesis.²⁰

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam menunjang kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Kita mengetahui di era yang semakin berkembang ini kita membutuhkan generasi bangsa yang berkualitas agar mampu ikut bersaing dan memajukan negara Indonesia menjadi lebih baik lagi, salah satu cara untuk memperbaiki kualitas tersebut yakni dengan pendidikan. Dengan adanya pendidikan yang baik maka akan menghasilkan karakter peserta didik yang berkualitas.

Peneliti berupaya dalam penelitian ini untuk menghubungkan atau mengkonfirmasi kembali tentang teori yang telah ada sebelumnya dengan menggunakan teknik *Confirmatory Factor Analysis (CFA)*. Sehingga dapat menghasilkan data yang lebih valid. Dengan demikian solusi dalam memecahkan permasalahan pendidikan seperti yang dijelaskan diatas dapat di selesaikan dengan lebih tepat.

¹⁹ Julia Ramadhani, 'Analisis Indikator Instrumen Kecemasan, Minat Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* (Study Kasus: SMP Negeri 12 Bandar Lampung)', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53.9 (1981), 1689–99.

²⁰ Husaini Usman dan Purnomo Setiady Akbar, *Metodologi Penelitian Sosial* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), h.34.

Berdasarkan uraian tersebut maka penelitian mengansumsikan model kerangka *Confirmatory Faktor Analysis* sebagai berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Confirmatory Factor Analysis

Bagan Confirmatory Factor Analysis pada gambar tersebut dipengaruhi oleh dua faktor yakni Faktor internal (faktor yang berasal dari dalam diri mahasiswa) seperti indeks prestasi kumulatif (IPK) berdasarkan peraturan menteri Pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi mengatur tentang penilaian dan indeks prestasi kumulatif yang terdapat pada pasal 23 dan 24, tidak ada nilai mata kuliah yang mengulang dengan itu mahasiswa harus belajar dengan bersungguh-sungguh dalam mengikuti matakuliah didalam kelas.²¹ Mengerjakan sekripsi disini mahasiswa tidak bermalasan untuk mengerjakan sekripsi. Adapun faktor eksternal (faktor yang berasal dari luar diri mahasiswa) seperti kualitas staf pengajar yang baik, materi pembelajaran yang baik, proses belajar mengajar yang tertata dengan baik pengukuran keberhasilan proses pendidikan telah diterapkan, administrasi pendidikan yang berjalan dengan baik, dan sarana penunjang pendidikan tersedia dan mudah dimanfaatkan.²²



²¹ Pendidikan, Kebudayaan, and Indonesia.

²² Indah Puji Astuti, 'Prediksi Ketepatan Waktu Kelulusan Dengan Algoritma Data Mining C4. 5 Abstrak', 2.2 (2017).

