# FAKTOR-FAKTOR YANG MENDORONG KEPUTUSAN MAHASISWA DALAM MEMILIH PROGRAM STUDI DIII STATISTIKA UNP MENGGUNAKAN ANALISIS FAKTOR

## **TUGAS AKHIR**

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Ahli Madya



# Oleh AMANDA ELSA JUNOVIK NIM 18037006

PROGRAM STUDI DIPLOMA III STATISTIKA
JURUSAN STATISTIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022

# PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR

## FAKTOR-FAKTOR YANG MENDORONG KEPUTUSAN MAHASISWA DALAM MEMILIH PROGRAM STUDI DIII STATISTIKA UNP MEGGUNAKAN ANALISIS FAKTOR

Nama

: Amanda Elsa Junovik

NIM/Tahun Masuk

: 18037006/2018

Program Studi

: DIII Statistika

Jurusan

: Statistika

Fakultas

: Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 07 Februari 2022

Disetujui oleh:

Pembimbing Akademik

Dodi Vionanda, M.Si, Ph.D NIP. 19790611 200501 1002

#### HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN AKHIR

Nama

: Amanda Elsa Junovik

NIM/TM

: 18037006/2018

Program Studi

: DIII Statistika

Jurusan

: Statistika

Fakultas

: Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

## FAKTOR-FAKTOR YANG MENDORONG KEPUTUSAN MAHASISWA DALAM MEMILIH PROGRAM STUDI DIII STATISTIKA UNP MEGGUNAKAN ANALISIS FAKTOR

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Program Studi DIII Statistika Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang

Padang, 07 Februari 2022

Tim Penguji

Nama

1. Ketua

: Dodi Vionanda, M.Si, Ph.D

2. Anggota

: Drs. Atus Amadi Putra, M.Si

3. Anggota : Admi Salma, M.Si

#### SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amanda Elsa Junovik

NIM/TM : 18037006/2018

Program Studi : DIII Statistika

Jurusan : Statistika

Fakultas : MIPA UNP

Dengan ini menyatakan bahwa, Tugas akhir saya dengan judul "Faktor-faktor yang Mendorong Keputusan Mahasiswa dalam Memilih Program Studi DIII Statistika UNP Menggunakan Analisis Faktor" adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh, Ketua Jurusan Statistika,

Dr. Dony Permana, M.Si.

NIP. 19750127 200604 1 001

Saya yang menyatakan,

METERAL TEMPE

Amanda Elsa Junovik NIM. 18037006

#### **ABSTRAK**

# Amanda Elsa Junovik : Faktor-Faktor Yang Mendorong Keputusan Mahasiswa Dalam Memilih Program Studi DIII Statistika UNP Menggunakan Analisis Faktor

Pertimbangan sebelum menentukan keputusan yang diambil oleh mahasiswa ketika memasuki perguruan tinggi adalah sebagai bentuk mengevaluasi pilihan-pilihan yang ada. Pertimbangan-pertimbangan yang diduga menjadi pendorong keputusan mahasiswa dalam memilih program studi tersebut jumlahnya sangat banyak. Maka dari itu dilakukan eksplorasi tentang variabel yang jumlahnya banyak menjadi beberapa variabel baru yang jumlahnya lebih sedikit untuk memberikan hasil yang lebih sederhana. Penelitian ini bertujuan untuk meringkas data dan mengetahui faktor baru apa saja yang terbentuk dari banyaknya variabel yang ditetapkan untuk mendeskripsikan secara singkat hal yang mendorong keputusan mahasiswa dalam memilih program studi DIII Statistika UNP.

Keputusan mahasiswa dalam memilih program studi ini tidak dapat diamati (*Laten*). Maka diperlukan indikator untuk mengukurnya. Oleh karena itu, dilakukan analisis untuk membuat suatu keputusan yang strategis dan analisis tersebut adalah analisis faktor. Analisis faktor adalah suatu metode statistik untuk mereduksi atau meringkas data. Jenis penelitian ini adalah penelitian survey. Variabel dalam penelitian ini hanya terdiri dari variabel independen saja yaitu citra program studi, minat, keputusan bersama, ketersediaan lapangan kerja, sarana prasarana, promosi, lokasi, dan harga. Jenis data pada penelitian ini adalah data primer. Sampel peneliti sebanyak 79 sampel dari populasi sebanyak 316 menggunakan teknik *systematic sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner. Model yang terbentuk dari hasil analisis faktor sebagai berikut.

```
X_1 = 2,411 + 0,804F_1 + 0,040F_2

X_2 = 2,613 - 0,206F_1 + 0,775F_2

X_3 = 3,448 + 0,100F_1 + 0,858F_2

X_4 = 2,530 + 0,715F_1 - 0,201F_2

X_5 = 2,618 + 0,620F_1 + 0,121F_2

X_6 = 2,208 + 0,443F_1 + 0,352F_2

X_7 = 2,755 + 0,528F_1 + 0,416F_2

X_8 = 2,836 + 0,356F_1 + 0,504F_2
```

Hasil penelitian menggunakan analisis faktor dengan delapan variabel yang di tetapkan oleh peneliti dengan pendugaan parameter menggunakan metode komponen utama menghasilkan dua faktor baru yaitu faktor internal yang dicirikan oleh variabel minat, keputusan bersama, harga dan yang kedua faktor eksternal yang dicirikan oleh variabel citra program studi, ketersediaan lapangan kerja, sarana prasarana, promosi dan harga.

Kata Kunci: Keputusan Mahasiswa, Analisis Faktor, Model Faktor

# KATA PENGANTAR إِنْ الرَّجْنِ الرَّحِيْمُ المِنْ الرَّحِيْمُ الرَحِيْمُ الرَحْمُ الرَحِيْمُ الرَحِيْمُ الرَحِيْمُ الرَحِيْمُ الرَحِيْمُ الرَحِيْمُ الرَحِيْمُ الرَحْمُ الرَحِيْمُ الرَحْمُ الرَحْمُ الرَحِيْمُ الرَحْمُ الرَحِيْمُ الرَحِيْمُ الرَحْمُ الرَحِيْمُ الرَحِيْمُ الرَحْمُ المِعْلَمُ المِعْمُ المِحْمُ الرَحْمُ المِعْمُ المُعْمُ المِعْمُ المِعْمُ المِعْمُ المِعْمُ المِعْمُ المِعْمُ المِعْمُ المُعْمُ المِعْمُ المِعْمُ المِعْمُ المُعْمُ المِعْمُ المِعْمُ المِعْمُ المُعْمُ المِعْمُ المِعْمُ المِعْمُ المِعْمُ المِعْمُ المُعْمُ المُعْمُ المِعْمُ المِعْمُ المِعْمُ المِعْمُ المُعْمُ المُعْمُ المُعْمُ المُعْمُ المُعْمُ المُعْمُ المُعْمُ الْعِمْمُ المُعْمُ المُعْمُ المُعْمُ المُعْمُ المُعْمُ المُعْمُ المُعِمُ المُعْمُ المُعْمُ المُعْمُ المُعِمْمُ المُعْمُ المُعْمُ المُعْمُ المُعْمُ المُعْمُ المُعْمُ المُعْمُ المُعْمُ المُعْمُ الْ

Puji dan syukur ucapkan peneliti kehadirat Allah SWT yang telah memberikan petunjuk, rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul "Faktor-Faktor yang Mendorong Keputusan Mahasiswa dalam Memilih Program Studi DIII Statistika UNP Menggunakan Analisis Faktor". Tidak lupa pula sholawat berangkaikan salam disampaikan kepada Nabi Muhammad SAW sebagai suri tauladan dan rahmat bagi semesta alam.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapatkan dorongan, dukungan, serta bantuan maupun bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- Bapak Dodi Vionanda, M.Si, Ph.D, sebagai pembimbing dan penasehat akademik sekaligus Koordinator Program Studi DIII Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang yang telah memberikan bimbingan, saran, arahan demi selesainya Tugas akhir ini.
- Bapak Dr. Dony Permana, M.Si sebagai Ketua Jurusan, sekaligus Koordinator Program Studi S1 Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.
- 3. Bapak Drs. Atus Amadi Putra, M.Si sebagai dosen pembahas Tugas Akhir.
- 4. Ibu Admi Salma, M.Si sebagai dosen pembahas Tugas Akhir.

5. Bapak/Ibu Dosen Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu

Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

5. Tugas akhir ini adalah persembahan kecil saya untuk dua orang yang paling

berharga dalam hidup saya. Ketika dunia menutup pintunya pada saya, ayah

dan ibu yang selalu ada menjaga saya dalam do'a. Terima kasih atas semua

cinta dan telah menjadi orang tua yang sempurna untuk saya.

7. Semua sahabat, teman, dan rekan-rekan statistika yang telah memberikan

dukungan kepada peneliti.

8. Terima kasih diri sendiri telah berjuang tanpa jeda, berani menahan ego,

menghadapi hal-hal yang tidak terduga dan telah percaya dengan kemampuan

diri.

Peneliti telah berusaha semaksimal mungkin dalam penyusunan Tugas akhir

ini, namun peneliti mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi

kesempurnaan Tugas akhir ini. Semoga Tugas akhir ini bermanfaat untuk semua

pihak.

Padang, 28 Januari 2022

Amanda Elsa Junovik

iii

# **DAFTAR ISI**

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viiii
DAFTAR LAMPIRAN	viiiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORI	8
A. Methode of Successive Interval (MSI)	8
B. Analisis Faktor	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
A. Jenis Penelitian	19
B. Metode Pengambilan Sampel	19
C. Jenis Data dan Sumber Data	19
D. Variabel Penelitian	20
E. Struktur Data	20
F. Instrumen Penelitian	21
G. Teknik Analisis Data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Deskripsi Data	25
B. Analisis Data	31
C. Pembahasan	38
RAR V PENITTIP	40

A. Kesimpulan	40
B. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	44

## **DAFTAR TABEL**

TA	BEL Halaman
1.	Struktur Data
2.	Kisi-Kisi Instrumen21
3.	Skor Skala Likert
4.	Persentase Responden Berdasarkan Tingkat Skor Faktor-Faktor yang Mendorong Keputusan Mahasiswa dalam Memilih Program Studi DIII Statistika UNP
5.	Hasil Uji KMO dan Barlett's Test
6.	Nilai Measure of Sampling Adequency33
7.	Nilai Eigen dan Persentase Keragaman Faktor34
8.	Bobot Faktor35
9.	Rotasi Faktor35
10.	Besar Keragaman Variabel (%) yang Diterangkan Masing-Masing Faktor37

# DAFTAR GAMBAR

GAMBAR		Halaman	
1.	Deskripsi Data untuk Variabel Citra Program Studi	26	
2.	Deskripsi Data untuk Variabel Minat	27	
3.	Deskripsi Data untuk Variabel Keputusan Bersama	27	
4.	Deskripsi Data untuk Variabel Ketersediaan Lapangan Kerja	28	
5.	Deskripsi Data untuk Variabel Sarana Prasarana	29	
6.	Deskripsi Data untuk Variabel Promosi	29	
7.	Deskripsi Data untuk Variabel Lokasi	30	
8.	Deskripsi Data untuk Variabel Harga	31	

# DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN		Halaman
1.	Kuesioner Penelitian	44
2.	Validasi Kuesioner	48
3.	Reliabilitas Kuesioner	50
4.	Matriks Korelasi	51
5.	Nilai Anti Image Matrice	52
6.	Nilai Eigen dan Persentase Keragaman Faktor	53
7.	Bobot Faktor	54
8.	Rotasi Bobot Faktor	55

#### BAB I PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan di Perguruan Tinggi adalah kelanjutan pendidikan setelah menduduki bangku sekolah menengah atas atau sekolah menengah kejuruan. Perguruan tinggi adalah tempat belajar secara akademik sekaligus sebagai tempat untuk membangun relasi baru yang lebih luas dari sebelumnya. Perguruan tinggi mempersiapkan mahasiswa sebagai tenaga kerja yang baik nantinya sesuai dengan bidang masing-masing. Kemampuan akademik di perguruan tinggi akan difokuskan pada satu jurusan atau program studi yang dipilih oleh calon mahasiswa. Melalui pendidikan yang lebih tinggi dapat mengantarkan seseorang menuju kesuksesan atau masa depan yang lebih baik.

Perguruan Tinggi memiliki berbagai program studi yang terdapat dalam berbagai jurusan dan juga fakultas. Calon mahasiswa berhak memilih perguruan tinggi, jurusan atau program studi apa saja yang diminati. Memilih program studi atau jurusan kuliah bukanlah suatu pertimbangan yang mudah. Banyak hal yang perlu dipertimbangkan agar tidak salah dalam memilih program studi. Pertimbangan setiap calon mahasiswa pasti berbeda-beda yang akan mengakibatkan pertimbangan tersebut sangat banyak. Kumpulan berbagai pertimbangan tersebut diduga menjadi sebuah keputusan bagi calon mahasiswa dalam memilih program studi yang dipilih.

Hal yang melatarbelakangi keputusan mahasiswa dalam memilih program studi itu salah satunya adalah memilih perguruan tinggi yang memiliki citra yang

baik di mata masyarakat luas. Menurut Abbas (2008:155) masyarakat sering menilai kualitas perguruan tinggi dari rendah tidaknya mutu lulusan perguruan tinggi atau rendah tidaknya minat mahasiswa terhadap perguruan tinggi. Selain citra perguruan tinggi, prospek kerja juga merupakan hal yang juga menjadi pertimbangan penting. Prospek adalah gambaran kesinambungan suatu gagasan di masa depan berupa kesempatan yang beradaptasi dengan berbagai batasan dan kondisi di sekitarnya (Zarkasyi,2013).

Pertimbangan-pertimbangan sebelum menentukan keputusan tersebut tidak hanya dari citra perguruan tinggi dan prospek kerja saja. Minat juga bagian dari hal yang biasanya dipertimbangkan, selain itu pendapat dari orang tua maupun keluarga juga menjadi salah satu hal yang mendorong keputusan mahasiswa dalam memilih program studi. Banyak komponen yang dipertimbangkan supaya saat mengambil keputusan untuk memilih program studi di perguruan tinggi nanti bisa menjalani dengan sepenuh hati dan menjadi lulusan yang baik serta tidak kesulitan dalam mencari pekerjaan.

Menurut Sari (2018:170) pengambilan keputusan selalu berhubungan dengan adanya kesulitan, konflik atau masalah. Pengambilan keputusan adalah hasil penyelesaian dari suatu masalah dan jawaban dari sebuah pertanyaan serta merupakan salah satu alternatif dari opsi yang ada atau akhir dari urusan tentang masalah tersebut (Lipursari,2013). Pemilihan program studi ini sangat penting untuk diperhatikan karena menjadi salah satu faktor penyebab keterlambatan lulus dari mahasiswa itu sendiri. Kurangnya minat pada pilihan program studi akan menyebabkan mahasiswa menjadi malas untuk kuliah dan motivasi belajar kurang

maksimal sehingga berakibat pada keterlambatan mahasiswa tersebut untuk lulus. Salah satu mahasiswa yang di survey pada penelitian ini menyebutkan bahwa pemilihan program studi DIII Statistika UNP bukan keinginan dirinya sendiri akan tetapi dari dorongan orang tua, dan ini berdampak pada hasil belajarnya dan rasa ketidaknyamanan saat berkuliah sehingga saat ini mahasiswa tersebut memilih untuk pindah jurusan dan universitas.

Risnawati (2012) menyebutkan bahwa faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan mahasiswa dalam memilih jurusan diantaranya adalah citra, minat, keputusan bersama, dan ketersediaan lapangan kerja. Sedangkan Nabilah dkk (2021) mengemukakan ada enam variabel penelitian yang digunakan diantaranya adalah peran keluarga, teman sejawat, kepribadian individu, cita-cita, citra program studi, dan prospek lapangan kerja.

Pada penelitian ini digunakan delapan variabel yang ditetapkan sesuai penelitian sebelumnya, diantaranya adalah citra program studi, minat, keputusan bersama, ketersediaan lapangan kerja, sarana prasarana, promosi, lokasi, dan harga. Pada penelitian ini peneliti tidak memiliki informasi awal atau hipotesis awal harus dikelompokkan ke dalam faktor mana saja sekumpulan variabel yang telah dibuat.

Variabel yang ditetapkan tersebut akan diringkas untuk menghasilkan variabel baru yang bisa memberikan deskripsi yang lebih sederhana. Oleh karena itu dilakukanlah analisis untuk memecahkan permasalahan tersebut. Sejumlah variabel yang ditetapkan akan dilakukan analisis untuk menemukan hubungan antar variabelnya, sehingga dapat terbentuk dalam satu atau beberapa variabel

yang jumlahnya lebih sedikit dari variabel awal. Maka analisis yang cocok digunakan untuk memecahkan permasalahan ini adalah analisis faktor.

Menurut Nugroho (2008:13) analisis faktor merupakan suatu metode statistik untuk menganalisis sejumlah observasi (variabel) di pandang dari segi interkorelasinya. Sedangkan menurut Hair, J.F (2010) analisis faktor merupakan suatu metode yang dapat mereduksi sekumpulan variabel-variabel asli (*original variables*) menjadi beberapa variabel baru, yang disebut dengan faktor atau dimensi.

Menurut Nugroho (2008:13) tujuan utama analisis faktor adalah memilih faktor-faktor yang dapat menjelaskan keterkaitan (*interrelationship*) antar variabel asli atau dengan kata lain, analisis faktor bertujuan untuk menjelaskan arti variabel-variabel dalam himpunan data. Sedangkan menurut Jhonson & Wichern (2010:481) Tujuan penting dari analisis faktor adalah untuk menggambarkan hubungan kovarians di antara banyak variabel dalam kaitannya dengan beberapa besaran acak yang mendasari tetapi tidak dapat teramati yang disebut faktor.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nabilah dkk (2021) yang berjudul analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan mahasiswa memilih program studi pendidikan matematika fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas islam malang dengan hasil akhir yaitu ada dua faktor yang terbentuk dari enam variabel awal. Faktor yang terbentuk itu adalah faktor masa depan dan faktor sosial. Faktor masa depan terdiri dari variabel cita-cita menjadi guru matematika dan prospek lapangan kerja. Faktor sosial terdiri dari peran keluarga, teman sejawat, kepribadian individu dan citra prodi.

Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan diatas, penulis melakukan penelitian yang sama tentang faktor-faktor keputusan mahasiswa dalam memilih program studi pada program studi DIII Statistika UNP. Karena pada program studi DIII Statistika UNP sendiri masih belum diketahui pasti faktor umum apa yang sebenarnya mendorong mahasiswa dalam memilih program studi tersebut. Efek dari kesalahan dalam memilih program studi akan berdampak buruk bagi kelangsungan proses belajar mahasiswa. Untuk meminimalisir permasalahan tersebut peneliti bermaksud memberi usulan dengan melihat faktor-faktor yang mendorong keputusan mahasiswa dalam memilih program studi DIII Statistika UNP.

Maka dari itu peneliti mengangkat topik permasalahan ini untuk mengetahui dari berbagai variabel-variabel yang ditetapkan, faktor apa saja yang terbentuk nantinya setelah dilakukan analisis pada mahasiswa program studi DIII Statistika UNP. Oleh karena itu, peneliti memberi judul penelitian ini yaitu "Faktor-Faktor yang Mendorong Keputusan Mahasiswa dalam Memilih Program Studi DIII Statistika UNP Menggunakan Analisis Faktor".

#### B. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini peneliti memberikan batasan masalah sebagai berikut.

- Penelitian difokuskan pada variabel-variabel yang telah ditetapkan oleh peneliti tentang pengaruh keputusan mahasiswa dalam memilih program studi DIII Statistika UNP.
- Penelitian dilakukan untuk mahasiswa aktif Semester Juli-Desember 2021 program studi DIII Statistika UNP.

#### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- Bagaimana bentuk model faktor yang mendorong keputusan mahasiswa dalam memilih program studi DIII Statistika UNP ?
- 2. Faktor-faktor apa saja yang terbentuk sebagai faktor-faktor yang mendorong keputusan mahasiswa dalam memilih program studi DIII Statistika UNP?

#### D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

- Untuk mengetahui model faktor yang mendorong keputusan mahasiswa dalam memilih program studi DIII Statistika UNP.
- 2. Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang terbentuk setelah dilakukan analisis faktor.

#### E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi Universitas Negeri Padang dan Prodi DIII Statistika UNP

Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan sebagai objek penelitian mengenai faktor-faktor yang mendorong keputusan mahasiswa dalam memilih program studi DIII statistika UNP agar mempertimbangkan kebijakan dalam memutuskan merima calon mahasiswa.

# 2. Bagi Peneliti

Untuk menambah pengalaman dan pengetahuan serta menerapkan teori yang diperoleh selama kuliah ke dalam keadaan yang sebenarnya terutama tentang faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan mahasiswa dalam memilih program studi DIII statistika UNP.

## 3. Bagi Mahasiswa/Pembaca

Untuk memberikan informasi atau pengetahuan tentang faktor-faktor yang mendorong keputusan mahasiswa dalam memilih program studi DIII statistika UNP menggunakan analisis faktor.