

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PILIHAN
UNIVERSITAS PADA SISWA KELAS XII FASE F
SMA NEGERI 3 PADANG MENGGUNAKAN
ANALISIS REGRESI LOGISTIK**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar
Sarjana Sains*



**Oleh:
MIFTHA DELINDA
NIM. 19030109/2019**

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA
DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

PERSETUJUAN SKRIPSI

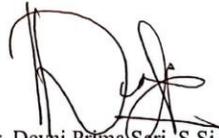
**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PILIHAN UNIVERSITAS
PADA SISWA KELAS XII FASE F SMA NEGERI 3 PADANG
MENGUNAKAN ANALISIS REGRESI LOGISTIK**

Nama : Miftha Delinda
NIM : 19030109
Program Studi : Matematika
Departemen : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 19 Oktober 2023

Disetujui oleh,

Pembimbing



Dr. Devni Prima Sari, S.Si., M.Sc.
NIP. 198412202010122006

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Miftha Delinda
NIM : 19030109
Program Studi : Matematika
Departemen : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PILIHAN UNIVERSITAS
PADA SISWA KELAS XII FASE F SMA NEGERI 3 PADANG
MENGUNAKAN ANALISIS REGRESI LOGISTIK**

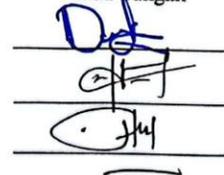
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 19 Oktober 2023

Tim Penguji

	Nama
Ketua	: Dr. Devni Prima Sari S.Si, M.Sc.
Anggota	: Dra. Dewi Murni, M.Si
Anggota	: Dra. Helma, M. Si

Tanda Tangan



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Miftha Delinda
NIM : 19030109
Program Studi : Matematika
Departemen : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul "**Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pilihan Universitas pada Siswa Kelas XII Fase F SMA Negeri 3 Padang Menggunakan Analisis Regresi Logistik**" 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.

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

Padang, 19 Oktober 2023

Diketahui oleh,
Kepala Departemen Matematika,



Dr. Suherman, S.Pd, M.Si
NIP. 196808301 99903 1 002

Saya yang menyatakan,



Miftha Delinda
NIM. 19030109

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pilihan Universitas pada Siswa Kelas XII Fase F SMA Negeri 3 Padang Menggunakan Analisis Regresi Logistik

Miftha Delinda

ABSTRAK

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting untuk memajukan pembangunan suatu negara. Salah satunya yaitu universitas. Dengan demikian apabila melanjutkan studi ke universitas maka diharapkan akan memiliki bekal pengetahuan dan kecakapan sesuai dengan program studi yang ditempuh yang nantinya akan menjadi modal dasar untuk dapat lebih berkompeten di dunia kerja. Regresi logistik merupakan metode statistika yang dapat digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pilihan universitas pada siswa kelas XII Fase F. Variabel terikat terdiri dari dua kategori. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pilihan universitas pada siswa kelas XII Fase F.

Jenis penelitian ini adalah penelitian terapan dan menggunakan data primer yang didapat dari hasil pengisian kuesioner. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII Fase F di SMA Negeri 3 Padang dengan sampel sebanyak 78 siswa yang didapat menggunakan metode *Purposive Sampling*.

Hasil penelitian menunjukkan faktor yang mempengaruhi pilihan universitas pada siswa kelas XII Fase F di SMA Negeri 3 Padang adalah ayah tidak bekerja, penghasilan ayah, lokasi universitas yang nyaman, akses transportasi mudah, biaya sewa, makanan dan kehidupan sehari-hari terjangkau sesuai dengan anggaran, adanya kunjungan sekolah oleh perwakilan universitas, informasi dari media sosial dan situs web, dan pengalaman alumni dan cerita sukses dengan persamaan sebagai berikut:

$$\pi(x_i) = \frac{e^{(-8,279-7,905d_{14}-1,242x_3-2,347x_9+3,706x_{10}+3,739x_{11}+1,612x_{15}-1,732x_{16}-1,335x_{17})}}{1 + e^{(-8,279-7,905d_{14}-1,242x_3-2,347x_9+3,706x_{10}+3,739x_{11}+1,612x_{15}-1,732x_{16}-1,335x_{17})}}$$

dengan bentuk logit dari $\pi(x_i)$ yaitu:

$$g(x_i) = -8,279 - 7,905d_{14} - 1,242x_3 - 2,347x_9 + 3,706x_{10} + 3,739x_{11} + 1,612x_{15} \\ - 1,732x_{16} - 1,335x_{17}$$

Kata Kunci: Regresi Logistik, Universitas, SMA

Factors that Influence the Choice of University in Class XII Phase F Students of SMA Negeri 3 Padang Using Logistic Regression Analysis

Miftha Delinda

ABSTRACT

Education has a very important role in advancing the development of a country. One of them is the university. Thus, if you continue your studies at the university, it is hoped that you will have the knowledge and skills in accordance with the study program you are taking, which will later become the basic capital to be more competent in the world of work. Logistic regression is a statistical method that can be used to determine the factors that influence the choice of university for Phase F students. The dependent variable consists of two categories. This research aims to determine the factors that influence the choice of university for Phase F students.

This type of research is applied research and uses primary data obtained from filling out questionnaires. The population in this study was all students in Phase F at SMA Negeri 3 Padang, with a sample of 78 students obtained using the purposive sampling method.

The results of the research show that the factors that influence the choice of university for class XII Phase F students at SMA Negeri 3 Padang are father does not work, father's income, convenient location of the university, easy access to transportation, affordable rent, food, and daily living within the budget, school visits by university representatives, information from social media and websites, and alumni experiences and stories of success with the following equation:

$$\pi(x_i) = \frac{e^{(-8,279-7,905d_{14}-1,242x_3-2,347x_9+3,706x_{10}+3,739x_{11}+1,612x_{15}-1,732x_{16}-1,335x_{17})}}{1 + e^{(-8,279-7,905d_{14}-1,242x_3-2,347x_9+3,706x_{10}+3,739x_{11}+1,612x_{15}-1,732x_{16}-1,335x_{17})}}$$

with the logit form of $\pi(x_i)$ namely:

$$g(x_i) = -8,279 - 7,905d_{14} - 1,242x_3 - 2,347x_9 + 3,706x_{10} + 3,739x_{11} + 1,612x_{15} \\ - 1,732x_{16} - 1,335x_{17}$$

Keywords: logistic regression, university, high school

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah rabbil'alamin, segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul ***“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pilihan Universitas pada Siswa Kelas XII Fase F SMA Negeri 3 Padang Menggunakan Analisis Regresi Logistik”*** Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW.

Penulisan skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains (S.Si) pada Departemen Matematika Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Negeri Padang (UNP). Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan, arahan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

- a. Ibu Dr. Devni Prima Sari, S.Si., M.Sc. sebagai Dosen Pembimbing dan Ketua Program Studi Matematika FMIPA UNP.
- b. Ibu Dra. Dewi Murni, M.Si dan Ibu Dra. Helma, M. Si, sebagai Dosen Pembahas yang telah memberikan masukan kepada penulis.
- c. Bapak dan Ibu dosen Departemen Matematika FMIPA UNP.
- d. Staf Administrasi dan Pustaka Departemen Matematika FMIPA UNP.
- e. Teman-teman mahasiswa Matematika S1 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Angkatan 2019 sebagai teman senasib dan seperjuangan.

- f. Semua pihak yang telah membantu penulisan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga bantuan dan bimbingan yang diberikan kepada penulis dapat menjadi amal ibadah disisi Allah SWT. Penulis telah berusaha sebaik mungkin dalam menyusun dan menulis skripsi ini. Namun, penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Padang, 2023

Miftha Delinda

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Pertanyaan Penelitian	4
D. Batasan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II KERANGKA TEORITIS.....	6
A. Kurikulum Merdeka	6
B. Pengertian Universitas	6
C. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pilihan Universitas Pada Siswa kelas XII fase F	7
D. Analisis Regresi Logistik	12
1. Model Regresi Logistik	12
2. Penaksiran Parameter	15
3. Uji Signifikansi Parameter Regresi Logistik	17
4. Pemilihan Model Terbaik	20
5. Interpretasi Koefisien	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Jenis dan Sumber Data	23
C. Tempat dan Waktu Penelitian	23
D. Populasi dan Sampel	23
E. Variabel Penelitian dan Struktur Data.....	25
F. Instrumen Penelitian.....	29
G. Teknik Analisis Data	34

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
A. Deskripsi Data	36
B. Analisis Data	59
a) Membentuk model regresi logistik.....	59
b) Menentukan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pilihan Universitas pada Siswa Kelas XII Fase F.....	70
C. Pembahasan.....	71
BAB V PENUTUP.....	75
A. Kesimpulan	75
B. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	80
Lampiran 1. Lembaran Validator	80

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Model regresi logistik variabel dikotom	21
2. Struktur Data	25
3. Variabel Dummy	28
4. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	29
5. Skor jawaban kuesioner untuk skala likert.....	31
6. Frekuensi Hasil Penyebaran Kuisisioner terhadap Siswa yang Memilih Universitas di Sumatera Barat.....	36
7. Siswa yang Memilih Universitas Berdasarkan Pekerjaan Ayah	37
8. Siswa yang Memilih Universitas Berdasarkan Pekerjaan Ibu	37
9. Frekuensi Siswa yang Memilih Universitas Berdasarkan Penghasilan Ayah.....	38
10. Frekuensi Siswa yang Memilih Universitas Berdasarkan Penghasilan Ibu	39
11. Frekuensi Siswa yang Memilih Universitas Berdasarkan Akreditasi Universitas tersebut	40
12. Frekuensi Siswa yang Memilih Universitas Berdasarkan Program Studi yang Ditawarkan Sesuai dengan Minat Siswa	41
13. Frekuensi Siswa yang Memilih Universitas Berdasarkan Banyaknya Peluang Pekerjaan	43
14. Frekuensi Siswa yang Memilih Universitas Berdasarkan Beasiswa yang Ditawarkan	44
15. Frekuensi Siswa yang Memilih Universitas Berdasarkan Lokasi Universitas yang Nyaman	45
16. Frekuensi Siswa yang Memilih Universitas Berdasarkan Akses Transportasi Mudah	47
17. Frekuensi Siswa yang Memilih Universitas Berdasarkan Biaya Sewa, Makanan, dan Kebutuhan Sehari-Hari terjangkau Sesuai dengan Anggaran	49
18. Frekuensi Siswa yang Memilih Universitas Berdasarkan Rekomendasi Orang Tua	50
19. Frekuensi Siswa yang Memilih Universitas Berdasarkan Rekomendasi Guru BK	52
20. Frekuensi Siswa yang Memilih Universitas Berdasarkan Pengaruh Teman Sebaya	53
21. Frekuensi Siswa yang Memilih Universitas Berdasarkan Adanya Kunjungan Sekolah oleh Perwakilan Kampus.....	55
22. Frekuensi Siswa yang Memilih Universitas Berdasarkan informasi dari media sosial dan situs web	56
23. Frekuensi Siswa yang Memilih Universitas Berdasarkan Pengalaman Alumni dan Cerita Sukses	58
24. Hasil Dugaan Parameter Regresi Logistik dengan Seluruh Variabel Bebas.....	59

25. Uji Kebaikan Model Dugaan (Model Penuh)	61
26. Hasil Uji Signifikansi Dugaan Parameter Regresi Logistik dengan Seluruh Variabel Prediktor	62
27. Uji Signifikansi variabel Bebas yang Direduksi Satu Persatu	64
28. Analisis Regresi Logistik dengan Variabel Bebas Hasil Reduksi	68
29. Uji Kebaikan Model Reduksi.....	68
30. Nilai <i>Odds Ratio</i> dari Model Regresi Logistik	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembaran Validator	80
2. Data Uji Reliabilitas Kuesioner	87
3. Kuesioner	90
4. Hasil Kuesioner.....	93
5. Tabulasi Data Penelitian	96
6. Hasil Print Out Analisis Regresi Logistik yang Mempengaruhi Pilihan Universitas pada Siswa Kelas XII Fase F SMA Negeri 3 Padang Tahun Ajaran 2023/2024.....	96
7. Surat Izin Penelitian di SMAN 3 Padang.....	126
8 Surat Selesai Penelitian di SMAN 3 Padang.....	127
9 Dokumentasi	128

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting untuk memajukan pembangunan suatu negara, sehingga negara tersebut akan memiliki tingkat produktivitas kerja yang tinggi. Pendidikan adalah suatu usaha sadar terencana untuk mewujudkan proses belajar mengembangkan potensi diri, menambah pengalaman kemampuan agar menjadi manusia yang berakal, berkarakter, bermoral, bermartabat serta menjadi manusia seutuhnya (Munira, 2019). Untuk mencapai tujuan tersebut serangkaian usaha yang telah dilakukan oleh pemerintah, salah satunya adalah pengembangan lembaga-lembaga pendidikan tinggi yakni lembaga perguruan tinggi.

Pendidikan tinggi memberikan kontribusi dalam menyiapkan sumber daya manusia yang handal dan mampu bersaing. Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 bahwa “Sistem Pendidikan Nasional menyatakan perguruan tinggi berbentuk universitas, politeknik, sekolah tinggi, institut, dan akademi” (UU No 20 Tahun 2003). Dengan demikian apabila melanjutkan studi ke perguruan tinggi maka diharapkan akan memiliki bekal pengetahuan dan kecakapan sesuai dengan program studi yang ditempuh yang nantinya akan menjadi modal dasar untuk dapat lebih berkompeten di dunia kerja. Adapun mengingat persaingan di dunia kerja kini semakin ketat, banyak lapangan pekerjaan yang membutuhkan tenaga kerja dengan gelar diploma maupun sarjana

oleh karena itu menempuh pendidikan menengah saja tidak cukup untuk dapat bersaing dalam dunia kerja untuk memperoleh kesempatan kerja.

Menurut hasil wawancara yang dilakukan dengan guru BK SMA Negeri 3 Padang diketahui bahwa SMA Negeri 3 Padang merupakan salah satu sekolah penggerak angkatan pertama di Kota Padang sejak tahun ajaran 2021/2022 yang digagas oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud). Program sekolah penggerak merupakan upaya mewujudkan visi Pendidikan Indonesia dalam mewujudkan Indonesia maju yang berdaulat, mandiri dan berkepribadian melalui terciptanya pelajar Pancasila. Program sekolah penggerak berfokus pada pengembangan hasil belajar siswa secara holistic yang mencakup kompetensi dan karakter yang diawali dengan SDM yang unggul (kepala sekolah dan guru) (Syafi'i, 2021). SMA Negeri 3 Padang menggunakan kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka adalah kurikulum pembelajaran intrakurikuler yang beragam dimana konten akan lebih optimal agar peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi (Kemendikbud, 2022). Siswa kelas XII fase F SMAN 3 Padang mempunyai 10 kelas dengan total siswa 342.

Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi pilihan universitas pada siswa. Menurut Tamtekin Aydın (2015) faktor-faktor yang mempengaruhi siswa dalam memilih universitas yaitu: kelompok referensi, keluarga, reputasi universitas, faktor pribadi, lokasi universitas, prospek pekerjaan, biaya universitas, bantuan keuangan atau beasiswa, dan sumber informasi. Penelitian Puspitasari & Patrikha (2018), menggunakan analisis faktor memberikan hasil bahwa terdapat 6 faktor yang mempengaruhi keputusan pemilihan universitas pada siswa kelas XII SMA

Negeri 22 Surabaya tahun 2018 yaitu kelompok referensi, keluarga, motivasi, lokasi, harga, dan citra lembaga. Kelompok pertama kelompok referensi, kedua citra lembaga, ketiga motivasi, keempat keluarga, kelima lokasi, dan keenam harga yang mempunyai pengaruh paling dominan terhadap keputusan pemilihan Universitas pada siswa kelas XII SMA Negeri 22 Surabaya. Penelitian (Kusumawati, 2016), menggunakan regresi logistik multinomial memberikan hasil bahwa terdapat 5 variabel bebas yang berpengaruh terhadap pilihan perguruan tinggi pada siswa kelas XII di Kabupaten Bojonegoro yaitu jurusan, jumlah tanggungan, pekerjaan ayah, pendidikan ayah, dan pendidikan ibu.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti ingin mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pilihan universitas pada siswa kelas XII Fase F. Untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi pilihan universitas pada siswa kelas XII Fase F, maka diperlukan suatu analisis. Salah satu analisis yang dapat menggambarkan hubungan sebab akibat adalah analisis regresi, jika variabel terikat bersifat kategorik maka salah satu analisis yang digunakan adalah analisis regresi logistik.

Regresi logistik adalah salah satu metode regresi yang dapat digunakan dalam menggambarkan hubungan variabel terikat (Y) yang bersifat kategori dengan satu atau lebih variabel bebas (X) yang bersifat kontinu, kategori atau keduanya (Agresti, 2002). Dalam penelitian ini digunakan variabel terikatnya adalah siswa yang memilih universitas di Sumatera Barat dan siswa yang memilih universitas di luar Sumatera Barat sedangkan variabel bebas sebagai faktor-faktor yang

mempengaruhi terdiri dari faktor kondisi ekonomi, faktor universitas, faktor lokasi, faktor lingkungan sosial, dan faktor promosi.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penelitian ini diberi judul **“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pilihan Universitas pada Siswa Kelas XII Fase F dengan Menggunakan Analisis Regresi Logistik”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah untuk penelitian ini adalah: “Faktor apa saja yang berpengaruh terhadap pilihan universitas pada siswa kelas XII fase F?”

C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, pertanyaan penelitian ini adalah:

1. Bagaimana bentuk model regresi logistik yang menggambarkan faktor yang mempengaruhi pilihan universitas pada siswa kelas XII fase F?
2. Faktor apa saja yang signifikan mempengaruhi pilihan universitas pada siswa kelas XII fase F?

D. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dikemukakan, penelitian ini ditujukan untuk siswa SMA Negeri 3 Padang kelas XII fase F yang memilih melanjutkan pendidikan ke universitas. Namun pada penelitian ini dilakukan

pembatasan terhadap masalah yang diteliti. Faktor-faktor yang diteliti adalah faktor kondisi ekonomi, faktor universitas, faktor lokasi, faktor lingkungan sosial, dan faktor promosi.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah untuk:

1. Memperoleh bentuk model regresi logistik yang menggambarkan faktor-faktor yang mempengaruhi pilihan universitas pada siswa kelas XII fase F.
2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pilihan universitas pada siswa kelas XII fase F.

F. Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat pada:

1. Peneliti; Menambah ilmu pengetahuan, wawasan, dan pemahaman terhadap analisis regresi logistik.
2. Sekolah dan siswa: Membantu sekolah dan siswa dalam memilih universitas yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi.
3. Peneliti selanjutnya; Sebagai acuan dan menambah referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya.