

ANALISIS REGRESI LINIER BERGANDA PENGARUH MINAT CALON MAHASISWA DI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA MENGGUNAKAN PYTHON

Ahya Ihsan Fairuzsyifa¹, Yusuf Sulisty Nugroho²

^{1,2} Jurusan Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta

¹ 1200190208@student.ums.ac.id, ² yusuf.nugroho@ums.ac.id

Abstrak

Universitas Muhammadiyah Surakarta merupakan sebuah perguruan tinggi yang menerapkan berbagai aspek untuk menarik minat calon mahasiswa mendaftar. Beberapa contohnya adalah aspek *internal* seperti kualitas pendidikan, akreditasi, sumber daya, fasilitas, lokasi, biaya pendidikan, promosi dan aspek *eksternal* seperti pengaruh orangtua, dan latar belakang calon mahasiswa. Meskipun banyak calon mahasiswa baru yang memilih perguruan tinggi negeri, Universitas Muhammadiyah Surakarta sebagai perguruan tinggi swasta juga perlu memahami faktor-faktor yang mempengaruhi minat dari calon mahasiswa baru untuk mendaftar, karena sebuah universitas dapat dikatakan unggul harus didukung dengan tenaga pendidikan yang bagus serta adanya mahasiswa yang memumpuni. Dalam membuat identifikasi faktor-faktor *internal* maupun *eksternal* yang dapat mempengaruhi minat mendaftar calon mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Surakarta, maka perlu dilakukan penelitian kuantitatif metode regresi linier berganda dengan menggunakan bahasa pemrograman *python*. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dengan melakukan survei terhadap sampel sebanyak 378 responden yang diambil dari 6.905 mahasiswa program S1 atau Sarjana Universitas Muhammadiyah Surakarta angkatan tahun 2022, dengan perhitungan jumlah sampel menggunakan rumus *slovin*. Hasil yang didapatkan dengan implementasi *python* regresi linier berganda adalah sebesar 61,33% faktor *internal* dan *eksternal* dapat menjelaskan minat calon mahasiswa mendaftar dan sisanya 38,67% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini. Faktor-faktor tertentu juga menghasilkan analisi yang sesuai maupun signifikan bahwa seperti faktor persepsi kualitas pendidikan, akreditasi, fasilitas, biaya pendidikan, dan promosi secara parsial berpengaruh signifikan serta sebaliknya untuk faktor lain seperti sumber daya, lokasi, pengaruh orangtua, dan latar belakang calon mahasiswa secara parsial tidak berpengaruh terhadap minat calon mahasiswa untuk mendaftar di Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Kata kunci: calon mahasiswa, minat, mendaftar, regresi linier berganda, *python*

1. Pendahuluan

Perguruan tinggi merupakan jenjang pendidikan untuk memperoleh suatu gelar bagi seseorang yang dapat mempengaruhi dalam pengembangan bakat maupun talenta generasi muda sehingga dapat bermanfaat di kehidupan lingkungan bermasyarakat. Seiring perkembangan zaman, tidak bisa dipungkiri bahwa setiap perguruan tinggi melakukan persaingan yang cukup ketat untuk menarik animo minat calon mahasiswa baru (Garaika & Feriyan, 2019). Persaingan antara perguruan tinggi baik negeri maupun swasta yang terjadi saat ini sangat *intens*, dikarenakan banyak sekali metode yang digunakan sebuah perguruan tinggi dalam menarik minat calon mahasiswa baru (Akosah-Twumasi et al., 2018; Kanada, 2019).

Sebagai perguruan tinggi swasta terbesar di Surakarta, Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS) juga telah melakukan upaya dalam peningkatan terhadap berbagai aspek untuk menarik minat calon mahasiswa baru agar mendaftar, seperti

peringkat akreditasi, sumber daya, fasilitas, biaya, promosi, dan lain sebagainya.

Tetapi pada tahun 2020 sampai 2022 untuk penerimaan calon mahasiswa baru di UMS mengalami penurunan, dan sebenarnya UMS juga telah menerapkan berbagai aspek demi menarik minat calon mahasiswa untuk mendaftar. Kemungkinan hal tersebut disebabkan karena tidak adanya analisis lebih lanjut mengenai aspek maupun faktor yang berpengaruh terhadap minat calon mahasiswa mendaftar di UMS. Banyak sekali faktor-faktor yang dapat berpengaruh agar UMS dapat meningkatkan kualitasnya berdasarkan persepsi oleh kalangan Masyarakat (Khusna & Setiawan, 2020; Tandilashvili, 2019). Selain itu juga masih adanya faktor lain yang dapat berpengaruh untuk minat mahasiswa baru seperti pelaksanaan atau penyebaran promosi universitas dan lain sebagainya (Fajarsari, 2022).

Beberapa penelitian terdahulu juga telah dilakukan untuk menganalisis faktor-faktor terhadap minat calon mahasiswa baru, tetapi masih ada

beberapa perguruan tinggi yang masih belum mengetahuinya dan membuat penerimaan calon mahasiswa terutama di UMS juga mengalami penurunan sebesar 5% dari sumber starakreditasi UMS dan untuk penerimaan calon mahasiswa baru di perguruan tinggi negeri lebih tinggi persentasenya 3 : 2 dari pada perguruan tinggi swasta (Fitriya & Yani, 2020).

Faktor yang menarik minat calon mahasiswa baru untuk mendaftar, masih adanya beberapa tingkat kepuasan dari *reviewer* atau mahasiswa yang sudah lama terdaftar yang dapat mempengaruhi pilihan dari mahasiswa baru itu sendiri (Arifiyanti et al., 2023). Penelitian terdahulu juga menyatakan bahwa faktor penarik minat dapat dipengaruhi oleh hasutan maupun perilaku dan saran dari orang yang telah berpengalaman (Apriyani & Hamdana, 2020).

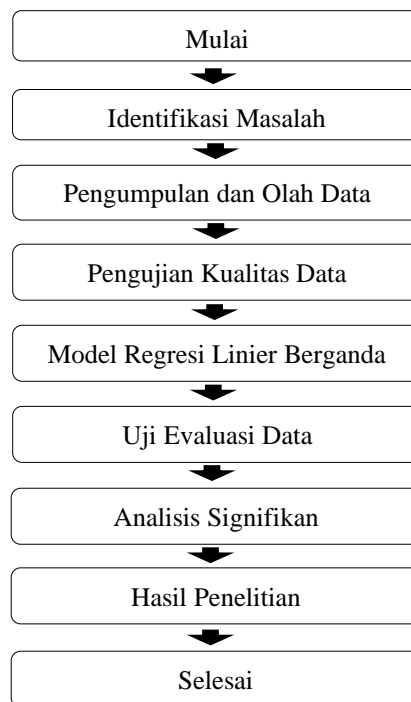
Universitas Muhammadiyah Surakarta perlu untuk mempertimbangkan masalah yang ada agar bertujuan dapat mengidentifikasi masalah apasaja yang terjadi. Sehingga mengapa UMS belakangan tahun terakhir mengalami penurunan jumlah calon mahasiswa yang mendaftar sebanyak 5% dari tahun sebelumnya. Dalam penelitian terdahulu oleh Khusna & Setiawan (2020) dan Lubis (2021) menjelaskan bahwa minat calon mahasiswa dalam memilih universitas berdasarkan pemilihan prodi yang lengkap dan faktor tertentu didalamnya. Selain itu, penelitian serupa yang membahas mengenai faktor pengaruh juga dilakukan menggunakan metode regresi linier sederhana dan statistik menggunakan bantuan *software* tertentu (Dewi et al., 2023; Islam, 2021; Rachman & Mukminin, 2018). Adapun juga penelitian sebelumnya untuk memprediksi faktor pengaruh minat calon mahasiswa menggunakan metode sama yaitu regresi linier berganda (Fahlepi & Widjaja, 2019; Fajarsari, 2022; Kesuma et al., 2022; Saxena & Gupta, 2022; Triyono et al., 2021) dengan aspek yang dibawakan seperti pengaruh promosi, motivasi, biaya, tempat tinggal, dan lain sebagainya.

Maka berdasarkan dari beberapa penelitian terdahulu yang serupa mengenai topik penelitian ini, menggunakan metode regresi linier berganda untuk mengetahui atau mengidentifikasi faktor- faktor yang dapat mempengaruhi minat calon mahasiswa mendaftar di Universitas Muhammadiyah Surakarta sedikit berbeda. Karena dalam penelitian ini berdasarkan kajian teori beberapa penelitian terdahulu, berfokus untuk penggunaan metode analisis regresi linier berganda dengan bantuan menggunakan bahasa pemrograman *python*. Hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk UMS agar dapat lebih meningkatkan aspek maupun faktor yang dapat mempengaruhi minat calon mahasiswa baru untuk mendaftar di UMS.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif dengan mengimplementasikan metode regresi linier berganda. Metode ini

diimplementasikan dengan memanfaatkan bahasa pemrograman *python*. Bahasa pemrograman *python* dapat mempermudah proses analisis dalam penyelesaian masalah statistik atau *data mining* dibandingkan menggunakan perangkat lunak statistik lain (Alrammal et al., 2022; Sholeh et al., 2022). Proses analisis regresi linier berganda menggunakan *python* juga dapat mempermudah prosesnya untuk menemukan hasil yang diharapkan (Pramiyati & Jayanta, 2019). Adapun alur penelitian ini dapat dijelaskan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Penelitian

2.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan cara untuk mengetahui dan menentukan kebutuhan analisis (Pebralia, 2022). Dengan cara membuat kerangka pemikiran dan hipotesis penelitian yaitu persepsi kualitas pendidikan, akreditasi, sumber daya, fasilitas, lokasi, biaya pendidikan, promosi, pengaruh orangtua, dan latar belakang calon mahasiswa secara simultan maupun parsial berpengaruh signifikan terhadap minat calon mahasiswa baru mendaftar di Universitas Muhammadiyah Surakarta.

2.2 Penentuan Atribut

Atribut atau variabel yang digunakan dalam penelitian ada 2 yaitu variabel dependen minat calon mahasiswa (Y), dan variabel independen yang terdiri dari persepsi kualitas pendidikan (X1), akreditasi (X2), sumber daya (X3), fasilitas (X4), lokasi (X5), biaya pendidikan (X6), promosi (X7), pengaruh orangtua (X8), dan latar belakang calon mahasiswa (X9).

2.3 Populasi dan Sampel

Data yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan jumlah populasi yang mahasiswa baru yang diterima Universitas Muhammadiyah Surakarta angkatan tahun 2022 program S1 yaitu sebanyak 6.905 mahasiswa. Untuk menentukan jumlah sampel penelitian, dapat dihitung menggunakan rumus slovin, seperti yang ditunjukkan pada Persamaan (1). Dengan menerapkan persamaan ini, maka dapat diperoleh jumlah sampel sebanyak 378 mahasiswa.

$$n = \frac{N}{1+(N.e)^2} \tag{1}$$

Keterangan :

n = Jumlah target sampel

N = Populasi mahasiswa baru angkatan 2022

e = error margin = 5%

2.4 Pengumpulan Data

Data penelitian dikumpulkan dengan cara menyebarkan kuesioner atau angket secara *online* melalui *google form* yang diisi oleh 378 responden. Pernyataan dalam kuesioner diukur dengan pengukuran skala *Likert* sebagai pengukur respon orang atau responden terhadap fenomena yang ada (Fajarsari, 2022). Nilai yang digunakan dalam kuesioner ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengukuran Skala Likert

Notasi	Bobot
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Netral (N)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

2.5 Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda merupakan metode analisis statistik yang digunakan untuk menentukan suatu model hubungan antara variabel dependen (Y) dengan variabel independen (X) yang diketahui lebih dari satu sehingga membuat sebuah model yang linier (Fahlepi & Widjaja, 2019; Saputra & Rizal, 2019). Model regresi linier berganda dalam penelitian dapat diperlihatkan pada Persamaan (2).

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n \tag{2}$$

dimana :

Y = variabel dependen (tarikat)

a = konstanta atau *intercept*

b_{1-n} = koefisien setiap variabel independen

x_{1-n} = variabel independen (bebas)

2.6 Uji Evaluasi Data

Pengujian evaluasi data atau dalam regresi linier berganda berupa koefisien determinasi (*R Square*) berfungsi untuk menentukan seberapa besar nilai ukur atau presentase kontribusi dari variabel independen terhadap variabel dependen (Romadhoni et al., 2022).

2.7 Uji F

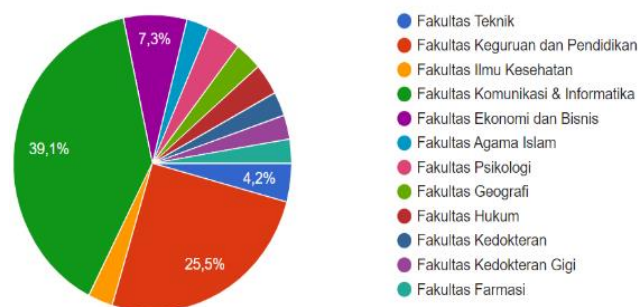
Uji F merupakan pengujian hipotesis untuk menentukan secara bersama-sama atau simultan semua variabel independen dalam penelitian berpengaruh terhadap variabel dependen dengan kriteria pengambilan keputusan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$. Sebaliknya jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka tidak terdapat pengaruhnya terhadap variabel dependen oleh variabel independen (Romadhoni et al., 2022).

2.8 Uji t

Uji t dalam penelitian digunakan untuk menguji apakah setiap variabel independen secara sendiri-sendiri atau parsial berpengaruh terhadap variabel dependen (Romadhoni et al., 2022). Dengan kriteria pengambilan keputusan hipotesis jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$. Sebaliknya jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka setiap variabel independen secara individu tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (Saputra & Rizal, 2019).

3. Hasil dan Pembahasan

Gambaran umum mengenai data sampel mahasiswa S1 angkatan 2022 di Universitas Muhammadiyah Surakarta sebanyak 378 responden yang telah mengisi kuesioner berdasarkan sumber *google form* ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Demografi Responden Penelitian

Gambar 2 menunjukkan bahwa responden paling banyak berasal dari Fakultas Komunikasi & Informatika UMS sebesar 39,1% dengan sisanya tersebar dan diisi pada sebelas fakultas lainnya, seperti yang dijelaskan pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Total Responden

Fakultas	Presentase	Jumlah
Fakultas Agama Islam	2,6%	10
Fakultas Ekonomi Bisnis	7,3%	28
Fakultas Farmasi	2,6%	10
Fakultas Geografi	3,1%	12
Fakultas Hukum	3,1%	13
Fakultas Ilmu Kesehatan	2,9%	11
Fakultas Kedokteran	2,6%	10
Fakultas Kedokteran Gigi	2,6%	10
Fakultas Keguruan & Pendidikan	25,5%	97
Fakultas Komunikasi & Informatika	39,1%	149
Fakultas Psikologi	3,9%	15
Fakultas Teknik	4,2%	16

3.1 Pengolahan Data

Proses olah data dan analisis menggunakan bahasa pemrograman *python* dimulai dengan menyiapkan *library* untuk membantu dalam pengujian regresi linier berganda seperti Gambar 3.

```
#Memasukkan Library yang akan digunakan
import pandas as pd
import numpy as np
import seaborn as sns
import statsmodels.api as sm
from sklearn.linear_model import LinearRegression
import warnings
warnings.filterwarnings("ignore")
```

Gambar 3. Library Olah Data Python

Data sampel hasil dari pengisian kuesioner oleh responden kemudian diolah dengan bahasa pemrograman *python*, seperti dalam Gambar 4.

```
df = pd.read_excel("D:\Kuliah\WATERI KULIAH INFORMATIKA 8\SKRIPSI\SAMPEL")
cdf = df[['X1', 'X2', 'X3', 'X4', 'X5', 'X6', 'X7', 'X8', 'X9', 'Y']]
print(cdf)

X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 Y
0 19 17 13 12 9 18 24 18 8 21
1 14 12 12 12 9 15 18 24 10 14
2 19 18 17 16 14 20 24 27 9 19
3 15 12 16 16 9 15 18 24 9 15
4 15 12 12 12 9 15 18 24 9 15
... ..
373 18 17 18 13 13 18 20 24 13 17
374 20 16 17 16 13 20 26 34 13 22
375 22 14 19 15 15 18 17 23 12 18
376 21 18 16 17 13 21 24 33 14 20
377 20 16 17 15 15 16 16 26 11 19

[378 rows x 10 columns]
```

Gambar 4. Menampilkan Data Sampel Python

3.2 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Dalam proses analisis regresi linier berganda terdapat beberapa metode atau langkah sesuai dengan alur penelitian dalam Gambar 1. Dalam model regresi linier apabila model regresi linier dapat dibuat dan layak maka untuk proses atau alur pengujian kualitas data dan pengujian asumsi klasik model regresi sudah terpenuhi (Romadhoni et al., 2022).

Implementasi bahasa pemrograman *python* dapat menghasilkan model regresi linier, seperti yang dapat dilihat pada Gambar 5.

```
#Regresi Linier Berganda
# Tentukan variabel independen dan variabel dependen dari data
bebas = ['X1', 'X2', 'X3', 'X4', 'X5', 'X6', 'X7', 'X8', 'X9']
X = cdf[bebas]
y = cdf['Y']

#Model regresi linier berganda dengan menggunakan Scikit-Learn
model = LinearRegression().fit(X, y)

#Menampilkan coefficient
koefisien = model.coef_
intercept = model.intercept_

print("Intercept : ", intercept)
list(zip(bebas, koefisien))

Intercept : 2.3323248858854555

(['X1', 0.16472008419202103),
 ('X2', 0.14549491999907446),
 ('X3', -0.062177496160029724),
 ('X4', 0.1523077955371382),
 ('X5', -0.03509002721406969),
 ('X6', 0.16382406565943236),
 ('X7', 0.2840494284100228),
 ('X8', 0.022170246644231097),
 ('X9', 0.01985028024445278)]
```

Gambar 5. Hasil Regresi Linier Berganda

Berdasarkan hasil model regresi linier berganda dalam Gambar 5, maka dapat diperoleh persamaan seperti yang ditunjukkan pada Persamaan (3).

$$Y = 2,33 + 0,17x_1 + 0,15x_2 - 0,06x_3 + 0,15x_4 - 0,04x_5 + 0,16x_6 + 0,28x_7 + 0,02x_8 + 0,02x_9 \quad (3)$$

Nilai konstanta sebesar 2,33 dalam Persamaan (3) terhubung pada nilai koefisien setiap variabelnya dapat berpengaruh positif maupun negatif setiap berubah tergantung naik tidaknya koefisien setiap variabel persepsi kualitas pendidikan (X1) = 0,17, akreditasi (X2) = 0,15, sumber daya (X3) = -0,06, fasilitas (X4) = 0,15, lokasi (X5) = -0,04, biaya pendidikan (X6) = 0,16, promosi (X7) = 0,28, pengaruh orangtua (X8) = 0,02, dan latar belakang calon mahasiswa (X9) = 0,02 dengan asumsi bahwa setiap variabel lainnya dianggap konstan.

Pengujian dalam analisis regresi linier berganda yang lebih spesifik untuk mendapatkan hasil yang lebih signifikan dapat dilakukan dengan uji evaluasi data menggunakan koefisien determinasi (*R Square*). Uji koefisien determinasi dapat dihitung dengan mengimplementasikan bahasa pemrograman *Python*, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6.

```
r_squared = model.score(X, y)
print(r_squared)

0.6132561030604174
```

Gambar 6. Hasil Koefisien Determinasi (*R Square*)

Gambar 6 menjelaskan bahwa nilai koefisien determinasi diperoleh sebesar 0,6133 dengan persentase sebesar 61,33% yang berarti variabel minat calon mahasiswa (Y) dapat dijelaskan oleh variabel persepsi kualitas pendidikan (X1), akreditasi (X2), sumber daya (X3), fasilitas (X4), lokasi (X5), biaya pendidikan (X6), promosi (X7), pengaruh orangtua (X8), latar belakang calon mahasiswa (X9) dalam penelitian. Sedangkan sisanya sebesar 38,67% dipengaruhi oleh variabel independen (X) lainnya yang tidak ada dalam penelitian ini.

Selain pengujian *R Square*, dalam penelitian ini juga dilakukan pengujian hipotesis untuk mendapatkan kesimpulan dari setiap variabel independen atau faktor-faktor yang mempengaruhi minat calon mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Surakarta yaitu Uji F (simultan) dan Uji t (parsial) yang dijelaskan pada Gambar 7 dan Gambar 8.

```
#Uji F
print('F-statistic : ',olsmod.fvalue)

F-statistic : 64.83712052575116
```

Gambar 7. Hasil Uji F

Gambar 7 menunjukkan hasil Uji F menunjukkan nilai F_{hitung} sebesar 64,837. Hal ini dapat diketahui bahwa nilai $F_{hitung} = 64,837$ lebih besar dari $F_{tabel} = 1,905$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama atau simultan semua variabel independen dalam penelitian ini berpengaruh terhadap minat calon mahasiswa baru untuk mendaftar di Universitas Muhammadiyah Surakarta.

```
#Uji T
print(olsmod.tvalues)

const    3.119336
X1       3.358505
X2       2.528936
X3      -1.153011
X4       2.540829
X5      -0.669910
X6       3.985354
X7       7.287829
X8       0.891463
X9       0.396454
dtype: float64
```

Gambar 8. Hasil Uji T

Hasil Uji T yang ditunjukkan dalam Gambar 8 menjelaskan bahwa variabel independen seperti persepsi kualitas pendidikan (X1) sebesar 3,358, akreditasi (X2) sebesar 2,528, fasilitas (X4) sebesar

2,540, biaya pendidikan (X6) sebesar 3,985, dan promosi (X7) sebesar 7,287 secara individu dapat berpengaruh positif signifikan terhadap minat calon mahasiswa baru untuk mendaftar di Universitas Muhammadiyah Surakarta, dengan kriteria pengujian terpenuhi yaitu nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai $t_{tabel} = 1,966$. Sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa setiap variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dapat diterima.

Sedangkan variabel lain seperti sumber daya (X3) sebesar -1,153, lokasi (X5) sebesar -0,669, pengaruh orang tua (X8) sebesar 0,891, dan latar belakang calon mahasiswa (X9) sebesar 0,396. Sehingga kriteria pengujian hipotesis ditolak karena nilai t_{hitung} kurang dari nilai t_{tabel} . Sehingga variabel sumber daya (X3), lokasi (X5), pengaruh orangtua (X8), dan latar belakang calon mahasiswa (X9) secara individu atau parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap minat calon mahasiswa baru mendaftar di Universitas Muhammadiyah Surakarta.

4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil pengolahan terhadap data sampel sebanyak 378 responden dari total populasi 6.905 mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta angkatan 2022 program S1/Sarjana menggunakan analisis regresi linier berganda, diperoleh persentase faktor yang mempengaruhi minat calon mahasiswa sebesar 61,33%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel minat calon mahasiswa untuk mendaftar di UMS (Y) dapat dijelaskan oleh variabel persepsi kualitas pendidikan (X1), akreditasi (X2), sumber daya (X3), fasilitas (X4), lokasi (X5), biaya pendidikan (X6), promosi (X7), pengaruh orangtua (X8), latar belakang calon mahasiswa (X9). Namun variabel persepsi kualitas pendidikan, akreditasi, fasilitas, biaya pendidikan, dan promosi secara individu dapat berpengaruh positif signifikan terhadap minat calon mahasiswa baru di UMS, sedangkan faktor sumber daya, lokasi, pengaruh orangtua, dan latar belakang calon mahasiswa secara individu tidak berpengaruh. Dan dari analisis regresi linier berganda dapat menghasilkan bahwa dari kurangnya minat calon mahasiswa untuk mendaftar di Universitas Muhammadiyah Surakarta karena disebabkan oleh faktor tertentu. Tetapi untuk faktor lain juga dapat menarik minat calon mahasiswa baru untuk mendaftar dengan dikembalikan pada pilihan setiap calon mahasiswa itu sendiri.

Penelitian ini dapat dikembangkan dengan menambah jumlah sampel atau dengan menerapkan metode yang lainnya serta dapat diterapkan pada perguruan tinggi lainnya. Selain itu, penelitian ini juga dapat menambahkan variabel penelitian lainnya untuk memenuhi persentase sisa sebesar 38,67% yang dapat menjelaskan minat calon mahasiswa baru mendaftar di Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Daftar Pustaka:

- Akosah-Twumasi, P., Emeto, T. I., Lindsay, D., Tsey, K., & Malau-Aduli, B. S. (2018). A Systematic Review of Factors That Influence Youths Career Choices—the Role of Culture. In *Frontiers in Education* (Vol. 3, p. 58). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/educ.2018.00058>
- Alrammal, M., Dimitrios, X., & Munir, N. (2022). Machine Learning with Python. In *Handbook of Computer Programming with Python* (pp. 409–448). Chapman and Hall/CRC. <https://doi.org/10.1201/9781003139010-10>
- Apriyani, M. E., & Hamdana, E. N. (2020). Analisis Implementasi Restfull Web Service Menggunakan Resource-Oriented Architecture. *Jurnal Informatika Polinema*, 6(2), 57–60. <https://doi.org/10.33795/jip.v6i2.335>
- Arifiyanti, A. A., Shantika, N. R., & Syafira, A. O. (2023). Analisis Sentimen Ulasan Pengguna Bsi Mobile Pada Google Play Dengan Pendekatan Supervised Learning. *Jurnal Informatika Polinema*, 9(3), 283–288. <https://doi.org/10.33795/jip.v9i3.1003>
- Dewi, M. M., Farida, L. D., & Nuraminudin, M. (2023). Regresi Linier Untuk Prediksi Konsumsi dan Produksi Daging Unggas. *Journal of Information System Management (JOISM)*, 4(2), 81–85. <https://doi.org/10.24076/joism.2023v4i2.958>
- Fahlepi, M. R., & Widjaja, A. (2019). Penerapan Metode Multiple Linear Regression Untuk Prediksi Harga Sewa Kamar Kost. *Jurnal STRATEGI - Jurnal Maranatha*, 1(2), 615–629. <https://www.strategi.it.maranatha.edu/index.php/strategi/article/view/140>
- Fajarsari, H. (2022). Pengaruh Biaya Promosi dan Biaya Kuliah Terhadap Jumlah Calon Mahasiswa Baru Menggunakan Regresi Linier Berganda. *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Jaringan (SISFOTEKJAR)*, 3(1), 5–7. <https://doi.org/10.21107/PAMATOR.V13I1.7001>
- Fitriya, H., & Yani, E. A. (2020). FaktorFaktor Yang Mempengaruhi Minat Mahasiswa Memilih Perguruan Tinggi Ekonomi Islam (Studi Kasus: STEI SEBI). *JURNAL EKONOMI DAN PERBANKAN SYARIAH*, 2(1), 99–130. <https://doi.org/10.46899/jeps.v2i1.144>
- Garaika, G., & Feriyan, W. (2019). Promosi dan Pengaruhnya Terhadap Animo Calon Mahasiswa Baru Dalam Memilih Perguruan Tinggi Swasta. *Jurnal AKTUAL*, 16(1), 21. <https://doi.org/10.47232/aktual.v16i1.3>
- Islam, N. (2021). Factors Influencing the Choice of Entrepreneurship in Bangladesh: A Case Study of Dhaka City. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3856965>
- Kanada, R. (2019). Trend Promosi Perguruan Tinggi yang Ampuh dalam Menarik Minat Mahasiswa Baru (Studi Kasus Perguruan Tinggi di Kota Palembang) Rabial Kanada Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang Hidup dalam iklim kompetisi seperti saat ini ., *Journal of Islamic Education Managemen*, 5(1), 81–92. <https://doi.org/10.19109/ELIDARE.V5I1.5355>
- Kesuma, H. Di, Apriadi, D., Juliansa, H., & Etriyanti, E. (2022). Implementasi Data Mining Prediksi Mahasiswa Baru Menggunakan Algoritma Regresi Linear Berganda. *Jurnal Ilmiah Binary STMIK Bina Nusantara Jaya Lubuklinggau*, 4(2), 62–66. <https://doi.org/10.52303/JB.V4I2.74>
- Khusna, R. A., & Setiawan, A. (2020). FaktorFaktor yang Mempengaruhi Minat Mahasiswa dalam Memilih Program Studi Akuntansi Syariah (Studi pada Mahasiswa Akuntansi Syariah IAIN Surakarta). 8(75), 147–154.
- Pebralia, J. (2022). Analisis Curah Hujan Menggunakan Machine Learning Metode Regresi Linier Berganda Berbasis Python dan Jupyter Notebook. *Jurnal Ilmu Fisika Dan Pembelajarannya (JIFP)*, 6(2), 23–30. <http://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/jifp/>
- Pramiyati, T., & Jayanta, H. M. (2019). Analisis Tingkat Penerimaan Pengguna Terhadap SIMBUMIL (Hasil Survey Penerimaan SIMBUMIL di Puskesmas Mandalawangi). *Khazanah Informatika : Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 5(1), 61–67. <https://doi.org/10.23917/KHIF.V5I1.7328>
- Rachman, R., & Mukminin, A. (2018). Penerapan Metode Certainty Factor Pada Sistem Pakar Penentuan Minat dan Bakat Siswa SD. *Khazanah Informatika : Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 4(2), 90–97. <https://doi.org/10.23917/khif.v4i2.6828>
- Romadhoni, R., Yanti, R., Nasution, T., & Anam, K. (2022). Analisis Faktor Hasil Produksi Kelapa Sawit Menggunakan Regresi Linier Berganda Studi Kasus : Koperasi Unit Desa (KUD) Setia Kawan Desa Koto Damai. *Formosa Journal of Science and Technology* , 1(4), 217–234. <https://doi.org/10.55927/FJST.V1I4.903>
- Saputra, H., & Rizal, F. (2019). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Minat Mahasiswa Memilih Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Angkatan 2018. *CIVED*, 6(3). <https://doi.org/10.24036/cived.v6i3.106223>
- Saxena, M., & Gupta, S. (2022). Prediction of Academic Performance of Students Using Multiple Regression. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4289258>
- Sholeh, M., Rachmawati, R. Y., & Cahyo, E. N. (2022). Penerapan Regresi Linear Ganda Untuk Memprediksi Hasil Nilai Kuesioner Mahasiswa Dengan Menggunakan Python. *Jurnal Dinamika Informatika*, 11(1), 13–24.

- <https://jdi.upy.ac.id/index.php/jdi/article/view/124>
- Tandilashvili, N. (2019). Factors Influencing Student Satisfaction in Higher Education. The Case of a Georgian State University. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3433958>
- Triyono, Dasmadi, & Ariestanto, A. F. (2021). Pengaruh Promosi, Biaya, Fasilitas, Akreditasi, dan Lokasi Universitas Boyolali Terhadap Minat Calon Mahasiswa Baru. *EKOBIS: Jurnal Ilmu Manajemen Dan Akuntansi*, 9(2), 220–229. <https://doi.org/10.36596/EKOBIS.V9I2.460>

