

LAPORAN SKRIPSI

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT
KEPUASAN PELANGGAN SHOPEE FOOD DENGAN MENGGUNAKAN
METODE REGRESI LOGISTIK BINER**



ROFIKAH ZUMMAH

21106010008

**STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2026

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT
KEPUASAN PELANGGAN SHOPEE FOOD DENGAN MENGGUNAKAN
METODE REGRESI LOGISTIK BINER**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagai persyaratan

Mencapai derajat Sarjana S-1

Program Studi Matematika



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
ROFIKAH ZUMMAH
21106010008
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2026

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga



FM-UINSK-BM-05-03/R0

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi / Tugas Akhir
Lamp :

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Rofikah Zummah
NIM : 21106010008
Judul Skripsi : Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepuasan Pelanggan Shopee Food Dengan Menggunakan Metode Regresi Logistik Biner

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Matematika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Program Studi Matematika.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 28 April 2025

Pembimbing

Dr. Epha Mana Supandi, S.Si., M.Sc.

NIP. 19750912 200801 2 015

PENGESAHAN TUGAS AKHIR



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 540971 Fax. (0274) 519739 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-1189/Un.02/DST/PP.00.9/06/2026

Tugas Akhir dengan judul : ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KEPUASAN PELANGGAN SHOPEE FOOD DENGAN MENGGUNAKAN METODE REGRESI LOGISTIK BINER

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : ROFIKAH ZUMMAH
Nomor Induk Mahasiswa : 21106010008
Telah diujikan pada : Senin, 25 Mei 2026
Nilai ujian Tugas Akhir : A/B

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang

Dr. Epha Diana Supandi, S.Si., M.Sc.
SIGNED

Valid ID: 6a210edf6e875



Penguji I

Dr. Mohammad Farhan Qudratullah, S.Si.,
M.Si
SIGNED

Valid ID: 6a20adb753104



Penguji II

Muhamad Zaki Riyanto, S.Si., M.Sc.
SIGNED

Valid ID: 6a2105f4aa48e



Yogyakarta, 25 Mei 2026
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Prof. Dr. Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si.
SIGNED

Valid ID: 6a2238d040b41

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rofikah Zummah
NIM : 21106010008
Program Studi : Matematika
Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini menyatakan bahwa isi skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu Perguruan Tinggi dan sesungguhnya skripsi ini merupakan hasil pekerjaan penulis sendiri sepanjang pengetahuan penulis, bukan duplikasi atau saduran dari karya orang lain kecuali bagian tertentu yang penulis ambil sebagai bahan acuan. Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Yogyakarta, 11 Mei 2026



Rofikah Zummah

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan iringan do'a dan mengucapkan syukur kepada Allah SWT

Karya skripsi ini saya persembahkan untuk Ayah dan Ibu tercinta, Ayah Moh. Rahmat dan Ibu Samariyah yang selalu memberikan do'a dan dukungannya, memberikan nasehat dan pelajaran hidup dengan ketulusan yang tak ternilai harganya.

Abang Saiful Rizal dan Adik Muhammad Syahrul Akmal teriOleh karena itu,sih telah memberikan semangat yang sangat berarti.

Keluarga besar Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Kampus tercinta Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Bapak Ibu dosen yang memberikan motivasi, pelajaran, dan inspirasi selama ini

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MOTTO

"Janganlah kamu merasa lemah dan jangan (pula) bersedih hati, sebab kamu paling tinggi derajatnya jika kamu beriman."

Q.S. Ali Imran:139

"Janganlah engkau bersedih atas apa yang luput darimu, karena sesungguhnya apa yang ditakdirkan untukmu pasti akan datang kepadamu meski engkau lemah."

~Ali bin Abi Thalib



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

PRAKATA

Alhamdulillah, rasa syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepuasan Pelanggan Shopee *Food* Dengan Menggunakan Metode Regresi Logistik Biner". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Matematika Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa melimpahkan segala Rahmat, hidayah, serta kekuatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik.
2. Prof. Noorhaidi Hasan, M.A., M.Phil., Ph.D. selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
3. Ibu Prof. Hj. Khurul Wardati, M.Si. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga yang telah memberi izin dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Epha Diana Supandi, S.Si., M.Sc., selaku Ketua Prodi Matematika sekaligus selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, mengarahkan, memberi petunjuk, serta membimbing penulis dalam pelaksanaan penelitian ini dengan penuh kesabaran, keterbukaan, dan keikhlasan sehingga skripsi ini dapat terlaksana dengan baik dan terselesaikan.
5. Ibu Sri Utami Zuliana, S.Si., M.Sc., Ph.D., selaku pembimbing akademik yang selama ini telah mengayomi dengan telaten dan sabar selama menuntut ilmu di Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
6. Seluruh dosen Matematika dan staf program studi matematika yang secara langsung maupun tidak langsung yang sudah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Cinta pertama dan panutanku, Bapak Rahmat dan pintu surgaku, Ibunda

Samariyah. Terima kasih tak terhingga untuk setiap tetes keringat, setiap doa yang dipanjatkan, dan setiap pengorbanan yang tak terucap. Berkat kasih sayang, kesabaran, dan dorongan tanpa henti dari Ibu dan Bapak, penulis mampu bertahan melewati segala rintangan hingga akhirnya bisa menyelesaikan penulisan skripsi ini hingga memperoleh gelar Sarjana Matematika. Ibu, Bapak, putri kecilmu kini sudah dewasa dan siap melanjutkan mimpi yang lebih tinggi lagi. Setiap langkah yang penulis ambil adalah buah dari didikan dan keyakinan kalian. Kini, dengan bangga penulis mempersembahkan karya ini sebagai bukti bahwa doa-doa kalian tidak pernah sia-sia.

8. Kedua saudara laki-lakiku, Saiful Rizal dan Muhammad Syahrul Akmal, teriOleh karena itu,sih atas kasih sayang dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan studinya. Terimakasih telah menjadi saudara yang selalu mendukung penulis dalam hal apapun.
9. Last but not least, putri kedua sekaligus harapan keluarga, Rofikah Zummah. Ya, penulis sendiri. Sepanjang proses penyusunan skripsi ini, tidak sedikit rasa letih, cemas, dan situasi di luar dugaan yang harus dihadapi. Oleh karena itu, rasa apresiasi dan hormat yang mendalam saya tujukan kepada diri sendiri, yang telah bertahan dan terus bergerak tanpa henti hingga detik ini. Terima kasih kepada hati yang senantiasa ikhlas menerima setiap kenyataan, meskipun kerap kali tak sejalan dengan prediksi. Terima kasih kepada jiwa yang teguh berdiri, meskipun berkali-kali berada di ambang keputusasaan akibat kondisi yang tidak mudah. Terima kasih kepada raga yang tetap melangkah, meskipun lelah dan tekanan datang silih berganti, namun tetap dipaksa untuk bangkit dan berjuang. Di samping itu, penulis menyadari bahwa proses ini tidak akan berarti tanpa semangat untuk terus belajar dan kemampuan mensyukuri setiap nikmat yang Tuhan berikan. Kepada diri sendiri, tetaplah bersemangat dalam berusaha, tetaplah mencari kebahagiaan dalam setiap keadaan, dan jangan pernah berhenti bermimpi.
10. Risma dan Dini, terimakasih atas dukungan, semangat, dan kebersamaan selama proses penyusunan skripsi ini.

11. Semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan doa, meskipun tidak dapat disebutkan satu per satu. Kebaikan, perhatian, dan bantuan kalian sangat berarti dalam perjuangan penulis menyelesaikan studi ini. Semoga segala kebaikan yang diberikan dibalas dengan keberkahan dan kebaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna, sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Akhir kata, penulis berharap semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dari pihak-pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua orang, khususnya dalam pengembangan ilmu pengetahuan. *Aamiin.*

Yogyakarta, 5 Mei 2026



DAFTAR ISI

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI.....	i
PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SIMBOL.....	xv
INTISARI.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	5
1.6 Tinjauan Pustaka	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Statistika	9
2.1.1 Univariat	10
2.1.2 Multivariat	11
2.2 Data	12
2.3 Variabel Acak	13
2.4 Distribusi Peubah Acak	15
2.5 Distribusi Bernoulli	16
2.6 Peluang Bersyarat.....	17
2.7 Analisis Regresi Linier Berganda.....	17
2.7.1 Estimasi Parameter Regresi Linier Berganda.....	19
2.7.2 Uji Asumsi Klasik	20
2.8 Regresi Logistik	25
2.9 Analisis Regresi Logistik Biner.....	25
2.9.1 Interpretasi Regresi Logistik Biner	27

2.9.2 Pengujian Parameter.....	28
2.10 Metode Newthton-Rapshon.....	30
2.11 Kepuasan Pelanggan.....	32
2.12 Kualitas Layanan.....	32
2.13 Kemudahan Pemesanan.....	33
2.14 Promosi.....	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	36
3.1 Jenis Penelitian.....	36
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	36
3.2.1 Populasi Penelitian.....	36
3.2.2 Sampel Penelitian.....	36
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	37
3.4 Teknik Sampling.....	37
3.5 Variabel dan Definisi Oprasional Variabel.....	38
3.5.1 Variabel Penelitian.....	38
3.5.2 Definisi Operasional Variabel.....	39
3.6 Instrumen Penelitian.....	41
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	41
3.8 Teknik Analisis Data.....	41
3.9 Alat Pengolahan Data.....	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	44
4.1 Regresi Logistik Biner.....	44
4.2 Tranformasi Logit Regresi Logistik Biner.....	45
4.3 Estimasi Parameter Regresi Logistik Biner.....	45
BAB V STUDI KASUS.....	55
5.1 Deskripsi Responden.....	55
5.2 Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner.....	57
5.2.1 Uji Validitas.....	57
5.2.2 Uji Reliabilitas.....	64
5.3 Uji Multikolinearitas.....	65
5.4 Model Regresi Logistik Biner.....	66
5.5 Pengujian Parameter Secara Individu.....	67
5.5.1 Model Regresi Logistik Biner tanpa β_1 dan β_2	69
5.5.2 Pengujian Parameter Secara Individu tanpa β_1 dan β_2 ...	69
5.6 Model Regresi Logistik Biner.....	70
5.7 <i>Odds Ratio</i>	71
BAB VI KESIMPULAN.....	73
6.1 Kesimpulan.....	73

6.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	77
CURRICULUM VITAE	98



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian Menggunakan Regresi Logistik Biner	43
Gambar 5.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	55
Gambar 5.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Angkatan.....	56
Gambar 5.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Fakultas.....	57



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Daftar Tinjauan Pustaka	6
Tabel 3.1 Variabel Operasional	39
Tabel 5.1 Hasil Uji Validitas Variabel Kualitas Layanan	58
Tabel 5.2 Hasil Uji Validitas Variabel Kemudahan Pemesanan.....	59
Tabel 5.3 Hasil Uji Validitas Variabel Promosi.....	61
Tabel 5.4 Hasil Uji Validitas Variabel Kepuasan Pelanggan.....	62
Tabel 5.5 Hasil Uji Reliabilitas	64
Tabel 5.6 Hasil Uji Multikolinearitas	65
Tabel 5.7 Estimasi Parameter	67
Tabel 5.8 Hasil Uji Parameter Secara Individu	68
Tabel 5.9 Estimasi Parameter tanpa β_1 dan β_2	69
Tabel 5.10 Uji Parameter Secara Individu tanpa β_1 dan β_2	70
Tabel 5.11 Hasil Uji Hosmer and Lemeshow	71
Tabel 5.12 Odds Ratio.....	71


STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian.....	77
Lampiran 2 Data Penelitian.....	80
Lampiran 3 Output Uji Validitas	93
Lampiran 4 Output Uji Reliabilitas.....	96
Lampiran 5 Output Uji Multikolinearitas	96
Lampiran 6 Output Model Regresi Logistik Biner	97



DAFTAR SIMBOL

Y	: Variabel dependen
β_0	: Intersep (konstanta)
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Koefisien regresi untuk X_1, X_2, X_3
$\pi(x)$: Peluang sukses variabel x
e	: Bilangan natural ($e \approx 2,71828$)
$g(x)$: Fungsi logit, $\ln(\pi(x)/(1 - \pi(x)))$
W	: Statistik uji Wald
G	: Statistik uji rasio likelihood
\hat{C}	: Statistik uji Hosmer-Lemeshow
$SE(\beta_j)$: Standar error dari estimasi parameter
ε	: Toleransi konvergensi (0,0001)
$L(\beta)$: Fungsi likelihood
$l(\beta)$: Fungsi log-likelihood
$\beta^{(t+1)}$: Vektor estimasi parameter pada iterasi ke $t + 1$
$\beta^{(t)}$: Vektor estimasi parameter pada iterasi ke t
X	: Matriks variabel independen
Y	: Vektor variabel dependen
β	: Vektor parameter regresi
H	: Matriks <i>Hessian</i>
$(H^{(r)})^{-1}$: Invers dari matriks <i>Hessian</i> yang elemennya merupakan turunan

kedua dari $\ln L(\beta)$

$g^{(r)}$: Vektor gradien pada iterasi ke-r
$\beta^{(r)}$: Estimasi parameter pada iterasi ke-r
$\pi(x)(r)$: Peluang taksiran pada iterasi ke-r
χ^2	: Chi-square
df	: Derajat bebas
X	: Rata-rata sampel
f_i	: Frekuensi kelas ke-i
$F(x)$: Fungsi distribusi kumulatif
$E(X)$: Nilai harapan
σ^2	: Varians
μ	: Rata-rata populasi
π	: Peluang sukses pada distribusi Bernoulli

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

INTISARI

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KEPUASAN PELANGGAN SHOPEE *FOOD* DENGAN MENGGUNAKAN METODE REGRESI LOGISTIK BINER

Oleh

ROFIKAH ZUMMAH

21106010008

Regresi logistik biner merupakan metode analisis statistik yang digunakan untuk memodelkan hubungan antara variabel dependen yang bersifat biner dengan satu atau lebih variabel independen. Penelitian ini bertujuan menerapkan regresi logistik biner pada kasus kepuasan pelanggan Shopee *Food* dengan mempertimbangkan faktor kualitas layanan, kemudahan pemesanan, dan promosi. Berdasarkan analisis terhadap 151 responden mahasiswa UIN Sunan Kalijaga, faktor yang berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan Shopee *Food* adalah promosi, sedangkan kualitas layanan dan kemudahan pemesanan tidak berpengaruh signifikan. Variabel promosi meningkatkan kecenderungan kepuasan pelanggan sebesar 37,1 persen untuk setiap kenaikan satu unit promosi. Model regresi logistik biner yang dihasilkan juga dinyatakan sesuai dengan data berdasarkan uji *Hosmer-Lemeshow*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa promosi berperan penting dalam membentuk kepuasan pelanggan Shopee *Food* di kalangan mahasiswa.

Kata Kunci: Regresi Logistik Biner, Kepuasan Pelanggan, Shopee *Food*, Promosi, *Odds Ratio*

ABSTRACT

ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING SHOPEE *FOOD* CUSTOMER SATISFACTION LEVEL USING BINARY LOGISTIC REGRESSION METHOD

By

ROFIKAH ZUMMAH

21106010008

Binary logistic regression is a statistical analysis method used to model the relationship between a binary dependent variable and one or more independent variables. This study aims to apply binary logistic regression to the case of Shopee *Food* customer satisfaction by considering the factors of service quality, ease of ordering, and promotions. Based on the analysis of 151 respondents from UIN Sunan Kalijaga students, the factor that significantly influences Shopee *Food* customer satisfaction is promotion, while service quality and ease of ordering do not have a significant effect. The promotion variable increases the likelihood of customer satisfaction by 37.1 percent for each one-unit increase in promotion. The resulting binary logistic regression model was declared fit for the data based on the Hosmer-Lemeshow test. The findings indicate that promotion plays an important role in shaping Shopee *Food* customer satisfaction among university students.

Keywords: Binary Logistic Regression, Customer Satisfaction, Shopee *Food*, Promotion, Odds Ratio

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Statistika merupakan bidang ilmu yang berfokus pada cara mengumpulkan, mengolah, dan menyajikan data. Selain itu, statistika juga melibatkan analisis data yang menarik kesimpulan dan mengambil keputusan, terutama dalam situasi yang melibatkan ketidakpastian (Hutasuhut, 2022). Singkatnya, statistika adalah ilmu yang berkenaan dengan data. Istilah statistika (*statistic*) dalam bahasa Inggris berbeda dengan statistik. Statistika adalah ilmu yang berkenaan dengan data, sedangkan statistik adalah hasil algoritma statistika pada suatu data (Rudini, 2017).

Analisis regresi merupakan metode statistika yang digunakan untuk mengetahui pola hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Berdasarkan pola hubungan, analisis regresi dibagi menjadi dua yaitu analisis regresi linier dan analisis regresi non linier. Dalam hal ini, yang dimaksud linier adalah linear dalam parameter. Regresi linear menyatakan bentuk hubungan di mana variabel dependen dan variabel independen berpangkat satu, sedangkan regresi non-linear menyatakan bentuk hubungan di mana variabel dependen dan variabel independen mempunyai pangkat tertentu. Pada penelitian ini analisis regresi non-linear yang digunakan adalah analisis regresi logistik. Perbedaan antara model regresi logistik dan regresi linear adalah respons dari regresi logistik adalah biner. Variabel respons biner tidak berdistribusi normal tetapi Bernoulli. (Hosmer & Lemeshow, 2000).

Regresi logistik terdiri dari dua jenis, yaitu regresi logistik biner dan regresi logistik multinomial. Regresi logistik biner merupakan metode analisis statistik yang digunakan untuk mengetahui pengaruh satu atau lebih variabel yang independen terhadap satu variabel dependen yang bersifat biner atau dikotomis. Variabel dikotomis adalah variabel kategorik dengan dua kategori, seperti puas atau tidak puas (Azagi et al., 2022). Suatu variabel sering kali memiliki dua atau lebih kemungkinan nilai yang disebut variabel kategoris. Variabel kategoris tanpa urutan

disebut variabel nominal, sedangkan yang memiliki urutan disebut variabel ordinal (Agresti, 2012).

Perkembangan teknologi dan internet telah membawa perubahan yang signifikan dalam gaya hidup masyarakat. Dengan adanya internet tidak hanya dapat mengakses informasi yang hanya dapat ditemukan melalui media, tetapi juga dapat melakukan transaksi jual beli dengan mudah dan cepat melalui *e-commerce* (Ariyani & Albari, 2022). Salah satu platform *e-commerce* yang semakin populer di Indonesia adalah Shopee. Shopee tidak hanya menyediakan berbagai macam produk, tetapi juga menawarkan layanan pesan-antar. Oleh karena itu, melalui fitur *shopee food*. Keberhasilan *shopee food* dalam menarik minat konsumen tidak lepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan konsumen. Kualitas pelayanan, kemudahan pemesanan, dan promosi yang ditawarkan *shopee food* dapat menjadi penentu tingkat kepuasan konsumen.

Kotler (2002) menyatakan bahwa kepuasan merupakan perasaan senang atau kecewa seseorang setelah membandingkan persepsi atau kesannya terhadap kinerja (atau hasil) suatu produk dan harapan-harapannya. Engel et al. (1990) dalam Tjiptono (2000) menyatakan bahwa kepuasan pelanggan terjadi ketika evaluasi purnabeli dilakukan jika alternatif yang dipilih setidaknya sama atau melampaui harapan pelanggan. Sebaliknya ketika hasil tidak memenuhi harapan pelanggan, Oleh karena itu, akan terjadi ketidakpuasan. Kepuasan atau ketidakpuasan terjadi ketika pelanggan melakukan evaluasi atas harapan dengan kinerja atau hasil yang mereka terima. Beberapa pakar dan hasil penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa faktor penentu kepuasan pelanggan adalah kualitas pelayanan dan harga.

Kualitas layanan (*quality of service*) merupakan tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian dari keunggulan tersebut untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Kualitas layanan menjadi penentu keberhasilan perusahaan apabila mempertimbangkan keahlian perusahaan dalam memberikan layanan yang baik dan berkualitas kepada pelanggan. Kualitas layanan juga dapat digunakan sebagai strategi bagi perusahaan untuk mempertahankan diri dan bersaing dengan baik (Pertiwi et al., 2022). Kualitas pelayanan yang baik, kemudahan dalam melakukan pemesanan, serta promosi yang menarik dapat mendorong pelanggan untuk merasa

puas dan loyal terhadap layanan shopee *food*. Sebaliknya, promosi yang diberikan shopee *food* seperti diskon, *voucher*, dan *cashback* dapat menjadi peran penting dalam menentukan kepuasan pelanggan shopee *food*. Kepuasan pelanggan merupakan aspek penting bagi keberlangsungan bisnis shopee *food*. Pelanggan yang puas cenderung akan melakukan pemesanan ulang dan merekomendasikan layanan shopee *food* kepada orang lain. Sebaliknya, pelanggan yang tidak puas dapat menyebabkan penurunan jumlah pemesanan dan bahkan berdampak buruk bagi citra shopee *food*.

Menurut Rhesa Dwi Prabowo, *Head of High Tech, Property & Consumer Goods Industry MarkPlus, Inc.*, shopee *food* menjadi pelayanan digital pesan antar. Oleh karena itu, dengan 90% responden menyatakan bahwa dalam tiga bulan terakhir Shopee (shopee *food*) adalah merek yang paling banyak digunakan. Shopee juga menjadi merek *e-commerce* atau layanan antar. Oleh karena itu, yang paling diingat dan disukai oleh pelanggan. Karena merek digital yang memungkinkan pelanggan memesan oleh karena itu, secara online. Menarik perhatian pelanggan dengan mengeluarkan berbagai promosi. Shopee telah menambah promosi yang bertujuan untuk meningkatkan interaksi dengan pelanggan. Interaksi yang kuat diharapkan akan menumbuhkan kepercayaan dan loyalitas pelanggan terhadap merek tersebut di masa mendatang.

Beberapa faktor yang diduga memengaruhi kepuasan pelanggan pada layanan Shopee *Food* antara lain kualitas layanan, kemudahan pemesanan, dan promosi. Kualitas layanan berkaitan dengan kemampuan penyedia layanan dalam memberikan pelayanan yang cepat, tepat, dan responsif. Kemudahan pemesanan berkaitan dengan sejauh mana aplikasi mudah digunakan oleh pelanggan, sedangkan promosi berperan dalam menarik minat pelanggan melalui penawaran harga yang lebih terjangkau.

Berbagai penelitian terdahulu telah mengkaji kepuasan pelanggan pada layanan pesan antar. Oleh karena itu, dengan menggunakan pendekatan analisis deskriptif, regresi linier, maupun metode struktural lainnya. Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih memodelkan kepuasan pelanggan sebagai variabel kontinu, sehingga belum sepenuhnya menggambarkan kondisi kepuasan pelanggan

yang bersifat kategorikal. Selain itu, penelitian yang secara khusus memodelkan kepuasan pelanggan Shopee *Food* sebagai variabel dikotomi (puas dan tidak puas) dengan menggunakan regresi logistik biner masih terbatas, khususnya pada kalangan mahasiswa.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan pelanggan Shopee *Food* menggunakan metode regresi logistik biner.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disajikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana model regresi logistik biner dapat digunakan untuk memprediksi tingkat kepuasan pelanggan shopee *food*?
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan shopee *food*?
3. Seberapa besar pengaruh kualitas layanan, kemudahan pemesanan dan promosi terhadap tingkat kepuasan pelanggan shopee *food*?

1.3 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membentuk model regresi logistik biner untuk memprediksi kepuasan pelanggan Shopee *Food*.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan shopee *food*.
3. Menganalisis pengaruh kualitas layanan, kemudahan pemesanan dan promosi terhadap kepuasan pelanggan shopee *food*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Akademis Memberikan kontribusi keilmuan dalam bidang statistika, khususnya penerapan regresi logistik biner dalam analisis kepuasan pelanggan.

2. Manfaat Praktis Memberikan informasi bagi pihak Shopee *Food* mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan pelanggan sebagai bahan evaluasi dan peningkatan kualitas layanan.
3. Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya Menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya yang tertarik mengkaji kepuasan pelanggan dengan pendekatan metode statistika.

1.5 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan tidak meluas, Oleh karena itu, batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya membahas kepuasan pelanggan layanan Shopee *Food*.
2. Faktor yang dianalisis meliputi kualitas layanan, kemudahan pemesanan, dan promosi.
3. Variabel kepuasan pelanggan dikategorikan menjadi dua, yaitu puas dan tidak puas.
4. Responden penelitian adalah mahasiswa Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga yang pernah menggunakan layanan Shopee *Food*.
5. Data yang digunakan merupakan data primer yang diperoleh melalui kuesioner.
6. Metode analisis yang digunakan adalah regresi logistik biner.

1.6 Tinjauan Pustaka

Peneliti-peneliti sebelumnya sudah banyak yang melakukan penelitian dengan menggunakan metode regresi logistik biner. Sehingga dalam penelitian ini menggunakan studi literatur yang dilakukan dengan mempelajari jurnal, buku, karya ilmiah, dan hasil penelitian lain yang berkaitan dengan metode regresi logistik biner.

Tinjauan Pustaka yang dilakukan oleh beberapa penelitian yang relevan dengan tema yang diambil penulis antara lain:

Tabel 1.1 Daftar Tinjauan Pustaka

No	Tahun	Peneliti	Judul	Data
1	2020	Marna, Maxrizal, Maya Saftari	Analisis Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Indeks Prestasi Dengan Metode Regresi Logistik Biner	Tingkat Pendidikan Ayah (X_1), Tingkat Pendidikan Ibu (X_2), Biaya Hidup (X_3), Lama Belajar (X_4), Jumlah Saudara (X_5), Status Pekerjaan (X_6), Status Tempat Tinggal (X_7), Jenis Kelamin Mahasiswa (X_8), dan Indeks Prestasi (Y)
2	2021	Ramadan Pratiwi, Ardiana Fatma Dewi	Analisis Regresi Logistik Biner Pada Pengaruh Harga, Kualitas Pelayanan, Dan Promosi Terhadap Kepuasan Pelanggan Dalam Menggunakan Jasa Layanan Grab Di Kabupaten Lamongan	Harga (X_1), Kualitas Layanan (X_2), Promosi (X_3), dan Kepuasan Pelanggan (Y)
3	2022	Anita Fujia, Tabah Heri Setiawan, Aden	Analisis Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Kepuasan Pelanggan Dengan Menggunakan	Pelayanan (X_1), Kualitas Produk (X_2), Harga (X_3), Biaya (X_4), Emosional (X_5) Dan Kepuasan Pelanggan (Y)

No	Tahun	Peneliti	Judul	Data
			Regresi Logistik Biner	
4	2024	Richard A. Wadui, John S. Kekenusa, Djoni Hatidja	Analisis Regresi Logistik Biner Untuk Menentukan Kepuasan Pasien Rawat Inap Terhadap Kualitas Layanan Rumah Sakit Umum Daerah Tobelo	Tangibles (X_1), Reliability (X_2), Responsiveness (X_3), Assurance (X_4), dan Kepuasan Pasien Rawat Inap (Y)
5	2026	Rofikah Zummah	Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepuasan Pelanggan Shopee Food Dengan Menggunakan Metode Regresi Logistik Biner	Kualitas Layanan (X_1), Kemudahan Pemesanan (X_2), Promosi (X_3), Dan Tingkat Kepuasan Pelanggan (Y)

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan bertujuan untuk memudahkan pembaca dalam memahami penulisan dalam penelitian ini secara sederhana, rinci, jelas, dan tidak membingungkan pembaca. Adapun sistematika dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini, akan dibahas tentang hal yang melatarbelakangi peneliti dalam melakukan suatu penelitian dengan batasan masalah yang singkat, rumusan masalah, tujuan penelitian dan tinjauan Pustaka yang menjadi acuan penelitian

dalam menyusun serta sistematika penulisan sebagai gambaran sederhana dari penelitian ini secara garis besar.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini, akan dibahas teori-teori yang menjadi penunjang atau sebagai alat bantu pembahasan analisis dalam penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini, akan dibahas tentang cara memperoleh sumber data, cara mengolah, metode yang digunakan, serta analisis yang digunakan. Selain itu akan dijelaskan juga tentang langkah-langkah dalam menganalisis data.

BAB IV PEMBAHASAN

Pada bab ini, akan dibahas tentang metode analisis yang diteliti, dalam hal ini terkait dengan bagaimana penerapan model Regresi Logistik Biner.

BAB V STUDI KASUS

Pada bab ini, akan dibahas tentang penerapan dan aplikasi regresi logistik biner pada factor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepuasan pelanggan shopee *food* terhadap hasil yang diperoleh.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini, berisi tentang kesimpulan yang dapat diambil dari pembahasan permasalahan yang ada dan pemecahan masalah dan saran-saran yang berkaitan dengan peneliti yang akan datang.

BAB VI

KESIMPULAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dari 151 responden mahasiswa UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang menggunakan Shopee *Food*, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Model regresi logistik biner yang dihasilkan adalah:

$$\pi(x) = \frac{\exp(-4.407+0.315x_3)}{1+\exp(-4.407+0.315x_3)}$$

Model ini hanya menggunakan variabel promosi (X_3) sebagai prediktor. Berdasarkan uji Hosmer-Lemeshow, model dinyatakan cocok dengan data ($p - value = 0,577 > 0,05$), sehingga mampu memprediksi tingkat kepuasan pelanggan Shopee *Food* secara akurat. Dengan demikian, model logistik biner efektif digunakan untuk memprediksi peluang kepuasan pelanggan berdasarkan penilaian terhadap promosi.

2. Dari tiga faktor yang diteliti yaitu kualitas layanan (X_1), kemudahan pemesanan (X_2), dan promosi (X_3), hanya faktor promosi yang terbukti secara signifikan mempengaruhi kepuasan pelanggan. Sementara itu, kualitas layanan dan kemudahan pemesanan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan dalam model regresi logistik biner yang telah diuji. Hal ini mengindikasikan bahwa bagi mahasiswa UIN Sunan Kalijaga, promosi seperti diskon, *cashback*, dan gratis ongkir menjadi faktor utama yang membedakan pelanggan puas dan tidak puas.
3. Besar pengaruh kualitas layanan, kemudahan pemesanan, dan promosi terhadap tingkat kepuasan pelanggan:
 - a. Promosi (X_3) berpengaruh signifikan dengan nilai *odds ratio* sebesar 1.371, artinya setiap kenaikan 1 unit variabel promosi meningkatkan kecenderungan kepuasan pelanggan sebesar 37,1%.
 - b. Kualitas layanan (X_1) dan kemudahan pemesanan (X_2) tidak signifikan secara statistik (nilai $Z_{wald} < X_{tabel}^2$), sehingga dalam penelitian ini kedua

faktor tersebut tidak terbukti mempengaruhi kepuasan pelanggan secara individu.

6.2 Saran

1. Pada penelitian ini, estimasi parameter model regresi logistik biner ini menggunakan metode maksimum *likelihood*. Bagi pembaca bisa menggunakan dengan estimasi lain.
2. Penelitian dengan metode regresi logistik biner ini dapat dikembangkan pada studi kasus lain, misalnya pada bidang Kesehatan, Pendidikan, perbankan, dan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu-Mahfouz, I. (2022). Data Analysis. In *Instrumentation: Theory and Practice, Part 1: Principles of Measurements* (pp. 39-66). Cham: Springer International Publishing.
- Aditiya, N. Y., Evani, E. S., & Maghfiroh, S. (2023). Konsep Uji Asumsi Klasik Pada Regresi Linier Berganda. *Jurnal Riset Akuntansi Soedirman*, 2(2), 102–110. <https://doi.org/10.32424/1.jras.2023.2.2.10792>
- Ariyani, R., & Albari, A. (2022). Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Promosi Terhadap; Kepuasan Pelanggan, Perceived Value, dan Loyalitas Pelanggan Pengguna Shopee *Food* di Kota Yogyakarta. *Jurnal Indonesia Sosial Sains*, 3(4), 639–648. <https://doi.org/10.36418/jiss.v3i4.573>
- Azagi, I., Erfiani, Indahwati, Anwar Fitrianto, & Reni Amelia. (2022). Pemodelan Regresi Logistik Biner pada Faktor-Faktor yang Memengaruhi Indeks Pembangunan Manusia di Pulau Jawa. *Jurnal Statistika Dan Aplikasinya*, 6(1), 1–11. <https://doi.org/10.21009/jsa.06101>
- Budiwanto, S. (2017). Metode Statistika: Untuk Mengolah Data Keolahragaan. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang 2017, 1–233.
- Endri, dan D. N. (2018). Novianti et al., 90 – 108 MIX: Jurnal Ilmiah Manajemen, Volume VIII, No. 1, Feb 2018. MIX: Jurnal Ilmiah Manajemen, VIII(1), 90–108.
- Helmi, S. (2021). Analisis data (Issue January 2014).
- Marhawati, Mahmud, R., Nurduana, Astuty, S., Setyawan, D. A., Prasaja, Fahradina, N., One, L., Faelasofi, R., Widyasari, T., Mawardati, R., Oyata, L. G., & Rahmatina, S. (2022). Statistika Terapan. *Statistik Terapan*, 247.
- Mona, M., Kekenusa, J., & Prang, J. (2015). Penggunaan Regresi Linear Berganda untuk Menganalisis Pendapatan Petani Kelapa. Studi Kasus: Petani Kelapa Di Desa Beo, Kecamatan Beo Kabupaten Talaud. *D’CARTESIAN*, 4(2), 196. <https://doi.org/10.35799/dc.4.2.2015.9211>
- Pertiwi, A. B., Ali, H., & Sumantyo, F. D. S. (2022). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Loyalitas Pelanggan; Analisis Persepsi Harga, Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Pelanggan (Literature Review Manajemen Pemasaran). *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan*, 3(6), 582–591.
- Rudini, R. (2017). Peranan Statistika Dalam Penelitian Sosial Kuantitatif. *Jurnal SAINTEKOM*, 6(2), 53. <https://doi.org/10.33020/saintekom.v6i2.13>

- Satryawati, E. (2018). Pengaruh Kepercayaan Dan Kepuasan Terhadap Loyalitas Pelanggan E- Commerce. *Jurnal Teknologi Informatika Dan Komputer*, 4(1), 36–52. <https://doi.org/10.37012/jtik.v4i1.284>
- Scott, A. J., Hosmer, D. W., & Lemeshow, S. (1991). *Applied Logistic Regression*. *Biometrics*, 47(4), 1632. <https://doi.org/10.2307/2532419>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kualitatif dan R and D*. In Bandung: Alfabeta (Vol. 3, Issue April).
- Sulantari, S., Hariadi, W., Putra, E. D., & Anas, A. (2024). Analisis Regresi Linier Berganda Untuk Memodelkan Faktor yang Mempengaruhi Nilai Penambahan Utang Tahunan Negara Indonesia. *Unisda Journal of Mathematics and Computer Science (UJMC)*, 10(1), 36–46. <https://doi.org/10.52166/ujmc.v10i1.6631>
- Sulisetijono. (2016). Bab 1 Pengantar Statistika. ReSearchGate, August, 1–25.
- Tampil, Y., Komaliq, H., & Langi, Y. (2017). Analisis Regresi Logistik Untuk Menentukan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Mahasiswa FMIPA Universitas Sam Ratulangi Manado. *D’CARTESIAN*, 6(2), 56. <https://doi.org/10.35799/dc.6.2.2017.17023>
- Walpole, R. E., Myers, R. H., Myers, S. L., & Ye, K. (1993). *Probability and statistics for engineers and scientists* (Vol. 5, pp. 326-332). New York: Macmillan.