

OPTIMASI MODEL BISNIS E-COMMERCE SHOPEE MELALUI REGRESI LINIER: STUDI KASUS PENGARUH PROMOSI, HARGA, PENGALAMAN PENGGUNA, DAN INOVASI PRODUK

Eka Mira Novita Subroto¹, Nurul Aziza Kusuma Dewi², Syahiduz Zaman³

^{1,2,3} Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang; Jalan Gajayana No. 50 Malang 65144; Kota Malang

Riwayat artikel:

Received: 24 November 2022

Accepted: 29 Desember 2023

Published: 1 Januari 2024

Keywords:

Shopee

Regresi Linear

Optimasi Model Bisnis

Correspondent Email:

210605110164@student.uin-malang.ac.id

Abstrak. Pada era revolusi industri keempat, adaptasi terhadap teknologi baru, khususnya internet telah mendorong masyarakat untuk menjalani berbagai aktivitas secara online termasuk berbelanja. Fenomena jual beli online telah menjadi tren utama dalam masyarakat modern. Studi ini bertujuan untuk menganalisis dampak strategi promosi, penetapan harga, pengalaman pengguna, dan inovasi produk terhadap kepuasan pelanggan di platform e-commerce Shopee. Melalui analisis regresi linier, temuan menunjukkan nilai R sebesar 0.775 dan *R-squared* sebesar 0.600 yang artinya model dapat menjelaskan sekitar 60% variasi dalam kepuasan pelanggan. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa penetapan harga ($p = 0.006$) dan strategi promosi ($p = 0.0940$) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan, sementara pengalaman pengguna ($p = 0.706$) dan inovasi produk ($p = 0.358$) tidak memiliki pengaruh yang signifikan karena nilai $p > 0.05$. Meskipun penelitian memiliki keterbatasan, seperti sampel kecil dan distribusi data yang tidak normal dilihat dari nilai $p = 0.001$, hasilnya memberikan dasar untuk penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan metode analisis yang berbeda. Seiring dengan pertumbuhan pesat Shopee sebagai marketplace terkemuka di Indonesia, pemahaman dan optimalisasi model bisnisnya dapat menjadi langkah strategis untuk meningkatkan daya saing di pasar e-commerce yang terus berkembang.

Abstract. In the era of the fourth industrial revolution, adaptation to new technologies, especially the internet, has encouraged people to carry out various activities online including shopping. The phenomenon of online buying and selling has become a major trend in modern society. This study aims to analyze the impact of promotional strategies, pricing, user experience, and product innovation on customer satisfaction on the Shopee e-commerce platform. Through linear regression analysis, the findings show an *R*-value of 0.775 and an *R-squared* of 0.600 which means that the model can explain about 60% of the variation in customer satisfaction. The results also show that pricing ($p = 0.006$) and promotional strategies ($p = 0.0940$) have a significant effect on customer satisfaction, while user experience ($p = 0.706$) and product innovation ($p = 0.358$) have no significant effect because the p value is > 0.05 . Although the study has limitations, such as a small sample and abnormal data distribution as seen from the p value = 0.001, the results provide a basis for further research with a larger sample and different analysis methods. Along with the rapid growth of Shopee as the leading marketplace in Indonesia, understanding and optimizing its business model can be a strategic step to increase competitiveness in the ever-evolving e-commerce market.

1. PENDAHULUAN

Pada era Revolusi Industri keempat, masyarakat tanpa disadari terdorong untuk beradaptasi dengan hidup dalam lanskap teknologi yang baru. Salah satu teknologi yang saat ini sangat berkembang pesat adalah internet. Saat ini, jumlah pengguna internet yang besar memungkinkan semua aktivitas dilakukan secara online, termasuk berbelanja. Jual beli online melalui *e-commerce* telah menjadi tren baru dalam masyarakat.

Proses jual beli melalui platform elektronik, di mana pembeli, penjual, pemasaran produk, dan transaksi penjualan menggunakan jaringan internet digital, dikenal sebagai *e-commerce*. Kemudahan dalam melakukan pemesanan dan pembayaran digital yang ditawarkan oleh *e-commerce* telah menjadi pilihan utama untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan secara online. Saat ini terjadi perubahan yang terlihat dalam perilaku konsumen dengan kecenderungan meningkatnya keterlibatan dalam kegiatan tanpa kontak fisik. Hal ini membuat industri *e-commerce* di Indonesia tampak sangat menjanjikan.

Berdasarkan laporan Global Web Index tahun 2020 sebagaimana dikutip dalam RCTI Ads (2020), Indonesia memiliki tingkat adopsi *e-commerce* tertinggi di dunia, dengan 90% pengguna internet berusia 16-64 tahun di Indonesia pernah terlibat dalam transaksi belanja online. Perkembangan cepat ekonomi berbasis elektronik memiliki potensi ekonomi yang signifikan bagi Indonesia, yang mengarah pada pertumbuhan terus-menerus *e-commerce*, dengan berbagai platform *e-commerce* terus bermunculan [1].

Seiring dengan perkembangan pesat Shopee sebagai salah satu *marketplace* populer di Indonesia, penggunaannya sebagai platform utama untuk transaksi jual-beli semakin meluas. Sejak dimulainya pada Juni 2015, Shopee telah berhasil mengukuhkan posisinya dalam dunia *e-commerce* di Indonesia. Meskipun awalnya dianggap sebagai pemain baru, kecepatan pengembangannya dalam memperkenalkan layanan *marketplace* inovatif memungkinkannya bersaing secara efektif dalam industri *e-commerce* Indonesia.

Kenaikan popularitas Shopee telah mengakibatkan belanja online menjadi substitusi utama bagi masyarakat. Pergeseran

perilaku konsumen dari belanja langsung ke belanja digital semakin terlihat, terutama di kalangan mahasiswa dan masyarakat umum. Produk-produk yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, khususnya dalam konteks pembelajaran *online*, semakin banyak dicari dan dibeli melalui platform Shopee.

Kepuasan pelanggan merupakan faktor penting yang menentukan keberhasilan bisnis. Pelanggan yang puas akan lebih loyal dan lebih cenderung untuk melakukan pembelian ulang. Dengan begitu penting untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan dan kinerja bisnis secara keseluruhan. Faktor-faktor tersebut menjadi kunci dalam membentuk persepsi pelanggan dan mengoptimalkan model bisnis *e-commerce*. Oleh karena itu, peneliti pada penelitian kali ini akan melakukan penelitian untuk memahami dan mengoptimalkan model bisnis *e-commerce* Shopee melalui analisis regresi linier, dengan fokus pada pengaruh promosi, harga, pengalaman pengguna, dan inovasi produk, dapat menjadi langkah strategis untuk meningkatkan daya saing dan keberlanjutan di pasar *e-commerce* Indonesia yang terus berkembang [2].

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Strategi Promosi (X1)

Promosi merupakan kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan dalam upaya mengkomunikasikan suatu produk kepada konsumen, sehingga dapat mempengaruhi minat beli konsumen terhadap produk perusahaan. Kegiatan promosi melibatkan berbagai aspek, termasuk advertising, personal selling, sales promotion, publicity, dan public relation [3]. Promosi merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan suatu program pemasaran. Suatu produk atau jasa yang berkualitas, namun belum dikenal oleh konsumen atau belum diyakini akan kegunaannya bagi mereka, mungkin tidak akan pernah dibeli [4]. Oleh karena itu, tujuan utama dari promosi adalah menginformasikan, mempengaruhi, membujuk, serta mengingatkan konsumen sasaran tentang perusahaan dan bauran pemasarannya. Promosi merupakan variabel penting dalam bauran pemasaran yang harus dilaksanakan dengan baik oleh

perusahaan dalam memasarkan produk atau jasanya.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa promosi atau iklan merupakan teknik untuk menarik daya tarik konsumen terhadap suatu produk yang dipasarkan. Iklan, sebagai bagian dari kegiatan promosi, memiliki tujuan untuk memperkenalkan barang atau jasa yang ditawarkan kepada calon pelanggan atau konsumen, sekaligus mengajak calon pembeli untuk memiliki barang yang ditawarkan. Keseluruhan konsep ini dapat dikaitkan dengan Strategi Promosi (X1) dalam kerangka variabel penelitian [1].

2.2. Penetapan Harga (X2)

Harga didefinisikan sebagai suatu hal yang diserahkan dan ditukarkan guna mendapatkan barang atau jasa yang diinginkan [5]. Secara khusus, harga merupakan pertukaran uang menjadi barang atau jasa dan juga melibatkan pengorbanan waktu karena menunggu untuk memperolehnya. Harga memiliki makna tersendiri bagi penjual dan pembeli. Bagi penjual, harga adalah sumber pendapatan utama dalam menjual barang atau jasa untuk mendapatkan keuntungan. Bagi pembeli, harga dirasakan sebagai biaya yang harus dibayar atau dikeluarkan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diinginkan. Bahwa harga dapat menjadi patokan untuk menilai kualitas suatu barang atau jasa [6]. Harga juga dapat dianggap sebagai alat pengukur sistem ekonomi karena harga pasar suatu produk dapat mempengaruhi beberapa aspek terutama dalam bidang operasional, yang berarti bahwa harga produk secara langsung dapat mempengaruhi biaya produksi.

Harga juga bisa disebut sebagai jumlah nilai yang dibebankan untuk dapat memiliki suatu produk atau jasa. Dalam penetapan harga terdapat tiga orientasi tujuan, yaitu:

1. Pendapatan:

Pendapatan dijadikan sebagai orientasi utama bagi sebagian besar perusahaan. Namun, bagi perusahaan non-profit, pendapatan bukanlah orientasinya melainkan hanya fokus pada titik impas.

2. Kapasitas:

Dalam beberapa sektor bisnis, permintaan dan penawaran harus seimbang sehingga kapasitas produksi dapat dimanfaatkan secara maksimal.

3. Pelanggan:

Untuk menetapkan harga yang terbaik bagi konsumen, penyesuaian berdasarkan segmen pasar, daya beli konsumen, dan tipe-tipe konsumen sangat diperlukan.

Dengan demikian, konsep-konsep tersebut dapat dikaitkan dengan Penetapan Harga (X2) dalam kerangka variabel penelitian [7].

2.3. Pengalaman Pengguna (X3)

Pengalaman pengguna ialah bagaimana merasakan sebuah kesenangan dan kepuasan pada saat menggunakan suatu produk, dengan melihat atau memegang produk tersebut. Dapat diartikan, *User experience* merupakan bagaimana perasaan pengguna terhadap setiap interaksi yang sedang dihadapi dengan apa yang ada di depannya menggunakannya. Pengalaman pengguna yaitu bukan tentang cara bagian dalam suatu produk atau layanan, namun tentang cara kerja produk atau layanan yang dilihat dari sisi luar ketika pengguna sedang melakukan sebuah interaksi dengan produk atau layanan tersebut. Pengalaman pengguna sebenarnya berbeda dengan *usability* walaupun memiliki arti/makna yang hampir sama.

Dalam pengalaman pengguna diperlihatkan bagaimana perasaan pengguna saat menggunakan sebuah produk, sistem atau layanan. Berbeda halnya dengan pengalaman pengguna, *usability* lebih membahas tentang sudahkah telah memenuhi konsep *user-friendly* serta efisien sebuah antarmuka yang diberikan [8].

2.4. Inovasi Produk (X4)

Inovasi produk adalah seluruh barang, pelayanan, atau ide yang ditafsirkan seseorang seperti entitas yang baru tanpa memperhatikan berapa panjang historinya [9]. Dari dua definisi diatas, yang dimaksud dengan inovasi produk adalah setiap barang atau produk yang telah dikembangkan atau dimodifikasi yang dianggap yang baru. Dalam penelitiannya mengukur inovasi produk dengan tiga indikator yaitu, *relative advantage* (keuntungan relatif), *compatibility* (kecocokan) dan *ease of use* (kemudahan penggunaan) [10].

2.5. Kepuasan Pelanggan (Y)

Kepuasan pelanggan bergantung pada kinerja yang dirasakan dari produk terhadap harapan pembeli. Jika kinerja produk jauh

dari harapan, pelanggan tidak merasa puas. Jika kinerja sesuai dengan harapan, pelanggan puas. Jika kinerja melebihi harapan, pelanggan sangat puas atau senang. Konsumen yang merasa puas biasanya tetap setia menggunakan produk dalam jangka waktu yang lebih lama, melakukan pembelian ulang dan menceritakan pengalaman positif tentang perusahaan dan produknya kepada orang lain. Indikator kepuasan pelanggan menurut kepuasan pelanggan memiliki beberapa dimensi, yaitu:

1. Tetap Setia. Pelanggan yang puas cenderung setia dan melakukan pembelian ulang dari produsen yang sama.
2. Membeli produk baru perusahaan dan memperbaharui produk. Pelanggan yang memiliki rasa puas terhadap suatu produk atau jasa akan membeli produk yang ditawarkan. Pelanggan akan memberikan saran terhadap perusahaan untuk memperbaiki kinerja perusahaan.
3. Merekomendasikan produk. Pelanggan yang puas akan menceritakan ke calon pelanggan pengalaman positif yang dialami setelah melakukan pembelian terhadap suatu produk atau jasa.
4. Kurang memperhatikan pesaing dan kurang sensitif terhadap harga. Pelanggan yang puas bersedia untuk membayar lebih kepada perusahaan dan memiliki kepercayaan terhadap Perusahaan [11].

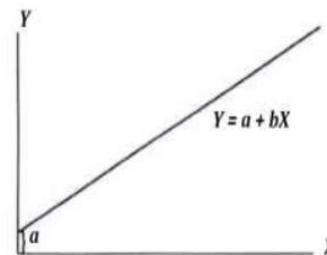
2.6. Shopee

Shopee merupakan perusahaan berbasis bisnis *e-commerce* yang berada di bawah perusahaan Garena (yang telah berubah nama menjadi SEA Group). SEA Group merupakan sebuah perusahaan internet di Asia Tenggara yang menjalankan bisnis C2C (*customer to customer*) mobile marketplace. Shopee resmi diluncurkan di Singapura pada tahun 2015 yang diikuti dengan negara-negara tetangga lainnya, seperti Indonesia, Filipina, Malaysia, Vietnam, Thailand, dan Taiwan. Visi dari Shopee adalah "Menjadi C2C *Mobile Marketplace* Nomor 1 [12].

2.7. Regresi Linear

Persamaan regresi linier sederhana merupakan suatu model persamaan yang menggambarkan hubungan satu variabel

bebas/*predictor* (X) dengan satu variabel tak bebas/*response* (Y), yang biasanya digambarkan dengan garis lurus, seperti disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Persamaan Regresi Linear
 Persamaan regresi linier sederhana secara matematik diekspresikan oleh :

$$Y = a + bX \quad (1)$$

yang mana :
 Y = garis regresi/ variable response
 a = konstanta (intersep), perpotongan dengan sumbu vertikal
 b = konstanta regresi (slope)
 X = variabel bebas/ predictor
 Besarnya konstanta a dan b dapat ditentukan menggunakan persamaan seperti pada Gambar 2.

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n (\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

Gambar 2. Besarnya Konstanta a dan b yang mana n = jumlah data [13].

2.8. Jamovi

Salah satu tahap paling penting dalam penelitian ilmiah, yaitu analisis data, yang dulunya dilakukan secara manual dan kemudian dengan menggunakan kalkulator. Muenchen (2019) menentukan pangsa pasar perangkat lunak statistik, menyimpulkan bahwa program Statistik SPSS milik IBM adalah perangkat lunak yang paling disukai dalam studi akademis pada akhir tahun 2018 [14].

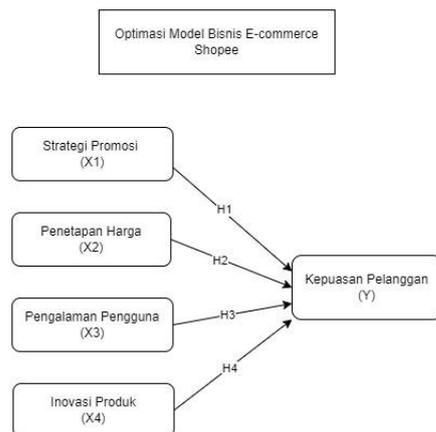
Pada aplikasi statistik seperti SPSS dan STATA dianggap kurang cocok untuk digunakan di negara berkembang seperti Indonesia ini karena harganya yang tidak terjangkau. Jamovi merupakan salah satu

aplikasi statistika yang didalamnya tidak menggunakan kode-kode (*command*) seperti halnya STATA. Kemudahan Jamovi dalam menganalisis data serta *user interface* yang *friendly* membuat perangkat lunak ini dipilih oleh sebagian besar orang yang mendalami bidang statistika.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Desain Sistem

Penelitian ini menggunakan desain observasional korelasional dengan tujuan dengan tujuan mengoptimalkan model bisnis e-commerce. Pendekatan studi kasus dipilih untuk mendapatkan wawasan mendalam tentang pengaruh faktor-faktor kunci terhadap kinerja dan keberhasilan bisnis. Fokus penelitian ini terpusat pada analisis variabel-variabel kunci, yakni strategi promosi, penetapan harga, pengalaman pengguna, dan inovasi produk.



Gambar 3. Desain Sistem

3.2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian terdiri dari pengguna aktif platform *e-commerce* Shopee yang sebagian besarnya adalah mahasiswa. Mahasiswa dipilih sebagai kelompok utama responden karena cenderung menjadi pengguna aktif *e-commerce*. Usia mahasiswa yang relatif muda juga memberikan keunikan, karena mereka seringkali lebih terbuka terhadap inovasi teknologi dan lebih akrab dengan penggunaan platform online.

3.3. Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner yang berisi 5 pertanyaan untuk setiap

variabel independen yang terdiri dari, strategi promosi (X1), penetapan harga (X2), pengalaman pengguna (X3), dan inovasi produk (X4), terhadap kepuasan pelanggan (Y). Responden diminta untuk menilai setiap pernyataan dengan memberikan skor pada skala Likert dari 1 hingga 5. Kuesioner dibagikan secara online dan acak. Metode skala Likert memungkinkan pengumpulan data secara kuantitatif, memfasilitasi proses analisis regresi linier untuk mengukur sejauh mana variabel independen memprediksi kepuasan pelanggan dalam konteks platform *e-commerce* Shopee [15].

3.4. Variabel Pengukuran

Berikut adalah variabel yang diukur :

A. Variabel Bebas (Dependen)

- 1) Strategi promosi (X1): Mencakup berbagai teknik dan taktik pemasaran yang digunakan oleh platform *e-commerce* untuk meningkatkan visibilitas, menarik pelanggan, dan mendorong pembelian. Strategi promosi dapat mencakup diskon, program loyalitas, atau kampanye iklan [16].
- 2) Penetapan harga (X2): Mencerminkan kebijakan harga yang diterapkan pada produk atau layanan yang ditawarkan oleh platform *e-commerce*. Penetapan harga melibatkan keputusan mengenai level harga, diskon, atau penawaran khusus lainnya [17].
- 3) Pengalaman pengguna (X3): Mencakup semua aspek interaksi pelanggan dengan platform *e-commerce*, termasuk antarmuka pengguna, kenyamanan pembelian, dan layanan pelanggan. Pengalaman pengguna dianggap sebagai faktor kunci dalam mempengaruhi preferensi dan keputusan pembelian [18].
- 4) Inovasi Produk (X4): Mencerminkan tingkat inovasi dalam produk atau layanan yang ditawarkan oleh bisnis *e-commerce*. Inovasi dapat mencakup pengenalan produk baru, peningkatan fitur, atau pendekatan kreatif dalam memenuhi kebutuhan pelanggan [19].

B. Variabel Independen

- 1) Kepuasan pelanggan (Y): Variabel independen mencerminkan sejauh mana faktor-faktor seperti strategi promosi,

penetapan harga, pengalaman pengguna, dan inovasi produk bekerja bersama untuk mempengaruhi kepuasan pelanggan. Penjualan menjadi indikator utama dari keberhasilan operasional bisnis *e-commerce*.

3.5. Analisis Data

Penelitian ini mengadopsi metode regresi linier sebagai pendekatan utama untuk menganalisis data yang dikumpulkan melalui survei online pada pengguna platform *e-commerce* Shopee. Regresi linear merupakan analisis statistika yang memanfaatkan hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen dalam konteks ini adalah hubungan antara strategi promosi, penetapan harga, pengalaman pengguna, dan inovasi produk terhadap kepuasan pelanggan [20].

Proses analisis menggunakan perangkat lunak statistik JAMOWI dan mencakup beberapa pengujian sebagai berikut.

a. Model Fit Measure:

Evaluasi performa empat model yang berbeda dengan menggunakan berbagai metrik statistik seperti R , R -squared, F , $df1$, $df2$, dan p . Uji Model Fit Measure dilakukan untuk mengukur kecocokan model secara keseluruhan.

b. Model Coefisien-Y:

Analisis koefisien dilakukan untuk setiap variabel independen (strategi promosi, penetapan harga, pengalaman pengguna, inovasi produk) terhadap variabel dependen (kepuasan pelanggan). Hal ini membantu memahami sejauh mana pengaruh masing-masing faktor terhadap tingkat kepuasan pelanggan pada platform *e-commerce* Shopee.

c. Data Summary:

Ringkasan data yang mencakup statistik deskriptif untuk setiap variabel, seperti mean, median, dan deviasi standar.

d. Assumption Check:

Verifikasi asumsi dasar regresi linier, termasuk normalitas residual, homoskedastisitas, dan independensi residual.

3.6. Hipotesis

Hipotesis penelitian ini didasarkan pada asumsi bahwa faktor-faktor seperti strategi promosi (X1), penetapan harga (X2), pengalaman pengguna (X3), dan inovasi produk

(X4) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap terhadap kepuasan pelanggan (Y).

Hipotesis 1: Strategi Promosi dan Kepuasan Pelanggan

H0: Tidak ada pengaruh signifikan antara strategi promosi (X1) dan kepuasan pelanggan (Y).

H1: Ada pengaruh signifikan antara strategi promosi (X1) dan kepuasan pelanggan (Y).

Hipotesis 2: Penetapan Harga dan Kepuasan Pelanggan

H0: Tidak ada pengaruh signifikan antara penetapan harga (X2) dan kepuasan pelanggan (Y).

H1: Ada pengaruh signifikan antara penetapan harga (X2) dan kepuasan pelanggan (Y).

Hipotesis 3: Pengalaman Pengguna dan Kepuasan Pelanggan

H0: Tidak ada pengaruh signifikan antara pengalaman pengguna (X3) dan kepuasan pelanggan (Y).

H1: Ada pengaruh signifikan antara pengalaman pengguna (X3) dan kepuasan pelanggan (Y).

Hipotesis 4: Inovasi Produk dan Kepuasan Pelanggan

H0: Tidak ada pengaruh signifikan antara inovasi produk (X4) dan kepuasan pelanggan (Y).

H1: Ada pengaruh signifikan antara inovasi produk (X4) dan kepuasan pelanggan (Y).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan partisipasi dari 42 responden, sebagian besar di antaranya adalah mahasiswa yang telah berkontribusi dengan mengisi kuesioner terkait faktor-faktor yang mempengaruhi optimasi bisnis *e-commerce* Shopee. Kuesioner terdiri dari 5 pertanyaan untuk setiap faktor, dengan X1 sebagai strategi promosi, X2 sebagai penetapan harga, X3 sebagai pengalaman pengguna, dan X4 sebagai inovasi produk, sementara Y merupakan variabel kepuasan pelanggan pada platform *e-commerce* Shopee. Berikut adalah hasil dari

kuesioner yang telah diisi oleh responden, di mana data dirata-ratakan untuk setiap faktor:

Tabel 1. Hasil Kuesioner

Nama	X1	X2	X3	X4	Y
Eka Mira Novita Subroto	4	4	4	4.2	3.8
Heny	3	3.4	3.8	4	3
Siti Rofidatus Saidah	3	3	3	3	3.2
Anugrah Putra Syifa Al Ghifari	4	4	4	4	4
Shafira Halmahera	3.4	2.8	3.2	3.2	3
Henyyy	4.2	2	2.6	2.8	3
Tata ayu ma'rufah	4	3.6	4.4	4.4	4.8
Radina Mutia Haira	3.4	3.2	3.4	3.6	3.2
RAHMA DEVIANTI ALFARIZA	3.6	3.4	3.4	3.2	4.6
Salsabila Ramadanti Nuraini	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6
Intan Tiara Dewi	4.4	3.4	3.2	3.8	3
Dwi Putri Lestari	5	5	5	5	5
Annisa Ayu	4.4	4	4.6	4.2	4.8
Nafiah Nur Muttaqin	3.8	4	4	4.2	4.8
Marinda Anjani	3.6	3.6	4	3.4	4.8
Ridwan Jauhar Kafabihi	4.8	4.6	3.8	3.8	4
Alfi Zubrida	5	5	5	5	5
Irsyad	3	3	3	3	3
Nabila Mahdiya Putri	4.4	4.2	4.2	4	4.2
Erina	4.4	4.2	4.2	4.2	4.2
Abdillah	3.4	3	3.8	3	3.2
Vinka Rosalia Fatimah Devi	3.8	4	3.8	4.2	4.2

Amalia Amriadi	4	3.4	4	3.8	3.6
Dila Sofiana	3.6	4.2	3.8	3.2	4.2
AISYAH, S.Pd., M.Pd	4	3.8	5	4.2	4
Siiti Rofidatus Saidah	3	3.4	4	3.4	3.2
Anisa Nur Salsabila	4.6	4.4	4.6	4	4.6
Ahmad Faiz	3.2	3.4	2.8	3.2	4.6
Iqadzul Hiam	4.4	3.8	4.6	3.6	4.2
Anugrah Putra Syifa Al Ghifari	4	4	4	4	4
Yasmin Azizah Tuhfah	4.2	3.6	3	3.4	5
Rahmat Fauzan	3.6	3.6	3.8	4	4.4
Anida	3.8	4.4	4.8	5	4.2
Prana Wijaya Pratama Nandana	3.8	3.8	4.2	4	5
ghina	4.6	5	5	5	4.6
Balqis Syawlya	3.4	3.2	3.6	3.4	3.2
Nurul Lutfi Haqie Wahyudi	4.6	4	4	4.8	5
Fairus Inam Pratama	1.8	3.4	3.6	3.2	3.6
M Ajmal Al Fahmy	4.4	3.8	3.8	3.8	4
Maulidya Rahmah	4.6	5	5	5	5
Mansurnasron87	1.6	1.8	2.6	5	1.6
Shofiyah Muhtadiatul	4.8	3.8	4.6	4.2	4.8

Data ini kemudian akan dianalisis dengan metode regresi linier menggunakan perangkat lunak Jamovi untuk menentukan hubungan antara variabel strategi promosi (X1), penetapan harga (X2), pengalaman pengguna (X3), dan inovasi produk (X4) terhadap variabel kepuasan pelanggan (Y) dalam konteks optimasi bisnis *e-commerce* Shopee. Analisis data terdiri dari berbagai aspek, termasuk *Model Fit Measures*, *Model Coefficients*, *Data Summary*, dan *Assumption Check*.

4.1. Pengujian Model *Fit-Measures*

Model Fit Measures			Overall Model Test			
Model	R	R ²	F	df1	df2	p
1	0.775	0.600	13.9	4	37	< .001

Gambar 4. Hasil Pengujian Model *Fit Measures*

Hasil pengujian model *fit measures* menunjukkan bahwa model regresi linier yang diterapkan pada penelitian ini memiliki kecocokan yang signifikan secara keseluruhan. Dengan nilai R sebesar 0.775 dan *R-squared* sebesar 0.600, model dapat menjelaskan sekitar 60% variasi dalam kepuasan pelanggan. Uji F-statistic dengan nilai 13.9 dan nilai p yang kurang dari 0.01 menunjukkan bahwa model secara keseluruhan memberikan kontribusi yang signifikan dalam menggambarkan hubungan antara strategi promosi, penetapan harga, pengalaman pengguna, dan inovasi produk terhadap kepuasan pelanggan di platform *e-commerce* Shopee. Hasil ini menegaskan bahwa model regresi linier ini dapat diandalkan dalam menganalisis dan mengoptimalkan faktor-faktor tersebut untuk meningkatkan kepuasan pelanggan secara efektif.

4.2. Pengujian Model *Coefficients*

Model Coefficients - Y					
Predictor	Estimate	SE	t	p	Stand. Estimate
Intercept	0.8499	0.573	1.484	0.146	
X1	0.2649	0.154	1.719	0.094	0.2513
X2	0.6558	0.225	2.909	0.006	0.5883
X3	0.0871	0.229	0.380	0.706	0.0742
X4	-0.1615	0.174	-0.931	0.358	-0.1308

Gambar 5. Hasil Pengujian Model *Coefficients*

Dari Gambar 5. dapat dilihat bahwa Intercept memiliki nilai 0.8499 dengan SE sebesar 0.573, nilai t sebesar 1.484, dan nilai p sebesar 0.146. Meskipun tidak signifikan secara statistik ($p > 0.05$), intercept ini memberikan nilai dasar yang mengindikasikan kepuasan pelanggan tanpa adanya pengaruh dari variabel independen.

Variabel X1 Strategi Promosi memiliki nilai koefisien 0.2649, dengan SE 0.154, nilai t 1.719, dan nilai p 0.094. Meskipun belum signifikan secara statistik, nilai p mendekati ambang batas ($p = 0.094$), menunjukkan adanya

potensi pengaruh strategi promosi terhadap kepuasan pelanggan.

Variabel X2 Penetapan Harga memiliki nilai koefisien 0.6558, dengan SE 0.225, nilai t 2.909, dan nilai p 0.006. Variabel ini memiliki pengaruh yang signifikan secara statistik ($p < 0.05$), menandakan bahwa penetapan harga berkontribusi positif terhadap kepuasan pelanggan.

Variabel X3 Pengalaman Pengguna memiliki nilai koefisien 0.0871, dengan SE 0.0229, nilai t 0.380, dan nilai p 0.706. Variabel ini tidak signifikan secara statistik ($p > 0.05$), menunjukkan bahwa pengalaman pengguna mungkin tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pelanggan.

Variabel X4 Inovasi Produk memiliki nilai koefisien -0.1615, dengan SE 0.174, nilai t -0.931, dan nilai p 0.358. Variabel ini juga tidak signifikan secara statistik ($p > 0.05$), menunjukkan bahwa inovasi produk mungkin tidak secara signifikan mempengaruhi kepuasan pelanggan.

Berdasarkan hasil analisis koefisien, variabel yang paling signifikan mempengaruhi kepuasan pelanggan adalah X2 Penetapan Harga, yang memiliki nilai p yang signifikan (< 0.05). Variabel ini memberikan kontribusi positif yang lebih kuat terhadap tingkat kepuasan pelanggan dibandingkan variabel lainnya dalam model. Persamaan regresi untuk model ini dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$Y = 0.08499 + 0.2649(X1) + 0.06588(X2) + 0.0871(X3) - 0.0615(X4) \tag{1}$$

4.3. Pengujian *Data Summary*

Cook's Distance				
Mean	Median	SD	Range	
			Min	Max
0.0354	0.00686	0.0804	6.64e-5	0.475

Gambar 6. Hasil Pengujian *Data Summary*

Hasil dari pengujian data *summary* menunjukkan bahwa rata-rata sebesar 0.0354 dan *median* sebesar 0.00686. Standar Deviasi

yang tinggi sebesar 0.0804 menggambarkan variasi yang besar antara nilai-nilai dalam dataset. Rentang antara nilai minimum sebesar $6.64e-5$ dan nilai maksimum sebesar 0.475. Data ini mengisyaratkan bahwa distribusi data cenderung memiliki *skewness* positif, karena nilai *mean* lebih besar daripada *median*. Deviasi standar yang relatif tinggi menunjukkan variasi yang signifikan dalam data. Rentang nilai yang luas, dari $6.64e-5$ hingga 0.475, mengindikasikan variasi yang mencakup rentang yang besar, menyoroti keberagaman nilai dalam dataset.

4.4. Pengujian Assumption Checks

Collinearity Statistics		
	VIF	Tolerance
X1	1.98	0.505
X2	3.79	0.264
X3	3.52	0.284
X4	1.83	0.547

[3]

Normality Test (Shapiro-Wilk)	
Statistic	p
0.897	0.001

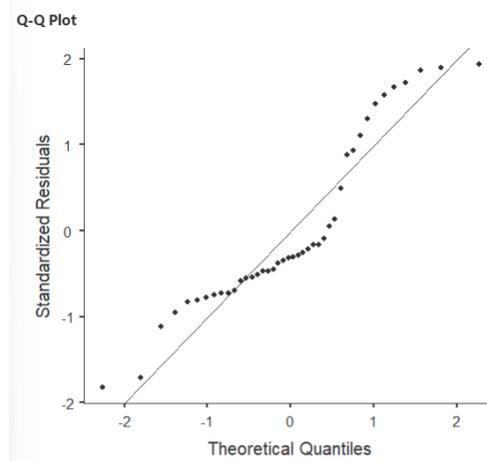
Gambar 7. Hasil Pengujian Assumption Checks

Assumption Check dilakukan untuk memastikan keberlanjutan analisis regresi linier. Pada *collinearity statistic*, nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *tolerance* diukur untuk menganalisis kemungkinan masalah multikolinearitas antara variabel independen (X1, X2, X3, dan X4). Nilai VIF yang berada dalam rentang yang dapat diterima yaitu 1.83 hingga 3.79 menunjukkan ketiadaan kolinearitas yang signifikan antar variabel. Demikian pula, nilai *tolerance* yang tinggi menandakan bahwa masing-masing variabel dapat diprediksi dengan baik oleh variabel lainnya.

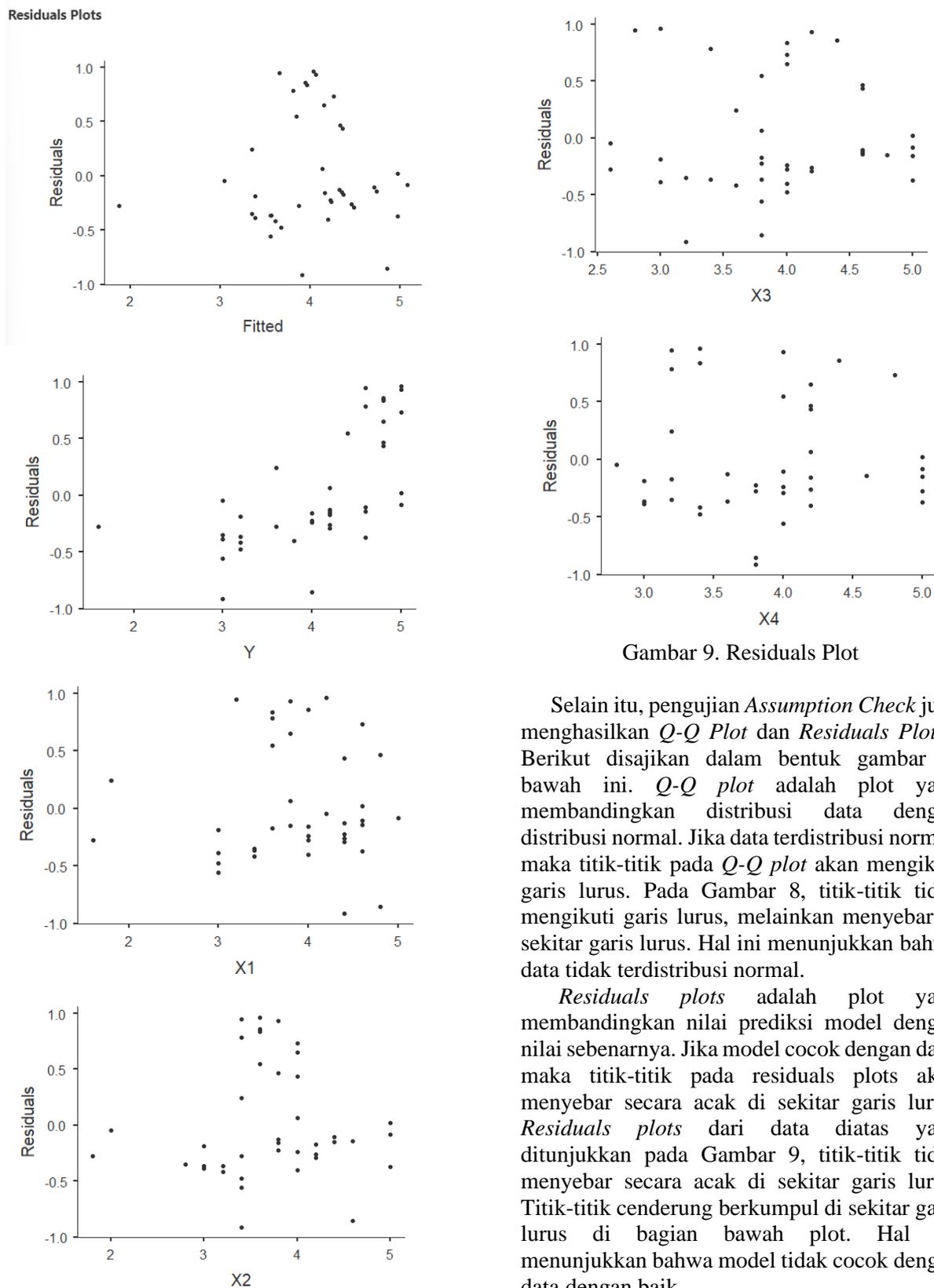
Assumption Check dilakukan untuk memastikan keberlanjutan analisis regresi linier. Pada *collinearity statistic*, nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *tolerance* diukur untuk menganalisis kemungkinan masalah multikolinearitas antara variabel independen

(X1, X2, X3, dan X4). Nilai VIF yang berada dalam rentang yang dapat diterima yaitu 1.83 hingga 3.79 menunjukkan ketiadaan kolinearitas yang signifikan antar variabel. Demikian pula, nilai *tolerance* yang tinggi menandakan bahwa masing-masing variabel dapat diprediksi dengan baik oleh variabel lainnya. Pada *Normality Test (Shapiro-Wilk)*, hasil statistik sebesar 0.897 dengan nilai p sebesar 0.001 menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi normal karena nilai $p < 0.05$. Penyebab data tidak terdistribusi normal disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya karakteristik data itu sendiri atau metode pengumpulan data yang tidak tepat. Meskipun asumsi normalitas tidak terpenuhi, *Collinearity Statistic* menunjukkan bahwa analisis regresi linier masih dapat memberikan hasil yang dapat diandalkan dan signifikan dalam memahami hubungan antar variabel tersebut.

Selain itu, pengujian *Assumption Check* juga menghasilkan *Q-Q Plot* dan *Residuals Plots*. Berikut disajikan dalam bentuk gambar di bawah ini.



Gambar 8. Q-Q Plot



Gambar 9. Residuals Plot

Selain itu, pengujian *Assumption Check* juga menghasilkan *Q-Q Plot* dan *Residuals Plots*. Berikut disajikan dalam bentuk gambar di bawah ini. *Q-Q plot* adalah plot yang membandingkan distribusi data dengan distribusi normal. Jika data terdistribusi normal, maka titik-titik pada *Q-Q plot* akan mengikuti garis lurus. Pada Gambar 8, titik-titik tidak mengikuti garis lurus, melainkan menyebar di sekitar garis lurus. Hal ini menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi normal.

Residuals plots adalah plot yang membandingkan nilai prediksi model dengan nilai sebenarnya. Jika model cocok dengan data, maka titik-titik pada residuals plots akan menyebar secara acak di sekitar garis lurus. *Residuals plots* dari data diatas yang ditunjukkan pada Gambar 9, titik-titik tidak menyebar secara acak di sekitar garis lurus. Titik-titik cenderung berkumpul di sekitar garis lurus di bagian bawah plot. Hal ini menunjukkan bahwa model tidak cocok dengan data dengan baik.

Namun, walaupun data tidak terdistribusi normal masih dapat diketahui apakah ada pengaruh signifikan antara masing-masing

variabel bebas terhadap variabel terikat. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurul Salmah Alia Dita dkk (2019) berjudul “*Hubungan Siklus Bioritme dengan Nilai Computer Based Test (CBT) pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran*” yang menguji pengaruh pengaruh siklus bioritme terhadap nilai CBT . Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara nilai IQ dengan $p = 0.010$ dan jalur masuk universitas dengan $p = 0.000$ terhadap nilai CBT, meskipun data yang digunakan tidak terdistribusi normal [21]. Selain itu, terdapat juga penelitian lainnya yang meskipun datanya tidak terdistribusi normal, tetapi mampu menjawab pengaruh antara variabel bebas dan terikatnya [22], [23].

Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hipotesis 1, dan 2 benar yaitu terdapat pengaruh signifikan antara strategi promosi dan penetapan harga terhadap kepuasan pelanggan *e-commerce* Shopee.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Model regresi linier yang diterapkan pada penelitian ini memiliki kecocokan yang signifikan secara keseluruhan. Dengan nilai R sebesar 0.775 dan $R\text{-squared}$ sebesar 0.600, model dapat menjelaskan sekitar 60% variasi dalam kepuasan pelanggan.
- b. Variabel yang paling signifikan mempengaruhi kepuasan pelanggan adalah X_2 Penetapan Harga, dengan nilai p yang signifikan (<0.05). Variabel ini memberikan kontribusi positif yang lebih kuat terhadap tingkat kepuasan pelanggan dibandingkan variabel lainnya dalam model, disusul oleh variabel X_1 Strategi Promosi memiliki nilai p mendekati ambang batas ($p = 0.094$), menunjukkan adanya potensi pengaruh strategi promosi terhadap kepuasan pelanggan, sedangkan variabel X_3 Pengalaman Pengguna dan X_4 Inovasi Produk tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pelanggan.
- c. Hasil penelitian ini dapat menyimpulkan bahwa hipotesis 1 dan 2 yaitu terdapat pengaruh signifikan antara strategi

promosi dan penetapan harga terhadap kepuasan pelanggan pada *e-commerce* Shopee.

- d. Kekurangan penelitian ini adalah data yang digunakan tidak terdistribusi normal. Selain itu, penelitian ini hanya dilakukan pada pengguna platform *e-commerce* Shopee, sehingga hasil penelitiannya mungkin tidak dapat digeneralisasi ke seluruh pengguna *e-commerce*. Oleh karena itu, penelitian dapat dikembangkan dengan menggunakan teknik analisis nonparametrik atau Uji Kruskal-Wallis untuk mengatasi masalah tidak terdistribusi normalnya data sehingga hasil penelitiannya dapat lebih akurat dan representatif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji serta syukur hanya milik Allah SWT yang telah memberikan karunia dan rahmat-Nya karena dengan kehendak-Nya penelitian ini bisa diselesaikan. Peneliti juga mengucapkan banyak terima kasih kepada Bapak Syahiduz Zaman, M.Kom selaku dosen pembimbing yang senantiasa membantu memberikan arahan serta bimbingannya terhadap penelitian ini sehingga bisa diselesaikan tepat waktu. Tak lupa juga peneliti ucapkan terima kasih kepada JITET selaku media penyelenggara jurnal yang sudah menerima jurnal ini. Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca yang budiman untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rully Indrawan, Saiful Almujaab Fellya Salsabilla Nadiansyah, “Analisis Strategi Promosi E-Commerce Shopee Yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Konsumen,” *Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi*, vol. VI, pp. 62–71, 2022.
- [2] R. Ratna and H. Nurdin, “Analisis Pengalaman Berbelanja Guna Meningkatkan Minat Beli Pada Marketplace Shopee,” *Jurnal Capital: Kebijakan Ekonomi, Manajemen dan*

- Akuntansi*, vol. 3, no. 2, pp. 101–115, Dec. 2021, doi: 10.33747/capital.v3i2.123.
- [3] Riyono (Dosen Tetap STIE AKA) Gigih Erlik Budiharja (Dosen Tetap STIE AKA), “Pengaruh Kualitas Produk, Harga, Promosi Dan Brand Image Terhadap Keputusan Pembelian Produk Aqua Di Kota Pati,” *Jurnal Stie Semarang*, Vol. 8, Pp. 92–121, 2016.
- [4] M. Dayat, “Strategi Pemasaran Dan Optimalisasi Bauran Pemasaran Dalam Merebut Calon Konsumen Jasa Pendidikan,” *Jurnal Mu'allim*, vol. 1, pp. 299–318, 2019.
- [5] D. A. D. Nasution, E. Erlina, and I. Muda, “Dampak Pandemi COVID-19 terhadap Perekonomian Indonesia,” *Jurnal Benefita*, vol. 5, no. 2, p. 212, Jul. 2020, doi: 10.22216/jbe.v5i2.5313.
- [6] Maciej Serda *et al.*, “Pengaruh Kualitas Layanan, Brand Image, Harga Dan Kepercayaan Produk Terhadap Keputusan Pembelian (Studi layanan E-commerce Berrybenka.com),” *Diponegoro Journal of Management*, vol. 7, no. 1, pp. 10–29, 2018, doi: 10.2/JQUERY.MIN.JS.
- [7] S. Tinggi, I. Ekonomi, and M. S. Tinggi, “Analisis Pengaruh Citra Merek, Harga Dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Pada E-Commerce Shopee Analisis Pengaruh Citra Merek, Harga Dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian Pada E-Commerce Shopee (Studi Kasus Pada Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta) 1 st Serly Marlina, 2 nd Ir. Ginanjar Syamsuar, ME”.
- [8] Ahmad Luthfi Teguh Adinegoro, “Analisis Pengalaman Pengguna Pada Website E-Commerce Dengan Menggunakan Usability Testing Dan User Experience Questionnaire (UEQ),” *Untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Komputer*, vol. 4, pp. iii–138, 2018.
- [9] D. T. examiner Siahaan, “Manajemen pemasaran = Marketing management,” 2009, Accessed: Dec. 17, 2023. [Online]. Available: <https://lib.ui.ac.id>
- [10] Fresha Kharisma, “Pengaruh Inovasi Produk Dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Toyota All New Avanza (Studi Pada Pelanggan Di Dealer Auto 2000 A.Yani),” *Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya*, vol. 5, pp. 1–7, 2017.
- [11] “View of Pengaruh Kualitas Pelayanan, Kualitas Produk Dan Harga Terhadap Kepuasan Pelanggan Cv Bintang Berlian.” Accessed: Dec. 16, 2023. [Online]. Available: <http://jurnalmahasiswa.stesia.ac.id/index.php/jirm/article/view/5637/5680>
- [12] C. Gudiato, E. Sedyono, and I. Sembiring, “Analisis Sistem E-Commerce pada Shopee untuk meningkatkan daya saing menggunakan metode S.W.O.T.,” *Journal of Information Technology*, vol. 2, no. 1, pp. 6–10, Mar. 2022, doi: 10.46229/jifotech.v2i1.294.
- [13] I Made Yuliara, “Regresi Linier Sederhana,” *Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, pp. i–10, 2016.
- [14] M. ŞAHİN and E. AYBEK, “Jamovi: An Easy to Use Statistical Software for the Social Scientists,” *International Journal of Assessment Tools in Education*, vol. 6, no. 4, pp. 670–692, Jan. 2020, doi: 10.21449/ijate.661803.
- [15] V. H. Pranatawijaya, W. Widiatry, R. Priskila, and P. B. A. A. Putra, “Penerapan Skala Likert dan Skala Dikotomi Pada Kuesioner Online,” *Jurnal Sains dan Informatika*, vol. 5, no. 2, pp. 128–137, Dec. 2019, doi: 10.34128/jsi.v5i2.185.
- [16] R. P. Christian and L. Mananeke, “Pengaruh Strategi Promosi Dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Pengguna Bpjs Di Rsud Sam Ratulangi Tondano,” *Jurnal Emba : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, vol. 4, no. 2, pp. 121–132, Jun. 2016, doi: 10.35794/EMBA.4.2.2016.12541.
- [17] S. Penetapan, H. Terhadap, K. Konsumen, D. Bakpao, A. Medan Natalea, and D. Anggrani, “Strategi Penetapan Harga terhadap Kepuasan Konsumen di Bakpao Aeng Medan,” *Prosiding Seminar Nasional Sosial, Humaniora, dan Teknologi*, pp. 264–267, Jul. 2022, Accessed: Dec. 16, 2023. [Online]. Available: <https://www.journals.stimsukmamedan.ac.id/index.php/senashtek/article/view/342>
- [18] P. K. Penggunaan *et al.*, “Pengaruh Kemudahan Penggunaan, Pengalaman Pengguna Dan Kepuasan Pelanggan Terhadap Loyalitas Pelanggan Pada Penggunaan Aplikasi Dompot Digital (E-Wallet) di Kalangan Mahasiswa Universitas Buddhi Dharma,” *Jurnal Riset Akuntansi*, vol. 1, no. 2, pp. 249–260, May 2023, doi: 10.54066/JURA-ITB.V1I2.700.
- [19] O. Khotim Fadhli, M. Komari, A. Ni, mati Rahmatika, A. Nur Ismail, and U. K. A Wahab Hasbullah, “Pengaruh Pelayanan Dan Inovasi Produk Terhadap Kepuasan Pelanggan Cv. Afco Group Jombang,” *Jurnal Inovasi Penelitian*, vol. 2, no. 3, pp. 855–864, Jul. 2021, doi: 10.47492/JIP.V2I3.735.
- [20] “View of Aplikasi Analisis Korelasi dan Regresi menggunakan Pearson Product Moment dan Simple Linear Regression.”

Accessed: Dec. 16, 2023. [Online]. Available: <https://publisher.yccm.or.id/index.php/cisat/article/view/54/56>

- [21] N. S. A. Dita, E. Bahar, and E. Roflin, "Hubungan Siklus Bioritme dengan Nilai Computer Based Test (Cbt) pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya," *Biomedical Journal of Indonesia: Jurnal Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, vol. 5, no. 2, pp. 79–87, May 2019, doi: 10.32539/BJL.V5I1.7985.
- [22] "Studi Pengaruh Aspek Visual Terhadap Tingkat Mabuk Laut Menggunakan Head Mounted Display (HMD) - ITS Repository." Accessed: Dec. 17, 2023. [Online]. Available: <https://repository.its.ac.id/91177/>
- [23] H. Saleh, N. Ismail, and A. Adamy, "Hubungan Realisasi Anggaran Bantuan Operasional Kesehatan (BOK) dengan Cakupan Indikator Kesehatan Ibu di Aceh Periode 2013-2015," *Jukema (Jurnal Kesehatan Masyarakat Aceh)*, vol. 4, no. 2, pp. 339–348, Oct. 2018, doi: 10.37598/JUKEMA.V4I2.645.