

## ANALISIS PENGARUH PELAYANAN GRAB TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN MENGUNAKAN REGRESI LINEAR BERGANDA (STUDI KASUS: MAHASISWA UNIVERSITAS NEGERI MEDAN)

*Analysis of The Influence of Grab Service on Customer Satisfaction  
Using Multiple Linear Regression  
A Case Study: Medan State University Students*

Fauza Nadya<sup>1\*</sup>, Fatizanolu Bulolo<sup>2</sup>, Mutia Aini Parinduri<sup>3</sup>, Jerry Misael Simamora<sup>4</sup>,  
Rodelta Nababan<sup>5</sup>, Shinta Kevin Evelin<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Program Studi Matematika, Universitas Negeri Medan  
Jl. Willem Iskandar, Medan, 20221, Sumatra Utara, Indonesia

*E-mail Corresponding Author: fauzanadya99@gmail.com*

---

**Abstrak:** Dalam menghadapi kondisi perekonomian yang semakin maju di era globalisasi, perkembangan dunia usaha semakin pesat. Kesulitan dalam keadaan perekonomian mendorong munculnya persaingan di berbagai bidang kehidupan. Kesuksesan sebuah bisnis dapat dilihat dari tingkat kepuasan dari pelanggan atau *customer* dan pastinya dipengaruhi oleh beberapa faktor termasuk pelayanan. Karena itu, pada penelitian ini akan dilihat bagaimana pengaruh pelayanan Grab terhadap kepuasan pelanggan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan studi kasus. Data didapatkan dengan menyebarkan kuesioner tanggal 10-21 November 2023 kepada mahasiswa di Universitas Negeri Medan yang diwakilkan  $\pm 10$  orang per fakultas. Hasil penelitian penelitian ini diselesaikan dengan menggunakan program R. Model analisis regresi linear berganda yang dihasilkan  $Y = 0,09609 + 0,52137X_1 + 0,41006X_2 + 0,13523X_3 + 0,14995X_4 + 0,12739X_5$ . Untuk uji koefisien determinasi berganda adalah sebesar 0,8911, yang artinya secara simultan semua variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen (kepuasan). Analisis lainnya seperti uji multikolinieritas, uji autokorelasi, uji Durbin Watson, dan uji heteroskedastisita menunjukkan bahwa model regresi ini dapat diterima tanpa adanya masalah.

**Kata Kunci:** Grab, Kepuasan Pelanggan, Regresi Berganda.

**Abstract:** In the face of increasingly advanced economic conditions in the era of globalization, the development of the business world is increasingly rapid. Difficulties in economic conditions encourage the emergence of competition in various areas of life. The success of a business can be seen from the level of satisfaction from customer satisfaction is certainly influenced by several factors including service. Therefore, in this study, we will see how the influence of Grab services on customer satisfaction. This research uses a quantitative approach with case studies. Data was obtained by distributing questionnaires on November 10-21, 2023 to students at Medan State University represented by  $\pm 10$  people per faculty. The results of this research were completed using the R program. The resulting multiple linear regression analysis model is  $Y = 0,09609 + 0,52137X_1 + 0,41006X_2 + 0,13523X_3 + 0,14995X_4 + 0,12739X_5$ . For the test, the coefficient of multiple determination is large 0,8911 which means that simultaneously all independent variables have an effect on the dependent variable (satisfaction). Test the normality of normally distributed data. Other analyses such as the multicollinearity test, autocorrelation test, Durbin-Watson test, and heteroscedasticity test show that this regression model can be accepted without any problems.

**Keywords:** Customer Satisfaction, Grab, Multiple Regression.

---

## 1. PENDAHULUAN

Dalam menghadapi kondisi perekonomian yang semakin maju di era globalisasi, perkembangan dunia usaha semakin pesat. Kesulitan dalam keadaan perekonomian mendorong munculnya persaingan di berbagai bidang kehidupan, khususnya dalam dunia bisnis. Organisasi, bisnis, atau perusahaan memiliki tujuan untuk mencapai laba maksimal, berkembang, dan mempertahankan kelangsungan organisasi atau perusahaan tersebut. Untuk mencapai tujuan tersebut, perusahaan perlu merancang strategi dalam memanfaatkan sumber daya yang dimilikinya [1]. Persaingan yang terjadi dalam dunia bisnis mendorong perusahaan-perusahaan untuk bersaing mendapatkan pangsa pasar. Perusahaan yang tidak dapat mengikuti perkembangan zaman akan tertinggal dari pesaingnya [2]. Untuk memenangkan persaingan, perusahaan harus mampu memberikan kepuasan kepada pelanggannya dengan memenuhi kebutuhan mereka. Karena kepuasan pelanggan adalah kunci untuk mempertahankan bisnis dalam jangka panjang, pembisnis harus memastikan bahwa pelanggannya bahagia. Kepuasan pelanggan tidak hanya dapat dicapai melalui pelayanan yang baik, tetapi ada faktor lain yang dapat membantu pelanggan menjadi lebih bahagia [3].

Perusahaan harus selalu memastikan pelayanan yang diberikan agar dapat mencapai kepuasan konsumen. Pelayanan memiliki hubungan erat dengan kepuasan konsumen. Perasaan senang atau kecewa yang muncul setelah membandingkan kinerja produk yang diharapkan dengan kinerja (hasil) yang diharapkan dikenal sebagai kepuasan. Pelanggan tidak puas jika kinerja di bawah harapan, tetapi jika kinerja memenuhi harapan, pelanggan puas [4]. Menurut Juwandi dalam [5], terdapat lima faktor yang mendorong kepuasan pelanggan yaitu: kualitas layanan, kualitas produk, harga, *service quality*, *emotional factor*. Persaingan yang semakin ketat, terutama dalam bidang transportasi, membuat perusahaan jasa transportasi, seperti PT. Grab Indonesia, harus menempatkan orientasi kepuasan pelanggan sebagai tujuan utama untuk memenangkan persaingan. Grab merupakan salah satu *platform* layanan asal Malaysia yang berpusat di Singapura. Grab Indonesia merupakan bagian dari perusahaan Temasek Holdings, perusahaan teknologi asal Singapura yang berkembang pesat di berbagai negara Asia Tenggara (kecuali Laos dan Brunei) [6]. Tujuannya sederhana akan mengubah Asia Tenggara menjadi tempat yang lebih baik dalam waktu singkat [7].

Melalui aplikasi Grab, perusahaan dapat menghubungkan antara pengguna Grab baik dari sisi *driver* maupun dari sisi konsumen [8]. Aplikasi Grab juga dilengkapi dengan beragam fitur, antara lain *grabfood*, *grabbike*, *grabcar*, *grabmart*, *grabexpress – multistop*, *grabexpress cod corporate*, *grabexpress instant*, *grabexpress same day*, *grab health*, *grabjastip*, dan *grabexpress multi-instant*. Semakin berkembangnya adopsi layanan Grab diharapkan dapat melayani seluruh industri transportasi [9]. Untuk melihat kepuasan pelanggan terhadap layanan grab, maka rumusan masalah yang ingin diteliti adalah untuk seberapa besar pengaruh pelayanan PT. Grab Indonesia dalam memberikan kepuasan kepada para pelanggannya yang dirasakan. Tujuannya adalah untuk mengetahui dan menganalisis seberapa besar pengaruh pelayanan PT. Grab Indonesia dalam memberikan kepuasan kepada para pelanggannya yang dirasakan di kalangan mahasiswa Universitas Negeri Medan.

Dalam menganalisis kepuasan pelanggan, digunakan sebuah perangkat lunak yaitu R. R adalah sebuah perangkat lunak gratis untuk komputasi statistik dan grafik [10]. R-*Studio* banyak digunakan, baik di dunia akademis maupun industri. *Principal component analysis* (PCA) bertujuan untuk mereduksi data, dalam hal ini mencoba menjelaskan struktur variasi data multivariat melalui sesedikit mungkin kombinasi linier dari variabel aslinya [11]. Menurut [11] *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) merupakan suatu metode analisis multivariat yang dapat digunakan untuk menguji atau mengkonfirmasi suatu model yang terdiri dari satu atau lebih variabel laten, yang dibentuk oleh satu atau lebih variabel indikator yang saling berkaitan.

## 2. METODOLOGI

### 2.1. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan secara langsung di Universitas Negeri Medan yang terletak di Jl. Willem Iskandar Psr. V, Medan. Waktu pelaksanaan penyebaran kuesioner pada tanggal 10 – 21 November 2023. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan studi kasus. Teknik pengumpulan data yaitu dengan menggunakan

kuesioner yang berisi sejumlah pertanyaan-pertanyaan dan disebar kepada setiap mahasiswa yang menggunakan layanan aplikasi Grab. Aplikasi perangkat lunak yang digunakan dalam mengolah data penelitian ini adalah R-studio. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengalaman pengguna (kepuasan pelanggan), sedangkan variabel independen pada penelitian ini yakni kualitas layanan, harga dan jaminan, kemudahan pengguna, efisiensi waktu, obyektivitas penampilan dan kapasitas. Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Universitas Negeri Medan yang menggunakan layanan aplikasi Grab, dengan total jumlah sampel yang diperoleh adalah 72 responden. Sampel dipilih secara acak dan representatif dari masing – masing fakultas yang ada di Universitas Negeri Medan.

Analisis kualitatif digunakan dengan menyusun tabel frekuensi distribusi untuk mengetahui apakah tingkat perolehan nilai (skor) variabel penelitian masuk dalam kategori: sangat puas, puas, cukup, tidak puas, sangat tidak puas [12]. Sedangkan mencari tingkat pencapaian jawaban responden digunakan rumus berikut:

$$TCR = \frac{\text{rata} - \text{rata}}{5} \times 100\% \quad (1)$$

## 2.2. Teknik Analisis Data

Tahapan pada penelitian ini adalah uji validitas, uji reliabilitas, uji asumsi klasik dan analisis regresi berganda.

### a. Uji Validitas

Suatu kuesioner dikatakan valid apabila pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner dapat mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner tersebut. Dalam pengukuran uji validitas terdapat dua pengujian, pertama yaitu korelasi antara skor soal (item) dengan jumlah total item. Kedua, membandingkan skor masing-masing indeks item dengan total skor konsep [13]. Sugiyono (2006) dalam [14] menyatakan bahwa uji validitas merupakan suatu langkah pengujian yang dilakukan terhadap isi (*content*) dari suatu instrumen, dengan tujuan untuk mengukur ketepatan instrumen yang digunakan dalam suatu penelitian. Dalam menghitung uji validitas korelasi *item* total, dapat menggunakan rumus:

$$r_{xy} = \frac{(n\sum XY - \sum X \sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (2)$$

Keterangan:

- r : Korelasi
- X : Skor setiap *item*
- Y : Skor total dikurangi *item* tersebut
- N : Ukuran sampel

Pada uji validitas, kriteria pengujian dilakukan jika nilai *Comparative Fit Index* (CFI) yaitu  $h_{hitung} > 0,75$ , artinya model sudah baik. Nilai *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) sebesar  $> 0,05$  ini menandakan model belum bagus. Nilai *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR) sebesar  $> 0,05$  ini menandakan model belum bagus. Hal ini menunjukkan model yang dibentuk memiliki *fit* yang rendah. Ukuran sampel menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya nilai RMSEA.

### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah proses pengukuran terhadap ketepatan (konsisten) dari suatu instrumen [14]. Pengujian ini dimaksudkan untuk menjamin instrumen yang digunakan merupakan sebuah instrumen yang handal, konsisten, stabil, dan dependable, sehingga bila digunakan berkali-kali akan menghasilkan data yang sama.

Tinggi atau rendahnya reliabilitas dinyatakan secara eksperimental dengan suatu angka yang disebut dengan nilai koefisien reliabilitas [15]. Uji reliabilitas mengetahui tingkat kepercayaan pada kebenaran atau kesungguhan jawaban instrumen. Jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha*  $< 0,5$  maka reliabilitasnya rendah, nilai *Cronbach's Alpha* antara  $0,5 - 0,7$  maka reliabilitasnya moderat, nilai *Cronbach's Alpha* antara  $0,7 - 0,9$  maka

reliabilitasnya tinggi, dan nilai *Cronbach's Alpha* > 0,9 maka reliabilitasnya sempurna. Semakin tinggi nilai *Cronbach's Alpha* maka instrumen tersebut semakin memiliki tingkat konsistensi yang tinggi. Nilai *Cronbach's Alpha* dapat dilihat dari nilai *raw\_alpha*.

### c. Uji Asumsi Klasik

Menurut [16] uji asumsi klasik terdiri dari:

#### 1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas melibatkan penentuan apakah variabel dependen dan independen terdistribusi normal. Salah satu cara untuk menguji normalitas adalah dengan menggunakan plot probabilitas normal atau uji histogram yang membandingkan data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Selain itu uji normalitas juga dapat dianalisis dengan menggunakan Uji Normalitas *Kolmogorov-Smirnov* dengan dasar pengambilan keputusan yaitu sebagai berikut:

- i. Jika nilai signifikansi (Sig.) > dari 0.05 maka data terdistribusi normal.
- ii. Jika nilai signifikansi (Sig.) < dari 0.05 maka data tidak terdistribusi normal.

#### 2. Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas melibatkan pemeriksaan apakah ditemukan korelasi antar variabel independen dalam model regresi. Model regresi yang baik tidak akan ada korelasi antar variabel independennya. Untuk mendeteksi multikolinearitas digunakan nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Berikut merupakan pedoman keputusannya. Pedoman keputusan berdasarkan nilai *tolerance*.

- i. Jika nilai *tolerance* > dari 0,10 tidak terjadi multikolinearitas dalam model regresi.
- ii. Jika nilai *tolerance* < dari 0,10 terjadi multikolinearitas dalam model regresi.

Pedoman keputusan berdasarkan nilai VIF

- i. Jika nilai VIF < 10,00 maka tidak terjadi multikolinearitas dalam model regresi.
- ii. Jika nilai VIF > 10,00 maka terjadi multikolinearitas dalam model regresi.

#### 3. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heterogenitas melibatkan penentuan apakah dalam model regresi terdapat ketimpangan varians antara residu observasi yang satu dengan observasi lainnya. Model regresi seragam yang residunya bervariasi dari satu observasi ke observasi lainnya masih merupakan model regresi yang baik. Atau dengan kata lain regresi yang baik seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas. Berikut ini merupakan kriterianya:

- i. Jika terjadi pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka terjadi heteroskedastisitas.
- ii. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik tersebut menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka terjadi homoskedastisitas.

#### 4. Uji autokorelasi

Uji autokorelasi terdiri dari pengecekan apakah dalam model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan kebingungan pada periode  $t$  dengan kesalahan kebingungan pada periode  $t - 1$ . Berikut merupakan kriteria pengujiannya:

$H_0$  : tak ada korelasi serial (autokorelasi) yang positif

$H_a$  : ada korelasi serial (autokorelasi) yang positif

#### d. Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda adalah suatu metode statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungan pengaruh antara sebuah *dependent variable* terhadap *independent variable* [16]. Untuk keperluan analisis, variabel bebas dinyatakan dengan  $X$  dan variabel tidak bebas dinyatakan dengan  $Y$ . Persamaan regresi linear berganda (*multiple regression*) adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 \cdot x_1 + \beta_2 \cdot x_2 + \beta_3 \cdot x_3 + \beta_4 \cdot x_4 + \beta_5 \cdot x_5 + \varepsilon \quad (3)$$

Keterangan:

- Y : Variabel tidak bebas
- $x_1$  : Variabel bebas 1
- $x_2$  : Variabel bebas 2
- $x_3$  : Variabel bebas 3
- $x_4$  : Variabel bebas 4
- $x_5$  : Variabel bebas 5
- $\alpha$  : konstanta, yaitu pengaruh dari berbagai faktor terhadap keputusan pembelian
- $\beta$  : koefisien regresi, diartikan sebagai pengaruh variabel x terhadap variabel y
- $\varepsilon$  : variabel pengganggu/ residual

#### e. Uji-T (T-Test)

Uji-T menguji benar atau salahnya suatu hipotesis yang menyatakan bahwa antara dua rata-rata sampel yang diambil secara acak dari populasi yang sama tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Dalam pengujian hipotesis dapat dikatakan signifikan bila nilai T statistik lebih besar dari 1,96, namun bila nilai T statistik kurang dari 1,96 maka dianggap tidak signifikan.

#### f. Uji F (F-Test)

Uji F (F-test) digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara keseluruhan terhadap variabel dependen dalam model regresi. Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- i. Jika  $F_0 \geq F_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak.
- ii. Jika  $F_0 < F_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima.

#### g. Uji Koefisien Determinan ( $R^2$ )

Uji Koefisien Determinan ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara dua variabel, dimana nilai koefisien determinasi menunjukkan variasi nilai variabel yang dijelaskan oleh persamaan regresi. Jika nilai  $R^2$  kecil maka kemampuan variabel independen sangat terbatas dalam menjelaskan variabel dependen.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

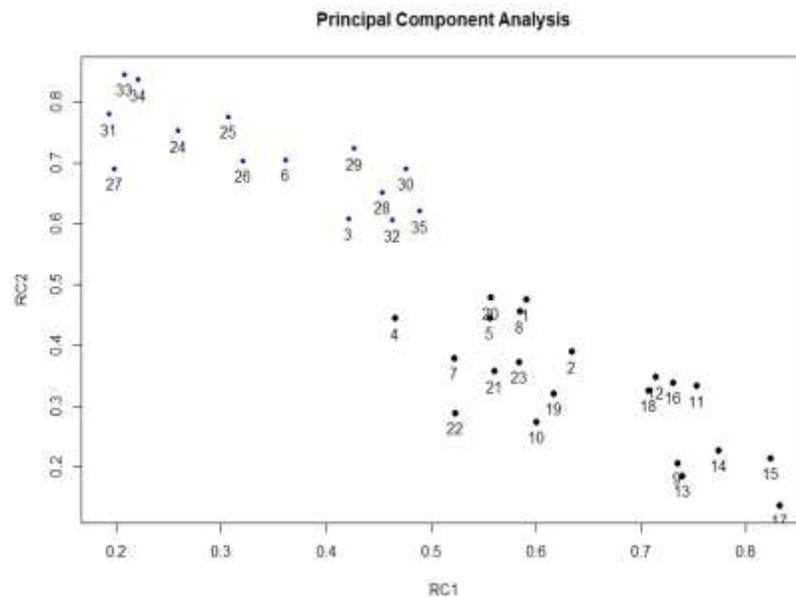
Data yang telah dikumpulkan melalui kuesioner akan diolah dan dianalisis untuk melihat tingkat kepuasan pelanggan terhadap layanan aplikasi Grab. Terlebih dahulu dilakukan tabulasi dan memberikan nilai sesuai dengan sistem yang diterapkan. Jenis kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup dengan menggunakan skala ordinal dan kuisisioner terbuka. Untuk teknik perhitungan data kuesioner yang telah diisi oleh responden dengan total 72 responden, digunakan skala likert dengan langkah-langkah: yaitu memberikan bobot 5-4-3-2-1 untuk 35 item pertanyaan. Kriteria persentasi skor tanggapan responden dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1 Kriteria Persentase Skor Tanggapan Responden**

No	Pernyataan	Kode	Nilai Skor	Tingkat Capaian Responden
1	Sangat Tidak Puas	STP	1	0% <- 35%
2	Tidak Puas	TP	2	35% <- 50%
3	Cukup Puas	CP	3	50% <- 75%
4	Puas	P	4	75% <- 90%
5	Sangat Puas	SP	5	90% <- 100%

### a. Uji Kualitas Instrumen

Dalam penelitian ini, karakteristik utama responden yang diamati adalah jenis kelamin, fakultas, dan tahun angkatan. Responden paling banyak yaitu berjenis kelamin perempuan dengan persentase 66,7%, dimana jumlah responden 48 dan responden laki-laki dengan persentase 33,3% atau sebanyak 24 responden. Hasil pengamatan menunjukkan responden paling banyak yaitu pada Fakultas Bahasa dan Seni, dengan persentase 16,7 atau sebanyak 12 responden, dan untuk Fakultas Ilmu Sosial, Matematika Dan Pengetahuan Alam, Ilmu Pendidikan, Ekonomi, Ilmu Olahraga, dan Teknik sebanyak 13,9% untuk masing-masing fakultas atau sebanyak 10 responden. Untuk tahun angkatan diperoleh pada tahun angkatan 2020 dengan persentase 58,3% atau sebanyak 42 responden dan jumlah responden paling sedikit pada tahun angkatan 2019 dengan persentase 2,8% atau sebanyak 2 responden. Sedangkan untuk tahun angkatan 2018 tidak ada responden.

**Gambar 1. Hasil Plot Output PCA**

Pada penelitian ini, uji validitas dilakukan dengan 2 metode, yaitu PCA dan CFA. Hasil PCA diperoleh bahwa tidak terdapat nilai negatif pada pertanyaan. Artinya, *item* pertanyaan tersebut sudah baik sehingga tidak perlu dipertanyakan lagi dan tidak perlu mengganti soal lainnya untuk ditanyakan kembali. Setiap pertanyaan memiliki hubungan yang dekat antara *item* satu dengan lainnya sehingga tidak diperlukan untuk menghilangkan dan menggantinya dengan pertanyaan lainnya.

User Model versus Baseline Model:		Root Mean Square Error of Approximation:	
Comparative Fit Index (CFI)	0.889	RMSEA	0.167
Tucker-Lewis Index (TLI)	0.833	90 Percent confidence interval - lower	0.111
		90 Percent confidence interval - upper	0.226
		P-value H <sub>0</sub> : RMSEA ≤ 0.050	0.001
		P-value H <sub>0</sub> : RMSEA ≥ 0.080	0.992
		Standardized Root Mean Square Residual:	
		SRMR	0.064

**Gambar 2. Output CFA**

Pada hasil CFA nilai dari *Comparative Fit Index* (CFI) dan *Tucker-Lewis Index* (TLI) yang didapatkan lebih dari 75%. Yang berarti, model yang kita dapatkan sudah bagus. Untuk nilai dari RMSEA dan SRMR diperoleh lebih dari 5%. Artinya, model yang didapatkan belum bagus karena nilainya tidak memenuhi syarat. Berdasarkan nilai CFI dan RMSEA dapat disimpulkan model secara keseluruhan sudah baik. Namun masih terdapat kesalahan aproksimasi data.

```

Reliability analysis
call: alpha(x = Data_Penelitian)

raw_alpha std.alpha G6(smc) average_r S/N ase mean sd median_r
0.97      0.97      0.99      0.5 35 0.0048 3.7 0.7 0.5

95% confidence boundaries
      lower alpha upper
Feldt  0.96 0.97 0.98
Duhachek 0.96 0.97 0.98
    
```

**Gambar 3. Output Uji Reabilitas**

Uji reabilitas didapati nilai *raw\_alpha* pada pengujian sebesar 0,97, artinya kuesioner yang digunakan sudah reliabel. Selanjutnya, dari data *raw\_alpha* per variabel, nilai tersebut mengindikasikan besaran *raw alpha* dari kuisisioner jika *item* tersebut dihapus. Terlihat bahwa nilai *Cronbach's Alpha* akan turun jika *item* pertanyaan yang ada dihapus. Artinya kuisisioner yang digunakan sudah baik.

**b. Analisis Data**

Data yang telah dikumpulkan melalui kuesioner akan diolah dan dianalisis untuk melihat tingkat kepuasan pelanggan terhadap layanan aplikasi Grab. Dari analisis data yang dilakukan dengan perhitungan Tingkat Capaian Responden (TCR) menunjukkan bahwa variabel yang memiliki pengaruh paling tinggi terhadap kepuasan pelanggan, yaitu kemudahan pengguna dengan sebesar 80% atau tergolong kategori puas. Kategori kedua yang berpengaruh adalah kualitas layanan, dengan tingkat capaian responden sebesar 74,6% dikategorikan sebagai dimensi yang cukup baik. Posisi ke 3 yang dikategorikan cukup puas yaitu pada variabel efisiensi waktu dengan tingkat persentase pencapaian responden yaitu sebesar 74,2%. Posisi ke 4 dan 5 yaitu variabel pengalaman pengguna (kepuasan pelanggan) dan variabel obyektivitas penampilan dan kapasitas dengan persentase pencapaian sebesar 72,5% mengindikasikan bahwa tanggungan berada dalam katagori tingkat cukup puas. Kategori paling rendah yaitu variabel harga dan jaminan dengan persentase sebesar 68,7% kategori cukup puas.

**c. Pengujian Hipotesis/ Uji Instrumen**

1. Analisis Regresi Linear Berganda

Diperoleh persamaan regresi seperti berikut:

$$Y = 0,09609 + 0,52137X_1 + 0,41006X_2 + 0,13523X_3 + 0,14995X_4 + 0,12739X_5 \tag{4}$$

Dari Persamaan 4, dapat dikatakan jika variabel kualitas layanan ( $X_1$ ), harga dan jaminan ( $X_2$ ), kemudahan penggunaan ( $X_3$ ), efisiensi waktu ( $X_4$ ), dan obyektivitas penampilan dan kapasitas ( $X_5$ ) bernilai 0 maka nilai kepuasan pelanggan yaitu 0,09609 sebagai nilai konstanta.

2. Uji-T (T-Test)

Uji-T (T-Test) menguji kebenaran atau kepalsuan hipotesis yang menyatakan bahwa diantara dua buah *mean* sampel yang diambil secara random dari populasi yang sama, tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Pada pengujian hipotesis dapat dikatakan signifikan ketika nilai T-statistics lebih besar dari 1,96, sedangkan jika nilai T-statistics kurang dari 1,96 maka dianggap tidak signifikan. Maka didapat hasil sebagai berikut:

```

> summary(anreg)

Call:
lm(formula = DATA_1$`Pengalaman pengguna Kepuasan Pelanggan (Y)` ~
    DATA_1$`Obyektivitas Penampilan dan Kapasitas (X5)` + DATA_1$`Efisiensi waktu(X4)` +
    DATA_1$`Kemudahan Penggunaan (X3)` + DATA_1$`Harga dan jaminan (X2)` +
    DATA_1$`Kualitas layanan (X1)`, data = DATA_1)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-3.7087 -1.0613 -0.2063  0.8839  5.9838

Coefficients:
              (Intercept)              0.09609              1.32058              0.073 0.942214
    DATA_1$`Obyektivitas Penampilan dan Kapasitas (X5)` 0.12739              0.14995              0.850 0.398634
    DATA_1$`Efisiensi waktu(X4)`              0.09504              0.13789              0.689 0.493106
    DATA_1$`Kemudahan Penggunaan (X3)`          0.13523              0.12312              1.098 0.276036
    DATA_1$`Harga dan jaminan (X2)`              0.41006              0.11477              3.573 0.000666 ***
    DATA_1$`Kualitas layanan (X1)`              0.52137              0.13918              3.746 0.000380 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 1.865 on 66 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.8911,    Adjusted R-squared:  0.8828
F-statistic: 108 on 5 and 66 DF,  p-value: < 2.2e-16

```

Gambar 4. hasil Analisis Uji-T

Pengujian hipotesis secara parsial melalui uji-T berdasarkan nilai koefisien menunjukkan bahwa:

- Variabel obyektivitas penampilan dan kapasitas. Hasil uji-T untuk variabel ini diperoleh nilai  $t\text{-score} = 0,850$  dengan  $p\text{-value} = 0,398634$ . Dengan menggunakan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ , didapat  $t\text{-table}$  (95%;  $72 - 6$ ) = 1,66827. Dapat dilihat bahwa  $p\text{-value} > \alpha$  atau  $t\text{-score} < t\text{-table}$ , yang artinya  $H_0$  diterima. Ini berarti bahwa variabel obyektivitas penampilan dan kapasitas tidak memiliki pengaruh signifikan.
- Variabel efisiensi waktu. Hasil uji-T untuk variabel ini diperoleh nilai  $t\text{-score} = 0,689$  dengan  $p\text{-value} = 0,493106$ . Dengan menggunakan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ , didapat  $t\text{-table}$  (95%;  $72 - 6$ ) = 1,66827. Dapat dilihat bahwa  $p\text{-value} > \alpha$  atau  $t\text{-score} < t\text{-table}$ , yang artinya  $H_0$  diterima. Ini berarti bahwa variabel efisiensi waktu tidak memiliki pengaruh signifikan.
- Variabel kemudahan penggunaan. Hasil uji-T untuk variabel ini diperoleh nilai  $t\text{-score} = 1,098$  dengan  $p\text{-value} = 0,276036$ . Dengan menggunakan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ , didapat  $t\text{-table}$  (95%;  $72 - 6$ ) = 1,66827. Dapat dilihat bahwa  $p\text{-value} > \alpha$  atau  $t\text{-score} < t\text{-table}$ , yang artinya  $H_0$  diterima. Ini berarti bahwa variabel kemudahan penggunaan tidak memiliki pengaruh signifikan.
- Variabel harga dan jaminan. Hasil uji-T untuk variabel ini diperoleh nilai  $t\text{-score} = 3,573$  dengan  $p\text{-value} = 0,000666$ . Dengan menggunakan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ , didapat  $t\text{-table}$  (95%;  $72 - 6$ ) = 1,66827. Dapat dilihat bahwa  $p\text{-value} < \alpha$  atau  $t\text{-score} > t\text{-table}$ , yang artinya  $H_0$  ditolak. Ini berarti bahwa variabel harga dan jaminan memiliki pengaruh signifikan.
- Variabel kualitas layanan. Hasil uji-T untuk variabel ini diperoleh nilai  $t\text{-score} = 3,746$  dengan  $p\text{-value} = 0,000380$ . Dengan menggunakan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ , didapat  $t\text{-table}$  (95%;  $72 - 6$ ) = 1,66827. Dapat dilihat bahwa  $p\text{-value} < \alpha$  atau  $t\text{-score} > t\text{-table}$ , yang artinya  $H_0$  ditolak. Ini berarti bahwa variabel kualitas layanan memiliki pengaruh signifikan.

### 3. Uji-F (F-test)

Hasil uji-F untuk variabel bebas diperoleh nilai  $F\text{-score} = 108$  dan nilai  $p\text{-value} = 2,2 \times 10^{-16}$ . Dengan menggunakan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$  didapat  $F\text{-table} = 2,354$ . Dapat dilihat bahwa  $F\text{-score} > F\text{-table}$  dan  $p\text{-value} < \alpha$ , yang artinya  $H_0$  ditolak. Dengan demikian, pelayanan grab memiliki pengaruh signifikan secara simultan terhadap kepuasan konsumen.

### 4. Uji Koefisien Determinan ( $R^2$ )

Uji koefisien determinasi berganda  $R^2$  adalah sebesar 0,8911 yang artinya secara simultan semua variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen (kepuasan). Semakin tinggi nilai koefisien determinasi maka semakin tinggi kontribusi variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat.

5. Uji Normalitas

Dari hasil pengujian diperoleh nilai  $p\text{-value} = (0,1414) > \alpha$ , maka  $H_0$  diterima, artinya data berdistribusi normal.

6. Uji Multikolinearitas

Suatu variabel menunjukkan gejala multikolinearitas bisa dilihat dari *Collinearity Statistic* pada nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) pada variabel – variabel bebas suatu model regresi. Dari analisis yang dilakukan bahwa variabel independen yang digunakan sebagai prediktor model regresi nilai VIF yang cukup kecil, dimana semua nilainya kurang dari 10.

7. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Dari hasil pengujian diperoleh nilai  $p\text{-value} = (0,005385) < \alpha$  maka  $H_0$  ditolak, artinya terjadi heteroskedastisitas.

8. Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi merupakan uji asumsi dalam model regresi dimana variabel dependen tidak berkorelasi dengan dirinya. Dari hasil pengujian diperoleh nilai  $p\text{-value} = 0.6387 > \alpha$  maka  $H_0$  diterima, artinya tidak terjadi autokorelasi.

#### 4. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis seberapa besar pengaruh pelayanan PT. Grab Indonesia dalam memberikan kepuasan kepada para pelanggannya yang dirasakan di kalangan Mahasiswa Universitas Negeri Medan dengan melibatkan 72 responden. Dengan tingkat responden tertinggi yaitu responden perempuan dengan persentase 48,6% dan angkatan 2020 dengan persentase 58,3%. Hasil uji kualitas instrumen melibatkan uji PCA dan CFA. Dari hasil PCA validitas, tidak terdapat nilai negatif, artinya item pertanyaan tersebut sudah baik sehingga tidak perlu dipertanyakan lagi dan tidak perlu mengganti untuk soal lainnya untuk ditanyakan kembali. Sedangkan dari hasil CFA, dapat kita lihat bahwa, nilai dari CFI dan TLI yang kita dapatkan sudah >75% keduanya. Yang berarti model yang didapatkan sudah bagus. Namun karna ada keterbalikan dengan nilai RMSEA dan SRMR dimana bernilai lebih dari 5%, yang berarti model yang didapatkan belum bagus karena nilainya tidak memenuhi syarat. Dari nilai data CFI dan RMSEA berkebalikan, maka penting untuk kita mempertimbangkan keseimbangan keduanya. Maka dari 2 nilai tersebut dapat disimpulkan model secara keseluruhan sudah baik. Namun masih terdapat kesalahan aproksimasi data. Untuk uji reabilitasnya dengan nilai 0,97 artinya kuesioner yang digunakan sudah baik.

Selanjutnya, dari analisis data yang dilakukan dengan perhitungan TCR menunjukkan bahwa variabel yang memiliki pengaruh paling tinggi terhadap kepuasan pelanggan yaitu kemudahan pengguna dengan sebesar 80% atau tergolong kategori puas dan kategori paling rendah yaitu, variabel harga dan jaminan dengan persentase sebesar 68,7% kategori cukup puas. Model analisis regresi linear berganda yang dihasilkan yaitu sebagai berikut:

$$Y = 0,09609 + 0,5213X_1 + 0,41996X_2 + 0,13523X_3 + 0,14995X_4 + 0,12739X_5$$

Dari model tersebut diperoleh nilai  $R^2$  sebesar 81% yang artinya secara simultan variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen (kepuasan pelanggan) sebesar 81%. Terdapat sisa 19% yang dipengaruhi oleh faktor atau variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Oleh karena itu, peneliti berharap untuk penelitian selanjutnya dapat menambahkan variabel-variabel lain yang mempengaruhi konsumen terhadap kepuasan pelanggan. Namun, secara parsial, hanya variabel  $X_1$  dan  $X_2$  yang memiliki pengaruh signifikan, sedangkan variabel lainnya tidak signifikan. Untuk uji koefisien determinasi berganda  $R^2$  adalah sebesar 0,8911 yang artinya secara simultan semua variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen (kepuasan). Uji normalitas data berdistribusi normal. Analisis lainnya seperti uji multikolinieritas, uji

autokorelasi, dan uji Durbin Watson, uji heteroskedastisitas menunjukkan bahwa model regresi ini dapat diterima tanpa adanya masalah.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Nurhayati, “Strategi Indonesia Dalam Menghadapi Tantangan Global Dibidang Ekonomi,” *J. Herit.*, vol. 3, no. 1, pp. 33–48, 2015, [Online]. Available: <https://jurnal.yudharta.ac.id/v2/index.php/HERITAGE/article/view/819>
- [2] T. W. Kusuma, “PENERAPAN STRATEGI PEMASARAN YANG TEPAT BAGI PERUSAHAAN DALAM MENINGKATKAN VOLUME PENJUALAN PADA PT HIKMAH CIPTA PERKASA JAKARTA,” *Ris. Mhs. Ekon.*, vol. 2, no. 1, pp. 111–126, 2015.
- [3] M. Siregar, “Analisis Kepuasan Pelanggan Ompu Gende Coffee Medan Customer Satisfaction Analysis Ompu Gende Coffee Medan Di Era Globalisasi ini membuat data dari Owner Ompu Gende Coffee yaitu Ikhlas Ilham pada bulan September Brown (dalam Dwiastuti , dkk 2012 ), kondi,” pp. 1–8, 2021.
- [4] S. R. Sasongko, “Faktor-Faktor Kepuasan Pelanggan Dan Loyalitas Pelanggan (Literature Review Manajemen Pemasaran),” *J. Ilmu Manaj. Terap.*, vol. 3, no. 1, pp. 104–114, 2021, doi: 10.31933/jimt.v3i1.707.
- [5] M. I. Azhari, D. Fanani, and M. K. Mawardi, “Pengaruh Customer Experience Terhadap Kepuasan Pelanggan Dan Loyalitas Pelanggan (Survei Pada Pelanggan Kfc Kawi Malang),” *J. Adm. Bisnis*, vol. 28, no. 1, pp. 143–148, 2015.
- [6] E. Nurvitasari and R. Dwijayanti, “Pengaruh Persepsi Kemudahan, Fitur Layanan Dan Kepercayaan Terhadap Minat Menggunakan Aplikasi Grab (Studi Pada Pengguna Aplikasi Grab Fitur Grabfood),” *J. Pendidik. Tata Niaga*, vol. 10, no. 1, pp. 1472–1481, 2022, doi: 10.26740/jptn.v10n1.p1472-1481.
- [7] N. M. Faaza, “IMPLEMENTASI PERMENHUB NOMOR 108 TAHUN 2017 TENTANG TRANSPORTASI ONLINE (STUDI KASUS PT. GRAB INDONESIA),” 2018.
- [8] R. Tanamal, “Analisis Faktor yang Paling Berpengaruh Pada Keinginan Menggunakan Aplikasi Grab di Kota Surabaya,” vol. 1, no. 2, pp. 1–10, 2017, doi: 10.21460/jutei.2017.12.
- [9] M. P. Rossi.S, “Tanggung Jawab Hukum PT. Grab Indonesia Cabang Medan Dalam Pengangkutan Barang (grab express) Ditinjau Dari Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen (Studi Di Kementerian Agama Provinsi Sumatera Utara),” *J. Huk. Kaidah Media Komun. dan Inf. Huk. dan Masy.*, vol. 19, no. 1, 2020, [Online]. Available: <http://www.bppk.depkeu.go.id/bdk/pontianak/index>.
- [10] H. K. Bharata and H. Sulistyowati, “Analisa Sentimen tentang Reuni 212 pada Dokumen Twitter Berbahasa Indonesia menggunakan R Studio,” *J. Gerbang*, vol. 8, no. 2, pp. 1–8, 2018.
- [11] Y. Novitania Rusli, Y. Setyawan, J. Statistika, F. Sains Terapan, and I. AKPRIND Yogyakarta, “Analisis Faktor-Faktor Kesenjangan Sosial Daerah Istimewa Yogyakarta Menggunakan Metode Principal Component Analysis (Pca) Dan Confirmatory Factor Analysis (Cfa),” *J. Stat. Ind. dan Komputasi*, vol. 07, no. 2, pp. 41–53, 2022.
- [12] V. R. Bolang, J. D. . Massie, and A. S. Soegoto, “Peran Pelayanan Teller Dan Costumer Service Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada Bank Bri Unit Karombasan Cabang Manado,” *J. EMBA*, vol. 3, no. 3, pp. 1126–1139, 2015.
- [13] N. M. Janna, “KONSEP UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS DENGAN MENGGUNAKAN SPSS,” *J. Darul Dakwah Wal-Irsyad*, no. 18210047, pp. 1–12, 2021.
- [14] N. Azhar and M. Ardi, “Uji validitas dan reliabilitas paket multimedia interaktif,” *IlmuKomputer.Com*, pp. 1–15, 2008.
- [15] K. A. Pramuaji and L. Loekmono, “Uji Validitas Dan Reliabilitas Alat Ukur Penelitian : Questioner Emphaty,” *Desalination*, vol. 9, no. 1–3. pp. 327–340, 2011. doi: 10.24036/XXXXXXXXXXXX-X.

- [16] S. D. Puspa, J. Riyono, and F. Puspitasari, “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa dalam Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19,” *J. Cendekia J. Pendidik. Mat.*, vol. 5, no. 1, pp. 302–320, 2021, doi: 10.31004/cendekia.v5i1.533.

