



# MODEL KARAKTERISTIK PENGGUNA MODA KONVENSIONAL DAN TRANSPORTASI ONLINE SAAT PANDEMI COVID 19 DI KOTA PAREPARE

Arsusil<sup>1\*</sup>, Misbahuddin<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia

## Informasi Artikel

### Riwayat Artikel:

Dikirim: 22 April 2022  
Revisi: 25 April 2022  
Diterima: 26 April 2022  
Tersedia online: 6 Juni 2022

### Keywords:

Characteristics, Transportation User, SPSS.

## ABSTRACT

The problem of choosing a mode of transportation is something that is difficult to identify, because the choice of mode involves satisfaction, comfort, the needs of a different person during the Covid 19 and New normal era, making people be careful in choosing public transportation. The methods used are quantitative and descriptive methods. By using the SPSS application. Find models for choosing online and conventional modes of transportation. Knowing the factors that influence the selection of online and conventional transportation modes. The results of this study indicate that the multiple linear equation model for the selection of conventional transportation users using the stepwise method is:  $Y = 1.458 - 0.320 X_1 + 0.309 X_2 - 0.202 X_3 - 0.144 X_4 - 0.355 X_5$  The multiple linear equation model for the selection of online transportation users using the stepwise method is:  $Y = 1.050 + 0.479 X_1 + 0.322 X_2 - 0.337 X_4 - 0.195 X_5 - 0.264 X_6 - 0.245 X_7 - 0.202 X_8$ .

## ABSTRAK

Permasalahan pemilihan moda transportasi merupakan suatu hal yang sulit untuk diidentifikasi, karena dalam pemilihan moda menyangkut kepuasan, kenyamanan, kebutuhan seseorang yang berbeda pada masa Covid 19 dan era New normal membuat masyarakat menjadi hati-hati dalam memilih angkutan umum. Metode yang digunakan yaitu metode kuantitatif dan deskriptif. Dengan menggunakan aplikasi SPSS. Menemukan model pemilihan moda transportasi online dan angkutan konvensional. Mengetahui faktor yang berpengaruh dalam pemilihan moda transportasi online dan angkutan konvensional. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model persamaan linear berganda untuk pemilihan pengguna transportasi konvensional dengan metode stepwise yaitu:  $Y = 1,458 - 0,320 X_1 + 0,309 X_2 - 0,202 X_3 - 0,144 X_4 - 0,355 X_5$  Model persamaan linear berganda untuk pemilihan pengguna transportasi online dengan metode stepwise yaitu:  $Y = 1,050 + 0,479 X_1 + 0,322 X_2 - 0,337 X_4 - 0,195 X_5 - 0,264 X_6 - 0,245 X_7 - 0,202 X_8$ .

### \*Penulis Korespondensi:

Arsusil,  
Program Studi Teknik Sipil,  
Universitas Muhammadiyah  
Parepare,  
Jl Jenderal Ahmad Yani KM. 6,  
Kota Parepare, Indonesia.  
Email:  
[arsusilgunners41389@gmail.com](mailto:arsusilgunners41389@gmail.com)

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



## I. PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 mengancam kesehatan manusia di seluruh dunia. Data menunjukkan Terdapat 43.813 orang di Indonesia yang terinfeksi virus corona, meninggal sebanyak 2.373 orang dan sembuh sebanyak 17.349 orang [1].

Update terakhir Sabtu, 19 Juni 2020, saat ini pemerintah dan masyarakat dituntut untuk mempersiapkan diri dalam menghadapi situasi darurat dan bertindak responsif dalam mengantisipasi dampak Covid-19 terhadap sektor bisnis secara keseluruhan, situasi ini bermula dari anjuran pemerintah untuk tidak melakukan mobilitas di luar

rumah dan penerapan atas *social distancing* atau jaga jarak [2].

Anjuran tersebut sangat berdampak pada sektor transportasi seperti dalam pemilihan moda transportasi yang akan di gunakan pada masa pandemi Covid-19.

Transportasi sangat diperlukan untuk memenuhi kebutuhan utama masyarakat secara umum di Kota Parepare seperti kebutuhan akan pendidikan, kesehatan, ekonomi, dan sosial.

Transportasi *online* merupakan transportasi yang dibentuk oleh suatu institusi dengan menggunakan kendaraan pribadi baik roda dua maupun roda empat yang dioperasikan sebagai moda transportasi dengan cara pemesanannya menggunakan sistem

aplikasi online dan bertujuan untuk mempermudah akses dari pengguna moda transportasi online [3].

Munculnya transportasi berbasis aplikasi *online* juga menimbulkan permasalahan dengan transportasi konvensional yaitu penetapan tarif yang sangat bersaing. Sehingga membuat masyarakat mempunyai pilihan moda mana yang paling tepat digunakan dalam mendukung aktivitasnya [4].

Untuk pelayanan transportasi berbasis aplikasi online/grab di Kota Kendari, pelanggan memperoleh banyak kemudahan dan keuntungan. Dimana kemudahan yang dimaksud adalah menentukan tempat penjemputan dan tempat pengantaran, tarif yang muncul pada tampilan layar aplikasi sehingga pelanggan dapat mempersiapkan biaya atau tarif terlebih dahulu. Untuk keselamatan dijamin oleh Grab karena dipantau melalui GPS. Untuk kenyamanan penumpang dibatasi umur 5 tahun, diskon tarif pada weekdays dan weekend, dan lain-lain [5].

Transportasi *online* memenuhi tiga kriteria utama yang dibutuhkan oleh penumpang, yaitu keamanan, kepastian, dan kecepatan [6].

Penelitian sebelumnya pada tahun 2021 berjudul "model karakteristik pengguna moda transportasi online dan angkutan konvensional saat kondisi pandemi covid 19 di Jakarta Timur. Pengolahan data berupa karakteristik responden pada masa pandemi, tabulasi silang antara pernyataan dan data pribadi responden serta analisis menggunakan regresi linier berganda untuk mendapatkan model perubahan pada masa pandemi Covid-19. Berdasarkan hasil yang diperoleh, model pilihan moda transportasi konvensional (ojek konvensional) adalah sebagai berikut, dengan bantuan SPSS yaitu  $Y = 4,131 - 0,363 X_2 + 0,190 X_5 - 0,258 X_1 - 0,378 X_7 - 0,189 X_4 + 0,154 X_8$ . Adapun moda transportasi online (Go-jek dan Grab Bike) adalah sebagai berikut, yaitu  $Y = 1,993 + 0,6 X_2 + 0,21 X_3 - 0,412 X_4 - 0,122 X_7$  [7].

Penelitian sebelumnya pada tahun 2020 berjudul "studi perbandingan karakteristik pengguna angkutan online dan angkutan konvensional di Kota Makassar". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pengguna angkutan umum khususnya angkutan online dan angkutan konvensional. Jenis penelitian yang dilakukan adalah analisis data deskriptif yaitu memberikan gambaran tentang karakteristik dari responden yang dibuat dalam bentuk tabel dan grafik agar lebih mudah difahami. Data-data yang digunakan dalam analisis ini bersumber dari hasil wawancara pengguna angkutan umum dengan menggunakan kuisioner yang telah disiapkan sebelumnya. Pemilihan sampel dilakukan secara acak. Variabel penelitian meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan, tingkat pendidikan, strata dalam keluarga, jumlah tanggungan kendaraan pribadi, asal dan tujuan

perjalanan, intensitas penggunaan angkutan umum, penghasilan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penumpang angkutan umum didominasi oleh jenis kelamin perempuan dengan rentang usia antara 15-25 tahun dengan tingkat pendidikan SMA, tanpa tanggungan dengan pendapatan perbulan dibawah 1,5 juta rupiah, dan sebagai anak dalam hierarki dalam keluarga [8].

Pengolahan data berupa karakteristik responden selama masa pandemi, tabulasi silang antara pernyataan dengan data pribadi responden dan analisis yang di gunakan regresi linear berganda untuk mendapatkan model perubahan pada masa pandemi Covid-19.

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis karakteristik perjalanan penumpang, moda, mengetahui faktor apa yang paling berpengaruh dalam pemilihan moda antara transportasi *online* dan angkutan konvensional dan membuat model karakteristik pemilihan moda di saat pandemi Covid 19 di Kota Parepare.

## II. METODOLOGI PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Metode penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif ,deskriptif yaitu dengan cara mencari informasi tentang gejala yang ada, didepiniskan dengan jelas tujuan yang akan di capai, merencanakan cara pendekatannya, mengumpulkan data sebagai bahan membuat laporan.

### B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian diperlukan suatu lokasi yang sesuai dengan keperluan si peneliti. Dalam hal ini kegiatan penelitian dilakukan di kota Parepare yang memiliki luas wilayah kurang lebih 99,33 km<sup>2</sup> memiliki 4 kecamatan dan 22 kelurahan dengan jumlah penduduk tahun 2020 adalah ± 140.423 jiwa [9]. Penelitian ini di laksanakan pada bulan Juni- Juli 2020.

### C. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah:

1) *Data primer*: Dalam penelitian ini diperoleh dari hasil penyebaran kuisioner secara langsung ,wawancara dan melalui *google form*. Kriteria responden yang dipilih adalah pengguna ojek online dan konvensional.

2) *Data Sekunder*: Data diperoleh dari instansi atau sumber tak langsung dan digunakan sebagai pendukung untuk memperoleh data primer dan menghitung jumlah sampel responden. Data yang diperlukan yaitu data demografi, digunakan untuk mengetahui peta distribusi penduduk dan jumlah penduduk data tersebut di dapatkan dari lembaga BPS kota Parepare.

D. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner, alat tulis, alat hitung, alat dokumentasi dan perangkat lunak.

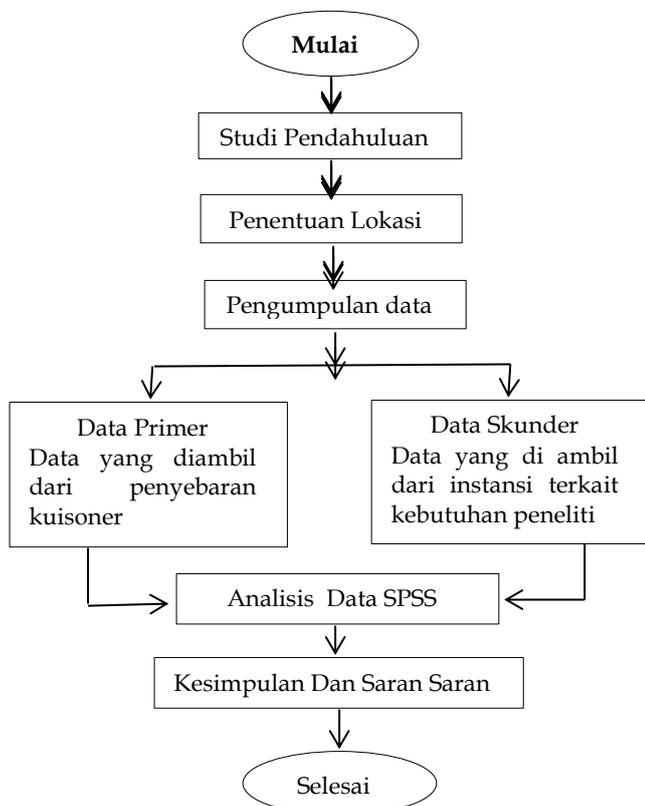
E. Analisa Data

Analisis data merupakan tahapan yang dilakukan setelah data terkumpul. Dalam riset etnografi, tahap analisis data tidaklah berupa tahapan yang bersifat linear. Pengumpulan data, analisis data, dan penulisan data dilakukan secara interaktif [10].

Sebelum melakukan analisa data, maka perlu dilakukan tahap-tahap teknik pengolahan data sebagai berikut :

- 1) *Editing*: Merupakan proses pengecekan dan penyusain yang diperoleh terhadap data penelitian untuk memudahkan proses pemberian kode dan pemrosesan data dengan teknik statik.
- 2) *Coding*: Merupakan kegiatan pemberian tanda berupa angka pada jawaban dari kuisisioner untuk kemudian dikelompokkan kedalam kategori yang sama. Tujuannya untuk menyederhanakan jawaban.
- 3) *Scoring*: Yaitu mengubah data yang bersifat kualitatif kedalam bentuk kuantitatif.
- 4) *Tabulating*: Yaitu menyajikan data-data yang diperoleh dalam table, sehingga diharpkan pembaca dapat melihat hasil penelitian yang jelas. Setelah proses tabulating selesai dilakukan, kemudian diolah dengan program komputer SPSS V24.

F. Bagan Alir Penelitian



Gambar 1. Bagan Alir Penelitian

III.HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Berdasarkan karakteristik hasil survey 200 responden terdiri dari 85 responden Ojek konvensional dan 115 responden untuk Transportasi online, Sehingga jumlah populasi yang ada maka di tentukanlah jumlah sampel yang akan di gunakan menggunakan rumus slovin.

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

Jumlah sampel ojek konvensional

$$n = \frac{109}{1 + 109.(0,05)^2} = 85 \text{ sampel}$$

Jumlah sampel ojek online

$$n = \frac{163}{1 + 163.(0,05)^2} = 115 \text{ sampel}$$

- 1) *Berdasarkan Jenis Kelamin*: Hasil responden, pengguna moda ojek konvensional terdiri dari 85 orang, perempuan 39 dan laki-laki 46 orang. Sedangkan pengguna transportasi online sebanyak 115 orang, perempuan 57 dan laki-laki 58 orang.

Tabel 1. Pemilihan Moda Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Moda		Jml	Persentase
	Online	Konv		
LK	58	46	104	52%
PR	57	39	96	48%
total	115	85	200	100%

- 2) *Berdasarkan Golongan Usia*: Hasil responden pengguna moda ojek konvensional terdiri dari usia < 17 tahun sebanyak 4 orang, 17 - 25 tahun 48 orang, 26 - 35 tahun 21 orang, 36 - 45 tahun 10 orang dan 46 - 55 tahun 2 orang. Golongan usia responden pengguna moda transportasi ojek online terdiri dari usia < 17 tahun 8 orang, 17 - 25 tahun 80 orang, 26 - 35 tahun 16 orang, 36 - 45 tahun 8 orang dan 46 - 55 tahun 3 orang.

Tabel 2. Pemilihan Moda Golongan Usia

Golongan Usia	Moda		Persentase	
	Online	Konv	Online	Konv
< 17	8	4	7%	5%
17 - 25	80	48	70%	56%
26 - 35	16	21	14%	25%
36-45	8	10	7%	12%
46-55	3	2	3%	2%
Σ	115	85	100%	100%

- 3) *Berdasarkan Jenis Pekerjaan*: Hasil responden pelajar/mahasiswa sebanyak 21 % memilih ojek konvensional dan 47% memilih transportasi online. Responden tingkat PNS/TNI/POLRI sebanyak 9% memilih menggunakan ojek konvensional dan 10% memilih menggunakan transportasi online. Responden wiraswasta 14% memilih menggunakan ojek konvensional dan 16% memilih menggunakan transportasi online. Responden sopir/angkutan

sebanyak 5% memilih menggunakan ojek konvensional dan 3% memilih menggunakan transportasi *online*. Responden karyawan swasta sebanyak 32% memilih menggunakan ojek konvensional dan 5% memilih menggunakan transportasi *online*. Responden buruh sebanyak 19% memilih menggunakan ojek konvensional dan 20% memilih menggunakan transportasi *online*. Responden ibu rumah tangga sebanyak 0% memilih menggunakan ojek konvensional dan transportasi *online*.

Tabel 3. Pemilihan Moda Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Pekerjaan	Moda		Persentase	
	Konv	Online	Konv	Online
Pelajar	18	54	21%	47%
PNS/TNI/POLRI	8	11	9%	10%
Wiraswasta	12	18	14%	16%
Sopir/angkutan	4	3	5%	3%
Karyawan swasta	27	6	32%	5%
Buruh	16	23	19%	20%
IRT	0	0	0%	0%
$\Sigma$	85	115	100%	100%

4) Berdasarkan Tingkat Pendidikan: Hasil responden tingkat smp sebanyak 10 % memilih menggunakan ojek konvensional dan 8% memilih transportasi *online*. Responden tingkat sma sebanyak 32% memilih menggunakan ojek konvensional dan 43% memilih menggunakan transportasi *online*. Responden tingkat diploma 32% memilih menggunakan ojek konvensional dan 24% memilih menggunakan transportasi *online*. Responden tingkat sarjana sebanyak 26% memilih menggunakan ojek konvensional dan 24% memilih menggunakan transportasi *online*. Responden tingkat magister sebanyak 0% memilih menggunakan ojek konvensional dan transportasi *online*.

Tabel 4. Pemilihan Moda Berdasarkan Pendidikan

Pekerjaan	Moda		Persentase	
	Konv	Online	Konv	Online
SMP	9	9	10%	8%
SMA	27	50	32%	43%
D1,D2/D3	27	28	32%	24%
S1	22	28	26%	24%
S2	0	0	0%	0%
$\Sigma$	85	115	100%	100%

5) Berdasarkan Golongan Pendapatan: Hasil responden pemilih moda konvensional dengan tingkat < Rp 2.000.000 sebanyak 28% dan pemilih transportasi *online* sebanyak 44%, responden memilih moda konvensional dengan tingkat Rp 2.000.000 - Rp 4.000.000 sebanyak 38% dan memilih transportasi *online* sebanyak 19%, responden memilih moda konvensional dengan tingkat Rp 4.000.000 - Rp 6.000.000 sebanyak 33% dan pemilih transportasi *online* sebanyak 23%, responden memilih moda konvensional dengan tingkat Rp 6.000.000 - Rp

8.000.000 sebanyak 1% dan memilih transportasi *online* sebanyak 13%, responden memilih moda konvensional dengan tingkat Rp 8.000.000 - Rp 10.000.000 sebanyak 0%, responden dan memilih transportasi *online* sebanyak 1%.

Tabel 5. Pemilihan Moda Berdasarkan Pendapatan

Tingkat Pendapatan	Moda		Persentase	
	Konv	Online	Konv	Online
< 2 Jt	24	51	28%	44%
2 Jt - 4 Jt	32	22	38%	19%
4 Jt - 6 Jt	28	26	33%	23%
6 Jt - 8 Jt	1	15	1%	13%
8 Jt - 10 Jt	0	1	0%	1%
$\Sigma$	85	115	100%	100%

6) Berdasarkan Biaya: Hasil responden  $\geq$  Rp 15.000 sebanyak 34% memilih menggunakan ojek konvensional dan 26% memilih transportasi *online*, Responden memilih biaya  $\leq$  Rp 15.000-20.000 sebanyak 44% memilih menggunakan ojek konvensional dan 51% memilih transportasi *online*, Responden memilih  $\leq$  Rp 20.000-25.000 sebanyak 13% memilih menggunakan ojek konvensional dan 22% memilih transportasi *online*, Responden memilih  $\leq$  Rp 25.000-30.000 sebanyak 8% memilih menggunakan ojek konvensional dan 1% memilih transportasi *online*, Responden memilih  $\leq$  Rp 30.000-35.000 sebanyak 1% memilih menggunakan ojek konvensional dan 0% memilih transportasi *online*.

Tabel 6. Pemilihan Moda Berdasarkan Biaya

Biaya (Rp)	Moda		Persentase	
	Konv	Online	Konv	Online
< 15.000	29	30	34%	26%
15.000-20.000	37	59	44%	51%
20.000-25.000	11	25	13%	22%
25.000-30.000	7	1	8%	1%
30.000-35.000	1	0	1%	0%
$\Sigma$	85	115	100%	100%

B. Crosstab Perubahan Karakteristik Perjalanan Pengguna Transportasi Online dan Moda Konvensional Saat Pandemi Covid-19 di Kota Parepare.

1) Hubungan Jenis Kelamin: Berdasarkan Chi square hubungan jenis kelamin dengan tingkat kenyamanan penumpang diperoleh *p-value* 0,51, pelayanan penumpang 0,92, jarak perjalan 0,21 dan tarif perjalanan 0,16. sedangkan ( $p \geq 0,05$ ), dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin tersebut memiliki hubungan yang signifikan dengan semua variabel tersebut saat pandemi covid-19 di Kota Parepare.

2) Hubungan Usia: Berdasarkan hasil uji statistik Chi square hubungan usia dengan protokol kesehatan diperoleh *p-value* 0,32, pelayanan penumpang 0,275, penerapan protokol 0,32 dan keamanan penumpang 0,275. sedangkan ( $p \geq 0,05$ ), dapat disimpulkan bahwa

faktor usia memiliki hubungan yang signifikan dengan semua variabel tersebut saat pandemi covid-19 di Kota Parepare.

3) *Hubungan Pendidikan:* Berdasarkan hasil uji statistik *Chi square* hubungan pendidikan dengan jarak perjalanan diperoleh *p-value* 0,409, pengadaan protokol kesehatan 0,201, kemudahan mendapatkan moda 0,68 dan penerapan protokol kesehatan 0,06. sedangkan ( $p \geq 0,05$ ), dapat disimpulkan bahwa faktor pendidikan memiliki hubungan yang signifikan dengan semua variabel tersebut saat pandemi covid-19 di Kota Parepare.

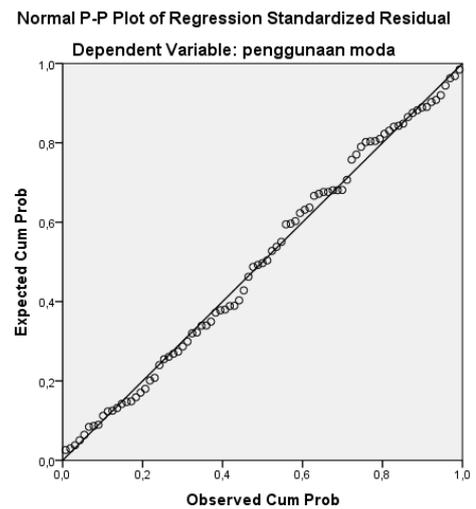
4) *Hubungan Pekerjaan:* Berdasarkan hasil uji statistik *Chi square* hubungan pekerjaan dengan tarif perjalanan diperoleh *p-value* 0,925, kenyamanan penumpang 0,841, pengadaan protokol kesehatan 0,182 dan penerapan protokol kesehatan 0,001. sedangkan ( $p \geq 0,05$ ), dapat disimpulkan bahwa faktor pekerjaan memiliki hubungan yang signifikan dengan variabel tarif perjalan, kenyamanan penumpang, pengadaan protokol dan yang tidak memiliki hubungan signifikan adalah penerapan protokol kesehatan karena saat pandemi covid-19 di Kota Parepare.

5) *Hubungan Pendapatan:* Berdasarkan hasil uji statistik *Chi square* hubungan pendapatan dengan penerapan protokol kesehatan diperoleh *p-value* 0,181, pengadaan protokol kesehatan 0,376, tarif perjalanan 0,274 dan jarak perjalanan 0,743. sedangkan ( $p \geq 0,05$ ), dapat disimpulkan bahwa faktor pendapatan memiliki hubungan yang signifikan dengan semua variabel tersebut saat pandemi covid-19 di Kota Parepare.

6) *Hubungan Tarif Perjalanan:* Berdasarkan hasil uji statistik *Chi square* hubungan tarif perjalanan dengan penerapan jarak perjalanan diperoleh *p-value* 0,518, tarif perjalanan 0, keamanan penumpang 0,01 dan kualitas pelayanan penumpang 0,14. sedangkan ( $p \geq 0,05$ ), dapat disimpulkan bahwa faktor tarif perjalanan memiliki hubungan yang signifikan dengan variabel jarak perjalanan dan pelayanan penumpang. Sedangkan tarif perjalanan dan keamanan penumpang tidak memiliki hubungan yang signifikan saat pandemi covid-19 di Kota Parepare.

C. Analisis Regresi Linear Berganda Pemilihan Moda Konvensional Pada Saat Pandemi Covid-19 Di Kota Parepare.

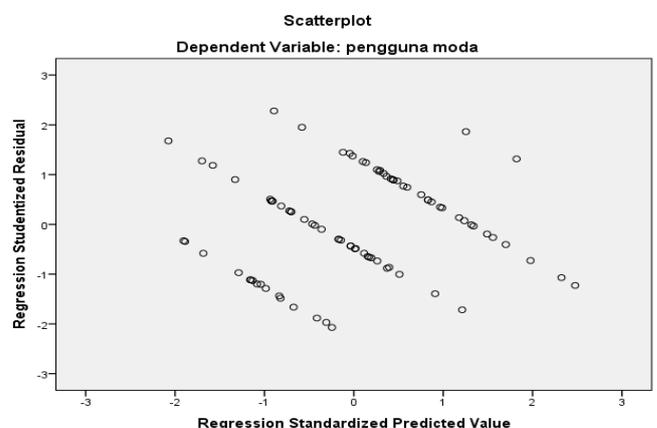
1) *Uji Asumsi Klasik:* Untuk menciptakan model regresi di lakukan beberapa tahap: uji normalitas untuk mengetahui data dengan cara melihat hasil dan plotting mengikuti garis diagonal maka data tersebut memenuhi uji normalitas.



Gambar 2. Grafik normal plot (Pengguna Moda Konvensional)

2) *Uji Multikolinearitas:* Dapat dilihat pada nilai tolerance dan variance inflation factor (VIF). Nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena  $VIF = 1/ tolerance$ ). Nilai cut off digunakan untuk menunjukkan apakah terdapat *multikolinearitas* dalam suatu model, yaitu nilai tolerance  $< 0.10$  atau sama dengan nilai  $VIF > 10$ . Jika dalam suatu model regresi tidak terdapat asumsi deteksi, maka model regresi yang digunakan dalam penelitian ini bebas dari *multikolinearitas*, dan demikian juga sebaliknya.

3) *Uji Heteroskedastisitas:* Metode ini dilakukan dengan cara melihat hasil grafik scatterplot antara standardized predicted value (ZPRED) dengan studentized residual (SRESID). Terdapat pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ). Berdasarkan pengambilan keputusan jika tidak terdapat pola yang jelas, seperti titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka heteroskedastisitas tidak terjadi.



Gambar 3. Grafik Scatterplot ( Ojek Konvensional)

4) Uji T: Dari hasil gambar 3 diatas variabel X1, X2, X4, X5, X7 dan X8 dan Y memiliki nilai sig < 0,05, sehingga diketahui bahwa variabel bebas X1, X2, X4, X5, X7 dan X8 mempunyai hubungan yang signifikan dengan variabel terikat .

Tabel 7. Tabel *Coefficients* Model ( Moda Konvensional )

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	27,018	8	3,377	10,150	000
Residual	25,287	76	0,333		
Total	52,303	84			

Diketahui nilai Sig. dari perhitungan uji F sebesar 0,000 dengan ketentuan nilai (Sig. < 0,05), sehingga diketahui bahwa variabel X1, X2, X4, X5, X7 dan X8 berpengaruh signifikan terhadap tingkat penggunaan moda konvensional saat pandemi Covid19 di kota parepare.

Tabel 8. Model *Summeary* (Pemilihan Moda Konvensional )

Model	R	RSquare	Adjusted R Square	Std.Error of the Estimate
1	0,461	0,212	0,203	0,705
2	0,590	0,348	0,332	0,645
3	0,652	0,425	0,403	0,610
4	0,683	0,466	0,439	0,591
5	0,703	0,494	0,462	0,579

Berdasarkan uji korelasi (R) yang diperoleh dari model pertama, model kedua, model ketiga dan model keempat, didapatkan hasil pengolahan dengan metode *stepwise* didapatkan nilai *R Square* yang terbesar adalah 6 model yaitu X1, X2, X4,X5,X7 dan X8 berjumlah 0,462, menunjukkan bahwa variabel X1, X2, X4,X5,X7 dan X8 berpengaruh secara signifikan terhadap variabel Y sebesar 56,3%.

Tabel 9. *Coefficients*(Pemilihan Moda Konvensional )

Model	Unstandardized		t	Sig.
	B	Std. Error		
(Constant)	0,186		0,000	
Penawaran Tarif	0,075	0,461	0,000	1,000
Akses Moda	0,080	0,340	0,000	0,969
Keamanan	0,094	0,295	0,002	0,879
Keyamanan	0,081	0,223	0,015	0,838
Kualitas Pelayanan	0,069	0,172	0,041	0,926

Hasil koefisien persamaan analisis regresi linear berganda, maka diperoleh suatu model dari pemilihan moda konvensional sebagai berikut:

$$Y = 1,458 + 0,320 X1 + 0,309 X2 - 0,114 X4 - 0,355 X5.$$

Keterangan :

Y : Perubahan tingkat penggunaan moda transportasi konvensional (ojek konvensional) saat pandemi Covid 19 di Kota Parepare.

X1 : Tarif pelayanan perjalanan saat pandemi Covid 19 di Kota Parepare.

X2 : Kemudahan mendapatkan moda saat pandemi Covid 19 di Kota Parepare.

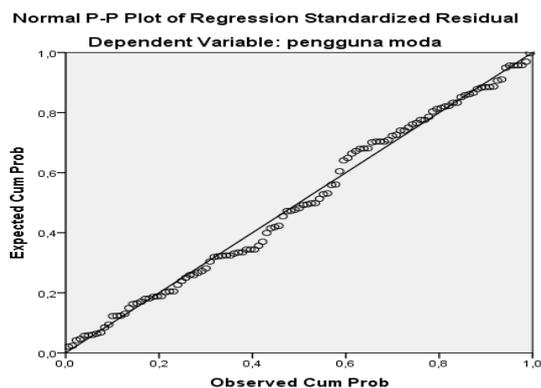
X3 : Tarif pelayanan perjalanan saat pandemi Covid 19 di Kota Parepare

X4 : Kenyamanan saat melakukan perjalanan pada pandemi Covid-19 di Kota Parepare

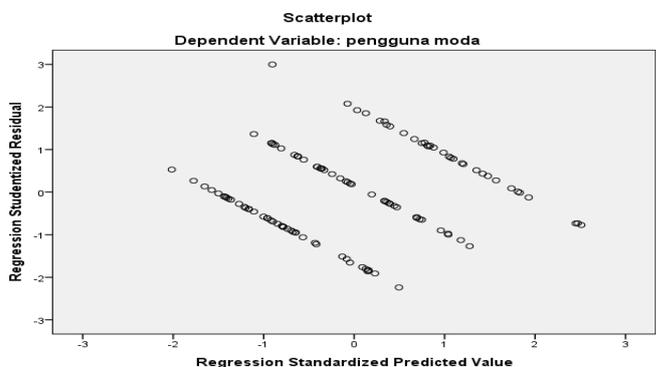
X5 : Kualitas pelayanan transportasi saat melakukan perjalanan pada Pandemi Covid 19 di Kota Parepare.

D. Analisis Regresi Linear Berganda Pemilihan Transportasi Online Pada Saat Pandemi Covid-19 Di Kota Parepare.

1) Uji Asumsi Klasik: Untuk menciptakan model regresi di lakukan beberapa tahap: uji normalitas untuk mengetahui data dengan cara melihat hasil dan plotting mengikuti garis diagonal maka data tersebut memenuhi uji normalitas.



Gambar 4. Grafik Normal plot ( Transportai Online)



Gambar 5. Grafik Scatterplot ( Transportai Online)

2) Uji T: Dari hasil gambar 3 diatas variabel X2, X3, X4, X7 dan Y memiliki nilai sig < 0,05, sehingga diketahui bahwa variabel bebas X2, X3, X4, dan X7 mempunyai hubungan yang signifikan dengan variabel terikat.

Tabel 10. Tabel *Coefficients* Model (Transportasi Online )

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	41,764	8	5,220	16,585	000
Residual	33,366	106	0,315		
Total	75,130	114			

Diketahui nilai Sig. dari perhitungan uji F sebesar 0,000 dengan ketentuan nilai (Sig. < 0,05), sehingga diketahui bahwa variabel X2, X3, X4, dan X7 berpengaruh signifikan terhadap tingkat penggunaan transportasi online saat pandemi Covid19 di kota parepare.

Tabel 11. Model *Summeary* (Pemilihan Moda Konvensional )

Model	R	RSquare	Adjusted R Square	Std.Error of the Estimate
1	423	0,179	0,171	0,739
2	561	0,315	0,303	0,678
3	635	0,403	0,387	0,636
4	670	0,449	0,429	0,614
5	694	0,482	0,458	0,598
6	718	0,515	0,489	0,581
7	736	0,542	0,512	0,567

Berdasarkan uji korelasi (R) yang diperoleh dari model pertama, model kedua, model ketiga dan model keempat, didapatkan hasil pengolahan dengan metode *stepwise* didapatkan nilai R *Square* yang terbesar adalah 7 model yaitu X1, X2, X4,X5,X6,X7 dan X8 berjumlah 0,512, menunjukkan bahwa variabel X1, X2, X4,X5,X7 dan X8 berpengaruh secara signifikan terhadap variabel Y sebesar 51,2%.

Tabel 12. *Coefficients*(Pemilihan Transportasi Online )

Model	Unstandardized		t	Sig.
	B	Std. Error		
(Constant)	1,050	0,187	5,609	0,000
Penawaran Tarif	0,479	0,097	4,958	0,000
Akses Moda	0,337	0,071	4,721	0,000
Keyamanan	0,322	0,080	4,049	0,000
Kualitas Pelayanan	0,195	0,065	3,016	0,003
Peerapan	0,202	0,077	2,642	0,009
Pengadaan	0,245	0,089	2,732	0,007
Jarak Perjalanan	0,264	0,107	2,470	0,015

Hasil koefisien persamaan analisis regresi linear berganda, maka diperoleh suatu model dari pemilihan moda konvensional sebagai berikut:

$$Y = 1,050 + 0,479 X1 + 0,322 X2 - 0,337 X4 - 0,195 X5 - 0,264 X6 - 0,245 X7 - 0,202 X8.$$

Keterangan :

Y : Tingkat penggunaan moda transportasi online (Grab-bike) saat pandemi covid-19 di Kota Parepare.

X1: Penawaran tarif perjalanan penumpang Saat Pandemi Covid 19 di Kota Parepare.

X2 : Akses moda transportasi saat pandemi Covid 19 di Kota Parepare

X4 : Kenyamanan penumpang saat pandemi Covid-19 di Kota Parepare.

X5 : Kualitas pelayanan Saat Pandemi Covid 19 di Kota Parepare.

X6 : Penerapan protokol kesehatan saat pandemi Covid 19 di Kota Parepare

X7 :Pengadaan protokol kesehatan (Hand sanitizer, Partisi penyekat dan Desinfektan) saat pandemi Covid-19 di Kota Parepare.

X8 : Jarak perjalanan penumpang saat pandemi Covid 19 di Kota Parepare.

Keterangan :

Berdasarkan persamaan regresi linear berganda didapatkan bahwa.

a. Nilai koefisien regresi  $\beta_1$  adalah 0,479, berdasarkan nilai koefisien menunjukkan variabel keamanan/keselamatan saat pandemi Covid 19 di Kota Parepare mengalami kenaikan sebesar 47,9%

b. Nilai koefisien regresi  $\beta_2$  adalah 0,322, berdasarkan nilai koefisien menunjukkan variabel kenyamanan saat pandemi Covid 19 di Kota Parepare mengalami kenaikan sebesar 32,2%.

c. Nilai koefisien regresi  $\beta_4$  adalah -0,377, berdasarkan nilai koefisien menunjukkan variabel pengadaan protokol kesehatan saat pandemi Covid 19 di Kota Parepare mengalami penurunan sebesar 37,7%

d. Nilai koefisien regresi  $\beta_5$  adalah -0,195, berdasarkan nilai koefisien menunjukkan variabel kemudahan mendapatkan saat pandemi Covid 19 di Kota Parepare mengalami penurunan sebesar 19,5%

e. Nilai koefisien regresi  $\beta_6$  adalah -0,264, berdasarkan nilai koefisien menunjukkan variabel kemudahan mendapatkan saat pandemi Covid 19 di Kota Parepare mengalami penurunan sebesar 26,4%

f. Nilai koefisien regresi  $\beta_7$  adalah -0,245, berdasarkan nilai koefisien menunjukkan variabel kemudahan mendapatkan saat pandemi Covid 19 di Kota Parepare mengalami penurunan sebesar 24,5%

g. Nilai koefisien regresi  $\beta_8$  adalah -0,202, berdasarkan nilai koefisien menunjukkan variabel kemudahan mendapatkan saat pandemi Covid 19 di Kota Parepare mengalami penurunan sebesar 20,2%.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik perjalanan penumpang moda transportasi online dan moda ojek konvensional didominasi oleh: jenis kelamin laki - laki, tingkat pendidikan D1 dan SMA, pendapatan  $\geq$  Rp 2.000.000  $\leq$  Rp 4.000.000. Model persamaan linear berganda pemilihan ojek konvensional

dengan metode *stepwise* yaitu tarif pelayanan perjalanan, kemudahan mendapatkan moda, keamanan penumpang, kenyamanan penumpang dan kualitas pelayanan. Model persamaan linear berganda pemilihan transportasi *online*, dengan metode *stepwise* yaitu tarif pelayanan perjalanan, kemudahan mendapatkan moda, kenyamanan penumpang, kualitas pelayanan, penerapan protokol kesehatan, pengadaan protokol kesehatan dan jarak perjalanan. Faktor yang paling berpengaruh dalam pemilihan moda transportasi online yaitu nilai koefisien regresi  $\beta_1$  adalah 0,479, berdasarkan nilai koefisien menunjukkan variabel keamanan/keselamatan saat pandemi Covid 19 di Kota Parepare mengalami kenaikan sebesar 47,9% dan ojek konvensional adalah nilai koefisien regresi  $\beta_2$  adalah 0,309, berdasarkan nilai koefisien menunjukkan variabel kualitas pelayanan saat pandemi Covid 19 di Kota Parepare mengalami peningkatan sebesar 30,9%. Model karakteristik pemilihan moda konvensional dan transportasi *online* adalah  $Y = 1,050 + 0,479 X_1 + 0,322 X_2 - 0,337 X_4 - 0,195 X_5 - 0,264 X_6 - 0,245 X_7 - 0,202 X_8$ .

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan tulus dan Ikhlas saya menyampaikan rasa terimakasih kepada bapak Muhammad Basri, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare. Bapak Mustakim, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil. Ibu Dr. Rahmawati, S.T., M.Eng. dan bapak Ir. Misbahuddin, S.T., M.Si. selaku dosen pembimbing. Bapak dan Ibu dosen beserta Staf Fakultas Teknik atas bantuannya memberikan arahan dan bimbingannya selama ini. Teristimewa kepada kedua Orang Tua, dan Keluarga yang selama ini memberikan doa dan dukungannya. Teman-teman teknik sipil terkhusus kepada angkatan 2016 yang telah memberikan dukungan serta bantuan yang tak ternilai selama ini.

#### REFERENSI

- [1] Infografis Covid-19. (Juni 2020). "Covid-19 di Indonesia". *Kementrian Kesehatan*. [Daring]. 19 Maret 2022. Tersedia: <https://covid19.go.id/>.
- [2] Yunus. N. R, Rezki. A., (2020). "Kebijakan pemberlakuan lock down sebagai antisipasi penyebaran corona virus Covid-19". *Salam: Jurnal Sosial dan Budaya Syar-I*, ISSN: 2356-145. vol. 7, hlm. 227-238, Tersedia: <https://doi.org/10.15408/sjsbs.v7i3.15083>
- [3] Wijaya. M. M. (2021). "Model Karakteristik Pengguna Moda Transportasi online Dan Angkutan Konvensional Saat Kondisi Pandemi Covid 19 di Jakarta Timur". *Universitas Sriwijaya*. Tersedia: <http://repository.unsri.ac.id/id/eprint/48535>
- [4] Romadi. A. S, Wari. W. N, Hardiyanti. S. A., (2019). "Pengaruh Tarif terhadap Pemilihan Moda Transportasi Online dan Konvensional Di Kota Banyuwangi". *Unisda Journal of Mathematics and Computer Science (UJMC)*, ISSN 2460-3333, Vol. 5. hlm. 1-9, Tersedia: <https://doi.org/10.52166/ujmc.v5i2.1625>
- [5] Ibrahim, Nasrul, Nuhun. R., (2019). "Analisa Pemilihan Moda Taksi Dan Grab Di Kota Kendari," *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, ISSN 2348-04. vol. 7. Hlm. 235-244. Tersedia: [http://ojs.uho.ac.id/index.php/stabilita\\_jtsuho/article/view/10058](http://ojs.uho.ac.id/index.php/stabilita_jtsuho/article/view/10058)
- [6] Andresta. N, Sulistiyorini. R, Putra. S., (2018). "Analisis Pemilihan Moda Transportasi Online dan Angkutan Konvensional," *Jurnal Rekayasa Sipil dan Desain*, ISSN:2303-0011. vol. 6, hlm. 399-410, Tersedia: <http://journal.eng.unila.ac.id/index.php/jrsdd/article/view/1006>
- [7] Djuhari. D, Pangesti. D. W. (2020). "Makna Bonus Bagi Pengemudi Transportasi Online". *Akutansi Bisnis & Manajemen (ABM)*, ISSN 0854-4190, vol 27. No 1. Hlm. 66-76. Tersedia: <https://doi.org/10.35606/jabm.v27i1.567>
- [8] Khaer. M, Maryam H, Syarkawi T. M. (2020). "Studi Perbandingan Karakteristik Pengguna Angkutan Online dan Angkutan Konvensional di Kota Makassar". *Jurnal Macca*. vol 5. No 3. ISSN: 2720-9199. Tersedia <https://jurnal.ft.umi.ac.id/index.php/jtsm/article/download/205/135/>.
- [9] Badan Pusat Statistik Kota Parepare, (2020). "Sosial dan Kependudukan". Tersedia: <https://pareparekota.bps.go.id/>.
- [10] Hartanto M. J. (2018). "Metode Pengumpulan dan Teknik Analisis Data". *ANDI*, ed. Hartanto M. J, dc. Swasana S.F. hlm. 49 ISBN:978-979-29-7024-1. Tersedia: [http://opac.lib.polteklpp.ac.id/slimslpp/index.php?p=show\\_detail&id=5015](http://opac.lib.polteklpp.ac.id/slimslpp/index.php?p=show_detail&id=5015).