

Studi Persepsi Pengguna Angkutan *On-Line* dan Konvensional Terhadap Kualitas Infrastruktur Jalan di Kota Palu (Studi Kasus: Kecamatan Palu Selatan)

Karlina Ntaba^{*1a}, Rahmatang Rahman^{*2}, Eko R. Labaso^{*3}

Submit:
1 Oktober 2025
Review:
12 Oktober 2025
Revised:
30 November 2025
Published:
26 Desember 2025

¹Mahasiswa, D4Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan Dan Jembatan

²Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tadulako, Palu Indonesia, 94112

³Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tadulako, Palu Indonesia, 94112

**Corresponding Author: karlinantaba04@gmail.com*

Abstrak

Kota Palu sebagai pusat pemerintahan Provinsi Sulawesi Tengah mengalami pertumbuhan yang pesat dalam bidang ekonomi, kependudukan, serta mobilitas masyarakat. Kondisi ini menyebabkan meningkatnya kebutuhan akan sarana transportasi yang efisien, aman, dan nyaman. Sebelum munculnya transportasi berbasis aplikasi, masyarakat Kota Palu lebih banyak menggunakan angkutan umum konvensional sebagai moda utama. Namun, dengan hadirnya transportasi *on-line* seperti Gojek, Grab, dan Maxim, terjadi pergeseran preferensi masyarakat dalam memilih moda transportasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi pemilihan moda transportasi serta persepsi pengguna angkutan *on-line* dan konvensional terhadap kualitas infrastruktur jalan di Kota Palu. Metode penelitian yang digunakan adalah survei lapangan dengan penyebaran kuesioner dan analisis data kuantitatif terhadap 100 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor dominan yang memengaruhi pemilihan moda transportasi adalah kualitas pelayanan (89,67%), tarif yang transparan dan terjangkau (91,53%), kemudahan akses (88,71%), serta waktu tempuh yang lebih singkat (86,82%). Masyarakat lebih banyak memilih ojek *on-line* (85%) dibandingkan angkot (15%) karena dinilai lebih cepat, praktis, dan nyaman. Kehadiran transportasi *on-line* memberikan dampak signifikan terhadap menurunnya jumlah penumpang dan pendapatan pengemudi angkot di Kota Palu, khususnya di Kecamatan Palu Selatan. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan kualitas infrastruktur jalan serta kebijakan transportasi yang mampu menyeimbangkan keberadaan antara moda transportasi *on-line* dan konvensional.

Kata kunci: Angkutan *on-line*, angkutan konvensional, infrastruktur jalan, persepsi pengguna, Kota Palu

Abstract

Palu City, the administrative center of Central Sulawesi Province, has experienced rapid development in various aspects, including an increase in population and community mobility. These changes have resulted in an increased need for efficient and accessible transportation. Before the advent of app-based transportation, people still relied heavily on conventional public transportation as their primary mode of transportation. However, with the advent of *on-line* transportation services such as Gojek, Grab, and Maxim, people's mobility patterns have begun to change significantly. This study aims to determine the factors influencing transportation mode choice and the perceptions of *on-line* and conventional transportation users regarding the quality of road infrastructure in Palu City. The method used was a field survey with questionnaires and quantitative data analysis of 100 respondents. The results showed that people predominantly chose *on-line* transportation over conventional transportation. The main factors influencing this choice include service quality (90.82%), transparent and affordable fares (91.53%), ease

of access (88.71%), and shorter travel time (86.82%). In addition, the presence of on-line motorcycle taxis has had a significant impact on reducing the number of passengers and the income of public transportation drivers. Of the total respondents, 85% chose to use on-line motorcycle taxis, while only 15% still used public transportation (angkot). In conclusion, the presence of on-line transportation has significantly influenced changes in the behavior of Palu City residents in choosing their mode of transportation. In addition to increasing efficiency and comfort, this situation also requires improvements in the quality of road infrastructure and adjustments to transportation policies to maintain a balance between on-line and conventional modes of transportation.

Keywords : *On-line transportation, conventional transportation, user perception, road infrastructure quality, Palu City*

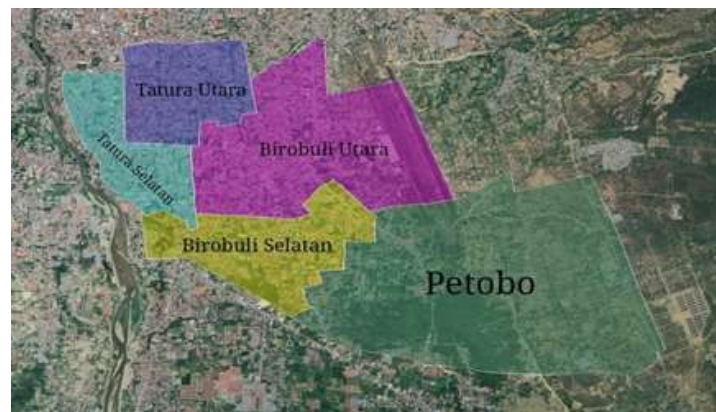
PENDAHULUAN

Kota Palu sebagai pusat pemerintahan Provinsi Sulawesi Tengah mengalami pertumbuhan yang cukup pesat, baik dari segi jumlah penduduk, aktivitas ekonomi, maupun kebutuhan mobilitas masyarakat. Pada masa sebelum hadirnya teknologi transportasi digital, masyarakat Kota Palu masih sangat mengandalkan angkutan umum konvensional, yang telah lama menjadi moda transportasi utama. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, hadirnya transportasi berbasis aplikasi *on-line* seperti *Gojek*, *Grab*, dan *Maxim* mulai mengubah pola mobilitas masyarakat. Layanan ini menawarkan berbagai kemudahan seperti akses cepat melalui aplikasi, tarif, kemudahan akses, serta waktu tempuh yang lebih singkat. Hal tersebut membuat masyarakat, terutama generasi muda dan kalangan pekerja, lebih memilih angkutan *on-line* dibandingkan angkutan konvensional. Transportasi adalah suatu proses pemindahan melalui jalur perpindahan baik melalui prasarana alami seperti udara, sungai, laut, atau buatan manusia seperti jalan raya, jalan rel, dan jalan pipa. Ada beberapa definisi transportasi menurut beberapa ahli adalah sebagai berikut : [1]. Transportasi merupakan sarana yang memiliki peranan penting dalam kelancaran proses pengangkutan barang dan jasa dari tempat asal ke tempat tujuan. [2]. Transportasi merupakan salah satu aspek yang penting dalam kehidupan bangsa dan juga dalam menjalin kesatuan dan persatuan bangsa. Perkembangan pada sektor transportasi sebagai pendukung perkembangan sektor lainnya dalam menjalankan tujuan pembangunan nasional diseluruh wilayah baik perkotaan maupun di pedesaan. [3]. Transportasi merupakan sarana yang sangat dibutuhkan pada zaman sekarang, karena dengan adanya transportasi dapat mengefektifkan pekerjaan dan membantu dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Menurut [4], Transportasi konvensional adalah transportasi penumpang yang dilakukan dengan sewa bayar. Transportasi konvensional contohnya seperti bus, angkutan umum, taksi, becak dan ojek. Transportasi *on-line* adalah layanan transportasi yang digunakan untuk mengangkut barang, orang, dan menyediakan jasa, tidak hanya melalui pertemuan langsung tetapi juga melalui jaringan internet [5] [6], Transportasi merupakan suatu upaya yang dilakukan untuk memindahkan baik orang atau barang menuju tempat yang dituju (*origin to destination*). Di Indonesia layanan *ride sharing* yang cukup menyita perhatian publik adalah kemunculan *Gojek* [7], dimana aplikasi ini sebenarnya hanya menyediakan teknologi untuk memudahkan masyarakat memperoleh layanan ojek secara cepat dan pasti. Aplikasi *Maxim* menghubungkan penumpang dengan para pengemudi (*driver*) yang dapat diakses melalui *smartphone* [8]. Faktor dominan dalam pemilihan Transportasi *On-line*, yaitu kemudahan akses, teknologi *on-line* diciptakan dengan tujuan untuk mempermudah berbagai aktivitas manusia sehari-hari [9], sehingga kehadiran transportasi *on-line* yang memberikan kemudahan seolah “menjawab” kebutuhan masyarakat. Kualitas Layanan. *Service Performance* adalah kinerja dari pelayanan yang diterima konsumen itu sendiri dan menilai kualitas pelayanan yang benar-benar mereka rasakan [10]. Tarif, Pendapatan para *driver* dipengaruhi oleh tarif [11],

tarif adalah harga yang ditawarkan untuk memperoleh jasa pelayanan. Tarif ojek *on-line* ditentukan oleh perusahaannya masing-masing.

METODOLOGI

Metode penelitian merupakan langkah sistematis yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data untuk menjawab pertanyaan penelitian. Dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan teknik survei. Metode kuantitatif digunakan untuk memperoleh data berupa angka melalui penyebaran kuesioner yang kemudian dianalisis secara statistik guna mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi pemilihan moda transportasi serta persepsi pengguna angkutan *on-line* dan konvensional terhadap kualitas infrastruktur jalan di Kota Palu. Penelitian ini dilakukan di Kota Palu, Sulawesi Tengah, dengan fokus pada titik kawasan berpenduduk padat dan aktivitas tinggi, khususnya di Kecamatan Palu Selatan. Kecamatan Palu Selatan mencakup lima kelurahan, yaitu : Birobuli Selatan, Birobuli Utara, Petobo, Tatura Selatan dan Tatura Utara.



Gambar 1. Peta Wilayah Kecamatan Palu Selatan, Kota Palu

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian yaitu 100 orang dengan latar belakang berbeda yang terdiri dari pegawai swasta dan negeri, mahasiswa, anak sekolah dan juga masyarakat setempat. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini ada dua yang pertama data primer [12], merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber utama. Dalam pengambilan sampel penelitian digunakan instrumen berupa kuesioner untuk mengukur penggunaan layanan transportasi *on-line*, kedua data sekunder data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Data pertumbuhan dan jumlah penduduk di Kecamatan Palu Selatan dan Kecamatan Tatanga, yaitu data yang diperoleh ini didapatkan dari *website* Dukcapil Kemendagri, Tahun 2025. Berikut rekapitulasi jumlah penduduk Kecamatan Palu Selatan tahun 2025. Sebaran penduduk yang ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Jumlah Penduduk Palu Selatan

No	Nama Kelurahan	Jumlah Penduduk	Jumlah Penduduk (%)
1	Birobuli Selatan	12.431	16.955
2	Birobuli Utara	19.492	26.585
3	Petobo	12.689	17.307
4	Tatura Selatan	10.980	14.976
5	Tatura Utara	17.703	24.145
Jumlah		73.319	100

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh pengguna transportasi *on-line* dan konvensional di

Kecamatan Palu Selatan. Penentuan sampel dilakukan menggunakan metode random sampling, yaitu setiap individu dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai responden. Jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

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

Dengan:

- nnn : Jumlah sampel
- NNN : Jumlah populasi (73.319 jiwa)
- eee : Batas toleransi kesalahan (10%)

Populasi dibedakan berdasarkan jumlah anggota populasi dimana [13] :

- a. Populasi kecil yang mempunyai anggota kurang dari 1.000
- b. Populasi menengah yang mempunyai anggota 10.000
- c. Populasi besar yang mempunyai anggota 150.000 atau lebih

Maka:

$$n = \frac{73.319}{1+73.319 (0.1)^2}$$

$$= 99.864 = 100 \text{ Sampel}$$

Sampel ini kemudian dibagi proporsional berdasarkan persentase penduduk setiap kelurahan sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Sampel Penduduk Palu Selatan

No	Nama kelurahan	%Jumlah penduduk	Jumlah sampel
1	Birobuli Selatan	16.955	17
2	Birobuli Utara	26.585	27
3	Petobo	17.307	17
4	Tatura Selatan	14.976	15
5	Tatura Utara	24.145	24
	Jumlah	100	100

Teknik pengelolaan data pada penelitian ini berupa uji validitas, uji reliabilitas dan persen *index*. Uji Validitas digunakan untuk mengukur sejauh mana instrumen penelitian dapat mengukur variabel yang dimaksud [14]. Dalam penelitian ini, uji validitas mengacu pada pengujian hubungan antara item-item dalam kuesioner dengan total skor yang dihasilkan. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa setiap pertanyaan dalam kuesioner benar-benar relevan dan mampu mengukur karakteristik yang ingin diteliti. Sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian memberikan hasil yang konsisten dan stabil [15]. Dalam penelitian ini, *Cronbach's Alpha* digunakan untuk mengukur konsistensi internal antara *item-item* dalam kuesioner. Artinya, uji reliabilitas ini akan mengevaluasi sejauh mana setiap *item* III-10 dalam kuesioner memberikan hasil yang seragam dalam mengukur variabel yang sama. Untuk uji persen *index* menggunakan data hasil kuesioner yang telah disebar, kemudian dilakukan pengolahan data sesuai dengan rumus yang ada dan dilakukan secara manual dengan bantuan aplikasi *Microsoft Excel*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis karakteristik pengguna transportasi ojek *on-line* dan angkutan kota (angkot), serta faktor-faktor yang memengaruhi preferensi masyarakat dalam memilih moda transportasi di Kota Palu. Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada 100 responden dengan karakteristik beragam berdasarkan usia, jenis kelamin, pekerjaan, dan tingkat pendapatan.

A. Karakteristik Pengguna Transportasi Ojek *On-line* dan Konvensional (Angkot)

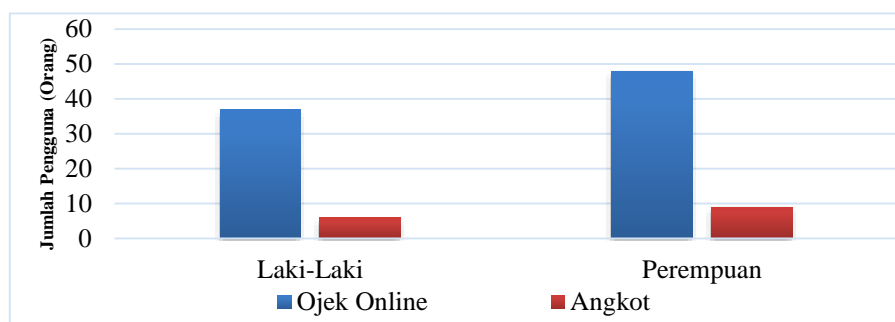
Pada bagian ini menyajikan ringkasan mengenai profil demografis responden yang terlibat dalam penelitian. Data yang dinyatakan berisi aspek –aspek seperti usia, jenis kelamin, pekerjaan dan penghasilan responden.

1. Karakteristik Pengguna Jasa Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan jenis kelamin terlihat bahwa karakteristik pengguna jasa berdasarkan jenis kelamin terbesar didominasi oleh perempuan sebanyak 57 responden persentase sebesar 57,00% sedangkan untuk laki-laki sebanyak 43 responden persentase sebesar 43,00%. Untuk informasi yang lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3 dan Gambar 2 berikut :

Tabel 3. Karakteristik Pengguna Jasa Berdasarkan Jenis Kelamin

Kelamin	Jumlah		Total	%
	Angkutan <i>On-line</i>	Angkot		
Laki-Laki	37	6	43	43.00
Perempuan	48	9	57	57.00
Jumlah	85	15	100	100.00



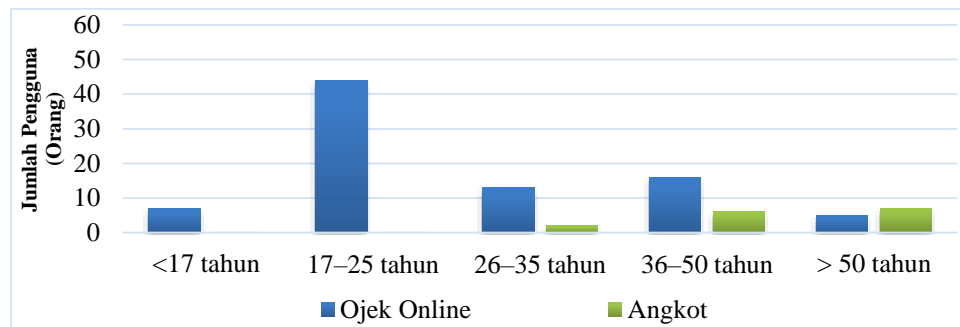
Gambar 2. Karakteristik Pengguna Jasa Berdasarkan Jenis Kelamin

2. Karakteristik Pengguna Jasa Berdasarkan Usia

Berdasarkan umur terlihat bahwa karakteristik pengguna jasa terbesar berusia antara 17-25 tahun merupakan kelompok paling dominan dalam menggunakan layanan transportasi, dengan jumlah 45 responden (45,0%) dari total sampel. Informasi mengenai karakteristik pengguna jasa berdasarkan usia sebagai berikut. Tabel 4 dan Gambar 3 sebagai berikut:

Tabel 4. Karakteristik Pengguna Jasa Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah		Total	%
	Ojek <i>On-line</i>	Angkot		
Dibawah 17 Tahun	7	0	7	7.0
17-25 Tahun	44	0	44	44.0
26-35 Tahun	13	2	15	15.0
36-50 Tahun	16	6	22	22.0
50 Tahun ke atas	5	7	12	12.0
Jumlah	85	15	100	100



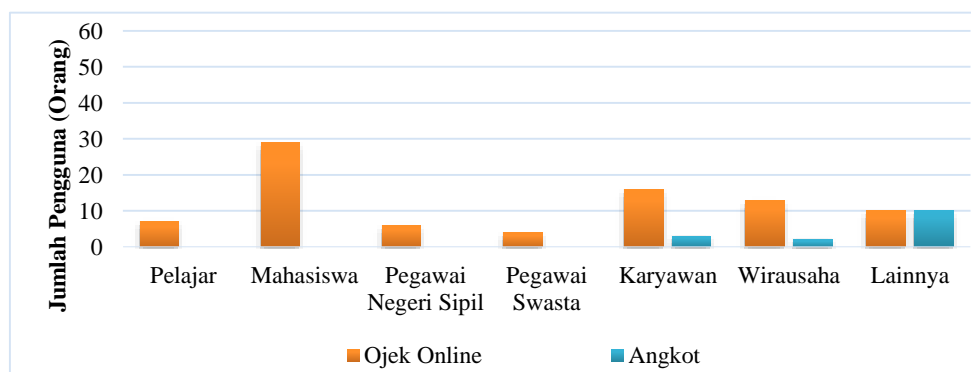
Gambar 3. Karakteristik Pengguna Jasa Berdasarkan Usia

3. Karakteristik Pengguna Jasa Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan data yang diperoleh, menunjukan pekerjaan responden yang menggunakan transportasi mayoritas adalah mahasiswa sebanyak 29 responden (29,00%). Informasi mengenai distribusi pekerjaan pengguna transportasi *on-line* dapat dilihat pada Tabel 5 dan Gambar 4 sebagai berikut :

Tabel 5. Karakteristik Pengguna Jasa Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Jumlah Pengguna		Total	%
	Ojek <i>On-line</i>	Angkot		
Pelajar	7	0	7	7.00
Mahasiswa	29	0	29	29.00
Pegawai Negeri Sipil	6	0	6	6.00
Pegawai Swasta	4	0	4	4.00
Karyawan	16	3	19	19.00
Wirausaha	13	2	15	15.00
Lainnya	10	10	20	20.00
Jumlah	85	15	100	100.00



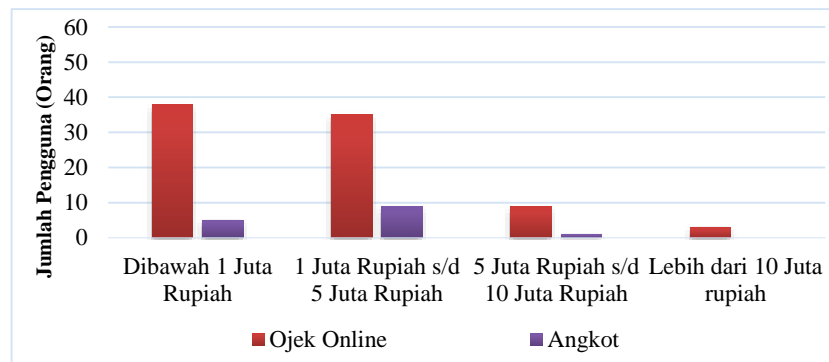
Gambar 4. Karakteristik Pengguna Jasa Berdasarkan Pekerjaan

4. Karakteristik Pengguna Jasa Berdasarkan Penghasilan

Berdasarkan data yang diperoleh, responden diklasifikasikan menurut pendapatan bulanan, dengan kategori mulai dari di bawah Rp.1.000.000 hingga di atas Rp.10.000.000. Mayoritas pengguna berdasarkan penghasilan yaitu Rp.1.000.000 s/d Rp.5.000.000 sebanyak 44 responden (44,00%) Informasi mengenai distribusi pendapatan pengguna transportasi *on-line* dapat dilihat pada Tabel 6 dan Gambar 5 sebagai berikut :

Tabel 6. Karakteristik Pengguna Jasa Berdasarkan Penghasilan

Penghasilan	Jumlah Pengguna			
	Ojek <i>On-line</i>	Angkot	Total	%
Dibawah 1 Juta Rupiah	38	5	43	43.00
1 Juta Rupiah s/d 5 Juta Rupiah	35	9	44	44.00
5 Juta Rupiah s/d 10 Juta Rupiah	9	1	10	10.00
Lebih dari 10 Juta rupiah	3	0	3	3.00
Jumlah	85	15	100	100.00



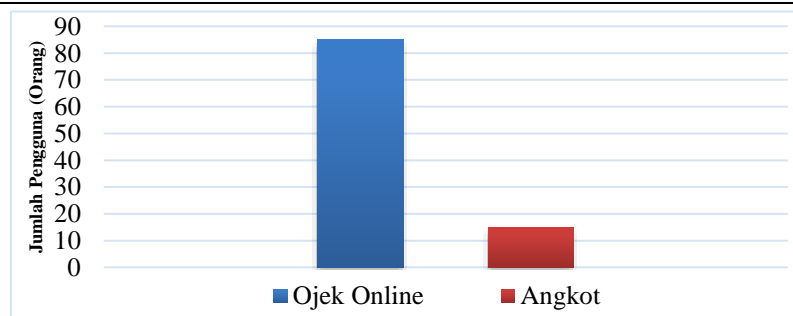
Gambar 5. Karakteristik Pengguna Jasa Berdasarkan Penghasilan

B. Karakteristik Pengguna Berdasarkan Pemilihan Moda

Dapat diketahui berapa responden yang memilih ojek *on-line* dan angkot. Dimana responden yang memilih menggunakan ojek *on-line* sebanyak 85 orang dan yang memilih menggunakan angkot sebanyak 15 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 7 dan Gambar 6 berikut :

Tabel 7. Karakteristik Pengguna Jasa Berdasarkan Jenis Transportasi

Jenis Transportasi Yang Sering Digunakan	Jumlah	%
Ojek <i>On-line</i>	85	85.0%
Angkot	15	15.0%
Total	100	100%



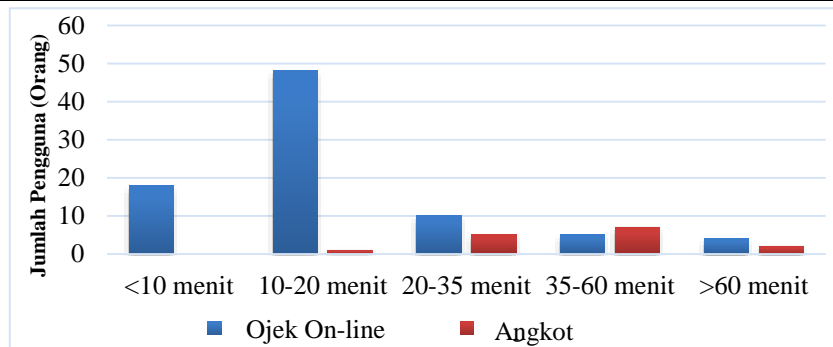
Gambar 6. Karakteristik Pengguna Jasa Berdasarkan Jenis Transportasi

1. Berdasarkan Waktu Tempuh Perjalanan

Berdasarkan waktu tempuh perjalanan, dibagi menjadi 6 kelompok, yaitu kurang dari 10 menit, 10 hingga 20 menit, 20 hingga 35 menit, 35 hingga 60 menit, dan lebih dari 60 menit.

Tabel 8. Berdasarkan Waktu Tempuh Perjalanan

Waktu Tempuh	Jumlah		Total	%
	Ojek <i>On-line</i>	Angkot		
<10 menit	18	0	18	18.0
10-20 menit	48	1	49	49.0
20-35 menit	10	5	15	15.0
35-60 menit	5	7	12	12.0
>60 menit	4	2	6	6.0
Jumlah	85	15	100	100



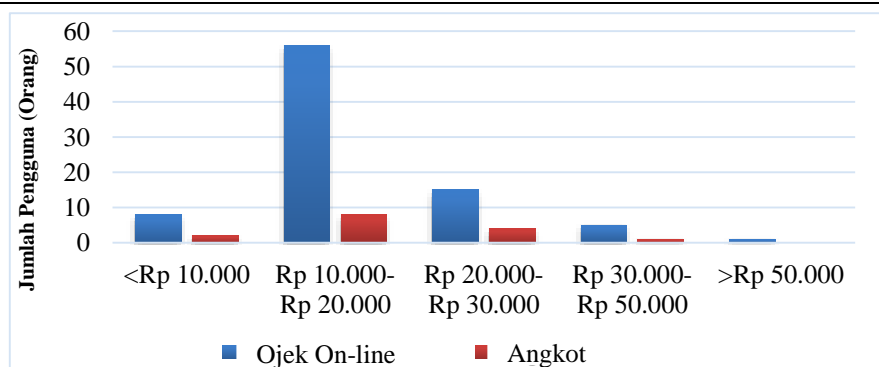
Gambar 7. Berdasarkan Waktu Tempuh Perjalanan

2. Berdasarkan Tarif/Biaya

Berdasarkan biaya, terbagi menjadi 5 kelompok. Pilihan terbanyak responden (64%) memilih kelompok tarif Rp.10.000 hingga Rp.20.000. Sedangkan pilihan kelompok tarif lebih dari Rp. 50.000 hanya terdapat 1%.

Tabel 9. Berdasarkan Tarif/Biaya

Tarif	Jumlah		Total	%
	Ojek <i>On-line</i>	Angkot		
<Rp 10.000	8	2	10	10.0
Rp 10.000-Rp 20.000	56	8	64	64.0
Rp 20.000-Rp 30.000	15	4	19	19.0
Rp 30.000-Rp 50.000	5	1	6	6.0
>Rp 50.000	1	0	1	1.0
Jumlah	85	15	100	100



Gambar 8. Berdasarkan Tarif/Biaya

3. Berdasarkan Jarak Tempuh Perjalanan

Berdasarkan jarak tempuh perjalanan, terbagi menjadi 5 kelompok, yaitu kurang dari 5 km, 5 hingga 10 km, 11 hingga 15 km, 16 hingga 20 km. Sebanyak 38% responden memilih jarak tempuh 5 hingga 10 km.

Tabel 10. Berdasarkan Jarak Tempuh Perjalanan

Jarak	Jumlah		Total	%
	Ojek <i>On-line</i>	Angkot		
<5 Km	15	0	15	15.0
5-10 Km	37	1	38	38.0
11-15 Km	23	5	28	28.0
16-20 Km	6	7	13	13.0
>20 Km	4	2	6	6.0
Jumlah	85	15	100	100



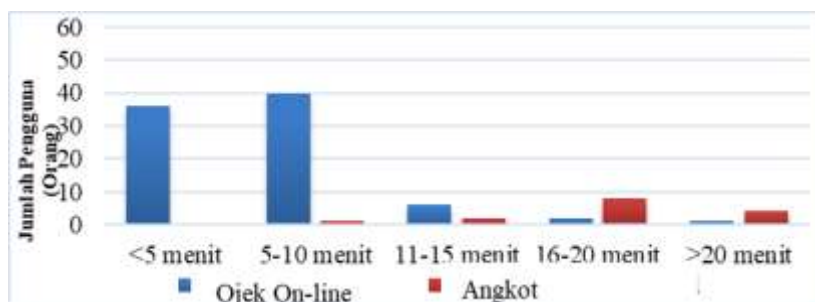
Gambar 9. Berdasarkan Jarak Waktu Tempuh Perjalanan

4. Berdasarkan Waktu Tunggu

Berdasarkan waktu tunggu, terbagi menjadi 5 kelompok, yaitu kurang dari 5 menit, 5 hingga 10 menit, 11 hingga 15 menit, 16 hingga 20 menit, dan lebih dari 20 menit. Sebanyak 41% responden memilih waktu tunggu 5 hingga 10 menit.

Tabel 11. Berdasarkan Waktu Menunggu

Tunggu	Jumlah		Total	%
	Ojek <i>On-line</i>	Angkot		
<5 menit	36	0	36	36.0
5-10 menit	40	1	41	41.0
11-15 menit	6	2	8	8.0
16-20 menit	2	8	10	10.0
>20 menit	1	4	5	5.0
Jumlah	85	15	100	100



Gambar 10. Berdasarkan Waktu Menunggu

C. Alasan Tidak Menggunakan Angkot

Berdasarkan data yang diperoleh, karakteristik alasan pengguna dalam memilih transportasi *on-line* dapat dilihat pada Tabel 12 dan Gambar 11. Sebanyak 18% responden memberikan alasan ketidakpastian waktu tempuh sebagai alasan tidak menggunakan angkot/

Tabel 12. Alasan Mengapa Tidak Menggunakan Angkot

Alasan Tidak Menggunakan Angkot	Jumlah	%
Tidak ada halte	31	31.0
Kurangnya kenyamanan dan keamanan	11	11.0
Ketidak pastian waktu tempuh	18	18.0
Tidak ada kepastian tarif	16	16.0
Lainnya	9	9.0
Jumlah	85	85



Gambar 11. Alasan Mengapa Tidak Menggunakan Angkot

D. Alasan Tidak Menggunakan Ojek *On-line*

Sebanyak 5% responden mengemukakan alasan tidak menggunakan ojek *on-line* adalah perangkat seluler tidak memadai.

Tabel 13. Alasan Pengguna Tidak Menggunakan Ojek *On-line*

Alasan Tidak Menggunakan Ojek <i>On-line</i>	Jumlah	%
Kurang paham cara pemesanan	4	4.0
Keterbatasan jaringan internet	3	3.0
Kesulitan menemukan transportasi saat jam sibuk	1	1.0
Handphone tidak memadai	5	5.0
Lainnya	2	2.0
Jumlah	15	15



Gambar 12. Alasan Tidak Menggunakan Angkutan *On-line*

E. Analisis Faktor Dominan Dalam Penggunaan Transportasi *On-line*

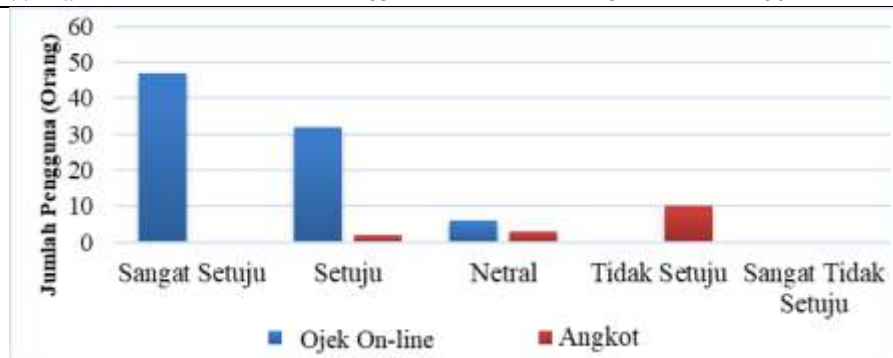
Bagian ini bertujuan untuk mengidentifikasi seberapa penting setiap faktor dalam mempengaruhi keputusan pengguna dalam memilih layanan transportasi *on-line*. Pada bagian ini, beberapa faktor yang sering dianggap sebagai pertimbangan utama oleh pengguna dianalisis secara mendalam. Setiap faktor akan dinilai responden dengan menggunakan skala Likert untuk mengukur tingkat pentingnya.

1. Kualitas Pelayanan

Faktor ini mengukur seberapa besar pengaruh kualitas layanan, termasuk aspek seperti keamanan, kenyamanan, penampilan pengemudi, dan perilaku pengemudi, dalam keputusan pengguna memilih layanan transportasi *on-line*.

Tabel 14. Penilaian Kualitas Pelayanan

Kualitas Pelayanan	Jumlah		Total	%
	Ojek <i>On-line</i>	Angkot		
Sangat Setuju	47	0	47	47.0
Setuju	32	2	34	34.0
Netral	6	3	9	9.0
Tidak Setuju	0	10	10	10.0
Sangat Tidak Setuju	0	0	0	0.0
Jumlah	85	15	100	100



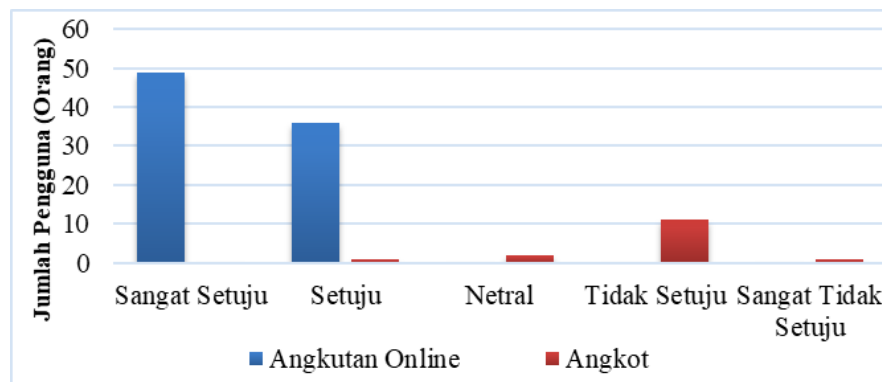
Gambar 13. Penilaian Kualitas Pelayanan

2. Tarif/Biaya

Faktor ini mengukur seberapa besar pengaruh tarif yang terjangkau dalam keputusan pengguna memilih layanan transportasi. Sebanyak 49% responden memilih sangat setuju untuk penilaian tarif.

Tabel 15. Penilaian Tarif/Biaya

Tarif/Biaya	Jumlah		Total	%
	Ojek <i>On-line</i>	Angkot		
Sangat Setuju	49	0	49	49.0
Setuju	36	1	37	37.0
Netral	0	2	2	2.0
Tidak Setuju	0	11	11	11.0
Sangat Tidak Setuju	0	1	1	1.0
Jumlah	85	15	100	100



Gambar 14. Penilaian Tarif/Biaya

3. Kemudahan Akses

Faktor ini mengukur sejauh mana ketersediaan layanan di lokasi tertentu menjadi pertimbangan utama bagi pengguna. Misalnya, pengguna mungkin lebih memilih layanan yang tersedia di lokasi mereka atau yang dapat diakses dengan mudah dari tempat tinggal, tempat kerja atau lokasi mereka saat ini.

Tabel 16. Penilaian Kemudahan Akses

Kemudahan Akses	Jumlah		Total	%
	Ojek <i>On-line</i>	Angkot		
Sangat Setuju	37	0	37	37.0
Setuju	48	1	49	49.0
Netral	0	2	2	2.0
Tidak Setuju	0	12	12	12.0
Sangat Tidak Setuju	0	0	0	0.0
Jumlah	85	15	100	100



Gambar 15. Penilaian Kemudahan Akses

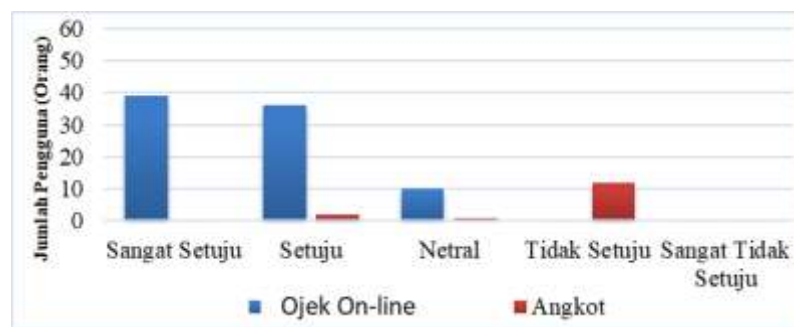
4. Waktu Tempuh

Faktor ini mengukur seberapa besar pengaruh kecepatan dan efisiensi waktu dalam keputusan pengguna memilih layanan transportasi. Pengguna yang memiliki mobilitas tinggi atau membutuhkan layanan cepat mungkin lebih memprioritaskan kecepatan dan efisiensi sebagai faktor utama.

Tabel 17. Penilaian Waktu Tempuh

Waktu Tempuh	Jumlah		Total	%
	Ojek <i>On-line</i>	Angkot		
Sangat Setuju	39	0	39	39.0

Setuju	36	2	38	38.0
Netral	10	1	11	11.0
Tidak Setuju	0	12	12	12.0
Sangat Tidak Setuju	0	0	0	0.0
Jumlah	85	15	100	100



Gambar 16. Penilaian Waktu Tempuh

F. Uji validitas

Pengujian validitas tiap butir digunakan analisis item, yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah skor tiap butir.

Tabel 18. Hasil Uji Validitas Faktor Dominan Angkutan *On-line*

Pertanyaan	Koefisien Korelasi	R tabel	Keterangan
Kualitas Pelayanan	0.782	0.195	Valid
Tarif/Biaya	0.833	0.195	Valid
Kemudahan Akses	0.767	0.195	Valid
Waktu Tempuh	0.799	0.195	Valid

Tabel 19. Hasil Uji Validitas Faktor Dominan Angkot

Pertanyaan	Koefisien Korelasi	rtabel	Keterangan
Kualitas Pelayanan	0.512	0.195	Valid
Tarif/Biaya	0.691	0.195	Valid
Kemudahan Akses	0.655	0.195	Valid
Waktu Tempuh	0.670	0.195	Valid

Berdasarkan hasil pengujian validitas instrumen menggunakan excel di atas, dapat dilihat bahwa semua pertanyaan yang diajukan untuk mengukur masing-masing variabel memiliki nilai koefisien validitas di atas rtabel 0,195 Perbandingan hasil antara kedua metode menunjukkan konsistensi, di mana hasil perhitungan koefisien validitas yang diperoleh dari Excel. Selanjutnya, uji reliabilitas dilakukan menggunakan metode *Cronbach's Alpha* untuk menilai seberapa konsisten responden dalam menjawab setiap *item* yang diukur.

G. Uji Reliabilitas

Selanjutnya, pengujian reliabilitas menggunakan metode *Cronbach's Alpha* juga dilakukan dengan menggunakan Excel. Hasil pengujian menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* untuk angkutan *on-line* sebesar 0.802 dan untuk angkot sebesar 0.602 yang melebihi angka di atas 0,600. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan adalah reliabel. Temuan ini menunjukkan konsistensi

jawaban dari responden dan membuktikan bahwa baik perhitungan dengan Ms. Excel menghasilkan hasil yang serupa, sehingga memperkuat kesimpulan bahwa instrumen penelitian ini valid dan reliabel.

Tabel 20. Uji Reliabilitas Faktor Dominan Ojek *On-line*

Variabel	Koefisien Reliabilitas	Titik Kritis	Keterangan
Faktor Dominan	0.802	0.600	Reliabel

Tabel 21. Uji Reliabilitas Faktor Dominan Angkot

Variabel	Koefisien Reliabilitas	Titik Kritis	Keterangan
Faktor Dominan	0.602	0.600	Reliabel

H. Persen Indeks

Setelah didapatkan hasil uji validitas dan uji reliabilitas dilanjutkan lagi ke pengujian persen index untuk mendapatkan persentase kepuasan pengguna transportasi, daftar nilai persen index untuk ojek *on-line* dan angkot pada Tabel 22.

Tabel 22. Daftar Nilai Persen Index Per Indikator

No	Pertanyaan	Index %	
		Ojek <i>On-line</i>	Angkot
1.	Kualitas Pelayanan (Keamanan, kenyamanan, penampilan dan sikap pengemudi)	89.674	49.333
2.	Tarif/biaya (mudah, transparan, terjangkau dan tidak berubah-ubah)	91.529	44.000
3.	Kemudahan akses (Ketersediaan layanan dilokasi dan mudah didapatkan)	88.706	45.333
4.	Waktu tempuh (Kecepatan layanan dan efisiensi)	86.824	46.667

Setelah pengolahan data per *item* maka didapatkan variabel yang memiliki persentase tertinggi untuk ojek *on-line* yaitu pada variabel tarif/biaya sebesar 91,529% sedangkan persentase tertinggi untuk angkot yaitu pada *variable* kualitas pelayanan sebesar 49,333 dapat dilihat pada Tabel 23.

Tabel 23. Daftar nilai Persen Index Tertinggi

No.	Variabel	Persentase	
		Ojek <i>On-line</i>	Angkot
1.	Kualitas Pelayanan	89.674	49.333
2.	Tarif/Biaya	91.529	44.000
3.	Kemudahan Akses	88.706	45.333
4.	Waktu Tempuh	86.824	46.667

Kemudian pada penyebaran kuesioner dengan jumlah responden sebanyak 100, dari jumlah responden itu 85 orang sering menggunakan ojek *on-line* dan 15 orang sering menggunakan angkot. Setelah dilakukan pengolahan data terhadap data dari ojek *on-line* atau angkot dan telah diperoleh nilai kepuasan untuk tiap item pertanyaan pada kuesioner. Kemudian akan dibuat kembali persentase berdasarkan jumlah responden yang mengisi kuesioner secara keseluruhan, yang dapat dilihat pada Tabel 24 :

Tabel 24. Persentase Kepuasan Keseluruhan

Persentase Kepuasan Keseluruhan Responden		
Transportasi	Jumlah	Persentase
Ojek <i>On-line</i>	85	85.00
Angkot	15	15.00
Jumlah	100	

Berdasarkan data yang telah didapatkan bahwa untuk tingkat kepuasan pengguna ojek *on-line* sebesar 85,00% dari 100%, tingkat kepuasan pengguna angkot sebesar 15,00% dari 100%. Telah didapatkan tingkat kepuasan tertinggi pada ojek *on-line* dengan 85,00% dari total 100% dengan jumlah pengguna yang memilih yaitu sebanyak 85 responden.

KESIMPULAN

Faktor-faktor dominan dalam pemilihan moda transportasi menunjukkan bahwa masyarakat lebih memilih ojek *on-line* dibandingkan angkot karena alasan utama, yaitu: kualitas pelayanan dengan persentase (89.674%) responden, mengutamakan terutama terkait keramahan pengemudi, keamanan serta kenyamanan perjalanan. Tarif/biaya yang transparan dan tidak berubah-ubah dengan persentase (91.529%) responden, membuat pengguna merasa aman dan dapat diperkirakan sejak awal. Kemudahan akses dengan persentase (88,706%) responden, menunjukkan bahwa transportasi ojek *on-line* bisa mudah didapatkan, dan dapat dipesan kapan saja dan dimana saja. Waktu tempuh yang lebih singkat dengan persentase (86.824%) responden, menilai ojek *on-line* lebih cepat sebab pengemudi dapat langsung mengantarkan penumpang tanpa menunggu penumpang lain. Faktor-Faktor tersebut terbukti memberikan kepuasan yang tinggi bagi pengguna, sehingga ojek *on-line* lebih dominan dibandingkan angkot. Persepsi pengguna ojek *on-line* dan angkot terhadap kualitas infrastruktur jalan di Kota Palu menunjukkan bahwa kondisi jalan dinilai cukup baik dan mendukung kelancaran transportasi. Faktor yang paling berpengaruh meliputi kualitas pelayanan, tarif transparan, waktu tempuh, dan kemudahan akses. Pengguna ojek *on-line* menilai pelayanan lebih baik karena pengemudi sopan, kendaraan nyaman, tarif jelas, serta pemesanan mudah melalui aplikasi. Dari sisi waktu tempuh, layanan *on-line* dianggap lebih cepat dan fleksibel dalam menentukan rute, sementara kemudahan akses menjadi keunggulan karena dapat digunakan kapan saja tanpa menunggu di tempat tertentu. Sebaliknya, pengguna kurang memilih angkot karena tidak tersedianya halte dan minimnya lampu penerangan jalan, sehingga menurunkan kenyamanan dan rasa aman, terutama pada malam hari. Secara keseluruhan, angkutan *on-line* lebih diminati karena dinilai lebih efisien, praktis, dan sesuai dengan kondisi infrastruktur jalan di Kota Palu yang sudah cukup mendukung namun masih memerlukan peningkatan fasilitas pendukung transportasi umum.

REFERENSI

- [1] S. A. M. Eko Rakhmat Labaso, "Stabilisasi Tanah Dasar Jalan Menggunakan Pasir Dan Kapur Padam Jalan Trans Sulawesi Kecamatan Tikke Raya Kabupaten Pasangkayu," *Media Litbang Sulteng*, vol. 12, no. 1, pp. 1–8, 2019.
- [2] M. Ferdila, "Analisis Dampak Transportasi Ojek *On-line* Terhadap Pendapatan Ojek Konvensional di Kota Jambi," *IJIEB*, vol. 6, no. 2, December, hal. 134–142, 2021.
- [3] A. Nursyamsu, "Analisis Motive Driver Ojek *on-line* dalam Menjalani Lebih Dari Satu Ke-mitraan Perspektif Etika Bisnis Islam di Kota Palu," *Jurnal*, vol. 3, no. 2, 2021, [On-line]. Available: <https://jurnaljiebi.org/index.php/jiebi/article/view/75>
- [4] M. Wanane, "Kajian Perbandingan dan Preferensi Masyarakat Terhadap Kualitas Pelayanan Transportasi *On-line* dan Konvensional di Kota Jayapura (Civitas Akademika di Lingkungan Kampus Universitas Cenderawasih) kendaraan umum yaitu mengangkut orang / barang dan memungut," *JWIKAL*, vol.3, no. 2, 2024.
- [5] W. D. Tuti, Retnowati WD; Setiawan, Asep; dan Astuti, "Pelayanan Transportasi *On-line* Di Indonesia," UM Press, Jakarta, hal. 51, 2021.
- [6] T. Angestiwi dan A. R. Rakhmatulloh, "Analisis Kinerja Terminal Leuwipanjang terhadap Pergerakan Kota Bandung," *J. Pembang. Wil. Kota*, vol. 9, no. 2, p. 205, 2013, doi: 10.14710/pwk.v9i2.6537.

- [7] S. Arifin dan P. Utomo, “Pengaruh Regulasi Work From Home , Terhadap Kesejahteraan Driver Gojek *On-line* di Kota Surabaya,” *JUMPA*, vol. 14, no. 1, pp. 79–83, 2021.
- [8] M. Ariandi dan D. Marsolina, “Analisis Kepuasan Driver Terhadap Aplikasi Maxim Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS),” *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 10, no. 2, p. 412, 2023, doi: 10.30865/jurikom.v10i2.5819.
- [9] A. A. Anwar, “*On-line* vs Konvensional: Keunggulan dan Konflik Antar Moda Transportasi di Kota Makassar,” *ETNOSIA J. Etnogr. Indonesia.*, vol. 2, no. 2, pp. 220–246, 2017, doi: 10.31947/etnosia.v2i2.3012.
- [10] T. Bahar, “Kualitas Pelayanan dan Loyalitas Penggunaan Ojek Sepeda Motor Sebagai Angkutan Umum Penumpang Perkotaan,” *MEKTEK*, 2008.
- [11] D. N. Cantika, “Evaluasi Tarif Ojek On-line Sepeda Motor Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK), Ability to Pay (ATP) dan Willingness to Pay (WTP) di Kota Pontianak” *JeLast*, vol. 11, no.3, 2024.
- [12] T. Pramiyati, J. Jayanta, dan Y. Yulnelly, “Peran Data Primer Pada Pembentukan Skema Konseptual Yang Faktual,” *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 8, no. 2, p. 679, 2017.
- [13] G. Abdul, “Pengaruh Ekstenal Program Corporate Sosial Responsibility (CSR) PT Pertamina Unit VI Balongan Terhadap Pemberdayaan Masyarakat Desa Balongan Kecamatan Balongan Kabupaten Indramayu,” *Pemberdayaan Masyarakat*, UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta, 2023.
- [14] F. D. P. Anggraini, Aprianti, V. A. V. Setyawati, dan A. A. Hartanto, “Pembelajaran Statistika Menggunakan Software SPSS untuk Uji Validitas dan Reliabilitas” *J. Basicedu*, vol. 6, no. 4, pp. 6491–6504, 2022, [*On-line*]. Available: <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- [15] M. Erida, “Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Instrumen Motivasi Pengidap HIV/AIDS,” *J. Ilm. Bina Edukasi*, vol. 1, no. 1, p. 18, 2021.