

Analisis Pemilihan Moda Transportasi Online di Kota Palu

*Supriadi Takwim¹, Khairinrahmat¹, Vivi Novianti¹, Fiqram¹

¹) Prodi PWK Jurusan Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Tadulako

*Corresponding Author, Email: supriaditakwim1301@gmail.com

Info Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima:
24 April 2024

Disetujui:
19 Mei 2024

Abstrak

Permasalahan transportasi umum yang terjadi di Kota Palu antara lain perlunya perencanaan yang matang, rancangan jalur yang membatasi perpindahan wisatawan kelas atas pada jam-jam puncak, terjaminnya keamanan dalam transportasi terbuka, kondisi dalam dan luar yang buruk, serta pengendaraan kendaraan yang ceroboh dan berbahaya, membuat masyarakat Kota Palu cenderung memilih transportasi berbasis online. Pendekatan kuantitatif berlandaskan pada filsafat positivisme yang dapat mengklasifikasikan suatu fenomena atau kenyataan secara konkrit, terukur dan mempunyai hubungan sebab akibat dengan tujuan untuk mempelajari hipotesis yang menjadi rumusan masalah penelitian. Berdasarkan hasil uji berbagai hubungan dengan aplikasi SPSS terlihat koefisien hubungan (R) sebesar 0,680 yang berarti hubungan antar faktor berada pada kategori hubungan solid. Berdasarkan hasil pemeriksaan hitung. Variabel yang mempengaruhi pemilihan moda transportasi umum berbasis online di Kota Palu yang sangat kuat adalah karakteristik perjalanan dengan nilai hubungan anti-*image*.

Kata kunci: Transportasi Umum, Transportasi Online, Koefisien Hubungan

I. PENDAHULUAN

Angkutan atau transport merupakan sarana untuk memindahkan barang atau orang dari satu tempat ke tempat lain yang diinginkan. Atau mengirimkan barang dagangan dari awal sampai tujuan. Transportasi terdiri dari angkutan orang perseorangan dengan kendaraan bermotor seperti sepeda motor, mobil traveller, angkutan tidak bermotor, dan angkutan barang. Dilihat dari kepemilikannya, dapat dibedakan menjadi angkutan pribadi dan angkutan terbuka. Transportasi terbuka berbasis online telah banyak dimanfaatkan oleh masyarakat di kota-kota besar di Indonesia, salah satunya Kota Palu, seperti pemanfaatan inovasi data yang mengubah pengguna transportasi biasa menjadi transportasi umum berbasis online.

Transportasi berbasis online di Kota Palu sangat bagus, biasanya karena kemudahan dalam menjangkau dan memanfaatkan aplikasi di smartphone penggunaanya. Secara umum, kondisi penggunaan atau layanan transportasi terbuka berbasis online di Kota Palu saat ini mempunyai jam-jam puncak, khususnya pada jam pulang sekolah atau kerja, waktu istirahat makan siang, dan waktu mudik bagi para pekerja atau anak sekolah.

II. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif berlandaskan pada filsafat positivisme, yang dapat mengklasifikasikan suatu gejala atau realitas yang konkrit, terukur dan berhubungan secara sebab-akibat dengan tujuan untuk mengkaji hipotesis yang merupakan rumusan masalah penelitian.

2.1 Analisis Frekuensi

Analisis frekuensi merupakan distribusi yang frekuensinya diubah ke dalam bentuk persentase. Langkah pertama dalam menyusun analisis frekuensi adalah membagi jumlah observasi dalam masing-masing variabel (f) dengan jumlah frekuensi, kemudian hasil pembagian dikalikan 100 untuk menghasilkan persentase. Hasil dari analisis frekuensi tersebut dapat digunakan untuk dideskripsikan secara sistematis. Berikut merupakan rumus dari analisis frekuensi.

$$\% = \frac{f}{N} \times 100\% \dots \dots \dots (2 - 1)$$

Keterangan:

- % = Persentase
- f = Kategori variabel
- N = Jumlah frekuensi
- 100 = Konstanta

2.2 Analisis Korelasi

Pada penelitian ini menggunakan analisis korelasi sederhana dengan metode Pearson Correlation atau korelasi pearson. Analisis ini berfungsi untuk mencari besarnya hubungan dan kontribusi dua variabel bebas (X) atau lebih secara simultan (bersama-sama) dengan variabel terikat (Y). Korelasi pearson merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antara dua variabel independen secara bersama-sama atau lebih dengan satu variabel dependen. Model korelasi pearson melibatkan lebih dari satu variabel bebas atau prediktor. Dengan menggunakan keyakinan 95%, dan nilai signifikansi 0,05. Pengambilan keputusan untuk analisis ganda ini meliputi nilai pearson correlation yang tertera pada output SPSS pada nilai signifikansi. Apabila signifikansi < 0,05 maka terdapat korelasi, namun bila sebaliknya signifikansi > 0,05 maka tidak terdapat korelasi.

Menurut Sugiyono (2018) untuk melihat derajat hubungan maka dapat dengan pedoman pada analisi Pearson sebagai berikut:

Tabel 1. Derajat Hubungan

No.	Nilai (r) signifikansi	Nilai
1.	0,00 – 0,20	Tidak Ada Korelasi
2.	0,21 – 0,40	Korelasi Lemah
3.	0,41 – 0,60	Korelasi Sedang
4.	0,61 – 0,80	Korelasi Kuat
5.	0,81 – 1,00	Korelasi Sempurna

Sumber : Modifikasi Kajian Teori, 2018

2.3 Analisis Faktor

Analisis faktor merupakan strategi pemeriksaan multivariat yang digunakan untuk menganalisis ketergantungan beberapa faktor dan poin untuk menyederhanakan bentuk hubungan antara beberapa faktor yang dipertimbangkan sehingga terdapat lebih sedikit faktor daripada faktor yang diperiksa.

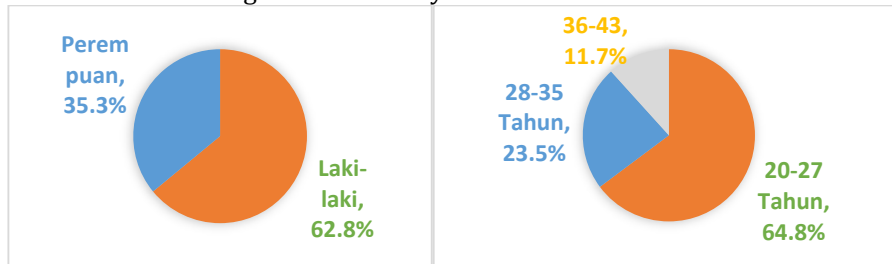
1. Mengenali atau membedakan pengukuran atau komponen mendasar yang memperjelas hubungan antara sekumpulan faktor.
2. Mengenali dan mengenali sekumpulan faktor modern yang kurang terhubung (bebas) untuk menggantikan kumpulan faktor pertama yang berkorelasi satu sama lain dalam konsekuensi penyelidikan multivariat.
3. Mengenali atau mengenali serangkaian faktor penting dari serangkaian faktor yang lebih besar untuk digunakan dalam pemeriksaan multivariat selanjutnya. Faktor unik tidak berhubungan dengan komponen lain yang sejenis, juga tidak berhubungan dengan komponen umum. Gambaran umum itu sendiri dapat dikomunikasikan sebagai kombinasi langsung dari faktor-

faktor yang tidak dapat salah lagi atau yang diawasi (the Observed Factors) sebagai hasil penyelidikan lapangan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Elemen Sistem Transportasi

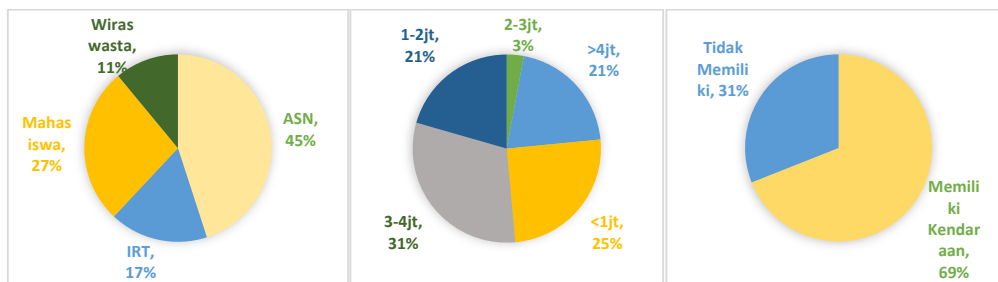
Jumlah responden mengenai angkutan umum berbasis online di Palu sebanyak 68 orang. Diagram tersebut menunjukkan bahwa, di Kota Palu, laki-laki merupakan mayoritas responden (62,8%), sedangkan perempuan merupakan 35,3% dari sampel angkutan umum berbasis online. Berdasarkan diagram, sebaran usia responden angkutan umum berbasis online di Kota Palu adalah sebagai berikut: 64,8% responden berusia antara 20 hingga 27 tahun, dan 23,5% berusia antara 28 hingga 35 tahun. karena 11,7% responden Kota Palu yang menggunakan transportasi umum online memiliki rentang usia terendah yaitu 36–43 tahun.



Gambar 1. Diagram Jenis Kelamin dan Usia Responden

Sumber: Hasil Analisis, 2024

Penelitian ini mencakup karakteristik wisatawan, seperti kepemilikan kendaraan, pendapatan, dan jenis pekerjaan. Berdasarkan grafik berikut, dari total responden survei ini, 27% merupakan pelajar, 11% wirausaha, 45% ASN, dan 17% ibu rumah tangga. ASN merupakan jabatan yang paling dominan pada diagram jabatan di atas. Distribusi pendapatan responden penelitian adalah sebagai berikut: >4 juta sebanyak 21%, 3–4 juta sebanyak 31%, 2–3 juta sebanyak 3%, 1–2 juta sebanyak 21%, dan <1 juta sebanyak 25,0%. Dari seluruh responden, 31% adalah pengguna transportasi umum online yang paling sering dan memiliki pendapatan antara \$3 dan \$4 juta. Sebaliknya, hanya 3% responden dengan pendapatan antara \$2 dan \$3 juta yang melaporkan menggunakan angkutan umum online. Pendapatan paling umum dalam diagram pendapatan di atas adalah antara \$3 dan \$4 juta. Berdasarkan grafik di atas, 69% peserta penelitian melaporkan memiliki kendaraan. Persentase responden yang tidak memiliki mobil sebesar 31%, hal ini menunjukkan bahwa meskipun mayoritas responden mengendarai mobil sendiri, mereka tetap menggunakan transportasi umum melalui internet. Ciri yang paling menonjol pada diagram kepemilikan kendaraan di atas adalah kepemilikan mobil.

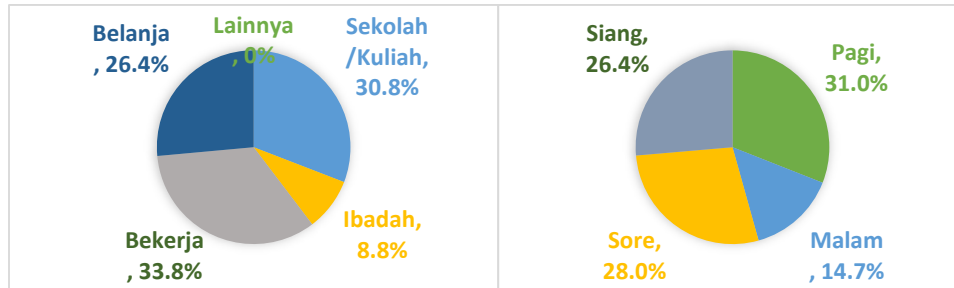


Gambar 2. Diagram Jenis Pekerjaan, Pendapatan, dan Kepemilikan Kendaraan Responden

Sumber: Hasil Analisis, 2024

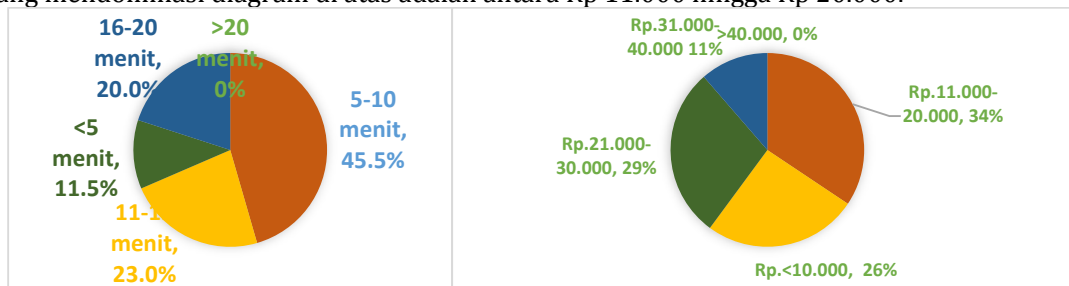
Penelitian ini mencakup dua karakteristik perjalanan: tujuan perjalanan dan durasi perjalanan untuk menentukan karakteristik perjalanan. Berdasarkan diagram di atas, sebanyak

33,8% dari seluruh responden pengguna moda transportasi umum online menyatakan tujuannya adalah bekerja, disusul perjalanan ke sekolah atau kuliah (30,8%), berbelanja (26,4%), dan tempat ibadah (8,8%). Tujuan perjalanan paling umum yang ditunjukkan pada grafik di atas adalah pekerjaan. Diagram di atas menunjukkan waktu perjalanan yang paling sering dilakukan adalah pada pagi dan sore hari (28,0% dari seluruh responden yang menggunakan transportasi umum online), siang hari (26,4%), dan pada malam hari (14,7% dari seluruh responden yang menggunakan transportasi umum online). Pagi dan sore hari adalah jam perjalanan paling populer pada diagram yang diberikan.



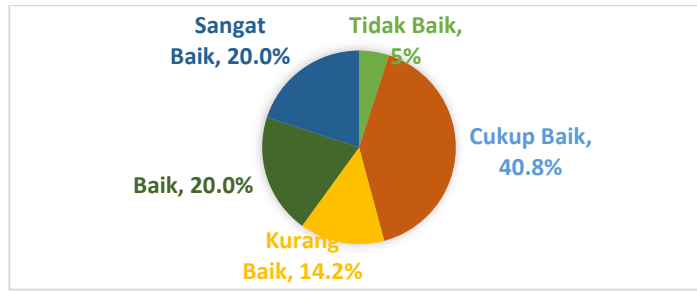
Gambar 2. Diagram Tujuan dan Waktu Perjalanan Responden
Sumber: Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan Gambar 3, sebanyak 45,5% dari seluruh responden yang menggunakan moda transportasi umum berbasis online memiliki waktu perjalanan antara lima hingga sepuluh menit, hingga 23,0% memiliki waktu perjalanan antara sebelas hingga lima belas menit, dan hingga 20,0% memiliki waktu perjalanan antara sebelas lima belas menit. Hingga 11,5% perjalanan memakan waktu kurang dari lima menit, dan rata-rata perjalanan memakan waktu enam belas hingga dua puluh menit. Waktu perjalanan paling umum pada grafik di atas adalah lima hingga sepuluh menit. Kemudian, sebanyak 34% dari seluruh responden yang menggunakan transportasi umum berbasis online memiliki biaya perjalanan antara Rp. 11.000 dan Rp. 20.000, hingga 29% memiliki biaya perjalanan antara Rp. 21.000 dan Rp. 30.000, hingga 26% memiliki biaya perjalanan di bawah Rp. 10.000, dan hingga 11% memiliki biaya perjalanan antara Rp31.000 dan Rp40.000. 34% responden menyatakan bahwa tiket perjalanan antara Rp 11.000 dan Rp 20.000 memiliki biaya perjalanan proporsional tertinggi. Biaya perjalanan relatif yang mendominasi diagram di atas adalah antara Rp 11.000 hingga Rp 20.000.



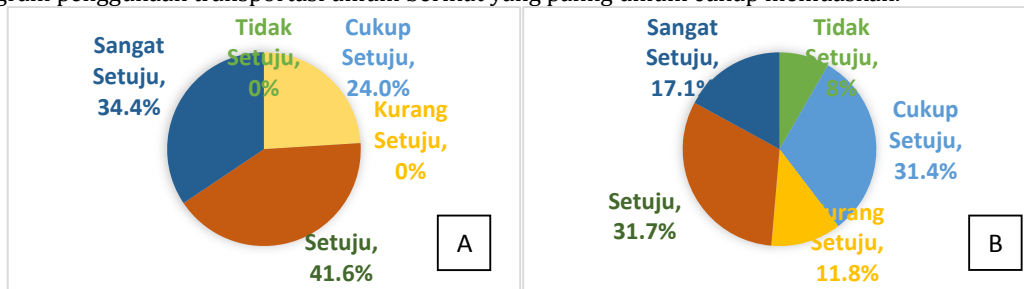
Gambar 3. Diagram Waktu Tempuh dan Biaya Relatif Perjalanan Responden
Sumber: Hasil Analisis, 2024

Berdasarkan Gambar 4, responden pengguna moda umum online mempunyai penilaian secara keseluruhan terhadap tingkat pelayanan sebesar 40,8%, tingkat pelayanan baik dan sangat baik (20,0%), tingkat pelayanan kurang baik (14,2%), dan kurang baik. sama sekali (5%). Dengan skor sebesar 40,8%, mayoritas responden pengguna transportasi umum online berpendapat positif terhadap tingkat pelayanan, sedangkan 5% berpendapat negatif. Tingkat pelayanan perjalanan yang paling umum pada diagram berikut ini cukup baik.



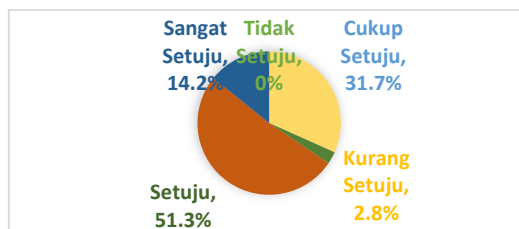
Gambar 4. Diagram Tingkat Pelayanan Responden
 Sumber: Hasil Analisis, 2024

Mengingat fasilitas yang ditawarkan moda transportasi umum berbasis online dinilai lebih luas dan efektif dibandingkan angkutan umum konvensional, maka dari diagram tersebut dapat disimpulkan bahwa 41,6% responden mendukungnya. Dari seluruh responden, 34,4% sangat setuju dan 24,0% cukup setuju dengan alternatif angkutan umum berbasis online. Yang paling menonjol pada grafik di atas yang menunjukkan kemampuan angkutan umum online adalah setuju. Karena kemudahan penggunaan angkutan umum berbasis online, 17,1% responden sangat setuju, sedangkan 31,4% responden secara keseluruhan cukup setuju dan setuju dengan penggunaan angkutan umum berbasis online. Sebanyak 11,8% responden tidak setuju, dan sebanyak 8% tidak setuju karena menggunakan kendaraan pribadi. Diagram penggunaan transportasi umum berikut yang paling umum cukup memuaskan.



Gambar 5. Diagram Pernyataan Efektifitas (A) dan Persetujuan Penggunaan (B) Moda Transportasi Umum Berbasis Online
 Sumber: Hasil Analisis, 2024

Gambar 6 menunjukkan bahwa dari mereka yang menjawab, sebanyak 51,3% setuju, 31,7% agak setuju, dan 14,2% sangat setuju bahwa penggunaan aplikasi transportasi umum online merupakan ide yang baik karena nyaman, nyaman, dan aman. 2,8% responden tidak setuju, meskipun beberapa responden masih menganggap lambatnya menemukan tujuan dan memproses permintaan pengguna. Respons yang paling umum dalam diagram kepuasan aplikasi di atas adalah setuju.



Gambar 5. Diagram Kepuasan Penggunaan Aplikasi Angkutan Umum Online
 Sumber: Hasil Analisis, 2024

3.2 Koefisien Hubungan

Tabel 2. Hasil Analisis Korelasi Berganda

Model Summary									
<i>Model</i>	R	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>	<i>Change Statistics</i>				
					<i>R Square Change</i>	<i>F Change</i>	df1	df2	<i>Sig. F Change</i>
1	.680 ^a	.462	.437	2.03761	.462	18.303	3	64	.000

a. Predictors: (Constant), X3, X2, X1

Sumber : Hasil Analisis SPSS, 2024

Koefisien korelasi (R) sebesar 0,680 menunjukkan bahwa hubungan antar variabel termasuk dalam kelompok hubungan kuat, berdasarkan temuan uji korelasi berganda dari aplikasi SPSS. Terdapat hubungan yang kuat antar masing-masing variabel, dimulai dari variabel bebas (X1, X2, dan X3) dan diakhiri dengan variabel terikat (Y), berdasarkan temuan uji korelasi atau hubungan antar variabel.

3.3 Faktor Pemilihan Moda Transportasi

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang mempengaruhi pemilihan pilihan transportasi umum online. Empat variabel dimasukkan dalam analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan penggunaan transportasi umum online. Sampel pengguna internet angkutan umum berjumlah 68 responden. Variabel-variabel tersebut kemudian diuji kembali dengan menggunakan uji nilai KMO dan Uji Bartlett setelah variabel yang akan diteliti telah ditentukan.

Tabel 3. KMO and Bartlett's Test Moda Transportasi Umum Berbasis Online

KMO and Bartlett's Test		
<i>Kaiser-Meyer-Olkin Adequacy.</i>	<i>Measure of Sampling</i>	0,582
<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Approx. Chi-Square</i>	46.125
	df	3
	Sig.	0,000

Sumber : Hasil Analisis SPSS, 2024

Nilai KMO seperti yang ditunjukkan pada tabel sebelumnya adalah 0,582. Karena hasil uji KMO dan Bartlett Test lebih besar dari 0,5 maka hal ini menunjukkan bahwa variabel dan sampel dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut. Uji Measure of Sampling Adequacy, atau MSA, kemudian dilakukan pada tabel matriks anti-gambar. Berikut hasil tes MSA.

Tabel 4. Anti-Image Correlation Variabel Moda Transportasi Umum Berbasis Online

No.	Variabel	Anti Image
X1	Karakteristik Pelaku Perjalanan	0,553
X2	Karakteristik Perjalanan	0,714
X3	Karakteristik Sistem Transportasi	0,568

Sumber : Hasil Analisis SPSS, 2024

Semua variabel dalam tabel di atas memiliki nilai korelasi anti-gambar lebih dari 0,5, yang menunjukkan kesesuaiannya untuk penyelidikan tambahan. Dengan demikian, terbukti bahwa atribut wisatawan, fitur perjalanan, dan karakteristik sistem transportasi semuanya berdampak pada keputusan menggunakan angkutan umum berbasis online.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

2.1 Kesimpulan

1. Karakteristik responden transportasi umum berbasis online berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar laki-laki, 62,8%, usia, sebagian besar berusia 20-27 tahun, 64,8%.
2. Karakteristik responden transportasi umum berbasis online meliputi jenis pekerjaan yang dikuasai ASN 45%, gaji diatur 3 - 4 juta 31%, penguasaan kendaraan 69%.
3. Karakteristik responden transportasi umum berbasis online terdiri dari tujuan perjalanan yang ditentukan oleh lingkungan kerja 33,8% dan sekolah/kampus 30,8%, waktu perjalanan ditentukan oleh pagi hari 31% dan malam hari 28,0%.
4. Karakteristik kerangka transportasi responden angkutan terbuka berbasis online terdiri dari waktu tempuh yang terbebani sebesar 5 - 10 menit 45.5%, waktu tempuh yang relatif terbebani sebesar Rp 11,000 - Rp 20,000 34%, tingkat manfaat dominan sangat besar 40.8.
5. Berdasarkan Hasil uji hubungan beda dengan aplikasi SPSS terlihat koefisien hubungan (R) sebesar 0,680 yang berarti hubungan antar faktor berada dalam kategori hubungan solid. Berdasarkan hasil pemeriksaan angka. Variabel yang mempengaruhi pemilihan moda transportasi terbuka berbasis online di Kota Palu adalah *Travel Character Anti-Image Relationship* dengan nilai sebesar 0,714.

2.1 Saran

Perlunya regulasi berdasarkan pertimbangan *Travel Character Anti-Image Relationship* yang mengatur transportasi umum dan transportasi umum berbasis online agar sinergi dan tersedia pilihan yang beragam untuk masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Amajida, F. D. (2016). Kreativitas Digital dalam Masyarakat Risiko Perkotaan: Studi Tentang Ojek Online "Go-Jek" di Jakarta.
- [2] Anindhita, W., Arisanty, M., & Rahmawati (2016). Analisis Penerapan Teknologi Komunikasi Tepat Guna pada bisnis Transportasi Ojek Online
- [3] Arikunto, Suhasaki. (2010). Prosedur Penelitian, Suatu pendekatan praktek. Jakarta; Rineka Cipta.
- [4] Creswell, John, (1994), Research Design: Qualitative and Quantitative Approaches, London: SAGE Publications
- [5] Dishub Provinsi Sulawesi Tengah, (2021) tentang Tarif Angkutan Sewa Khusus Di Kota Palu
- [6] Damardjati. R.S. (1995). Istilah-istilah Dunia Pariwisata. Penerbit Pradnya Paramita. Jakarta.
- [7] Ghazali, Imam. (2009). "Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS ". Semarang : UNDIP.
- [8] Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). Multivariate Data Analysis. London: Pearson.
- [9] Hassan, I. (2002). Pokok-Pokok Materi Teori Pengambilan Keputusan. Ghalia Indonesia. Bogor.
- [10] Hakki, W. (2015). Dampak Pemanfaatan Bantaran Sungai Terhadap Kualitas Lingkungan di Kelurahan Pasar Krui. Lampung: Universitas Lampung.
- [11] Miro, F. (2004). Perencanaan Transportasi: Untuk Mahasiswa, Perencana, dan Praktisi. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- [12] Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum Tidak dalam Trayek
- [13] Peraturan Wali Kota Palu Nomor: 551.2 Tahun 2022 tentang jaringan trayek angkutan kota dan wilayah oprasi angkutan serba guna serta tarif pelayanan angkutan dengan kendaraan umum dalam wilayah Kota Palu bawa tarif Angkutan Kota

- [14] Qamar, Nurul dkk, (2018). Menguak Nilai Kearifan Lokal Bugis Makassar, Perspektif Hukum Dan Pemerintahan. Makassar: Social Politic Genius Sign;
- [15] Romadi, A. S., Wari, W. N., & Hardiyanti, S. A. (2019). Pengaruh Tarif Pemilihan Moda Transportasionline dan Konvensional Di Kota Banyuwangi. Unisda Journal of Mathematics and computer Science
- [16] Sani. (2010). Transportasi (Suatu Pengantar). Jakarta : Penerbit Universitas Indonesia (UI-prees).
- [17] Santoso, Singgih. (2001). SPSS Versi 11,5 Mengolah Data Statistik Secara Profesional. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [18] Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- [19] Sukawati. (2021). Analisis Pemilihan Moda Transportasi online dan Transportasi konvensional di Kota Denpasar
- [20] Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- [21] Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- [22] Supranto, J. (2004). Analisis Multivariat. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- [23] Tamin, O. Z. (2000). Perencanaan dan Permodelan Transportasi. Bandung: Penerbit Institut Teknologi Bandung.
- [24] Wijaya, A. (2016). Aspek Hukum Bisnis Transportasi Jalan Online. Jakarta: Sinar Grafika.
- [25] Yuslye. (2021). Analisis Hubungan Antara Variabel Pemilihan Moda Transportasi Di Kota Palangka Raya.