

KARAKTERISTIK PELAKU PERJALANAN TERHADAP PEMILIHAN MODA DI KABUPATEN SUBANG

Nurul Fadhilla Ikhtiwaty Sabir

Taruna Program Studi Sarjana
Terapan Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia – STTD
Jl. Raya Setu No.58, Cibitung,
Kec. Setu, Bekasi, Jawa Barat
17520

nurulfadhilla8.nfis@gmail.com

Yudi Karyanto

Dosen Program Studi Sarjana
Terapan Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia – STTD
Jl. Raya Setu No.58, Cibitung,
Kec. Setu, Bekasi, Jawa Barat
17520

Rika Marlia

Dosen Program Studi Sarjana
Terapan Transportasi Darat
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia – STTD
Jl. Raya Setu No.58, Cibitung,
Kec. Setu, Bekasi, Jawa Barat
17520

Abstract

As the times develop, more and more modes of transportation have emerged, one example is in Subang Regency. At first Subang Regency only had a few modes of transportation used, but now there are many modes of transportation that can be used such as online transportation, conventional motorcycle taxis, and others. This proves that the rapid development of the times affects the emergence of various modes of transportation. This study aims to determine the characteristics of travelers on mode selection and determine the influence of transportation mode selection factors in Subang Regency. This research was conducted by distributing questionnaires directly to 430 respondents using Likert scale and data processing with the Structural Equation Modeling (SEM) method through the SmartPLS application. Based on the results of the questionnaire, respondent characteristics were obtained which showed that more respondents were dominated by men, more respondents were in the age group of 18-35 years, respondents were more dominated by students / students, more respondents who did not have income, respondents owned more motorbikes, and generally 43% of respondents had used transportation modes in Subang Regency. Based on the results of the Structural Equation Modeling (SEM) test, it was obtained that the variable cost of travel has an influence on urban transportation, conventional motorcycle taxis and online transportation. Variable mileage has an influence on urban transportation, cars, motorcycles, conventional motorcycle taxis, and online transportation. The variable of ease of obtaining modes has an influence on urban transportation, cars, motorcycles, conventional motorcycle taxis, and online transportation. Vehicle condition variables have no influence on urban transportation, cars, motorcycles, conventional motorcycle taxis, and online transportation.

Keyword: Mode Selection, Structural Equation Modeling (SEM), SmartPLS.

Abstrak

Semakin berkembangnya zaman maka semakin banyak moda transportasi yang bermunculan, salah satu contohnya di Kabupaten Subang. Pada awalnya di Kabupaten Subang hanya memiliki beberapa moda transportasi yang digunakan, namun saat ini sudah banyak moda transportasi yang dapat digunakan seperti transportasi *online*, ojek konvensional, dan lain-lain. Hal tersebut membuktikan bahwa perkembangan zaman yang pesat berpengaruh terhadap munculnya berbagai macam moda transportasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pelaku perjalanan terhadap pemilihan moda dan mengetahui pengaruh faktor-faktor pemilihan moda transportasi di Kabupaten Subang. Penelitian ini dilakukan dengan membagikan kuesioner secara langsung kepada 430 responden dengan menggunakan skala *likert* dan pengolahan data dengan metode *Structural Equation Modeling* (SEM) melalui aplikasi *SmartPLS*. Berdasarkan hasil kuesioner diperoleh karakteristik responden yang menunjukkan bahwa lebih banyak responden didominasi oleh laki-laki, responden lebih banyak ada pada kelompok usia 18 – 35 tahun, responden lebih banyak didominasi oleh pelajar/mahasiswa, responden lebih banyak yang belum berpenghasilan, responden lebih banyak memiliki motor, dan umumnya 43% responden sudah pernah menggunakan moda transportasi yang ada di Kabupaten Subang. Berdasarkan hasil uji *Structural Equation Modeling* (SEM) diperoleh variabel biaya perjalanan memiliki pengaruh terhadap angkutan perkotaan, ojek konvensional dan transportasi *online*. Variabel jarak tempuh memiliki pengaruh terhadap angkutan perkotaan, mobil, motor, ojek konvensional, dan transportasi *online*. Variabel kemudahan mendapat moda memiliki pengaruh terhadap angkutan perkotaan, mobil, motor, ojek konvensional, dan transportasi *online*. Variabel kondisi kendaraan tidak memiliki pengaruh terhadap angkutan perkotaan, mobil, motor, ojek konvensional, dan transportasi *online*.

Kata Kunci : Pemilihan Moda, *Structural Equation Modeling* (SEM), *SmartPLS*.

PENDAHULUAN

Salah satu permasalahan yang dihadapi saat ini adalah masalah pemilihan moda yang dapat dikatakan sebagai tahap terpenting di dalam perencanaan dan kebijakan transportasi. Karena hal itu berkaitan dengan efisiensi pergerakan di perkotaan, ruang yang harus disediakan kota untuk dijadikan prasarana transportasi dan banyaknya pilihan moda transportasi yang dapat dipilih oleh penduduk. Dalam pemilihan moda terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi seseorang dalam memilih moda yaitu faktor ciri pengguna jalan, ciri pergerakan, ciri fasilitas moda transportasi, dan ciri kota atau zona. Berdasarkan ciri pengguna jalan yang termasuk dalam kategori ini adalah faktor yang berkaitan dengan karakteristik pelaku perjalanan seperti usia, pendapatan, pekerjaan, kepemilikan kendaraan, ukuran keluarga, dan lain-lain (Tamin, 2000).

Berdasarkan data Tim PKL Kabupaten Subang, jumlah kepemilikan kendaraan pribadi di Kabupaten Subang juga tergolong besar yaitu 428.031 kendaraan sehingga tingkat penggunaan kendaraan pribadi lebih besar dibandingkan penggunaan angkutan umum. Selain itu, kinerja angkutan umum khususnya angkutan perkotaan dan perdesaan dianggap buruk. Rata-rata load factor seluruh trayek baik angkutan perkotaan maupun angkutan perdesaan rendah yaitu dibawah 20%. Hal ini mengindikasikan bahwa pelayanan angkutan umum dalam hal ini angkutan perkotaan di Kabupaten Subang buruk serta rendahnya moda angkutan umum yang dipilih di dalam pemilihan moda.

Tingginya penggunaan kendaraan pribadi dan buruknya pelayanan angkutan umum memberikan pengaruh terhadap pemilihan moda dan kepemilikan kendaraan juga memberikan pengaruh terhadap karakteristik pelaku perjalanan dalam pemilihan moda. Untuk itu, diperlukan suatu penelitian terhadap karakteristik pelaku perjalanan Kabupaten Subang dalam memilih moda yang akan digunakannya dan pengaruh faktor-faktor pemilihan moda, yang selanjutnya dapat memberikan kontribusi informasi tambahan untuk perencanaan Kabupaten Subang.

KAJIAN PUSTAKA

Pemilihan Moda Transportasi

Pemilihan moda adalah salah satu unsur penting dalam perencanaan transportasi dan pengambilan kebijakan. Pemilihan moda merupakan suatu tahapan dari proses perencanaan transportasi yang memiliki tugas untuk menentukan beban perjalanan atau mengetahui jumlah orang dan barang yang akan menggunakan ataupun memilih model transportasi yang ada untuk melayani titik asal tujuan dan maksud perjalanan tertentu. Pemilihan moda transportasi dapat dikelompokkan dalam dua kelompok, yaitu:

1. Pengguna jasa transportasi/pelaku perjalanan (trip maker)
 - a. Golongan paksawan (captive), yaitu golongan masyarakat yang terpaksa menggunakan angkutan umum dikarenakan tidak memiliki kendaraan pribadi. Mereka adalah golongan masyarakat lapisan menengah ke bawah.
 - b. Golongan pilihan (choice), yaitu golongan masyarakat yang memiliki kemudahan (akses) ke kendaraan pribadi dan dapat memilih untuk menggunakan kendaraan pribadi atau angkutan umum.
2. Bentuk alat (moda) transportasi/jenis pelayanan transportasi
 - a. Kendaraan pribadi (private transportation), yaitu moda transportasi yang dikhususkan untuk pribadi seseorang yang bebas digunakannya kapan saja, dimana saja, kemana saja yang diinginkan atau bahkan tidak menggunakannya sama sekali.
 - b. Kendaraan umum (public transportation), yaitu moda transportasi yang diperuntukkan untuk kepentingan umum (banyak orang), menerima pelayanan bersama, memiliki arah dan titik tujuan yang sama, serta terikat dengan peraturan trayek yang sudah ditentukan.

Faktor Pemilihan Moda

Dalam hal pemilihan moda transportasi yang akan digunakan, pelaku perjalanan dipengaruhi oleh beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pemilihan moda, yaitu (Tamin, 2000):

1. Ciri Pengguna Jalan
 - a. Ketersediaan atau kepemilikan kendaraan pribadi
 - b. Kepemilikan SIM (Surat Izin Mengemudi)
 - c. Struktur rumah tangga (pasangan muda, keluarga dengan anak, pensiunan, dan lain-lain)
 - d. Pendapatan
 - e. Faktor lain, misalnya adanya keharusan menggunakan kendaraan pribadi ke tempat bekerja, keperluan mengantar anak ke sekolah, dan lain-lain.
2. Ciri Pergerakan
 - a. Tujuan pergerakan
 - b. Waktu terjadinya pergerakan
 - c. Jarak perjalanan
3. Ciri Fasilitas Moda Transportasi
 - a. Faktor kuantitatif
 - 1) Waktu perjalanan : waktu menunggu di tempat pemberhentian bus, waktu berjalan kaki ke tempat pemberhentian bus, waktu selama bergerak, dan lain-lain.
 - 2) Biaya transportasi : tarif, biaya bahan bakar, dan lain-lain 3
 - 3) Ketersediaan ruang dan tarif parkir
 - b. Faktor kualitatif, yang sulit untuk dihitung meliputi kenyamanan, keamanan, keandalan, keteraturan, dan lain-lain.
4. Ciri Kota/Zona Beberapa karakteristik yang dapat mempengaruhi pilihan transportasi adalah jarak dari pusat kota dan kepadatan penduduk.

Structural Equation Modeling (SEM)

Menurut Harahap (2020) SEM (*Structural Equation Modeling*) adalah teknik statistika yang mendukung serangkaian hubungan yang relatif kompleks dan tidak dapat diselesaikan dengan persamaan regresi linear. SEM dapat dianggap sebagai kombinasi dari analisis regresi dan analisis faktor. SEM juga dapat digambarkan sebagai analisis yang menggabungkan pendekatan analisis faktor (factor analysis), model struktural (structural model), dan analisis jalur (path analysis).

Partial Least Square (PLS)

PLS adalah bagian sekaligus alternatif metode SEM. Umumnya, SEM menguji teori sedangkan PLS lebih bersifat sebagai model prediksi. Walaupun PLS dapat juga digunakan untuk mengkonfirmasi teori, namun lebih digunakan untuk menjelaskan ada atau tidaknya hubungan antar variabel laten. Tujuan dari PLS adalah untuk menjelaskan keberadaan hubungan antar variabel laten.

METODE PENELITIAN

Pengumpulan data pada penelitian ini diperoleh dari instansi terkait dan membagikan kuesioner secara langsung kepada masyarakat Kabupaten Subang. Pada penelitian ini menggunakan sembilan variabel yang terbagi menjadi empat variabel independen dan lima variabel dependen. Adapun variabel tersebut adalah:

1. Variabel independen/variabel bebas terdiri dari:
 - a. Biaya Perjalanan (X1)
 - b. Jarak Tempuh (X2)
 - c. Kondisi Kendaraan (X3)
 - d. Kemudahan Mendapat Moda (X4)

2. Variabel dependen/variabel terikat terdiri dari:

- a. Motor (Y1)
- b. Mobil (Y2)
- c. Angkutan Perkotaan (Y3)
- d. Ojek Konvensional (Y4)
- e. Transportasi Online (Y5)

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala likert dengan 5 (lima) gradasi, yaitu Sangat Setuju, Setuju, Netral, Tidak Setuju, Sangat Tidak Setuju. Dan untuk penentuan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Slovin menurut Sugiyono (2015) yaitu:

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

Keterangan :

n = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran populasi

e = Presentasi kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir, e = 5% = 0,05

ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH

Karakteristik Responden

1. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan Gambar 1 diketahui bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini adalah berjenis kelamin laki-laki sebesar 63% sedangkan perempuan hanya sebesar 37%.

2. Karakteristik responden berdasarkan usia

Berdasarkan Gambar 2 diketahui bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini berusia 18-35 tahun sebesar 55% dan yang paling minoritas adalah responden dengan usia kurang dari 18 tahun sebesar 9% dan usia lebih dari 55 tahun sebesar 9%.

3. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

Berdasarkan Gambar 3 diketahui bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki pekerjaan sebagai pelajar/mahasiswa sebesar 34% dan yang paling minoritas adalah responden dengan pekerjaan sebagai TNI/POLRI sebesar 3%.

4. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir

Berdasarkan Gambar 4 diketahui bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki pendidikan terakhir setingkat SMA/SMK sebesar 61% dan yang paling minoritas adalah responden dengan pendidikan SD sebesar 2%.

5. Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendapatan

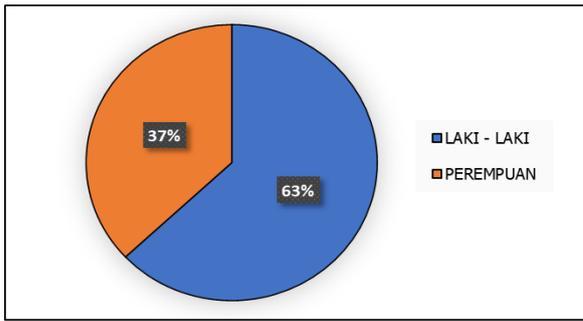
Berdasarkan Gambar 5 diketahui bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini belum memiliki penghasilan sebesar 42% dan yang paling minoritas adalah responden dengan tingkat pendapatan kurang dari Rp 1.000.000 sebesar 6%.

6. Karakteristik responden berdasarkan kepemilikan kendaraan

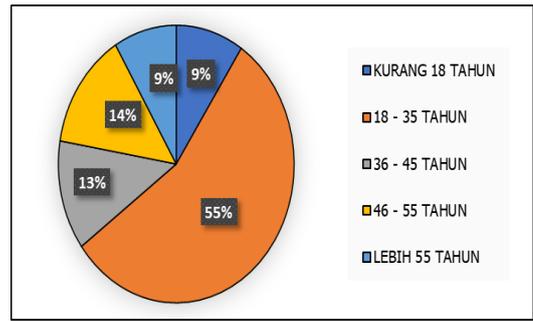
Berdasarkan Gambar 6 diketahui bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki kendaraan berupa sepeda motor sebesar 43% dan yang paling minoritas adalah responden dengan kepemilikan 3 jenis kendaraan sebesar 1%.

7. Karakteristik responden berdasarkan moda transportasi yang pernah digunakan

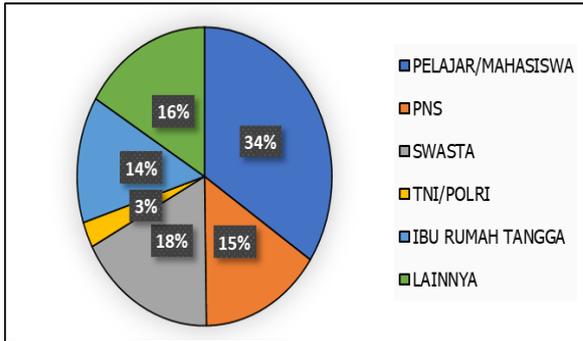
Berdasarkan Gambar 7 diketahui bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini menyatakan pernah menggunakan semua jenis moda transportasi sebesar 43% dan yang paling minoritas adalah responden yang menyatakan pernah menggunakan ojek sebesar 2%.



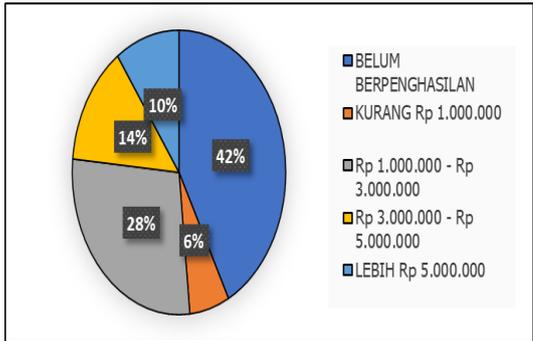
Sumber : Hasil Analisis, 2023
Gambar 1 Berdasarkan Jenis Kelamin



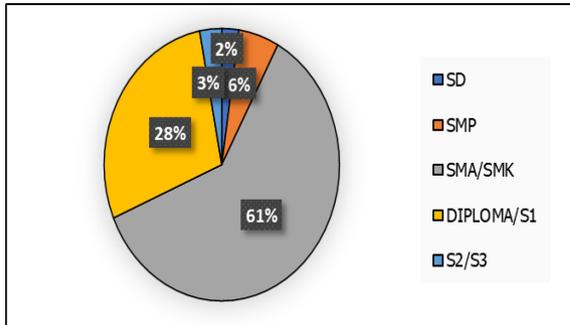
Sumber : Hasil Analisis, 2023
Gambar 2 Berdasarkan Usia



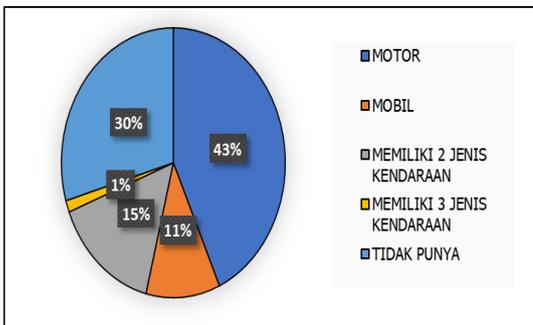
Sumber : Hasil Analisis, 2023
Gambar 3 Berdasarkan Pekerjaan



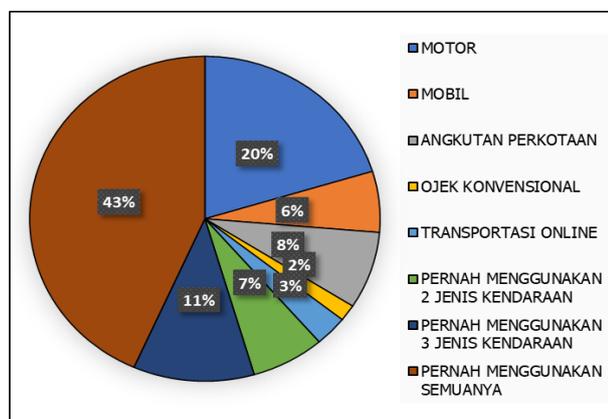
Sumber : Hasil Analisis, 2023
Gambar 5 Berdasarkan Tingkat Pendapatan



Sumber : Hasil Analisis, 2023
Gambar 4 Berdasarkan Pendidikan Terakhir



Sumber : Hasil Analisis, 2023
Gambar 6 Berdasarkan Kepemilikan Kendaraan



Sumber : Hasil Analisis, 2023
Gambar 7 Berdasarkan Moda Transportasi yang Pernah Digunakan

Karakteristik Jawaban Responden

1. Karakteristik jawaban indikator variabel biaya perjalanan

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa karakteristik jawaban responden terhadap indikator variabel biaya perjalanan tergolong pada kriteria tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 4,13.

2. Karakteristik jawaban indikator variabel jarak tempuh

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa karakteristik jawaban responden terhadap indikator variabel jarak tempuh tergolong pada kriteria tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 3,97.

3. Karakteristik jawaban indikator variabel kondisi kendaraan

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa karakteristik jawaban responden terhadap indikator variabel kondisi kendaraan tergolong pada kriteria tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 4,19.

4. Karakteristik jawaban indikator variabel kemudahan mendapat moda

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa karakteristik jawaban responden terhadap indikator variabel kemudahan mendapat moda tergolong pada kriteria tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 4,19.

5. Karakteristik jawaban indikator variabel motor

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa karakteristik jawaban responden terhadap indikator variabel motor tergolong pada kriteria tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 4,06.

6. Karakteristik jawaban indikator variabel mobil

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa karakteristik jawaban responden terhadap indikator variabel mobil tergolong pada kriteria tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 3,91.

7. Karakteristik jawaban indikator variabel angkutan perkotaan

Berdasarkan Tabel 7 diketahui bahwa karakteristik jawaban responden terhadap indikator variabel angkutan perkotaan tergolong pada kriteria tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 3,85.

8. Karakteristik jawaban indikator variabel ojek konvensional

Berdasarkan Tabel 8 diketahui bahwa karakteristik jawaban responden terhadap indikator variabel ojek konvensional tergolong pada kriteria tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 4,03.

9. Karakteristik jawaban indikator variabel transportasi *online*

Berdasarkan Tabel 9 diketahui bahwa karakteristik jawaban responden terhadap indikator variabel transportasi *online* tergolong pada kriteria tinggi dengan nilai rata-rata sebesar 4,06.

Tabel 1 Variabel Biaya Perjalanan

Indikator	STS	TS	N	S	SS	Skor Rata-Rata	Kriteria
X1.1	2	1	80	173	174	4,20	Tinggi
X1.2	0	4	67	170	189	4,27	Sangat Tinggi
X1.3	1	11	94	180	144	4,06	Tinggi
X1.4	3	7	90	207	123	4,02	Tinggi
X1.5	2	7	81	185	155	4,13	Tinggi
<i>Mean</i>						4,13	Tinggi

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Tabel 2 Variabel Jarak Tempuh

Indikator	STS	TS	N	S	SS	Skor Rata-Rata	Kriteria
X2.1	2	4	71	182	171	4,20	Tinggi
X2.2	1	26	105	178	120	3,91	Tinggi
X2.3	1	23	106	181	119	3,92	Tinggi
X2.4	13	16	100	186	115	3,87	Tinggi
<i>Mean</i>						3,97	Tinggi

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Tabel 3 Variabel Kondisi Kendaraan

Indikator	STS	TS	N	S	SS	Skor Rata-Rata	Kriteria
X3.1	3	4	68	149	206	4,28	Sangat Tinggi
X3.2	3	18	105	152	152	4,00	Tinggi
X3.3	2	4	76	155	193	4,24	Sangat Tinggi
X3.4	2	3	74	167	184	4,23	Sangat Tinggi
X3.5	4	3	71	181	171	4,19	Tinggi
<i>Mean</i>						4,19	Tinggi

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Tabel 4 Variabel Kemudahan Mendapat Moda

Indikator	STS	TS	N	S	SS	Skor Rata-Rata	Kriteria
X4.1	2	3	68	174	183	4,24	Sangat Tinggi
X4.2	1	6	80	165	178	4,19	Tinggi
X4.3	1	6	65	164	194	4,27	Sangat Tinggi
X4.4	3	5	86	197	139	4,08	Tinggi
X4.5	3	4	64	198	161	4,19	Tinggi
<i>Mean</i>						4,19	Tinggi

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Tabel 5 Variabel Motor

Indikator	STS	TS	N	S	SS	Skor Rata-Rata	Kriteria
Y1.1	5	10	102	209	104	3,92	Tinggi
Y1.2	2	18	97	194	119	3,95	Tinggi
Y1.3	4	9	75	177	165	4,14	Tinggi
Y1.4	1	5	69	191	164	4,19	Tinggi
Y1.5	4	13	66	199	148	4,10	Tinggi
<i>Mean</i>						4,06	Tinggi

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Tabel 6 Variabel Mobil

Indikator	STS	TS	N	S	SS	Skor Rata-Rata	Kriteria
Y2.1	3	5	68	215	139	4,12	Tinggi
Y2.2	4	8	72	196	150	4,12	Tinggi
Y2.3	9	68	125	139	89	3,54	Tinggi
Y2.4	3	21	94	190	122	3,95	Tinggi
Y2.5	4	35	103	183	105	3,81	Tinggi
<i>Mean</i>						3,91	Tinggi

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Tabel 7 Variabel Angkutan Perkotaan

Indikator	STS	TS	N	S	SS	Skor Rata-Rata	Kriteria
Y3.1	3	13	136	184	94	3,82	Tinggi
Y3.2	5	31	118	174	102	3,78	Tinggi
Y3.3	1	5	83	210	131	4,08	Tinggi
Y3.4	4	3	85	215	123	4,05	Tinggi
Y3.5	3	45	185	124	73	3,51	Tinggi
<i>Mean</i>						3,85	Tinggi

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Tabel 8 Variabel Angkutan Perkotaan

Indikator	STS	TS	N	S	SS	Skor Rata-Rata	Kriteria
Y4.1	2	6	76	239	107	4,03	Tinggi
Y4.2	2	6	95	215	112	4,00	Tinggi
Y4.3	4	7	92	224	103	3,97	Tinggi
Y4.4	1	9	91	210	119	4,02	Tinggi
Y4.5	2	6	83	184	155	4,13	Tinggi
<i>Mean</i>						4,03	Tinggi

Sumber : Hasil Analisis, 2023

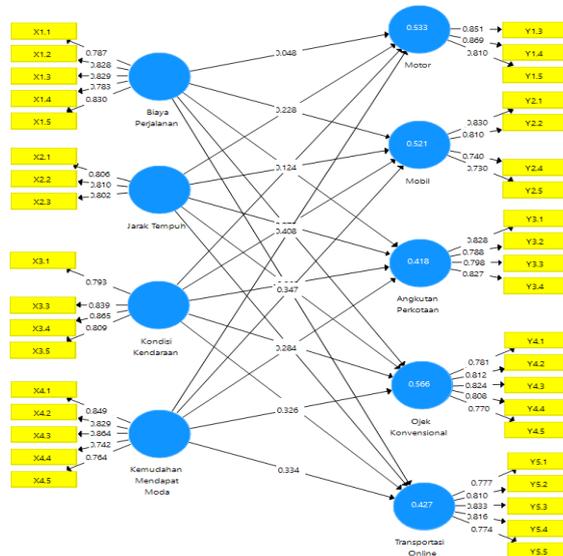
Tabel 9 Variabel Angkutan Perkotaan

Indikator	STS	TS	N	S	SS	Skor Rata-Rata	Kriteria
Y5.1	3	5	68	215	139	4,12	Tinggi
Y5.2	4	8	72	196	150	4,12	Tinggi
Y5.3	9	68	125	139	89	3,54	Tinggi
Y5.4	3	21	94	190	122	3,95	Tinggi
Y5.5	4	35	103	183	105	3,81	Tinggi
<i>Mean</i>						4,06	Tinggi

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Evaluasi Model

1. Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)



Gambar 8 Outer Model Setelah Outlier

a. Uji Convergent Validity

Uji convergent validity dapat dinilai berdasarkan *outer loading* atau *loading factor* dan *Average Variance Extracted (AVE)*. Indikator dapat dinyatakan memenuhi *convergent validity* dan memiliki tingkat validitas yang tinggi apabila memiliki nilai *outer loading* > 0,7 dan nilai *AVE* > 0,5. Berdasarkan hasil pengujian diketahui bahwa semua variabel telah memenuhi ketentuan dan mampu dikatakan valid dan dapat dilakukan pengujian selanjutnya.

b. Uji Discriminant Validity

Discriminant validity dapat dinilai berdasarkan *fornell-larcker criterion* dan *cross loading*. Berdasarkan hasil pengujian diketahui bahwa berdasarkan *fornell-larcker*, semua variabel memiliki nilai korelasi antar variabel itu sendiri lebih tinggi dibandingkan nilai korelasi antara variabel dengan variabel lainnya. Berdasarkan *cross loading* diketahui bahwa semua indikator memiliki nilai korelasi antara indikator dengan variabel itu sendiri lebih tinggi dibandingkan nilai korelasi indikator dengan variabel lainnya.

c. Uji Composite Reliability

Composite reliability mengukur nilai sesungguhnya reliabilitas suatu variabel, sedangkan *cronbach's alpha* mengukur batas bawah nilai reliabilitas suatu variabel. Variabel dapat dikatakan memiliki nilai reliabilitas yang tinggi apabila nilai *composite reliability* dan *cronbach's alpha* > 0,7. Berdasarkan hasil pengujian diketahui bahwa semua variabel memiliki reliabilitas yang baik.

2. Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

a. R Square

R Square digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Berikut hasil pengujian *R Square*:

Tabel 10 Nilai R Square

	R Square	Keterangan
Angkutan Perkotaan	0,418	Moderat
Mobil	0,521	Moderat
Motor	0,533	Moderat
Ojek Konvensional	0,566	Moderat
Transportasi Online	0,427	Moderat

Sumber: Data Olahan SmartPLS, 2023

b. Path Coefficient

Path coefficient digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan antar variabel pada penelitian ini dengan mengevaluasi nilai estimasi dalam hal tanda (arah) dan besaran. Nilai *original sample* yang berada antara -1 sampai dengan +1 diindikasikan sebagai variabel yang memiliki hubungan negatif sampai positif. Nilai t-statistik harus memiliki nilai diatas 1,96 dan *p-value* dibawah 0,05 untuk dapat dikatakan memiliki pengaruh yang signifikan. Berdasarkan hasil *path coefficient*, nilai yang dihasilkan dalam mempengaruhi angkutan perkotaan, mobil, motor, ojek konvensional dan transportasi *online* memberikan arah yang positif dan negatif. Sehingga dapat dikatakan bahwa perubahan nilai angkutan perkotaan, mobil, motor, ojek konvensional dan transportasi *online* berbanding lurus dengan setiap perubahan yang terjadi pada biaya perjalanan, jarak tempuh, kondisi kendaraan dan kemudahan mendapat moda.

3. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk menguji kebenaran suatu pernyataan. Uji hipotesis dapat dilihat dari t-statistik dan *p-value*, jika t-statistik > 1,96 dan *p-value* < 0,05 maka hipotesis diterima, dan jika t-statistik < 1,96 dan *p-value* > 0,05 maka hipotesis ditolak. Berikut ini merupakan nilai t-statistik dan *p-value*.

Tabel 11 Nilai R Square

	T Statistics	P Values
Biaya Perjalanan -> Angkutan Perkotaan	2,112	0,035
Biaya Perjalanan -> Mobil	1,252	0,211
Biaya Perjalanan -> Motor	0,600	0,549
Biaya Perjalanan -> Ojek Konvensional	3,923	0,000
Biaya Perjalanan -> Transportasi Online	3,622	0,000
Jarak Tempuh -> Angkutan Perkotaan	4,550	0,000
Jarak Tempuh -> Mobil	4,982	0,000
Jarak Tempuh -> Motor	4,205	0,000
Jarak Tempuh -> Ojek Konvensional	3,831	0,000
Jarak Tempuh -> Transportasi Online	3,081	0,002
Kemudahan Mendapat Moda -> Angkutan Perkotaan	3,123	0,002
Kemudahan Mendapat Moda -> Mobil	4,041	0,000
Kemudahan Mendapat Moda -> Motor	4,083	0,000
Kemudahan Mendapat Moda -> Ojek Konvensional	3,791	0,000
Kemudahan Mendapat Moda -> Transportasi Online	3,862	0,000
Kondisi Kendaraan -> Angkutan Perkotaan	0,829	0,407
Kondisi Kendaraan -> Mobil	0,910	0,363
Kondisi Kendaraan -> Motor	1,565	0,118
Kondisi Kendaraan -> Ojek Konvensional	0,713	0,476
Kondisi Kendaraan -> Transportasi Online	1,843	0,066

Sumber: Data Olahan SmartPLS, 2023

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan karakteristik responden diperoleh bahwa lebih banyak responden didominasi oleh laki-laki, responden lebih banyak ada pada kelompok usia 18 – 35 tahun, responden lebih banyak didominasi oleh pelajar/mahasiswa, responden lebih banyak yang belum berpenghasilan, responden lebih banyak memiliki motor, dan umumnya 43% responden sudah pernah menggunakan moda transportasi yang ada di Kabupaten Subang. Berdasarkan hasil analisis *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan menggunakan aplikasi *SmartPLS* diperoleh pengaruh faktor-faktor pemilihan moda di Kabupaten Subang. Dimana ada tidaknya pengaruh dilihat dari nilai t-statistik dan nilai *p-value*. Apabila memiliki nilai t-statistik > 1,96 dan nilai *p-value* < 0,05 maka terdapat pengaruh, dan apabila memiliki nilai t-statistik < 1,96 dan nilai *p-value* > 0,05 maka tidak terdapat pengaruh.

Tabel 12 Pengaruh Faktor-Faktor Pemilihan Moda

Moda	T Statistics	P Values	Keterangan
Angkutan Perkotaan			
Biaya Perjalanan	2,112	0,035	Terdapat pengaruh
Jarak Tempuh	4,550	0,000	Terdapat pengaruh
Kemudahan Mendapat Moda	3,123	0,002	Terdapat pengaruh
Kondisi Kendaraan	0,829	0,407	Tidak terdapat pengaruh
Mobil			
Biaya Perjalanan	1,252	0,211	Tidak terdapat pengaruh
Jarak Tempuh	4,982	0,000	Terdapat pengaruh
Kemudahan Mendapat Moda	4,041	0,000	Terdapat pengaruh
Kondisi Kendaraan	0,910	0,363	Tidak terdapat pengaruh

Moda	T Statistics	P Values	Keterangan
Motor			
Biaya Perjalanan	0,600	0,549	Tidak terdapat pengaruh
Jarak Tempuh	4,205	0,000	Terdapat pengaruh
Kemudahan Mendapat Moda	4,083	0,000	Terdapat pengaruh
Kondisi Kendaraan	1,565	0,118	Tidak terdapat pengaruh
Ojek Konvensional			
Biaya Perjalanan	3,923	0,000	Terdapat pengaruh
Jarak Tempuh	3,831	0,000	Terdapat pengaruh
Kemudahan Mendapat Moda	3,791	0,000	Terdapat pengaruh
Kondisi Kendaraan	0,713	0,476	Tidak terdapat pengaruh
Transportasi Online			
Biaya Perjalanan	3,622	0,000	Terdapat pengaruh
Jarak Tempuh	3,081	0,002	Terdapat pengaruh
Kemudahan Mendapat Moda	3,862	0,000	Terdapat pengaruh
Kondisi Kendaraan	1,843	0,066	Tidak terdapat pengaruh

Saran

1. Regulator perlu meningkatkan pelayanan terhadap moda angkutan perkotaan, ojek konvensional dan transportasi *online* baik dari segi tarif, aksesibilitas, tingkat kenyamanan dan keamanan sehingga masyarakat lebih memanfaatkan moda transportasi yang ada di Kabupaten Subang.
2. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan kepada peneliti agar lebih memperbanyak atau menambahkan variabel-variabel di luar dari variabel yang telah dibahas dalam penelitian ini, misalnya tujuan perjalanan, waktu perjalanan, pelayanan angkutan umum dan lain-lain yang dapat berpengaruh terhadap pemilihan moda.
3. Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dan diharapkan lebih dikembangkan lagi untuk penelitian selanjutnya. Disarankan untuk lokasi penelitian lebih diperluas dan objek penelitian lebih dikhususkan kepada pelajar/anak sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- _____. 2009. *Undang-Undang Nomor 22 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*.
- _____. 2015. *Surat Keputusan Bupati Subang Nomor 551 Tentang Penetapan Jaringan dan Rute Trayek, Jumlah Alokasi, Ciri/Warna Cat Pada Badan Kendaraan Angkutan Umum Penumpang Umum dan Batas Maksimum Usia Kendaraan Dalam Kabupaten Subang*.
- Andriansyah. 2015. *Manajemen Transportasi Dalam Kajian dan Teori*. Jakarta: Universitas Prof. Dr. Moestopo Beragama.
- Aprilia, Pratiwi. 2021. *Analisa Pemilihan Moda Transportasi di Tondano. Skripsi*. Manado: Universitas Sam Ratulangi.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Subang. 2022. *Kabupaten Subang Dalam Angka*. Subang: Badan Pusat Statistik Kabupaten Subang.
- Ghozali, Imam. & Hengky Latan . 2015. *Partial Least Squares Konsep Teknik dan Aplikasi dengan Program Smart PLS 3.0*. Semarang: Universitas Diponegoro Semarang.
- Hamid, R. S, & Suhardi M. Anwar. 2019. *Struktural Equation Modeling (SEM) Berbasis Varian: Konsep Dasar dan Aplikasi dengan Program SmartPLS 3.2.8 dalam Riset Bisnis*. Jakarta: PT. Inkubator Penulis Indonesia.

- Harahap, 2020. Analisis SEM (*Structural Equation Modeling*) Dengan SMARTPLS (*Partial Least Square*). *Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo Semarang. Vol. 1(1)*.
- Hardiani, Dyah P. 2016. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Angkutan Sungai di Banjarmasin. *Jurnal Teknologi Berkelanjutan (Sustainable Technology Journal). Vol. 5(1)*.
- Haryono, Siswoyo. 2016. *Metode SEM Untuk Penelitian Manajemen Dengan AMOS LISREL PLS*. Jakarta: Intermedia Personalia Utama.
- Marliana, R. R. 2020. *Partial Least Square-Structural Equation Modeling* Pada Hubungan Antara Tingkat Kepuasan Mahasiswa Dan Kualitas *Google Classroom* Berdasarkan Metode Webqual 4.0. *JMSK. Vol. 16(2)*.
- Muhson, Ali. 2022. *Analisis Statistik dengan SmartPLS: Path Analysis, Confirmatory Factor Analysis & Struktur Equation Model*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rusmandani, Pipit, Riandy Sholeh S, & Nurul Fitriani. 2021. Model Pemilihan Moda dan Potensi Penggunaan *Non Motorized Transport* Pada Masa Pandemi Covid-19 di Kota Tegal. *Rekayasa Sipil, Vol. 15(2)*.
- Rahmah, Siti. 2020. Pengaruh Pengetahuan Keuangan, Sikap Keuangan, dan Kepribadian Terhadap Perilaku Keuangan Pada Pelaku UMKM Kecamatan Bukit Raya. *Skripsi*. Pekanbaru: Universitas Islam Riau.
- Sugiyono. 2007. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Tamin, Ofyar Z. 2000. *Perencanaan & Pemodelan Transportasi Edisi Kedua*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Tikara, K. S. 2015. Analisis Faktor Pemilihan Moda Angkutan Informal (Taksi Gelap) dan Kebutuhan Angkutan Taksi di Kabupaten Minahasa Selatan. *Skripsi*. Bekasi: Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD.
- Toreh, Brigita P, Lucia I. R. Lefrandt, & Meike Kumaat. 2022. Karakteristik Pengguna Moda Transportasi Di Kota Tomohon Pada Saat Pandemi Covid-19. *Tekno, Vol. 20(82)*.
- Wijanto, H. S. 2008. *Structural Equation Modeling: Dengan LISREL 8.8. Cetakan Pertama*. Yogyakarta: Graha Ilmu.