

**TESIS**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
MINAT ASN DALAM MENGGUNAKAN ANGKUTAN UMUM  
UNTUK PERJALANAN KERJA DENGAN METODE  
KOMBINASI EFA DAN SEM**

**(Studi Kasus ASN Pemerintah Kota Yogyakarta)**

**Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia Yogyakarta Untuk Memenuhi  
Persyaratan Mem peroleh Derajat Magister Teknik Sipil**



**AFIAT ARFIANTO  
NIM: 22914030**

**KONSENTRASI PERENCANAAN DAN TEKNIK  
TRANSPORTASI  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL – PROGRAM MAGISTER  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA  
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

TESIS

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
MINAT ASN DALAM MENGGUNAKAN ANGKUTAN UMUM  
UNTUK PERJALANAN KERJA DENGAN METODE  
KOMBINASI EFA DAN SEM**

**(Studi Kasus ASN Pemerintah Kota Yogyakarta)**



**Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D.**

Dosen Pembimbing

Tanggal: 7 Agustus 2024

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
MINAT ASN DALAM MENGGUNAKAN ANGKUTAN UMUM  
UNTUK PERJALANAN KERJA DENGAN METODE  
KOMBINASI EFA DAN SEM**

**(Studi Kasus ASN Pemerintah Kota Yogyakarta)**

Disusun oleh:

**AFIAT ARFIANTO**

**NIM: 22914030**

Telah diuji di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 20 Agustus 2024

Dosen Pembimbing,



(Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D.)

**Susunan Dewan Peguji**

Dosen Penguji I,



(Dr. Eng. Faizul Chasanah, S.T., M.Sc.)

Dosen Penguji II,



(Dr. Nindyo Cahyo Krespanto, S.T., M.T.)

Yogyakarta, \_\_\_\_\_

Universitas Islam Indonesia

Program Studi Teknik Sipil – Program Magister

Ketua Program



(Dr. Ir. Sri Amini Yuni Astuti, M.T.)

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan tesis yang saya susun sebagai syarat untuk menyelesaikan program Master di Program Studi Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia merupakan hasil karya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah. Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian laporan tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi yang akan diberikan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Yogyakarta, 20 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan,



Afiat Arfianto

(22914030)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT, atas berkat rahmat dan hidayahnya penulis dapat menyelesaikan Tesis yang berjudul Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat ASN dalam Menggunakan Angkutan Umum untuk Perjalanan Kerja dengan Metode Kombinasi EFA dan SEM. Tesis ini merupakan salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan studi tingkat strata dua di Prodi Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Dalam penyusunan Tesis ini banyak hambatan yang dihadapi penulis, namun berkat saran, kritik, serta dorongan semangat dari berbagai pihak, alhamdulillah Tesis ini dapat diselesaikan. Berkaitan dengan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D. selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dalam proses penyelesaian tesis ini.
2. Dr. Eng Faizul Chasanah, S.T., M.Sc. selaku dosen penguji, terima kasih atas ilmu dan bimbingannya.
3. Dr. Nindyo Cahyo Kresnanto, S.T., M.T. selaku dosen penguji, terima kasih atas ilmu dan bimbingannya.
4. Dr. Ir. Sri Amini Yuni Astuti, M.T. selaku Ketua Prodi Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
5. Keluarga tercinta istriku Atista Puspa Dewi H, kedua anakku Azarine dan Azalea serta orang tuaku yang telah memberikan dukungan terbesar dalam menyelesaikan tesis ini.
6. Pemerintah Kota Yogyakarta yang telah banyak membantu dalam proses penyelesaian tesis ini.

Penulis berharap semoga Laporan Tesis ini dapat bermanfaat bagi saya selaku penulis dan berbagai pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 20 Agustus 2024

  
Afiat Arfianto  
(22914030)

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
ABSTRAK .....	ix
<i>ABSTRACT</i> .....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Batasan Masalah .....	4
BAB II STUDI PUSTAKA.....	5
2.1 Studi Penelitian Terdahulu.....	5
2.2 Perbandingan dengan Penelitian Tentang Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Penggunaan Angkutan Umum .....	10
BAB III LANDASAN TEORI.....	12
3.1 Pemilihan Moda .....	12
3.2 Faktor yang Mempengaruhi Minat Penggunaan Kendaraan Umum .....	15
3.3 <i>Theory of Planned Behavior</i> (TPB) .....	19
3.4 Minat Angkutan Umum .....	20
3.5 Aksesibilitas.....	20
3.6 Gaya Hidup .....	21
3.7 Kebijakan Pemerintah .....	22
3.8 Kualitas Pelayanan.....	22
3.9 Sosialisasi.....	23
3.10 Kerangka Pemikiran Teoritis dan Perumusan Hipotesis .....	23
3.11 <i>Exploratory Factor Analysis</i> (EFA).....	24
3.12 Pengujian Validitas Instrumen Penelitian .....	26
3.13 Pengujian Reliabilitas Instrumen Penelitian .....	27
3.14 <i>Structural Equation Modeling</i> (SEM) .....	28

3.15	<i>SEM Partial Least Square (SEM-PLS)</i> .....	28
3.15.1	Pengujian Model Pengukuran ( <i>Outer Model</i> ) .....	29
3.15.2	Pengujian Model Struktural ( <i>Inner Model</i> ) .....	30
3.16	Teknik Sampling .....	32
3.16.1	<i>Probability Sampling</i> .....	32
3.16.2	<i>Nonprobability Sampling</i> .....	33
3.17	Penentuan Jumlah Sampel .....	34
3.18	Skala Likert .....	35
BAB IV METODE PENELITIAN .....		36
4.1	Persiapan .....	36
4.2	Lokasi dan Objek Penelitian .....	36
4.3	Data Penelitian .....	36
4.3.1	Data Primer .....	37
4.3.2	Data Sekunder .....	37
4.4	Parameter Penelitian .....	37
4.5	Pengumpulan Data .....	39
4.6	Prosedur Penelitian .....	41
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....		45
5.1	Gambaran Responden ASN Pemerintah Kota Yogyakarta .....	45
5.2	Pengujian Instrumen .....	45
5.2.1	Pengujian Validitas Instrumen .....	45
5.2.2	Pengujian Reliabilitas Instrumen .....	46
5.3	Analisis Deskriptif .....	47
5.3.1	Karakteristik Sosial Ekonomi ASN Pemerintah Kota Yogyakarta .....	47
5.3.2	Karakteristik Perjalanan ASN Pemerintah Kota Yogyakarta .....	52
5.4	<i>Exploratori Factor Analysis (EFA)</i> .....	57
5.5	<i>SEM Partial Least Square (SEM-PLS)</i> .....	65
5.5.1	Analisis Model Pengukuran ( <i>Outer Model</i> ) .....	65
5.5.2	Analisis Model Struktural ( <i>Inner Model</i> ) .....	79
5.5.3	Analisis SEM-PLS dengan Efek Mediasi .....	84
5.6	Pembahasan .....	88
5.6.1	Karakteristik Perjalanan Kerja ASN Pemerintah Kota Yogyakarta .....	88
5.6.2	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Angkutan Umum .....	89
5.6.3	Model Hubungan dan Pengaruh Antar Variabel .....	93

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	94
5.1 Kesimpulan .....	94
5.2 Saran .....	95
DAFTAR PUSTAKA .....	96
LAMPIRAN .....	100

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Tentang Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Penggunaan Angkutan Umum.....	8
Tabel 3. 1 Evaluasi Model Pengukuran ( <i>Outer Model</i> ).....	30
Tabel 3. 2 Evaluasi Model Struktural ( <i>Inner Model</i> ).....	31
Tabel 3. 3 Skala Likert.....	35
Tabel 4. 1 Butir Pertanyaan yang Dikembangkan Melalui Studi Literatur.....	37
Tabel 4. 2 Sebaran Responden.....	40
Tabel 5. 1 Hasil Pengujian Validitas Instrumen.....	46
Tabel 5. 2 Hasil Pengujian Reliabilitas Instrumen.....	47
Tabel 5. 3 Sebaran Jenis Kelamin Responden.....	47
Tabel 5. 4 Sebaran Usia Responden.....	48
Tabel 5. 5 Sebaran Tingkat Pendidikan Responden.....	48
Tabel 5. 6 Sebaran Status Kepegawaian Responden.....	49
Tabel 5. 7 Sebaran Pangkat/Golongan Responden.....	49
Tabel 5. 8 Sebaran Jabatan Responden.....	50
Tabel 5. 9 Sebaran Jumlah Anggota Keluarga Responden.....	51
Tabel 5. 10 Sebaran Jumlah Anggota Keluarga Responden.....	51
Tabel 5. 11 Sebaran Asal Perjalanan Responden.....	52
Tabel 5. 12 Frekuensi Penggunaan Kendaraan Umum.....	53
Tabel 5. 13 Jenis Kendaraan Untuk Perjalanan Kerja.....	54
Tabel 5. 14 Jenis Kendaraan Pengguna Kendaraan Pribadi/Dinas.....	54
Tabel 5. 15 Jenis Kendaraan Pengguna Kendaraan Umum.....	55
Tabel 5. 16 Asal Perjalanan Responden Pengguna Moda Transportasi Kombinasi.....	56
Tabel 5. 17 Biaya Perjalanan Responden.....	56
Tabel 5. 18 Hasil EFA Variabel Aksesibilitas.....	58
Tabel 5. 19 Hasil EFA Variabel Gaya Hidup.....	59
Tabel 5. 20 Hasil EFA Variabel Kebijakan Pemerintah.....	60
Tabel 5. 21 Hasil EFA Variabel Kualitas Pelayanan.....	61
Tabel 5. 22 Hasil EFA Variabel Sosialisasi.....	63

Tabel 5. 23 Hasil EFA Variabel Minat Angkutan Umum .....	64
Tabel 5. 24 Pengujian Validitas berdasarkan <i>Outer Loading (First Order)</i>	
Tahap 1 .....	68
Tabel 5. 25 Pengujian Validitas berdasarkan <i>Outer Loading (First Order)</i>	
Tahap 2 .....	70
Tabel 5. 26 Pengujian <i>Construct Reability</i> dan <i>Validity (First Order)</i> .....	70
Tabel 5. 27 Pengujian Validitas berdasarkan Loading Faktor atau <i>Outer Loading (First Order)</i> Tahap 3 .....	71
Tabel 5. 28 Pengujian <i>Construct Reability</i> dan <i>Validity (First Order)</i> .....	73
Tabel 5. 29 Pengujian Validitas Diskriminan <i>Fornell-Larcker Criterion (First Order)</i> .....	74
Tabel 5. 30 Pengujian <i>Outer Loading</i> , AVE, CR, dan CA ( <i>Second Order</i> ) .....	75
Tabel 5. 31 Pengujian Validitas Diskriminan HTMT ( <i>First Order</i> ).....	76
Tabel 5. 32 Pengujian <i>Outer Loading</i> , AVE, CR, dan CA ( <i>Second Order</i> ) .....	78
Tabel 5. 33 Pengujian Validitas Diskriminan <i>Fornell-Larcker Criterion (Second Order)</i> .....	78
Tabel 5. 34 Pengujian Validitas Diskriminan HTMT ( <i>Second Order</i> ).....	79
Tabel 5. 35 Nilai <i>Variance Inflation Factor (VIF)</i> .....	79
Tabel 5. 36 Pengujian Koefisien Jalur dan Signifikasi Pengaruh ( <i>First Order</i> )... 80	
Tabel 5. 37 Pengujian Koefisien Jalur dan Signifikasi Pengaruh ( <i>Second Order</i> ) 81	
Tabel 5. 38 Pengujian <i>R-square</i> .....	82
Tabel 5. 39 Pengujian <i>effect Size F-square</i> .....	83
Tabel 5. 40 Pengujian <i>Q-square (Q<sup>2</sup>)</i> .....	83
Tabel 5. 41 Pengujian <i>Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)</i> .....	84
Tabel 5. 42 Pengujian Koefisien Jalur dan Signifikasi Pengaruh .....	86

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Proses Pemilihan Dua Moda .....	14
Gambar 3. 2 Proses Pemilihan Moda Untuk Indonesia .....	14
Gambar 3. 3 Model Dasar Penelitian .....	24
Gambar 4. 1 Lokasi Penelitian (Komplek Balai Kota Pemerintah Kota Yogyakarta) .....	36
Gambar 4. 2 Alur Penelitian.....	41
Gambar 5. 1 Sebaran Responden Terhadap Rute bus Trans Jogja .....	53
Gambar 5. 2 Model Konstruk.....	66
Gambar 5. 3 Model yang Menampilkan Nilai <i>Outer Loading</i> (Tahap 1) .....	67
Gambar 5. 4 Model yang Menampilkan Nilai <i>Outer Loading</i> (Tahap 2) .....	69
Gambar 5. 5 Model yang Menampilkan Nilai <i>Outer Loading</i> (Tahap 3) .....	72
Gambar 5. 6 Model yang Menampilkan Nilai <i>Outer Loading</i> (Tahap 4) .....	77
Gambar 5. 7 Diagram Proses Mediasi.....	85
Gambar 5. 8 Model dengan Efek Mediasi .....	87

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran L-1.....	101
Lampiran L-2.....	103

## ABSTRAK

Kota Yogyakarta menjadi salah satu kota dengan pertumbuhan kendaraan bermotor tertinggi di Indonesia. Rasio jumlah kendaraan terhadap jumlah penduduk di kota Yogyakarta pada tahun 2022 sangat tinggi yaitu sebesar 1,52 dibandingkan DIY sebesar 0,84 dan Nasional sebesar 0,54. Sistem pergerakan lalu lintas sebagian besar adalah pergerakan untuk bekerja dan sekolah yang merupakan pergerakan rutin harian. Data penumpang bus Trans Jogja dari jenis pekerjaan tahun 2022, didominasi oleh Pelajar/Mahasiswa dengan persentase sebesar 43% dan dilanjutkan Pegawai Swasta dengan persentase sebesar 16%. Sedangkan ASN/POLRI/TNI hanya memiliki persentase sebesar 4%. Berdasarkan data penumpang Bus Trans Jogja tersebut, minat ASN untuk menggunakan angkutan umum Bus Trans Jogja masih sangat rendah. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui karakteristik perjalanan, mengetahui faktor yang mempengaruhi minat menggunakan angkutan umum untuk perjalanan kerja, dan mendapatkan model yang dapat menjelaskan pengaruhnya.

Metode yang digunakan yaitu metode analisis deskriptif, *Exploratory Factor Analysis* (EFA), dan *Structural Equation Modelling-Partial Least Square* (SEM-PLS). Tahapan penelitian ini terdiri dari penyusunan variabel dan hipotesisnya menjadi model konseptual yang selanjutnya dilakukan pengumpulan data dengan menyebarkan kuesioner kepada 334 responden untuk dilakukan pengolahan data dengan bantuan perangkat lunak *Microsoft Excel*, *SPSS*, dan *SmartPLS*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar ASN Pemerintah Kota Yogyakarta tidak pernah menggunakan angkutan umum untuk perjalanan kerja. Kendaraan yang digunakan untuk perjalanan kerja sebagian besar kendaraan pribadi/dinas. Dari hasil penelitian ini disimpulkan Aksesibilitas dengan dimensi/faktor Mobilitas, Cuaca, dan Kemudahan serta Kualitas Pelayanan dengan dimensi/faktor Informasi dan Keamanan dan Kebersihan berpengaruh positif terhadap Minat Angkutan Umum. Kebijakan Pemerintah juga berpengaruh positif terhadap Minat Angkutan Umum jika dimediasi oleh Kualitas Pelayanan. Model ini dapat menjelaskan 27,8% variasi dalam Minat Angkutan Umum dengan besar nilai koefisien pengaruh dari yang tertinggi Aksesibilitas (0,405), Kualitas Pelayanan (0,203), dan Kebijakan Pemerintah melalui Kualitas Pelayanan (0,047).

**Kata Kunci:** Angkutan umum, *Exploratory Factor Analysis*, Minat, *SEM-PLS*

## **ABSTRACT**

*Yogyakarta is one of the cities with the highest motor vehicle growth in Indonesia. The ratio of vehicles to population in Yogyakarta city in 2022 is very high at 1.52 compared to DIY at 0.84 and National at 0.54. The traffic movement system is mostly the movement to work and school, which is a daily routine movement. Trans Jogja bus passenger data from the type of work in 2022, dominated by students with a percentage of 43% and followed by private employees with a rate of 16%. While ASN, POLRI, and TNI only have a percentage of 4%. Based on the Trans Jogja Bus passenger data, ASN's interest in using Trans Jogja Bus public transport is still very low. The purpose of this study is to determine the characteristics of the trip, find out the factors that influence the interest in using public transport for work trips, and get a model that can explain its influence.*

*The methods used are descriptive analysis, exploratory factor analysis (EFA), and structural equation modeling-partial least squares (SEM-PLS). The stages of this study consisted of preparing variables and hypotheses into a conceptual model and then collecting data by distributing questionnaires to 334 respondents for data processing with the help of Microsoft Excel, SPSS, and SmartPLS software.*

*The results of this study indicate that most civil servants of the Yogyakarta City Government have never used public transport for work trips. The vehicles used for work trips are mostly private/official vehicles. From the results of this study, it is concluded that accessibility with the dimensions/factors of mobility, weather, and convenience, as well as service quality with the dimensions/factors of information and security cleanliness, have a positive effect on interest in public transport. Government policy also has a positive effect on interest in public transport when mediated by service quality. This model can explain 27.8% of the variation in public transport interests, with the coefficient of influence of the highest being accessibility (0.405), quality of service (0.203), and government policy through quality of service (0.047).*

**Keywords:** *Exploratory Factor Analysis, Interest, Public transportation, SEM-PLS*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kota Yogyakarta memiliki luas sekitar 32,5 km persegi dengan jumlah penduduk kota Yogyakarta pada tahun 2022 sebanyak 378.913 jiwa. Kota Yogyakarta merupakan kota dengan tingkat pertumbuhan kendaraan bermotor cukup tinggi, dengan rata-rata kenaikan jumlah kendaraan bermotor pada tahun 2018-2022 untuk jenis Sepeda Motor sebesar 10% pertahun dan jenis Mobil Penumpang sebesar 4% pertahun. Rasio jumlah kendaraan terhadap jumlah penduduk di kota Yogyakarta pada tahun 2022 sebesar 1,52 yang artinya setiap 10 orang memiliki sekitar 15 kendaraan. Rasio tersebut sangat jauh jika dibandingkan dengan DIY sebesar 0,84 dan Nasional sebesar 0,54.

Tujuan perjalanan yang paling sering dilakukan adalah bekerja dan sekolah. Kota Yogyakarta, selain menjadi kota paralel dengan kabupaten sekitarnya di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) juga merupakan pusat pemerintahan DIY. Oleh karena itu, aktivitas ketenagakerjaan menjadi arus utama di kota Yogyakarta. Sebagai kota pendidikan, kota Yogyakarta bersama dengan kabupaten penyangga di DIY telah menjadi tujuan pembelajaran bagi siswa dengan dukungan para guru dan tenaga pendukung yang juga aktif di bidang pendidikan. Perjalanan ke tempat kerja atau sekolah mengikuti pola yang sama setiap hari (Ansusanto dkk., 2014).

Pertumbuhan ini tidak hanya terjadi di dalam kota, tetapi juga ditambah dengan jumlah kendaraan yang datang dari wilayah sekitar dengan tujuan ke kota. Sehingga menyebabkan kemacetan di Kota Yogyakarta. Berdasarkan persepsi pelaku perjalanan kerja, terlihat bahwa peningkatan kepemilikan kendaraan pribadi berpengaruh signifikan terhadap peningkatan waktu perjalanan (Kresnanto dan Wicaksono, 2021).

Permasalahan transportasi mencerminkan sejumlah variabel, seperti kualitas infrastruktur, kebutuhan transportasi, dan kebiasaan masyarakat. Meningkatnya urbanisasi menyebabkan terjadinya ekspansi yang terus menerus disertai dengan peningkatan jumlah orang dan kendaraan di beberapa kota besar. Hal ini menyebabkan masalah seperti peningkatan waktu perjalanan, biaya perjalanan dan

degradasi lingkungan. Oleh karena itu, pengembangan angkutan umum perlu diprioritaskan dan peningkatan pelayanan angkutan umum untuk mengembangkan pelayanan transportasi berkelanjutan (Yin dan Zhang, 2020).

Angkutan umum yang berada di wilayah perkotaan Yogyakarta saat ini adalah bus Trans Jogja. Berdasarkan data dari Dinas Perhubungan DIY (2022), karakteristik penumpang Bus Trans Jogja dari jenis pekerjaan didominasi oleh Pelajar/Mahasiswa dengan persentase sebesar 43% dan dilanjutkan Pegawai Swasta dengan persentase sebesar 16%. Sedangkan ASN/POLRI/TNI hanya memiliki persentase sebesar 4%. Berdasarkan data penumpang Bus Trans Jogja tersebut, minat ASN untuk menggunakan angkutan umum Bus Trans Jogja masih sangat rendah. ASN merupakan singkatan dari Aparatur Sipil Negara, yaitu kelompok jabatan bagi tenaga kerja yang bekerja pada instansi negara baik tingkat pusat, provinsi, atau kabupaten/kota.

Karakteristik permintaan penggunaan angkutan umum terdiri atas dua kelompok yaitu kelompok *choice* dan kelompok *captive*. Kelompok *choice* merupakan orang-orang yang mempunyai pilihan dalam memenuhi kebutuhan mobilitasnya, atau sudah memiliki kendaraan pribadi. Sedangkan kelompok *captive* merupakan kelompok yang tergantung dengan adanya angkutan umum untuk kebutuhan mobilitasnya (Tamin, 2000). ASN merupakan kelompok *choice* dengan kondisi finansial yang sangat memadai untuk memiliki kendaraan pribadi. Faktor yang mempengaruhi masyarakat lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi daripada angkutan umum dikarenakan pelayanannya tidak memenuhi kebutuhannya (Fadhilah dkk., 2022).

Terdapat beberapa metode statistik yang dapat digunakan untuk menganalisis keputusan ASN dalam menentukan moda transportasi. Penelitian terhadap faktor yang dapat mempengaruhi ASN dalam menggunakan angkutan umum untuk perjalanan kerja dapat menggunakan metode *Exploratory Factor Analysis* (EFA). EFA dapat digunakan untuk mengidentifikasi dimensi laten atau faktor-faktor yang mendasari minat ASN dalam menggunakan angkutan umum. Yumita dkk., (2020) sebelumnya telah melakukan penelitian terhadap faktor keengganan pelajar menggunakan angkutan umum dalam perjalanan ke Sekolah dengan metode EFA. Metode EFA hanya sebatas mengetahui faktor-faktornya saja, sehingga perlu

diketahui secara mendalam seberapa besar pengaruhnya dari masing-masing faktor yang terbentuk dari EFA.

*Structural Equation Modeling* (SEM) merupakan metode analisis data yang dapat menjelaskan hubungan antar variabel secara kompleks. SEM digunakan untuk mengestimasi kekuatan hubungan diantara variabel-variabel dalam model (Hair dkk., 2017).

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian terhadap minat ASN dalam menggunakan angkutan umum menjadi hal yang menarik untuk diteliti lebih lanjut. Oleh sebab itu, peneliti ingin mengetahui faktor yang mempengaruhi ASN dalam memilih menggunakan angkutan umum untuk perjalanan dengan dengan menggabungkan kedua metode tersebut, yaitu EFA dan SEM.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang tersebut, rumusan masalah yang diambil dalam penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut ini.

1. Bagaimana karakteristik perjalanan ASN dalam pemilihan moda transportasi untuk perjalanan kerja?
2. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi ASN dalam memilih angkutan umum untuk perjalanan kerja?
3. Bagaimana model hubungan dan besar pengaruh antar variabel dalam memilih angkutan umum untuk perjalanan kerja?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji hal-hal berikut ini.

1. Mengetahui karakteristik perjalanan ASN dalam memilih moda transportasi untuk perjalanan kerja.
2. Mengetahui faktor-faktor pembentuk dimensi yang mempengaruhi ASN menggunakan angkutan umum untuk perjalanan kerja.
3. Mendapatkan model yang dapat menjelaskan hubungan dan besar pengaruh antar variabel yang dapat mempengaruhi ASN menggunakan angkutan umum untuk perjalanan kerja.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut.

1. Memahami karakteristik ASN dalam memilih moda transportasi.
2. Dapat memberikan masukan kepada pihak-pihak atau instansi terkait, mengenai kebijakan yang akan diterapkan kepada ASN.
3. Dapat memberikan masukan dalam penataan sarana dan prasarana transportasi pada pengelola Angkutan Umum Bus Trans Jogja.
4. Bagi peneliti dapat menambah ilmu pengetahuan dengan kedalaman penelitian dan hasil penelitian yang dapat digunakan sebagai sumber bahan kajian untuk penelitian sejenis dikemudian hari.

#### **1.5 Batasan Masalah**

Sebelum melakukan penelitian, dibutuhkan batasan masalah dalam penelitian ini supaya lebih fokus dan mendalam. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian dilakukan berdasarkan data pengukuran, pengamatan dan informasi yang diperoleh dari kuisisioner yang diberikan kepada responden.
2. Responden adalah ASN Pemerintah Kota Yogyakarta yang berkantor di Komplek Balai Kota Pemerintah Kota Yogyakarta.
3. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuisisioner.
4. Penelitian berfokus pada pencarian faktor-faktor yang menjadi pengaruh terhadap minat ASN menggunakan angkutan umum.

## **BAB II**

### **STUDI PUSTAKA**

#### **2.1 Studi Penelitian Terdahulu**

Fitriastuti dan Kresnanto (2021) mengetahui kesediaan masyarakat kota Yogyakarta untuk berpindah dari kendaraan pribadi ke angkutan umum dengan melakukan penelitian terhadap bobot pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi minat masyarakat. Faktor-faktor yang digunakan terdiri dari faktor eksternal (faktor sosial ekonomi, faktor spasial, dan faktor keuangan publik) dan faktor internal (faktor harga, kualitas layanan, dan kuantitas layanan). Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pembobotan faktor-faktor tersebut yang nantinya akan dijadikan pilihan alternatif kepada pengelola angkutan umum di kota Yogyakarta. Metode yang digunakan yaitu *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Hasil penelitian menunjukkan bobot kriteria tertinggi yang mempengaruhi minat masyarakat berpindah dari kendaraan pribadi ke kendaraan umum adalah informasi bus sebesar 27,35%, pelayanan pelanggan sebesar 16,74%, pelayanan selama perjalanan sebesar 15,75%, pengaruh tarif sebesar 13,49%, kebersihan sebesar 10,05%, keselamatan di halte sebesar 9,29%, dan yang terakhir dengan persentase terendah adalah keselamatan di dalam bus sebesar 7,33%.

Haqqi, dkk., (2023) menemukan bahwa temuan model *Structural Equation Model* SEM menunjukkan kesesuaian berdasarkan berbagai kriteria seperti GFI, RMSEA, dan derajat kebebasan. Selain itu, penelitian tersebut mengkaji pemilihan moda transportasi berdasarkan tingkat pendapatan dan menemukan bahwa faktor-faktor seperti jarak menuju halte, ketersediaan moda, biaya, waktu, pendapatan, keamanan, dan kenyamanan dapat mempengaruhi pemilihan moda transportasi. Hasil penelitian menunjukkan faktor-faktor utama yang mempengaruhi pemilihan moda transportasi bagi pelajar dan mahasiswa di aglomerasi perkotaan Yogyakarta adalah keselamatan (28,3%), waktu (29,93%), akses (22,6%), dan kenyamanan (19,3%). Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar responden cenderung memilih moda transportasi kendaraan pribadi (74,4%) dan angkutan umum (25,6%).

Yumita, dkk., (2020) mengungkapkan bahwa faktor yang mempengaruhi keengganan pelajar menggunakan layanan bus Trans Jogja antara lain permasalahan terkait teknologi, kenyamanan fasilitas, keselamatan dan keamanan serta kasus perjalanan. Temuan ini menyoroti keragaman faktor yang mempengaruhi keengganan pelajar untuk menggunakan layanan bus umum dan menyoroti potensi kemajuan teknologi untuk mengatasi masalah ini, serta meningkatkan pengalaman transportasi umum secara keseluruhan bagi pelajar di Yogyakarta. Penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik *one-stage cluster sampling*, menyebarkan kuesioner kepada 250 siswa SMP dan SMA negeri di Yogyakarta. Data yang dikumpulkan dari kuesioner dianalisis menggunakan analisis faktor eksploratif (EFA) untuk mengidentifikasi faktor-faktor umum yang mempengaruhi keengganan siswa menggunakan layanan bus Trans Jogja. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa keengganan pelajar dalam menggunakan layanan bus Trans Jogja dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain teknologi informasi, kenyamanan fasilitas dan kondisi operasional. Studi ini menemukan bahwa permasalahan seperti aplikasi seluler yang tidak dapat diandalkan, kurangnya informasi GPS *real-time* mengenai kedatangan bus, dan kondisi perjalanan yang tidak nyaman memiliki dampak yang signifikan.

Nugrahaeni dan Haryadi (2022) mengetahui karakteristik responden, karakteristik pemilihan moda transportasi dan pola pilihan angkutan umum atau pribadi pada sampel Universitas Diponegoro. Faktor-faktor yang digunakan meliputi biaya perjalanan, jarak tempat tinggal ke kampus, moda transportasi utama, alasan pemilihan moda, frekuensi perjalanan, waktu tempuh, dan penggunaan moda transportasi lain. Model regresi biner logistik digunakan untuk menghitung probabilitas terpilihnya angkutan umum sebagai moda transportasi. Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa jenis kelamin, kepemilikan kendaraan, dan kepemilikan Surat Izin Mengemudi (SIM) memiliki pengaruh signifikan terhadap pemilihan moda transportasi oleh mahasiswa Universitas Diponegoro. Mahasiswa cenderung memilih moda transportasi kendaraan pribadi jika mereka berjenis kelamin laki-laki, memiliki kendaraan, dan memiliki SIM. Selain itu, faktor-faktor seperti biaya perjalanan, jarak tempat tinggal, moda utama,

alasan pemilihan moda, frekuensi perjalanan, waktu perjalanan, dan penggunaan moda lain juga mempengaruhi pemilihan moda transportasi.

Risdianto, dkk., (2022) menyelidiki faktor-faktor yang memengaruhi pilihan siswa sekolah menengah dan perguruan tinggi untuk menggunakan bus daripada sepeda motor pribadi dan layanan *motorcycle-based ridesourcing* (MBRS). Penelitian ini difokuskan lebih pada sepeda motor daripada mobil, karena sepeda motor merupakan moda utama bagi siswa di Yogyakarta untuk melakukan perjalanan sehari-hari. Variabel sosiodemografis, waktu perjalanan, biaya perjalanan, dan variabel kinerja yang dirasakan dari moda transportasi, termasuk fleksibilitas, keamanan, kenyamanan, pro lingkungan, dan citra gaya hidup, dimasukkan untuk mendapatkan faktor-faktor pengaruh yang representatif. *Hybrid Choice Model* (HCM) diterapkan, mengingat bahwa metode ini dapat memfasilitasi penggunaan kinerja yang dirasakan dari moda transportasi sebagai *Latent Variables* (LVs) ke dalam model pilihan. Penelitian ini juga menggunakan data preferensi terungkap, yaitu pengukuran berdasarkan perilaku pasar yang sebenarnya. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti persepsi kenyamanan dan gaya hidup memiliki dampak tertinggi pada keputusan siswa dalam menggunakan moda transportasi yang berbeda. Waktu perjalanan dan biaya juga secara signifikan memengaruhi pilihan moda. Penelitian ini merekomendasikan kebijakan untuk meningkatkan transportasi publik, seperti mengurangi waktu perjalanan untuk bus, penetapan harga yang kompetitif, menjaga kenyamanan, memastikan keamanan untuk layanan MBRS berbasis sepeda motor, dan mempromosikan kepemilikan SIM. Studi ini juga menyarankan penelitian masa depan untuk mempertimbangkan aspek keselamatan, melakukan simulasi berbagai skenario, dan mengeksplorasi kota-kota lain di Indonesia.

Hasil perbandingan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang dapat dilihat pada Tabel 2.1 **Penelitian Tentang Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Penggunaan Angkutan Umum** sebagai berikut.

Tabel 2. 1 Penelitian Tentang Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Penggunaan Angkutan Umum

Parameter	(Fitriastuti dan Kresnanto, 2021)	(Haqqi H dkk., 2023)	(Riska Yumita dkk., 2020)	(Nugraheni dan Haryadi, 2022)	(Risdiyanto dkk., 2022)	Peneliti
<b>Judul</b>	<i>Measurement of User Interest in Public Transport Performance Variables Using AHP</i>	Analisis Pemilihan Moda Transportasi Untuk Perjalanan Pelajar dan Mahasiswa di Aglomerasi Perkotaan Yogyakarta	Faktor Keengganan Pelajar Menggunakan Angkutan Umum dalam Perjalanan ke Sekolah	Pengaruh Karakteristik Perjalanan Terhadap Kecenderungan Pemilihan Moda Transportasi Oleh Mahasiswa Universitas Diponegoro Menuju Kampus	<i>Why Do Students Choose Buses over Private Motorcycles and Motorcycle-Based Ride-Sourcing? A Hybrid Choice Approach</i>	Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat ASN menggunakan Angkutan Umum untuk Perjalanan Kerja dengan Metode Kombinasi EFA dan SEM-PLS
<b>Variabel</b>						
Aksesibilitas	√	√	√	√	√	√
Kualitas Layanan	√	√	√	√	√	√
Kebijakan Pemerintah						√
Gaya Hidup					√	√
Sosialisasi						√
Kepedulian Lingkungan				√	√	
<b>Metode</b>	<i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	<i>Structural Equation Modeling (SEM)</i>	<i>Exploratory Factor Analysis (EFA)</i>	Model Regresi Biner Logistik	<i>Hybrid Choice Model (HCM)</i>	<i>Exploratory Factor Analysis (EFA) dan Structural Equation Modelling (SEM)</i>
<b>Responden</b>	Masyarakat Umum	Pelajar dan Mahasiswa	Pelajar	Mahasiswa Universitas Diponegoro	Pelajar dan Mahasiswa	ASN Pemerintah Kota Yogyakarta
<b>Lokasi</b>	Kota Yogyakarta	Kota Yogyakarta	Kota Yogyakarta	Semarang	Kota Yogyakarta	Kota Yogyakarta

Tabel 2. 1 Penelitian Tentang Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Penggunaan Angkutan Umum

Parameter	(Fitriastuti dan Kresnanto, 2021)	(Haqqi H dkk., 2023)	(Riska Yumita dkk., 2020)	(Nugraheni dan Haryadi, 2022)	(Risdiyanto dkk., 2022)	Peneliti
<b>Hasil/ Kesimpulan</b>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa akses informasi memiliki pengaruh paling signifikan terhadap kinerja transportasi umum, diikuti oleh pelayanan pelanggan dan tarif.	Hasil penelitian ini menunjukkan faktor-faktor utama yang mempengaruhi pemilihan moda transportasi antara kendaraan pribadi dan transportasi massal bagi pelajar dan mahasiswa di aglomerasi perkotaan Yogyakarta adalah keselamatan, waktu, akses, dan kenyamanan. Hasil uji kecocokan model SEM menunjukkan bahwa model tersebut cocok dengan data yang ada.	Hasil penelitian ini mendapatkan 8 faktor mendasar yang menyebabkan pelajar enggan menggunakan angkutan umum, khususnya Trans Jogja, dalam perjalanan ke sekolah. Penelitian menunjukkan bahwa layanan pelacak bus atau sistem informasi real time dapat membantu meningkatkan penumpang bus.	Hasil penelitian ini menemukan bahwa Mahasiswa cenderung memilih moda transportasi kendaraan pribadi jika mereka berjenis kelamin laki-laki, memiliki kendaraan, dan memiliki SIM. Selain itu, faktor-faktor seperti biaya perjalanan, jarak tempat tinggal, moda utama, alasan pemilihan moda, frekuensi perjalanan, dan penggunaan moda lain juga mempengaruhi pemilihan moda transportasi.	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti persepsi kenyamanan dan gaya hidup memiliki dampak tertinggi pada keputusan siswa dalam menggunakan moda transportasi yang berbeda. Waktu perjalanan dan biaya juga secara signifikan memengaruhi pilihan moda.	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar ASN tidak pernah menggunakan angkutan umum untuk perjalanan kerja. Faktor yang mempengaruhi ASN tidak menggunakan angkutan umum adalah Aksesibilitas dan Kualitas Pelayanan.

Sumber: Fitriastuti dan Kresnanto (2021), Haqqi, dkk., (2023), Yumita, dkk., (2020), Nugraheni dan Haryadi (2022), dan Risdiyanto, dkk., (2022)

## **2.2 Perbandingan dengan Penelitian Tentang Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Penggunaan Angkutan Umum**

Perbandingan dengan penelitian terdahulu dapat dilihat dari judul, variabel, metode atau hasil, dan kesimpulan sebagai berikut.

### **1. Perbandingan dengan Fitriastuti dan Kresnanto (2021)**

Perbandingan yang dipaparkan adalah menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi orang untuk menggunakan angkutan umum. Subjek yang diteliti berbeda dari penelitian Fitriastuti dan Kresnanto (2021). Fitriastuti dan Kresnanto (2021) melakukan penelitian kepada masyarakat umum. Variabel yang diteliti juga berbeda dari penelitian Fitriastuti dan Kresnanto (2021). Fitriastuti dan Kresnanto (2021) melakukan penelitian dengan faktor eksternal dan faktor internal yang sudah diteliti oleh peneliti terdahulu. Variabel yang terbentuk pada penelitian tersebut yaitu: Akses informasi, Pelayanan Transportasi, Keamanan halte, Pelayanan pelanggan, Keamanan perjalanan, Tarif, Kebersihan. Metode yang digunakan merupakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) pada tahap pembobotan kriteria faktor-faktor yang dianalisis.

### **2. Perbandingan dengan Haqqi, dkk., (2023)**

Perbandingan yang dipaparkan adalah menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan moda angkutan pribadi dan angkutan umum. Subjek yang diteliti berbeda dari penelitian Haqqi dkk., (2021). Haqqi dkk. (2021) melakukan penelitian terhadap pelajar dan mahasiswa di wilayah perkotaan Yogyakarta. Variabel yang digunakan dari penelitian Haqqi dkk. (2021) yaitu kemudahan akses halte, waktu perjalanan, waktu tunggu, perpindahan angkutan, kemudahan layanan, kesesuaian dengan permintaan, kemudahan untuk mengubah rute, ramah lingkungan, cepat sampai tujuan, informasi layanan. Metode yang digunakan memiliki kesamaan yaitu *Structural Equation Modeling* (SEM) untuk menguji hubungan-hubungan antar variabel.

### **3. Perbandingan dengan Yumita, dkk., (2020)**

Penelitian ini memiliki kesamaan tentang metode yang digunakan yaitu *Exploratory Factor Analysis* (EFA) untuk mengidentifikasi struktur faktor

yang muncul dari data tanpa hipotesis sebelumnya. Subjek yang diteliti berbeda dari penelitian Yumita, dkk. (2020). Yumita, dkk. (2020) melakukan penelitian terhadap pelajar di kota Yogyakarta. Objek penelitian pada penelitian ini adalah faktor keengganan pelajar untuk menggunakan angkutan umum. Penelitian ini hanya sampai pada tahap membentuk faktor-faktor yang mempengaruhi keengganan pelajar kota Yogyakarta dalam menggunakan angkutan umum.

4. Perbandingan dengan Nugraheni dan Haryadi (2022)

Penelitian ini meneliti tentang pengaruh karakteristik perjalanan terhadap pemilihan moda untuk perjalanan. Subjek penelitian ini berbeda dari penelitian Nugraheni dan Haryadi (2022) yang melakukan penelitian kepada mahasiswa. Variabel yang digunakan penelitian ini merupakan karakteristik perjalanan seperti: jenis kelamin, tunjangan transportasi, biaya transportasi, jarak dari tempat tinggal, kepemilikan kendaraan, kepemilikan SIM, waktu perjalanan, alasan pemilihan moda. Metode yang digunakan pada penelitian ini untuk mengukur probabilitas yaitu Model Regresi Biner Logistik.

5. Perbandingan dengan Risdiyanto, dkk., (2022)

Perbandingan yang dipaparkan adalah menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan moda angkutan pribadi dan angkutan umum. Subjek yang diteliti berbeda dari penelitian Risdiyanto, dkk., (2022). Risdiyanto, dkk., (2022) melakukan penelitian terhadap pelajar dan mahasiswa di wilayah perkotaan Yogyakarta. Variabel yang digunakan dari penelitian Risdiyanto, dkk., (2022) sebagai berikut: fleksibilitas, keamanan dan keselamatan, kenyamanan, kepedulian terhadap lingkungan, gaya hidup. Metode yang digunakan merupakan *Hybrid Choice Model* (HCM) untuk menguji hubungan-hubungan antar variabel.

## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1 Pemilihan Moda**

Pemilihan moda dalam transportasi dapat menjamin pergerakan orang atau barang menjadi lebih cepat, lancar, murah, aman dan nyaman. Pilihan moda merupakan pembagian perjalanan traveler ke dalam moda-moda yang tersedia dengan berbagai faktor yang mempengaruhinya. Dalam pemilihan moda transportasi terdapat berbagai faktor atau pertimbangan. Menurut Tamin (2000), faktor dasar dalam memilih modalitas sangat bervariasi dari individu ke individu. Tamin (2000) menyebutkan bahwa faktor yang mempengaruhi pemilihan moda dan dapat diklasifikasikan dalam 4 kelompok, antara lain:

1. Ciri pengguna jalan yang meliputi:
  - a. Ketersediaan moda dan/atau kepemilikan moda.
  - b. Kepemilikan SIM.
  - c. Struktur rumah tangga (pasangan muda, pasangan dengan anak, pensiunan, sendiri dan lainnya).
  - d. Pendapatan.
  - e. Faktor lain misalnya keharusan menggunakan mobil ke tempat bekerja dan keperluan mengantar anak sekolah.
2. Ciri Pergerakan sangat dipengaruhi oleh:
  - a. Tujuan perjalanan  
Misalnya, perjalanan pulang pergi kerja di negara maju seringkali lebih mudah menggunakan angkutan umum karena ketepatan waktu dan tingkat pelayanan sangat baik serta relatif lebih murah dibandingkan dengan kendaraan pribadi. Namun di negara-negara berkembang, masyarakat masih menggunakan mobil pribadi untuk pergi bekerja, meskipun biayanya lebih tinggi, karena ketepatan waktu, kenyamanan, dan lain-lain.
  - b. Waktu terjadinya perjalanan  
Jika kita ingin melakukan perjalanan di tengah malam, kita perlu memiliki kendaraan pribadi karena angkutan umum tidak tersedia atau tidak berfungsi pada saat itu.

c. Jarak perjalanan

Semakin lama perjalanan, semakin besar kemungkinan kita memilih angkutan umum dibandingkan angkutan pribadi. Misalnya saja dari Yogyakarta ke Jakarta, meskipun kita mempunyai mobil pribadi, kita terpaksa menggunakan angkutan umum (pesawat, kereta api, atau bus) karena jaraknya yang jauh.

3. Ciri fasilitas moda transportasi, terbagi dalam 2 katagori:

a. Faktor kuantitatif seperti:

- 1) Waktu tempuh (waktu dalam moda, waktu tunggu, dan waktu berjalan kaki untuk masing-masing moda).
- 2) Biaya (tarif dan bahan bakar).
- 3) Ketersediaan ruang dan tarif parkir.

b. Faktor Kualitatif seperti:

- 1) Kenyamanan dan kesenangan.
- 2) Ketersediaan dan keteraturan.
- 3) Keamanan.

4. Ciri kota atau zona

Beberapa ciri yang dapat mempengaruhi pemilihan moda adalah jarak dari pusat kota dan kepadatan penduduk.

Beberapa faktor yang harus diperhatikan dalam model pemilihan moda menurut Tamin (2000), antara lain:

1. Biaya

Dalam model pemilihan moda, sangat penting untuk membedakan antara perkiraan biaya dan biaya sebenarnya. Estimasi biaya merupakan biaya yang dipikirkan oleh peserta lalu lintas dan menjadi dasar pengambilan keputusan, sedangkan biaya aktual merupakan biaya aktual yang timbul setelah proses pemilihan moda.

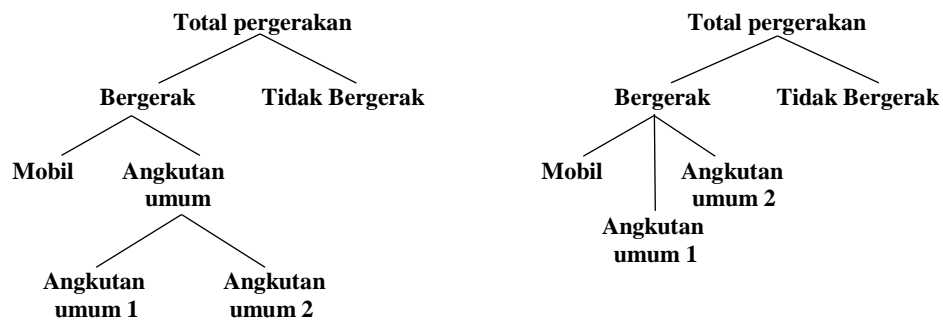
2. Angkutan umum *captive*

Setelah mode pemodelan dipilih, langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi pengguna angkutan umum yang ditangkap. Tipe orang ini diartikan sebagai seseorang yang meninggalkan rumah dan tidak memiliki atau menggunakan mobil (tidak mempunyai pilihan lain selain transportasi umum). Diasumsikan

bahwa orang tersebut pasti akan menggunakan angkutan umum, sehingga jumlah ini dapat diperkirakan secara terpisah dari proses pemodelan dan dikaitkan langsung dengan penambahan sistem infrastruktur angkutan umum.

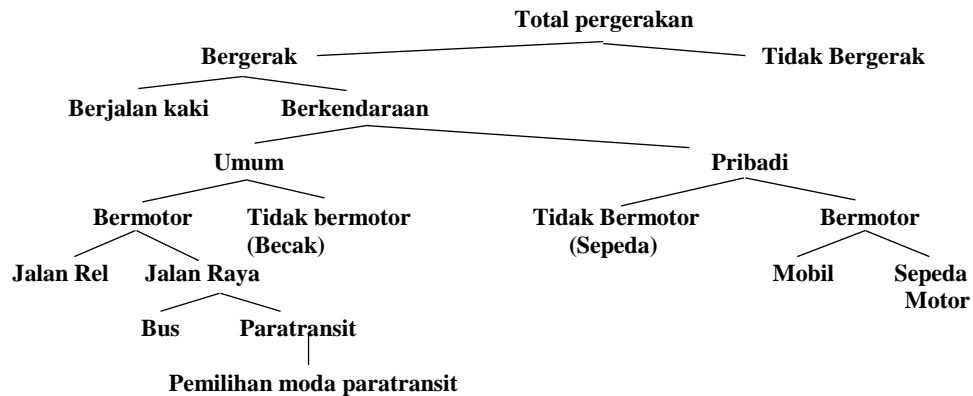
3. Lebih dari dua moda

Beberapa memodelkan proses pemilihan moda perjalanan dengan hanya dua moda angkutan yaitu angkutan umum dan angkutan pribadi. Jones (1977) menekankan dua pendekatan umum terhadap analisis sistem dengan menggunakan dua metode seperti pada Gambar 3.1 berikut.



Gambar 3. 1 Proses Pemilihan Dua Moda  
Sumber: Tamin, (2000)

Gambar 3.1 di sebelah kiri mengasumsikan bahwa pengguna jalan mempunyai kesempatan untuk bergerak dan tidak bergerak. Jika memilih bergerak, pertanyaan selanjutnya adalah kendaraan pribadi atau angkutan umum. Jika memilih angkutan umum pertanyaan selanjutnya bus atau kereta api. Gambar 3.1 di sebelah kanan mengasumsikan setelah memutuskan bergerak akan dihadapkan pertanyaan menggunakan kendaraan pribadi, bus atau kereta api. Akan tetapi, khusus untuk Indonesia, pendekatan yang lebih cocok adalah seperti yang diperlihatkan pada Gambar 3.2.



Gambar 3. 2 Proses Pemilihan Moda Untuk Indonesia  
Sumber: Tamin, (2000)

Gambar 3.2 menunjukkan kompleksitas pemodelan seluruh jenis kendaraan dalam sistem di Indonesia. Hal ini mendukung hipotesis bahwa tahapan pemilihan moda transportasi merupakan masa tersulit dalam perencanaan transportasi. Faktor lain yang perlu dipertimbangkan dengan kendaraan pribadi adalah pengemudi dan penumpang. Keduanya mempunyai atribut berbeda yang sangat mempengaruhi proses pemilihan moda. Di Indonesia, kendaraan pribadi bisa juga berupa sepeda motor. Salah satu upayanya adalah dengan memisahkan mobil dan sepeda motor karena sepeda motor mempunyai nilai satuan mobil penumpang (smp) yang jauh lebih kecil dibandingkan dengan mobil, sehingga sangat mempengaruhi kapasitas jalan yang diperlukan.

### **3.2 Faktor yang Mempengaruhi Minat Penggunaan Kendaraan Umum**

Menurut Taylor dkk., (2003), faktor yang perlu untuk dikaji mengenai minat penggunaan angkutan umum yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi biaya, kualitas, dan kuantitas, sedangkan faktor eksternal meliputi faktor sosial ekonomi, ruang (spasial), dan subsidi. Berikut dijelaskan mengenai faktor-faktor tersebut.

#### **1. Faktor Internal:**

##### **a. Biaya**

Pengaruh variabel tarif dan harga terhadap jumlah penumpang angkutan umum telah dipelajari secara ekstensif. Penelitian telah menunjukkan bahwa skema penetapan harga, seperti diskon besar-besaran, dapat meningkatkan jumlah penumpang secara signifikan, terutama ketika menargetkan segmen pasar tertentu dengan elastisitas harga permintaan yang tinggi. Selain itu, tingkat tarif yang stabil atau menurun terbukti menjadi faktor penting yang berkontribusi terhadap peningkatan jumlah penumpang, meskipun hal ini merupakan faktor sekunder selain perluasan layanan.

##### **b. Kuantitas**

###### **1) Frekuensi layanan angkutan**

Frekuensi layanan angkutan adalah jumlah perjalanan kendaraan angkutan dalam satuan waktu tertentu. Frekuensi layanan angkutan yang tinggi akan memudahkan pengguna untuk mendapatkan angkutan

umum. Frekuensi layanan angkutan perlu disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Pada jam-jam sibuk, frekuensi layanan angkutan perlu ditingkatkan agar dapat mengakomodir kebutuhan pengguna yang meningkat. Pada jam-jam sepi, frekuensi layanan angkutan dapat dikurangi agar dapat menghemat biaya operasi. Selain itu, frekuensi layanan angkutan juga perlu disesuaikan dengan jarak tempuh rute angkutan. Rute angkutan dengan jarak tempuh yang panjang membutuhkan frekuensi layanan yang lebih tinggi agar pengguna tidak perlu menunggu terlalu lama.

2) Cakupan layanan angkutan

Cakupan layanan angkutan umum adalah persentase wilayah yang dilayani oleh angkutan umum. Cakupan layanan angkutan umum yang luas akan memudahkan pengguna untuk mengakses angkutan umum. Jaringan pelayanan dikatakan baik bila jangkauan pelayanan di perkotaan mencapai 70 - 75% penduduk yang tinggal dalam jarak berjalan kaki 400 m dari halte. Sedangkan untuk daerah pinggiran kota dengan kepadatan yang agak rendah 50 - 60 % penduduk tinggal pada jarak berjalan 700m ke perhentian.

c. Kualitas

1) Keamanan

Keamanan penumpang dalam perjalanan di dalam angkutan maupun keamanan di halte saat menunggu angkutan.

2) Informasi bus

Informasi bus mencakup jadwal, rute, dan informasi lainnya yang berkaitan dengan layanan bus. Penelitian oleh Abdel-Aty dan Jovanis (1995) menemukan bahwa kebanyakan responden puas atau sangat puas dengan informasi transit yang tersedia. Model probit dan logit biner menunjukkan bahwa informasi transit yang disampaikan melalui *Intelligent Transport System* (ITS) dapat mendorong pergeseran penggunaan transportasi umum. Sekitar 58,7% responden cenderung menggunakan transportasi umum setidaknya sekali seminggu jika informasi transit melalui ITS tersedia, dan sekitar setengah dari non-

pengguna transportasi umum yang mungkin mempertimbangkan transportasi umum akan lebih cenderung menggunakannya jika beberapa item informasi tertentu tersedia.

### 3) Kebersihan

Kebersihan sistem angkutan umum telah diidentifikasi sebagai faktor penting yang mempengaruhi jumlah penumpang angkutan umum. Penelitian menemukan bahwa kebersihan merupakan salah satu faktor yang berkontribusi dalam menarik pengendara untuk menggunakan angkutan umum.

## 2. Faktor Eksternal

### a. Keuangan publik

Pendanaan publik memainkan peran penting dalam mempengaruhi jumlah penumpang angkutan umum. Pendanaan publik untuk layanan angkutan umum telah terbukti mempengaruhi penggunaan angkutan umum, yang mencerminkan permintaan angkutan umum dan vitalitas ekonomi. Selain itu, kebijakan yang mendukung penggunaan kendaraan pribadi, seperti pajak bahan bakar kendaraan bermotor yang rendah dan persyaratan parkir tanpa biaya, dapat lebih berdampak pada penggunaan angkutan umum dibandingkan kebijakan yang mendorong penggunaan angkutan umum melalui subsidi angkutan umum yang besar.

### b. Sosial ekonomi

#### 1) Pendapatan masyarakat

Tingkat pendapatan penduduk telah diidentifikasi sebagai faktor penting yang mempengaruhi jumlah penumpang angkutan umum. Penelitian telah memasukkan ukuran pendapatan perkapita dan menemukan bahwa peningkatan pendapatan dan urbanisasi dapat mengimbangi dampak positif pertumbuhan lapangan kerja terhadap jumlah penumpang, yang menyebabkan penurunan jumlah penumpang bersih. Selain itu, dampak positif pertumbuhan lapangan kerja terhadap jumlah penumpang ternyata diimbangi oleh dampak peningkatan pendapatan dan urbanisasi.

- 2) Harga bahan bakar  
Harga bahan bakar bagi pengguna kendaraan pribadi merupakan pertimbangan penting dalam hal biaya perjalanan.
- 3) Biaya parkir  
Ketersediaan ruang parkir untuk kendaraan pribadi pada zona tertentu dan penerapan tarif parkir progresif akan berdampak pada pertimbangan untuk menggunakan kendaraan pribadi.
- 4) Kepemilikan kendaraan  
Meningkatnya jumlah kepemilikan kendaraan pribadi menimbulkan kemacetan lalu lintas. Angkutan umum akan diperhitungkan untuk memenuhi kebutuhan transportasi.

c. Spasial

- 1) Kepadatan hunian  
Kepadatan pemukiman dan lapangan kerja yang lebih tinggi berhubungan dengan peningkatan permintaan transportasi umum. Penggunaan angkutan umum per orang meningkat seiring dengan meningkatnya kepadatan, yang menunjukkan bahwa karakteristik penumpang angkutan pribadi meningkat hingga titik maksimum seiring dengan meningkatnya kepadatan. Selain itu, penggunaan angkutan umum cenderung lebih besar terjadi di daerah dengan kepadatan perumahan multi-keluarga yang lebih tinggi, dan sering kali merupakan daerah pemukiman berpendapatan rendah dengan akses transportasi yang lebih terbatas.
- 2) Letak hunian  
Sulit bagi angkutan umum konvensional dengan rute tetap untuk melayani lokasi perumahan dan pekerjaan yang didesentralisasi. Ini karena angkutan berfungsi dengan baik ketika banyak orang bepergian ke dan dari titik kegiatan yang terkonsentrasi.
- 3) Tata kota  
Perencanaan tata guna lahan memiliki pengaruh langsung terhadap penyebaran sistem transportasi.

### 3.3 *Theory of Planned Behavior (TPB)*

Pengguna dalam memilih moda akan mempertimbangkan karakteristik yang akan menjadi atribut dalam alternatif perjalanan sebagai faktor dalam pemilihan moda. Kurangnya integrasi dan karakteristik tipe yang berbeda tidak dapat memahami aspek internal dari proses pengambilan keputusan, keputusan individu, dan persepsi tipe yang berbeda. Namun aspek eksternal, yaitu karakteristik spesies yang berbeda dapat digunakan untuk mengatasi kelemahan ini. Untuk memahami perilaku individu, seseorang harus memahami metode psikologis yang disebut model TPB. Sebelum menuju TPB yang dikembangkan oleh Icek Ajzen, kita perlu mengetahui teori TRA (*Theory of Reasoned Action*). TRA mengemukakan bahwa perilaku seseorang ditentukan oleh niatnya untuk melakukan suatu perilaku, dan niat itu sendiri merupakan fungsi dari sikap dan Norma subjektif.

Ajzen (1980) mengembangkan TRA untuk mempelajari perilaku manusia dan mengembangkan intervensi yang lebih efektif. TRA merupakan bukti ilmiah bahwa niat untuk mengendalikan perilaku tertentu disebabkan oleh dua faktor, yaitu Norma subjektif dan sikap terhadap perilaku tersebut. (Fishbein dan Ajzen, 1977). Kemudian Ajzen (1991) menyatakan bahwa perilaku manusia didasarkan pada niat berperilaku, maka ditambahkan satu faktor yaitu *perceived behavioral control* pada TRA. Penambahan faktor-faktor tersebut menjadikan TRA menjadi TPB yang digunakan untuk mengatasi kekurangan TRA dalam memprediksi bahwa masyarakat tidak dapat sepenuhnya mengontrol perilakunya sendiri (Mahyarni, 2013).

TPB menjelaskan bahwa sikap terhadap perilaku merupakan hal mendasar dalam memprediksi kinerja, namun sikap masyarakat harus diperhitungkan ketika memeriksa proses subjektif dan kontrol perilaku, agar TPB dapat memprediksi perilaku individu dengan lebih baik. Apabila seseorang dalam suasana hati yang baik, didukung oleh orang-orang disekitarnya, tidak ada hambatan dalam perilakunya, mudah dipahami, maka niat berperilakunya akan meningkat. (Ajzen, 2005).

### **3.4 Minat Angkutan Umum**

Minat adalah hasrat atau hasrat terhadap sesuatu atau tindakan tanpa didikte oleh orang lain (Djali, 2007). Minat angkutan umum adalah keinginan masyarakat untuk menggunakan angkutan umum sebagai alternatif transportasi yang lebih efektif dan efisien (Warpani, 1990). Terdapat 9 faktor dan variabel yang mempengaruhi minat pengguna angkutan umum yang didapatkan berdasarkan preferensi, penilaian, dan harapan pengguna, yaitu: kapasitas, aksesibilitas, waktu tunggu, keselamatan, kecepatan, kenyamanan, umur, jenis kelamin, dan kepemilikan kendaraan bermotor (Rahardian dan Sardjito, 2015).

### **3.5 Aksesibilitas**

Aksesibilitas merupakan bagian dari analisis interaksi aktivitas dan sistem jaringan transportasi, memahami pengoperasian sistem, dan menggunakan hubungan analitis antar komponen sistem untuk memahami dampak transportasi dari berbagai jenis penggunaan lahan dan kebijakan transportasi. Aksesibilitas merupakan ukuran kenyamanan dan kemudahan suatu wilayah geografis berinteraksi satu sama lain dan kemudahan atau kemudahan menjangkau wilayah tersebut melalui sistem jaringan transportasi. (Black, 1987 dalam Tamin, 2008). Iseki dan Taylor (2010), menyatakan kemudahan dalam menemukan halte bus menjadi salah satu faktor penentu seseorang dalam memilih menggunakan angkutan umum. Selain kemudahan jarak halte dengan pemukiman jika ditempuh dengan jalan kaki dan juga kondisi cuaca panas di negara tropis menjadi faktor lainnya (Humpel dkk., 2004). Hal lain juga diungkapkan oleh Olszewski dan Wibowo (2005), bahwa dinegara dengan transportasi yang maju seperti Singapura kondisi cuaca hujan masih mempengaruhi minat melakukan perjalanan dengan menggunakan angkutan umum.

Menurut Mattson (2009), dalam penelitiannya terhadap mobilitas angkutan umum ditemukan bahwa kondisi trotoar yang merupakan akses menuju halte sangat mempengaruhi keinginan orang untuk menggunakan angkutan umum. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Iseki dkk., (2007) juga menemukan persepsi orang untuk menggunakan angkutan umum dipengaruhi oleh kondisi lingkungan disekitar halte dan juga informasi terkait rute di dalam halte itu sendiri.

Selain ketersediaan dan keterjangkauan halte yang dapat mempengaruhi minat seseorang dalam menggunakan angkutan umum, koneksi antar angkutan umum juga menjadi faktor lainnya. Koneksi angkutan umum yang baik yaitu dapat menjangkau semua tempat yang akan dituju oleh seseorang (Le-Klähn dkk., 2014). Banyaknya tempat yang dituju dalam sekali perjalanan juga menyebabkan orang akan memilih menggunakan kendaraan pribadi dengan fleksibilitasnya, selain itu kegiatan antar jemput sekolah atau kerja dari anggota keluarga lainnya yang sejalan menyebabkan faktor keenganan seseorang untuk menggunakan angkutan umum (Yumita dkk., 2020).

### **3.6 Gaya Hidup**

Gaya hidup merupakan persepsi seseorang terhadap identitas dan status sosialnya, yang tercermin jelas dalam perilakunya dan mengikuti perkembangan citra sebagai tujuan utama pemenuhan kebutuhan sehari-harinya. Padahal, gaya hidup lebih penting dibandingkan kebutuhan pokok (Pulungan dkk., 2018). Mengingat arus modernisasi semakin pesat dan mempengaruhi seluruh aspek kehidupan manusia, termasuk gaya hidup konsumen yang mulai beradaptasi dengan perkembangan zaman. ASN merupakan salah satu profesi yang tingkat pendapatan relatif stabil dan sangat tinggi, sehingga dimungkinkan mempunyai gaya hidup hedonisme. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya pemilik kendaraan pribadi, dimana setiap keluarga memiliki dua atau lebih kendaraan, baik roda dua maupun roda empat. Gaya hidup dapat mempengaruhi kebiasaan dan gaya konsumsi seseorang, seperti penggunaan transportasi (Herwangi dkk., 2015). Masyarakat dengan gaya hidup sederhana dan mengutamakan kebutuhan dibandingkan keinginan lebih cenderung menggunakan angkutan umum sebagai alternatif yang lebih murah dan ramah lingkungan. Gaya hidup juga merupakan variabel yang diperhitungkan dalam mempengaruhi minat menggunakan angkutan umum dalam penelitian yang dilakukan oleh Risdiyanto dkk., (2022). Gaya hidup tersebut merupakan persepsi mengikuti tren terhadap prestise atau status sosial, kehormatan, dan kedudukan yang dimilikinya. Menggunakan angkutan umum harus bersiap untuk berbaur dengan penumpang lainnya yang mungkin memiliki sifat yang tidak disukai yang menyebabkan kenyamanan berkurang. Hal tersebut dapat menurunkan

gairah seseorang untuk menggunakan angkutan umum terutama yang memiliki pilihan moda lain untuk melakukan perjalanan (Stradling dkk., 2007).

### **3.7 Kebijakan Pemerintah**

Kebijakan pemerintah berperan penting dalam mempengaruhi minat masyarakat dalam menggunakan transportasi umum. Berbagai tindakan pemerintah dapat mendorong atau menghambat minat masyarakat untuk beralih dari mobil pribadi ke angkutan umum. Menurut Ison dan Rye (2016), *Push Strategy* merupakan upaya untuk mendorong orang supaya menggunakan angkutan umum melalui kebijakan publik atau *disinsentif*. Pendekatan *push strategy* yang umum dilakukan dalam TDM yaitu skema pajak kepemilikan kendaraan, pembatasan kepemilikan kendaraan, pajak bahan bakar, pajak infrastruktur transportasi serta pembatasan akses (*parking fees, road pricing, cordon pricing, congestion pricing, skema ganjil genap, dan car free day*), dan subsidi angkutan umum.

Ketepatan waktu perjalanan dan subsidi tiket angkutan umum merupakan salah satu kebijakan pemerintah dalam meningkatkan minat menggunakan angkutan umum. Menurut Yumita dkk., (2020), bus Trans Jogja yang tidak mempunyai prioritas di jalan menjadi faktor keengganan pelajar menggunakan angkutan umum, selain itu pemberian subsidi khusus pelajar juga dapat meningkatkan minat menggunakan angkutan umum. Kebijakan pemerintah selain subsidi adalah memberikan dorongan khusus untuk menggunakan angkutan umum menjadi faktor yang dapat mempengaruhi minat menggunakan angkutan umum (Wang dkk., 2022) Kebijakan ini dapat berupa mewajibkan ASN untuk menggunakan angkutan sebagai program pemerintah dalam mengurangi kemacetan, selain itu pembatasan tempat parkir kendaraan pribadi dikantor dapat menjadi pilihan lain untuk mendorong ASN untuk menggunakan angkutan umum.

### **3.8 Kualitas Pelayanan**

Kualitas pelayanan angkutan umum merupakan suatu ukuran pelayanan yang diterima masyarakat dalam kaitannya dengan kesesuaian antara pelayanan yang diharapkan dengan yang diterima oleh masyarakat sebagai penerima pelayanan dari pemberi pelayanan (Fidel, 2005). Kualitas pelayanan angkutan umum dapat diukur dari respon masyarakat terhadap pengoperasian bus kota, termasuk keselamatan, kebersihan, dan pelayanan tambahan (Basuki, 2008). Kualitas pelayanan angkutan

umum dapat dinilai menggunakan persepsi publik. Salah satu tujuan dari persepsi publik adalah untuk menilai kemampuan, dan kelayakan yang tidak hanya dilihat dari aspek fisik tetapi juga mencakup aspek non fisik (Amirotul dkk., 2006).

Yumita dkk., (2020), dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa sistem pembayaran dengan kartu pada pelayanan bus Trans Jogja saat ini dianggap tidak handal. Selain itu aplikasi yang tersedia belum dapat memberikan informasi yang akurat terhadap kedatangan dan juga keberangkatan bus Trans Jogja. Hal senada juga diungkapkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Wardman, (1998), Hine dan Scott, (2000), Humpel dkk., (2004), Stradling dkk., (2007), Wall dan McDonald, (2007), yang menyatakan bahwa banyaknya perpindahan dan waktu tempuh perjalanan angkutan umum dapat menyebabkan keterlambatan jadwal angkutan umum, sehingga menyebabkan orang tidak mau menggunakan angkutan umum. Menurut Broome dkk., (2010), kebersihan dan keamanan saat menggunakan angkutan umum juga menjadi faktor yang mempengaruhi seseorang untuk memilih menggunakan angkutan umum.

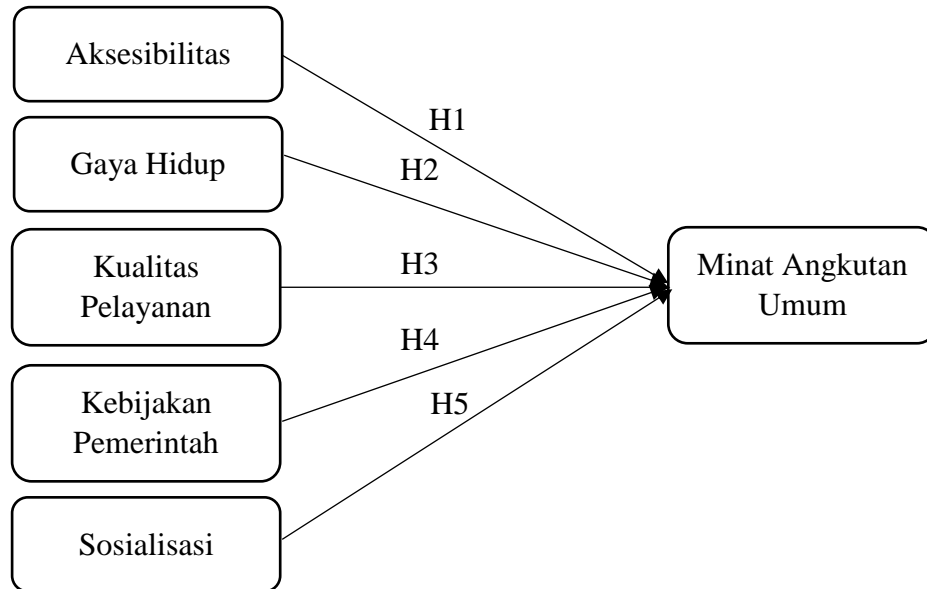
### **3.9 Sosialisasi**

Sosialisasi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah upaya memasyarakatkan sesuatu sehingga menjadi dikenal, dipahami dan dihayati oleh masyarakat. Sosialisasi dapat diartikan sebagai proses penanaman atau pewarisan adat istiadat, nilai dan aturan secara turun temurun pada suatu kelompok atau masyarakat. Sosialisasi dalam angkutan umum mencakup pengetahuan pentingnya menggunakan angkutan umum. Menurut Wang dkk., (2022), sosialisasi ini diimplementasikan dalam pengetahuan seseorang terhadap angkutan umum dapat mengurangi polusi udara dan kemacetan. Selain itu pengetahuan terhadap budaya menggunakan angkutan umum pada negara-negara maju juga dapat menjadikan faktor untuk menggunakan angkutan umum.

### **3.10 Kerangka Pemikiran Teoritis dan Perumusan Hipotesis**

Pada bagian ini, peneliti mengusulkan model dasar penelitian berdasarkan tinjauan literatur dan temuan dari penelitian sebelumnya. Model dasar penelitian yang diajukan meliputi: variabel aksesibilitas, gaya hidup, kualitas pelayanan, kebijakan pemerintah, sosialisasi, dan minat angkutan umum yang sudah dijelaskan sebelumnya.

Dalam penelitian ini akan dicari hubungan antara pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen serta indikator-indikator yang mempengaruhinya. Berikut model penelitian yang akan dijelaskan pada Gambar 3.3.



Gambar 3. 3 Model Dasar Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran teoritis yang telah diuraikan diatas, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu:

**H1** : Aksesibilitas berpengaruh positif terhadap Minat Angkutan Umum

**H2** : Gaya Hidup berpengaruh positif terhadap Minat Angkutan Umum

**H3** : Kualitas Pelayanan berpengaruh positif terhadap Minat Angkutan Umum

**H4** : Kebijakan Pemerintah berpengaruh positif terhadap Minat Angkutan Umum

**H5** : Sosialisasi berpengaruh positif terhadap Minat Angkutan Umum

### 3.11 *Exploratory Factor Analysis (EFA)*

EFA adalah singkatan dari *Exploratory Factor Analysis*, yang merupakan metode statistik multivariat yang digunakan dalam pengembangan dan validasi teori dan pengukuran psikologi. EFA digunakan untuk mengidentifikasi struktur yang mendasari sekumpulan variabel dan menentukan hubungan antar variabel tersebut. EFA sering digunakan untuk mengeksplorasi hubungan antara variabel yang diamati dan konstruksi laten yang diyakini diwakilinya. Metode ini membantu dalam pengembangan dan validasi teori-teori psikologis dan pengukuran (Watkins,

2018). Menurut Brown dalam Watkins (2018), faktor adalah variabel yang tidak dapat menjelaskan hubungan antar indikator yang berkaitan karena mempunyai struktur dasar yang sama. EFA digunakan untuk mereduksi data menjadi subset dan mengeksplorasi struktur teoritis dari fenomena yang ada (Emerson, 2017).

EFA adalah teknik untuk mengekstraksi faktor persekutuan dari beberapa variabel tanpa konteks sebelumnya. Faktor-faktor dalam penelitian sebelumnya sebagian besar diujikan kepada masyarakat luas dengan latar belakang pekerjaan yang berbeda. EFA diperkirakan dapat membantu dalam penelitian analisis faktor-faktor yang mempengaruhi minat ASN untuk menggunakan angkutan umum dengan membantu mengidentifikasi pola-pola dalam data yang belum dimunculkan pada penelitian sebelumnya. Selain itu, Menurut Pituch dan Stevens (2016), EFA dapat digunakan untuk menguji apakah suatu konstruk dapat dijelaskan oleh indikator-indikatornya.

Langkah-langkah dalam analisis EFA menurut Aziza (2017) meliputi hal berikut:

1. Pengujian *Kaiser Meyer Olkin Measure* (KMO) dan *Bartlett Test of Sphericity*

Statistik KMO digunakan untuk memastikan bahwa data dianggap tepat dan selanjutnya dapat dianalisis faktornya. Nilai KMO tidak boleh melebihi 0,5 untuk memenuhi persyaratan atau dikatakan layak (Santoso, 2017). Menurut Nugroho (2008) rumus KMO sebagai berikut:

$$KMO = \frac{\sum_i \sum_{\neq j} r_{ij}^2}{\sum_i \sum_{\neq j} r_{ij}^2 + \sum_i \sum_{\neq j} a_{ij}^2}, i = 1, 2, \dots, p ; j = 1, 2, \dots, p \quad (3.1)$$

Keterangan:

$r_{ij}$  = koefisien korelasi sederhana antara variabel i dan j

$a_{ij}$  = koefisien korelasi parsial antara variabel i dan j

Penelitian KMO didasarkan pada kriteria berikut:

- a.  $KMO \leq 1,00$  = sangat layak
- b.  $KMO \leq 0,9$  = layak
- c.  $KMO \leq 0,8$  = sangat cukup
- d.  $KMO \leq 0,7$  = lebih dari cukup
- e.  $KMO \leq 0,6$  = cukup
- f.  $KMO \leq 0,5$  = tidak layak

Dalam pengujian statistik, *Bartlett Test of Sphericity* digunakan untuk menguji hipotesis korelasi atau keterkaitan antar variabel dalam suatu populasi. Keterkaitan antara variabel dibutuhkan dengan alasan analisis faktor akan menghubungkan beberapa variabel menjadi satu faktor (Aziza, 2017). Selain itu, *Bartlett Test of Sphericity* dilakukan untuk mengetahui bentuk matriks identitas. Menurut Nugroho (2008) rumus uji *Bartlett Test of Sphericity* yang digunakan sebagai berikut:

$$\lambda_{obs}^2 = - \left[ (N - 1) - \frac{(2p + 5)}{6} \right] \ln |R| \quad (3.2)$$

Keterangan:

$N$  = total observasi

$|R|$  = determinan matriks korelasi

2. Menentukan kriteria jumlah faktor (Ekstraksi)

Tujuan penggunaan analisis faktor adalah untuk menyederhanakan sekumpulan variabel dan membuat variabel yang lebih kecil. Metode ekstraksi digunakan dalam penelitian ini adalah *principal component*.

3. Melakukan rotasi faktor

Rotasi faktor dilakukan untuk meningkatkan deskriptif dan menyederhanakan faktor. Koefisien yang dihasilkan tidak mudah untuk diinterpretasikan, sehingga matriks harus ditransformasikan dan/atau diberi bobot untuk meningkatkan kemampuannya interpretasinya (Nugroho, 2008).

4. Melakukan interpretasi faktor

Interpretasi disebut dengan penamaan terhadap sesuatu yang baru yang diciptakan. Nama harus diambil dari nama variabel dengan otoritas tertinggi (Gie Yong dan Pearce, 2013). Penamaan faktor bersifat subjektif, namun seringkali faktor ditemukan tanpa nama karena tidak mempunyai variabel yang unik atau bermakna (Nugroho, 2008).

### 3.12 Pengujian Validitas Instrumen Penelitian

Validitas merupakan ukuran tingkat efektivitas suatu instrumen. Setiap pernyataan dalam penelitian ini harus diuji validitasnya. Jika tingkat verifikasinya tinggi maka perangkat tersebut dianggap valid, namun jika tingkat verifikasinya rendah maka perangkat tersebut dianggap tidak valid (Bandur, 2013). Validitas

merupakan ukuran tingkat reliabilitas suatu instrumen pengukuran yang digunakan dalam penelitian. Uji validasi dilakukan sebelum menyebarkan kuesioner kepada responden. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan interval produk Pearson, dan caranya sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{N \sum x^2 - (\sum x^2)(N \sum y^2 - \sum y^2)}} \quad (3.3)$$

Keterangan:

$r$  = koefisien korelasi antara variabel bebas dan terikat

$n$  = jumlah responden

$x$  = skor tiap item

$y$  = skor total variabel

Dalam rangka uji validitas kuesioner kriteria pengujian, apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, dengan taraf signifikansi 0,05 dan  $df = n-2$ , maka alat ukur dinyatakan valid dan sebaliknya jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka item pertanyaan tersebut tidak valid. Petanyaan yang tidak valid tidak akan disertakan pada pengolahan data selanjutnya (Sugiyono, 2014).

### 3.13 Pengujian Reliabilitas Instrumen Penelitian

Bandur (2013) menyatakan reliabilitas adalah konsistensi dari metode dan hasil penelitian. Tujuan pengujian reliabilitas adalah untuk mengukur konsistensi alat ukur yang digunakan. Suatu instrumen penelitian dapat dikatakan reliabel apabila menghasilkan hasil dari setiap pengukurannya. Untuk mengetahuinya, dilakukan uji reliabilitas koefisien *Cronbarch Alpha* yang diukur pada skala 0 hingga 1. Nilai semakin mendekati 1 dapat dikatakan instrument tersebut reliabel, begitupun sebaliknya. Rumus koefisien *Cronbarch Alpha* adalah sebagai berikut:

$$R = \frac{k}{k - 1} \left\{ 1 - \frac{\sum si}{st} \right\} \quad (3.4)$$

Keterangan:

$r$  = nilai reliabilitas *Alpha Cronbach*

$k$  = jumlah item

$si$  = varians skor tiap item

$st$  = varians total

Kategori koefisien reliabilitas menurut Guilford dalam Bandur, (2013) jika nilai  $r$  lebih dari 0,6 sampai 0,8 dapat dikatakan reliabilitas tinggi, jika  $r$  lebih dari 0,8 termasuk kategori sangat tinggi.

### **3.14 *Structural Equation Modeling (SEM)***

*Structural Equation Modeling (SEM)* merupakan metode teknis multivariate yang digunakan untuk pengujian hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas (Sasongko dan Rusgiyono, 2016). Analisis SEM juga dapat dianggap sebagai kombinasi metode analisis faktor dan analisis regresi dan memiliki keuntungan sebagai berikut:

- a. Dapat menguji validitas, reliabilitas dan kausalitas.
- b. Dapat digunakan untuk melihat variabel yang mempunyai pengaruh langsung maupun tidak langsung.
- c. Dapat menjadi beberapa variable terikat (*Dependent Variable*) sekaligus dengan beberapa variable bebas (*Independent Variable*).
- d. Dapat mengukur seberapa besar pengaruh dari variable bebas (*Dependent Variable*) mempengaruhi variable terikat (*Independent Variable*).

SEM dapat berfungsi sebagai alternatif dari regresi berganda, analisis jalur, analisis faktor, analisis deret waktu, dan analisis kovarians (Byrne, 2010). Yamin dan Kurniawan (2009), berpendapat bahwa dalam SEM, peneliti dapat melakukan tiga tugas sekaligus, yaitu menguji validitas dan reliabilitas instrumen, menguji pola hubungan antar variabel laten, dan memperoleh model yang berguna untuk prediksi. Dua alasan yang mendasari digunakannya SEM, antara lain:

- a. SEM dapat memperkirakan banyak korelasi antar variabel.
- b. SEM dapat menggambarkan pola hubungan antara konstruk laten dengan variabel manifes atau indikator.

### **3.15 *SEM Partial Least Square (SEM-PLS)***

Salah satu metode SEM adalah *Partial Least Square SEM (SEM-PLS)*. SEM-PLS dikemukakan oleh Herman Wold, dan konsepnya dikembangkan pada tahun 1966 hingga 1980. Menurut Herman Wold, SEM-PLS merupakan metode analisis yang sangat ampuh, disebut dengan model fisik, karena menghilangkan OLS (*Ordinary Least Square*) regresi, asumsi regresi sehingga data harus menunjukkan distribusi normal multivariat dan kontinu serta tidak terdapat permasalahan

multikolinearitas antar variabel eksternal. Keunggulan SEM-PLS adalah sebagai berikut:

1. Banyak variabel dependen dan independen yang dapat dimodelkan.
2. Dapat digunakan untuk menguji hipotesis yang lemah atau data yang lemah, seperti ukuran sampel yang kecil atau masalah normalitas data.
3. Dapat digunakan untuk mengkonfirmasi konsep.
4. Dapat digunakan untuk memperjelas ada tidaknya hubungan antar variabel laten.
5. Memiliki kemampuan mengatasi masalah multikolinearitas antar variabel independen.
6. Hasil tetap kuat meskipun terdapat variabelitas data dan data hilang.

Analisis PLS-SEM biasanya terdiri dari dua submodel yaitu model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*). Model pengukuran menggambarkan sifat variabel yang diamati, variabel yang diamati, dan menggambarkan variabel laten yang diukur. Model struktural, sebaliknya, menunjukkan kekuatan determinasi antara variabel laten atau konstruk. PLS-SEM dapat mengukur variabel-variabel yang tidak dapat diukur secara langsung. Model estimasi dalam PLS-SEM biasanya mengasumsikan adanya hubungan antara variabel laten dan variabel observasi sebagai indikator.

### **3.15.1 Pengujian Model Pengukuran (*Outer Model*)**

Model pengukuran dengan indikator reflektif dievaluasi dengan menggunakan validitas konvergen dan validitas diskriminan (*discriminant validity*) serta reliabilitas komposit (*composite reliability*). Suatu pengukuran reflektif individu apabila mempunyai korelasi sebesar 0,70 atau lebih tinggi dengan struktur yang diukur dapat dikatakan mempunyai korelasi yang tinggi. Namun demikian menurut Chin dalam Ghazali (2014), penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran yang memiliki nilai *loading* 0,50 sampai 0,60 sudah dianggap cukup. Validitas diskriminan model pengukuran menggunakan indikator reflektif dinilai berdasarkan *cross-loading* konstruk dan ukuran. Jika suatu konstruk memiliki korelasi yang lebih besar dengan satu ukuran dibandingkan besaran konstruk lainnya, berarti konstruk laten tersebut memprediksikan ukuran pada blok tersebut lebih baik dibandingkan dengan ukuran pada blok lainnya..

Metode lainnya untuk menilai validitas diskriminan yaitu membandingkan nilai *square root of average variance extracted* (AVE) setiap konstruk dengan korelasi antara konstruk tersebut dan konstruk lain dalam model. Jika nilai akar kuadrat AVE setiap konstruk lebih besar dari nilai korelasi antara konstruk tersebut dengan konstruk lain dalam model, maka dianggap nilai validitas diskriminan yang baik (Ghozali, 2014). Fornell dan Larcker dalam Ghozali (2014) mengatakan bahwa skala ini dapat digunakan untuk mengukur reliabilitas skor komponen variabel laten, dengan hasil yang lebih konservatif dibandingkan reliabilitas komposit. Disarankan agar nilai AVE lebih besar dari 0,50. Pada aplikasi SmartPLS, uji validitas diskriminan menggunakan nilai *Cross Loadings*, *Fornell-Larcker Criterion*, dan *Heterotrait-Monotrait* (HTMT), nilai HTMT yang baik adalah kurang dari 0,9 (Henseler dkk., 2015). Dengan demikian dapat diringkas untuk kriteria evaluasi model pengukuran *outer model* seperti pada Tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

Kriteria	Penjelasan
<i>Loading Factor</i>	Nilai <i>loading factor</i> > 0,70 (penelitian konfirmatori) Nilai <i>loading factor</i> > 0,50 (penelitian eksploratori)
<i>Composite Realibility</i> <i>Cronbach's Alpha</i>	Nilainya > 0,70 (penelitian konfirmatori) Nilainya > 0,60 (penelitian eksploratori)
<i>Average Variance Extracted</i> (AVE)	Nilai AVE > 0,50
<i>Discriminant Validity</i>	Nilai akar kuadrat dari AVE harus lebih besar daripada nilai korelasi antar variabel laten ( <i>Fornell-Larcker Criterion</i> ) <i>Heterotrait-Monotrait</i> (HTMT) < 0,9

### 3.15.2 Pengujian Model Struktural (*Inner Model*)

Dalam menilai model struktural menggunakan PLS, *R-square* untuk setiap variabel laten endogen digunakan sebagai kekuatan prediksi dari model struktural. Menurut Chin dalam Ghozali dan Latan (2014) mengungkapkan Nilai *R-square* lebih dari 0,67 menunjukkan model kuat, nilai lebih dari 0,33 menunjukkan model sedang, dan nilai lebih dari 0,19 menunjukkan model lemah. Hasil kuadrat PLS *R-square* menunjukkan besarnya varian konstruk yang dijelaskan oleh model.

Pengujian multikolinearitas dilakukan dengan tujuan menemukan adanya korelasi antar variabel independen dalam model regresi (Ghozali, 2016). Pengujian tersebut dilakukan dengan menguji nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor*

(VIF) model regresi. Menurut Ghozali (2016), kriteria pengambilan keputusan terkait uji multikolinearitas adalah sebagai berikut:

1. Nilai VIF < 10 menunjukkan tidak adanya multikolinearitas.
2. Nilai VIF > 10 menunjukkan adanya multikolinearitas.

Sedangkan untuk menguji tingkat signifikansi pengaruh dengan menggunakan *Path Coefficients*, dan untuk menguji efek pengaruhnya menggunakan *F-square*. *Cross-validated redundancy* ( $Q^2$ ) atau *Q-square* digunakan untuk menilai relevansi prediktif. Nilai  $Q^2$  lebih dari sama dengan 0,05 menunjukkan bahwa model memiliki hubungan prediksi yang akurat untuk konstruk tertentu, sedangkan nilai  $Q^2$  kurang dari 0,05 menunjukkan bahwa model kurang mempunyai prediksi yang akurat (Sarstedt dkk., 2017). Nilai *Standardized Root Mean Square* (SRMR) merupakan ukuran fit model atau kecocokan model, yaitu perbedaan antara matrik korelasi data dengan korelasi taksiran model (Yamin, 2023). Menurut Hair (2021), nilai SRMR dibawah 0,08 menunjukkan model fit. Meskipun demikian dalam Schermelleh-Engel (2003) nilai SRMR < 0,05 menunjukkan *good fit* dan nilai SRMR antara 0,05 - 0,10 menunjukkan model *acceptable fit*.

Dengan demikian dapat diringkas untuk kriteria evaluasi model struktural dapat seperti dilihat pada Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3. 2 Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

Kriteria	Penjelasan
<i>Tolerance dan Variance Inflation Factor</i> (VIF)	VIF < 10 dinyatakan tidak terjadi multikolinearitas. VIF > 10 dinyatakan terjadi multikolinearitas.
<i>R-square</i> untuk variabel laten endogen	Hasil R-square sebesar 0,67 (tinggi), 0,33 (sedang), dan 0,19 (rendah) untuk variabel laten endogen dalam model struktural
Estimasi <i>Path Coefficients</i> level signifikansi 5%	P-value ≤ 0,05 atau <i>T statistic</i> > 1,96 (signifikan) P-value > 0,05 atau <i>T statistic</i> < 1,96 (tidak signifikan)
<i>Effect size f-square</i>	Nilai <i>f-square</i> dengan batasan memiliki nilai prediksi 0,02 (rendah), 0,15 (sedang), 0,35 (tinggi)
<i>Cross-validated redundancy</i> ( $Q^2$ )	Nilai $Q^2 \geq 0.05$ menunjukkan bahwa model mempunyai relevansi prediksi yang akurat terhadap konstruk tertentu sedangkan nilai $Q^2 < 0.05$ menunjukkan bahwa model kurang mempunyai relevansi prediksi.
<i>Standardized Root Mean Square</i> (SRMR)	Nilai SRMR < 0,08 dikatakan model fit Nilai SRMR 0,05 – 0,1 masuk kategori <i>acceptable fit</i>

### **3.16 Teknik Sampling**

Menurut Sugiyono (2013), teknik pengambilan sampel adalah suatu proses, suatu proses pengambilan sampel. Metode pengambilan sampel terbagi menjadi dua jenis, yaitu *Probability Sampling* dan *Non-Probability Sampling*. Terdapat banyak metode pengambilan sampel yang berbeda untuk kedua jenis metode pengambilan sampel ini, dan di bawah ini adalah penjelasan mengenai perbedaan metode pengambilan sampel tersebut.

#### **3.16.1 Probability Sampling**

*Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan kesempatan yang sama kepada setiap elemen atau anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Dalam pengambilan sampel probabilitas, setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk dijadikan sampel. Ada beberapa teknik pengambilan sampel yang digunakan, antara lain:

1. Pengambilan sampel acak sederhana

Setiap individu atau kategori mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih. Pilihan dibuat dengan penggantian atau tanpa penggantian. Pengambilan sampel dapat menggunakan tabel angka acak untuk mendapatkan sampel tanpa memperhatikan stratifikasi populasinya.

2. Pengambilan sampel acak bertingkat

Metode ini digunakan bila anggota populasi berbeda atau terstruktur dan populasinya dikelompokkan. Sebelum pengambilan sampel, populasi dibagi menjadi subpopulasi yang disebut strata, kelas, atau subkelompok. Hal ini dilakukan karena populasinya heterogen, sehingga dengan membaginya menjadi beberapa strata diharapkan setiap strata akan sama. Pengambilan sampel acak berstrata paling baik digunakan jika nilai elemen yang diteliti berbeda.

3. Pengambilan sampel acak sistematis

Metode ini untuk menentukan ukuran sampel jika populasinya mengelompok tetapi memiliki sedikit subset. Dalam pengambilan sampel acak sistematis, daftar subjek yang dipilih sebagai sampel disiapkan terlebih dahulu. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan kelipatan yang ditentukan dengan cara membagi jumlah populasi dengan jumlah sampel. Pada

dasarnya sampel pertama ditentukan secara acak atau berbeda dengan cara membagi beberapa kelompok secara merata dan mengambil persentase masing-masing kelompok untuk memperoleh perbandingan yang seimbang antara besarnya kelompok.

#### 4. Model klaster

Jika populasi penelitian atau sumber data terlalu besar, seperti populasi suatu negara, provinsi, atau kabupaten/kota, maka digunakan teknik sampling regional untuk menentukan sampel. Pengumpulan sampel merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara berkelompok, bukan secara individu. Metode ini berguna ketika kerangka sampel tidak tersedia atau sulit diidentifikasi dan ditemukan, meskipun metode ini juga dapat digunakan pada populasi di mana kerangka sampel tersedia.

### **3.16.2 *Nonprobability Sampling***

*Nonprobability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan kesempatan atau kesempatan kepada setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Dalam pengambilan sampel non-probabilitas, tidak semua anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk terpilih menjadi bagian sampel, sehingga tidak ada cara untuk mengukur atau mengevaluasi keakuratan representasi sampel terhadap populasi. Beberapa teknik pengambilan sampel non-probabilitas yang lebih umum digunakan meliputi:

#### 1. Pengambilan sampel sistematis

Pengambilan sampel sistematis adalah metode pengambilan sampel berdasarkan anggota populasi dalam serangkaian angka. Semua anggota diberi nomor dari 1 hingga 100.

#### 2. Pengambilan sampel wilayah

Sampling Kuota merupakan suatu metode pengidentifikasian sampel dari suatu populasi dengan karakteristik tertentu untuk mencapai usia yang diinginkan.

#### 3. *Sampling Insidental*

Sampling Insidental adalah teknik penentuan sampel secara acak dan kebetulan.

4. Pengambilan sampel yang wajar

Pengambilan sampel yang wajar adalah suatu metode pengambilan sampel dengan mempertimbangkan faktor-faktor tertentu. Sampel yang dikumpulkan adalah para ahli yang menjadi subjek penelitian yang sedang berlangsung. Model ini paling cocok untuk penelitian kualitatif

5. *Sampling* Jenuh

*Sampling* Jenuh merupakan teknik pengambilan sampel yang mengambil sampel seluruh anggota populasi. Hal ini biasanya terjadi bila populasinya kecil, misalnya kurang dari 30 orang, ketika penelitian perlu digeneralisasikan dengan margin kesalahan yang kecil. Kata lain dari sampel konsentrasi adalah sensus atau populasi dimana seluruh orang dalam populasi disurvei.

6. *Snowball Sampling*

*Snowball sampling* merupakan teknik yang menentukan besar sampel terlebih dahulu kemudian ditingkatkan secara bertahap. Melakukan pemilihan satu atau dua orang untuk menentukan polanya. Namun data yang diberikan oleh kedua orang tersebut dirasa kurang, sehingga peneliti memilih orang lain yang dianggap lebih mampu dan mampu melengkapi data yang diberikan oleh dua orang pertama.

### 3.17 Penentuan Jumlah Sampel

Besar kecilnya sampel yang diambil hendaknya sebanding dengan besarnya populasi dan tujuan penelitian. Rumus Slovin dapat digunakan untuk menentukan jumlah sampel. Rumus Slovin merupakan rumus untuk menentukan jumlah minimal sampel pada suatu populasi kecil. Rumus ini digunakan dalam penelitian dan pemilihan sampel untuk memastikan bahwa sampel yang diambil mewakili populasi. Semakin kecil margin kesalahannya, semakin akurat sampel tersebut mewakili populasi. Misalnya survei dengan *margin of error* 5% berarti akurasi 95%. Survei dengan *margin of error* 10% memiliki akurasi 90%. Populasi yang lebih besar, semakin kecil margin kesalahannya, semakin besar jumlah sampel yang dibutuhkan.

Rumus *Slovin*:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (3.5)$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Batas toleransi kesalahan

### 3.18 Skala Likert

Skala likert digunakan sebagai teknik untuk mengukur data survei. Menurut Kriyantono (2014) skala likert digunakan untuk mengukur sikap seseorang terhadap suatu objek. Pilihan yang belum diputuskan dihilangkan karena mempunyai makna ganda yang menyebabkan seseorang memilih jawaban tengah. Menurut Budiaji (2013) indikator validitas dan reliabilitas lebih baik menggunakan skala 1 - 6. Penelitian ini menggunakan skala Likert 1 - 6 seperti terlihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Skala Likert

<b>Skala</b>	<b>Pernyataan</b>
1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Kurang Tidak Setuju (KTS)
4	Kurang Setuju (KS)
5	Setuju (S)
6	Sangat Setuju (SS)

Sumber: Budiaji (2013)

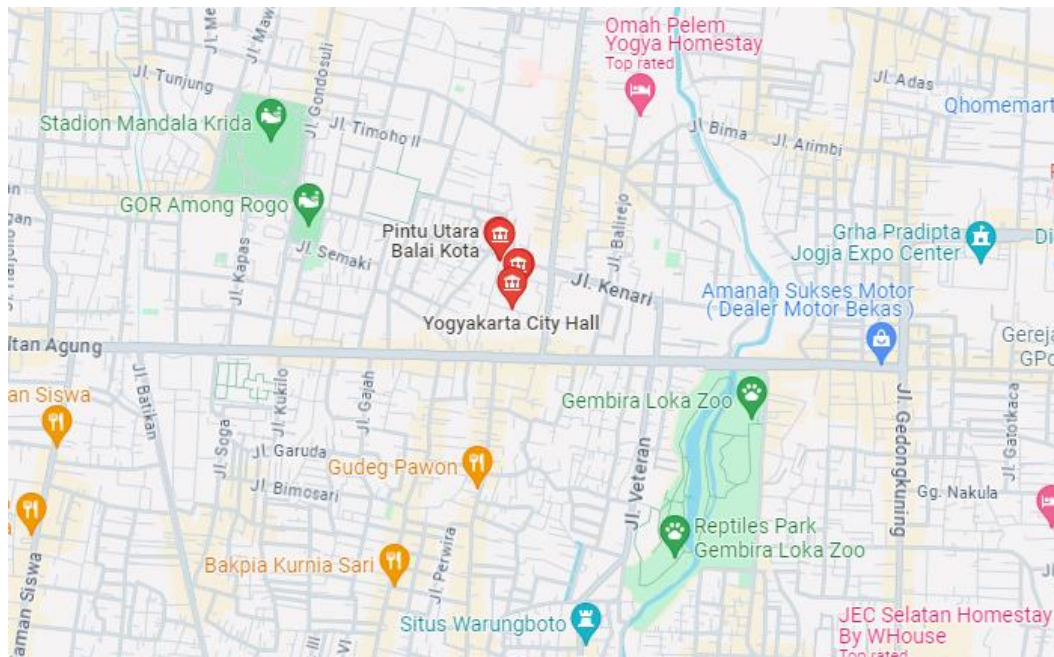
## BAB IV METODE PENELITIAN

### 4.1 Persiapan

Proses ini digunakan dengan harapan bahwa proses pelaksanaan dapat berjalan dengan baik tanpa ada kendala. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan antara lain mempersiapkan berbagai berkas surat izin penelitian, menentukan jumlah responden, menentukan waktu pengambilan data, dan persiapan untuk alat-alat penelitian agar pada saat pelaksanaan semua dapat bekerja dengan baik.

### 4.2 Lokasi dan Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kompleks Balai Kota Pemerintah Kota Yogyakarta. Lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 4.1



Gambar 4. 1 Lokasi Penelitian (Komplek Balai Kota Pemerintah Kota Yogyakarta)

Sumber: *Google Map (2024)*

Objek penelitian ini adalah ASN Pemerintah Kota Yogyakarta yang berkantor di Balai Kota Yogyakarta.

### 4.3 Data Penelitian

Metode pengumpulan data adalah teknik atau cara dalam mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk memperoleh informasi dalam menjawab rumusan

penelitian. Metode pengumpulan data dibagi menjadi 2 (dua) jenis yaitu metode pengumpulan data primer dan metode pengumpulan data sekunder.

#### 4.3.1 Data Primer

Data primer diperoleh dari wawancara dan penyebaran kuesioner yang telah disiapkan kepada responden. Wawancara dilakukan untuk membantu pemahaman responden terkait maksud kuisisioner dan menggali informasi lain yang dianggap penting. Responden dipilih secara acak dengan proporsial pada setiap OPD dengan tujuan dapat mewakili semua ASN Pemerintah Kota Yogyakarta secara merata. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara menyebarkan kuisisioner melalui *google form*.

#### 4.3.2 Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan mengumpulkan data-data pendukung dari berbagai sumber di beberapa instansi dan perusahaan terkait yang berkaitan dengan penelitian sehingga dapat dijadikan informasi dalam penelitian. Data sekunder yang digunakan pada penelitian diperoleh dari Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM). Data sekunder yang dibutuhkan adalah Data jumlah pegawai per OPD.

#### 4.4 Parameter Penelitian

Parameter penelitian adalah variabel atau karakteristik tertentu yang akan diukur atau diamati dalam penelitian. Parameter penelitian digunakan untuk mengarahkan penelitian, membatasi fokus, dan memberikan kerangka kerja yang jelas bagi penelitian serta digunakan untuk mengukur konstruk. Berdasarkan hasil studi literatur, didapatkan 44 atribut pengukuran dimana atribut tersebut akan dijelaskan pada Tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Butir Pertanyaan yang Dikembangkan Melalui Studi Literatur

Variabel	Kode	Pernyataan	Sumber
Aksesibilitas	AK1	Saya merasa tidak mudah dalam menemukan halte bus Trans Jogja	Iseki dan Taylor, (2010)
	AK2	Saya merasa jarak halte bus Trans Jogja terlalu jauh jika di tempuh dengan jalan kaki	Humpel dkk., (2004)
	AK3	Saya menghindari berjalan menuju halte bus Trans Jogja saat cuaca panas	Humpel dkk., (2004)
	AK4	Saya menghindari berjalan menuju halte bus Trans Jogja saat hujan	Olszewski dan Wibowo, (2005)

Tabel 4. 1 Butir Pertanyaan yang Dikembangkan Melalui Studi Literatur

Variabel	Kode	Pernyataan	Sumber
	AK5	Saya tidak suka sepeda motor parkir di jalur menuju halte bus Trans Jogja	Mattson, (2009)
	AK6	Saya merasa kondisi lingkungan jalur menuju halte bus Trans Jogja sangat buruk	Iseki dkk., (2007)
	AK7	Saya merasa papan informasi bus dan rute di halte bus Trans Jogja kurang komunikatif	Iseki dkk., (2007)
	AK8	Saya merasa tidak ada koneksi angkutan umum yang baik ke tempat yang biasanya saya kunjungi	Le-Klähn dkk., (2014)
	AK9	Saya merasa banyaknya tempat yang dituju dalam sehari meyulitkan jika menggunakan angkutan umum	Yumita dkk., (2020)
	AK10	Saya merasa kegiatan mengantar/ menjemput anggota keluarga bersamaan perjalanan sekolah akan sulit jika menggunakan angkutan umum	Yumita dkk., (2020)
Gaya Hidup	GH1	Saya merasa sungguh memalukan menggunakan atribut ASN harus menunggu di halte bus Trans Jogja	Risdiyanto dkk., (2022)
	GH2	Saya tidak memiliki privasi saat naik bus Trans Jogja	Stradling dkk., (2007)
	GH3	Saya harus menjaga martabat status pekerjaan sebagai ASN	Risdiyanto dkk., (2022)
Kebijakan Pemerintah	KJ1	Saya merasa bus Trans Jogja di persimpangan tidak mendapat prioritas lampu hijau	Yumita dkk., (2020)
	KJ2	Saya merasa kemudahan mencari tempat parkir dikantor menurunkan minat menggunakan angkutan umum	Wang dkk., (2022)
	KJ3	Saya merasa parkir gratis dikantor menurunkan minat menggunakan angkutan umum	Wang dkk., (2022)
	KJ4	Saya merasa tidak adanya kebijakan dari pemerintah Kota Yogyakarta yang mengharuskan menggunakan angkutan umum akan mempengaruhi minat menggunakan angkutan umum	Wang dkk., (2022)
	KJ5	Saya merasa tidak adanya promo tiket bus Trans Jogja untuk ASN mempengaruhi minat menggunakan angkutan umum	Yumita dkk., (2020)
Kualitas Pelayanan	KP1	Saya merasa sistem pembayaran dengan kartu tidak handal	Yumita dkk., (2020)
	KP2	Tidak adanya sistem pembayaran yang terintegrasi dengan angkutan umum lain yang setara	Stradling dkk., (2007)
	KP3	Saya merasa waktu tunggu bus terlalu lama	Wall dan McDonald, (2007)
	KP4	Saya tidak dapat memperkirakan kedatangan bus	Broome dkk., (2010)
	KP5	Saya tidak menyukai waktu perjalanan yang tidak pasti untuk perpindahan moda atau rute	Wardman, (1998)
	KP6	Saya tidak suka banyak perpindahan untuk perencanaan perjalanan	Wardman, (1998)

Tabel 4. 1 Butir Pertanyaan yang Dikembangkan Melalui Studi Literatur

Variabel	Kode	Pernyataan	Sumber
	KP7	Saya tidak suka perpindahan yang merepotkan dengan berjalan kaki	Wardman, (1998)
	KP8	Saya merasa naik bus tidak aman	Broome dkk., (2010)
	KP9	Saya merasa kebersihan keseluruhan di dalam bus buruk	Broome dkk., (2010)
	KP10	Saya tidak ingin bergantung pada jadwal angkutan umum	Le-Klähn dkk., (2014)
	KP11	Saya merasa bus tidak menyediakan informasi kedatangan secara real time	Hine dan Scott, (2000)
	KP12	Saya merasa sistem bus tidak menangani penundaan dengan cepat	Stradling dkk., (2007)
	KP13	Saya merasa jalur bus memiliki terlalu banyak pemberhentian	Broome dkk., (2010)
	KP14	Saya merasa informasi penumpang untuk perpindahan rute tidak jelas	Hine dan Scott, (2000)
	KP15	Saya merasa penyediaan jadwal dan informasi rute sangat buruk	Hine dan Scott, (2000)
	KP16	Saya merasa jadwal kedatangan dan keberangkatan bus di halte tidak real time	Hine dan Scott, (2000)
	KP17	Saya tidak suka terjebak kemacetan saat menggunakan bus Trans Jogja	Humpel dkk., (2004)
	KP18	Saya merasa saat ini pelayanan bus Trans Jogja tidak didukung aplikasi via handphone yang handal	Yumita dkk., (2020)
	KP19	Saya merasa tidak tersedia informasi kedatangan bus yang akurat berbasis GPS	Yumita dkk., (2020)
KP20	Saya merasa sulit untuk memprediksi berapa lama perjalanan yang akan ditempuh	Stradling dkk., (2007)	
Sosialisasi	SO1	Saya tidak tahu menggunakan angkutan umum dapat mengurangi polusi udara	Wang dkk., (2022)
	SO2	Saya tidak tahu menggunakan angkutan umum dapat mengurangi kemacetan	Wang dkk., (2022)
	SO3	Saya tidak tahu di Negara maju orang suka menggunakan angkutan umum	Wang dkk., (2022)
Minat Angkutan Umum	MAU1	Saya tidak memiliki dorongan yang kuat dari pemerintah untuk menggunakan angkutan umum	
	MAU2	Saya tidak berminat naik angkutan umum untuk perjalanan kerja dengan kondisi saat ini	
	MAU3	Saya memilih menggunakan kendaraan pribadi untuk perjalanan kerja karena kemudahannya	

#### 4.5 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden. Teknik *sampling* yang digunakan yaitu pengambilan sampel acak sistematis, hal ini dikarenakan pada populasi ASN di Balai Kota Pemerintah Kota Yogyakarta sudah terbagi menjadi beberapa sub kelompok yaitu Organisasi

Perangkat Daerah (OPD). Seluruh elemen sub kelompok akan dipilih secara acak untuk dijadikan sampel. Jumlah sampel yang dibutuhkan dihitung menggunakan rumus *slovin* berdasarkan jumlah ASN di Balai Kota Pemerintah Kota Yogyakarta yaitu sebanyak 1.896 pegawai yang tersebar pada 20 OPD dan dihitung jumlah sampel menjadi 330 responden dengan tingkat akurasi 95%.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (4.1)$$

$$n = \frac{1896}{1 + 1896*(0,05)^2} = 330,31 = 330 \text{ responden}$$

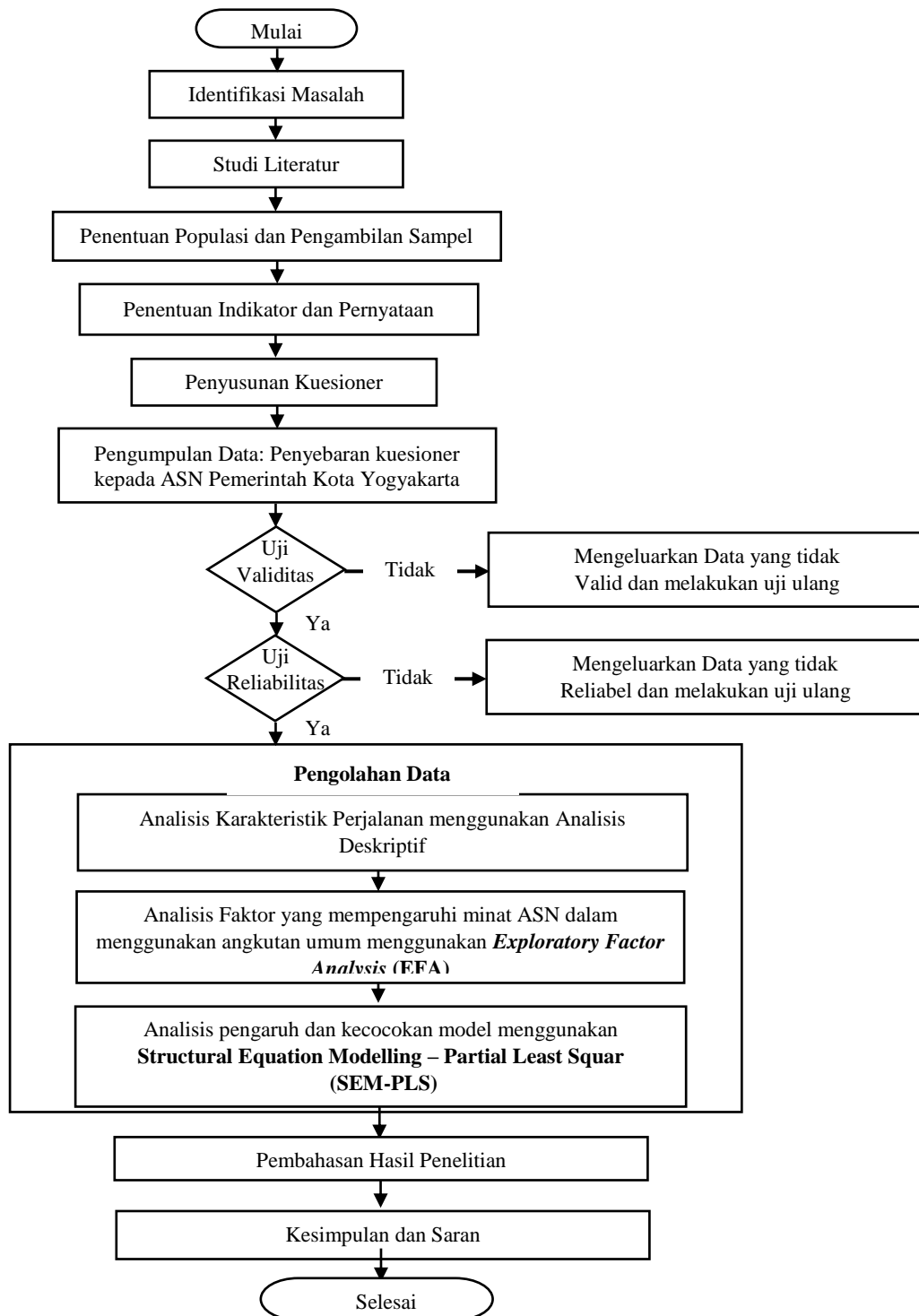
Waktu pengumpulan data dilaksanakan selama 14 hari dengan pembagian *google form* kepada responden. Sebaran jumlah responden dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Sebaran Responden

No.	Nama OPD	Jumlah Responden
1.	Sekretariat Daerah	24
2.	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah	8
3.	Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia	10
4.	Badan Penanggulangan Bencana daerah	4
5.	Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah	19
6.	Dinas Komunikasi Informatika dan Persandian	12
7.	Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi	11
8.	Dinas Kesehatan	115
9.	Dinas Pariwisata	4
10.	Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu satu Pintu	5
11.	Dinas Pemberdayaan Perempuan Perlindungan Anak dan Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana	5
12.	Dinas Perindustrian Koperasi Usaha Kecil dan Menengah	5
13.	Dinas Lingkungan Hidup	28
14.	Dinas Pertanahan dan Tata Ruang	5
15.	Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil	6
16.	Dinas Perdagangan	11
17.	Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan	8
18.	Dinas Pekerjaan Umum Perumahan dan Kawasan Permukiman	14
19.	Satuan Polisi Pamong Praja	22
20.	Inspektorat	12
Total		330

#### 4.6 Prosedur Penelitian

Prosedur, tahapan, dan tata cara pada penelitian ini dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan serta dijabarkan dalam langkah-langkah yang dapat dilihat pada Gambar 4.2 sebagai berikut.



Gambar 4. 2 Alur Penelitian

Diagram alur pada Gambar 4.2 tersebut menunjukkan awal penelitian hingga tahap kesimpulan dan saran. Berikut ini merupakan deskripsi setiap dari setiap proses tersebut.

1. Mulai

2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah didapatkan dari sedikitnya jumlah penumpang Bus Trans Jogja pada jenis pekerjaan ASN.

3. Studi Literatur

Setelah masalah teridentifikasi, maka akan dilakukan penelitian bibliografi untuk mengidentifikasi dan menemukan metode yang tepat untuk diterapkan pada masalah yang dihadapi.

4. Penentuan Populasi dan Pengambilan Sampel

Setelah menentukan populasi ASN yang akan diteliti. Populasi ASN yang diteliti adalah ASN yang berkantor di Komplek Balai Kota Pemerintah Kota Yogyakarta. Selanjutnya penentuan sampel dilakukan dengan rumus slovin.

5. Penentuan Variabel dan Pernyataan

Berdasarkan metode dan studi literatur yang dipilih, selanjutnya ditentukan indikator dan pernyataan yang sesuai literatur yang tersedia.

6. Penyusunan Kuesioner

Kemudian setelah variabel dan indikator di setujui, Maka langkah selanjutnya adalah menyusun kuesioner sebagai alat untuk mengumpulkan data pada ASN yang di teliti sesuai dengan indikator dan pernyataan yang ada.

7. Pengumpulan Data

Setelah penyusunan kuesioner selesai maka dilakukan pengumpulan data-data sesuai dengan rumus slovin sebanyak 330 responden.

8. Uji Instrumen

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini perlu dilakukan pengujian validitas dan realibilitas terlebih dahulu. Pengujian validitas dan realibilitas dilakukan dengan menggunakan data dari hasil pengambilan data responden. Data responden sebelum diolah lebih lanjut, terlebih dahulu dilakukan pengujian untuk mengetahui apakah alat ukur berupa kuisisioner yang digunakan valid dan reliabel. Pegujian validitas dan realibilitas dilakukan kepada semua

atribut. Jika terdapat data yang tidak valid maka perlu dilakukan perbaikan instrumen penelitian agar data yang akan digunakan valid. Perhitungan validitas dan realibilitas pada penelitian ini menggunakan *software SPSS*.

## 9. Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan dengan 3 (tiga) metode yaitu:

### a. Metode Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan data-data yang didapatkan dari penyebaran kuesionar mengenai data sosio-ekonomi dan data karakteristik perjalanan yang digambarkan dalam bentuk tabel.

### b. Metode *Exploratory Factor Analysis* (EFA)

Tahapan EFA dilakukan karena data masih merupakan hasil eksplorasi. Tahapn tersebut meliputi:

- 1) Melakukan uji *Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO)*.
- 2) Melakukan uji *Bartlett's test of sphericity*.
- 3) Melihat dimensi/faktor yang terbentuk pada *component matrix* atau *pattern matrix*. Jika tidak ada dimensi/faktor yang terbentuk, maka *pattern matrix* tidak akan muncul.

### c. Metode *SEM Partial Least Square* (SEM-PLS)

Tahapan SEM-PLS dilakukan dengan pengolahan data pada aplikasi SmartPLS. Tahapan tersebut meliputi:

- 1) Menggambar model konstruk hasil dari EFA.
- 2) Analisis Model Pengukuran (*Outer Model*) *First Order*
  - a) Pengujian Validitas berdasarkan *Loading Factor* atau *Outer Loading*.
  - b) Pengujian *Construct Reability* dan *Validity* berdasarkan AVE, CR, CA.
  - c) Pengujian Validitas Diskriminan *Fornell-Larcker Criterion* dan HTMT.
- 3) Analisis Model Pengukuran (*Outer Model*) *Second Order*
  - a) Pengujian Validitas berdasarkan *Loading Factor* atau *Outer Loading*.

- b) Pengujian *Construct Reability* dan *Validity* berdasarkan AVE, CR, CA.
  - c) Pengujian Validitas Diskriminan *Fornell-Larcker Criterion* dan HTMT.
- 4) Analisis Model Struktural (*Inner Model*)
- a) Multikolinear antara variabel (VIF)
  - b) Pengujian Hipotesis menggunakan estimasi *Path Coefficients*
  - c) Evaluasi Kualitas Model menggunakan *R-square*, *Effect Size F-square*, *Cross-validated redundancy (Q<sup>2</sup>)* dan *Standardized Root Mean Square (SRMR)*

#### 10. Pembahasan Hasil Penelitian

Bagian ini menyajikan pembahasan hasil penelitian setelah melakukan beberapa percobaan pada langkah sebelumnya. Analisis yang dilakukan mulai dari awal yaitu dari pengolahan data sampai pengujian hipotesis.

#### 11. Kesimpulan dan Saran

Tahap akhir dari penelitian ini adalah menyimpulkan hasil umum yang diperoleh sebagai hasil dari tahapan penelitian. Kesimpulan ini merupakan jawaban atas permasalahan yang ada. Selain itu, saran juga akan diberikan sebagai kontribusi positif terkait dengan hasil penelitian.

#### 12. Selesai

## **BAB V**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1 Gambaran Responden ASN Pemerintah Kota Yogyakarta**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui minat ASN Pemerintah Kota Yogyakarta dalam menggunakan angkutan umum untuk perjalanan kerja dengan cara menganalisis karakteristik perjalanan ASN Pemerintah Kota Yogyakarta. Selanjutnya responden mengisi kuisioner tentang karakteristik sosio-ekonomi, karakteristik perjalanan dan pernyataan terkait variabel yang mempengaruhi minat ASN Pemerintah Kota Yogyakarta dalam menggunakan angkutan umum untuk perjalanan kerja. Data jawaban dari kuesioner yang sudah diisi oleh 334 responden selanjutnya diolah menggunakan *software Microsoft Excel, SPSS, dan SmartPLS*.

#### **5.2 Pengujian Instrumen**

Pengujian instrumen pada survei penelitian merupakan suatu proses yang dilakukan untuk memastikan bahwa formulir survei yang digunakan dalam penelitian valid dan reliabel. Pengujian ini dilakukan untuk memastikan bahwa kuesioner mampu mengukur variabel yang diteliti secara akurat dan tepat. Pengujian validitas dan reliabilitas dilakukan dengan menggunakan data dari hasil pengambilan data responden. Uji validitas dan realibilitas dilakukan kepada semua atribut. Pada tahap pengujian dilakukan menggunakan bantuan *software SPSS versi 22*.

##### **5.2.1 Pengujian Validitas Instrumen**

Pengujian validitas dilakukan untuk melihat kuesioner tersebut valid atau tidak valid. Kuesioner yang dimaksud disini adalah formulir survei dari *google form*. Suatu survei dianggap valid apabila seluruh pertanyaan atau pernyataan dalam survei tersebut dapat memperjelas topik yang diukur oleh survei tersebut. Hasil olah data uji validitas instrument menggunakan perangkat lunak *SPSS* disajikan pada Tabel 5.1.

Tabel 5. 1 Hasil Pengujian Validitas Instrumen

Indikator	R <sub>hitung</sub>	R <sub>tabel</sub>	Kesimpulan	Indikator	R <sub>hitung</sub>	R <sub>tabel</sub>	Kesimpulan
AK1	0,597	0,107	Valid	KP5	0,714	0,107	Valid
AK2	0,669	0,107	Valid	KP6	0,565	0,107	Valid
AK3	0,623	0,107	Valid	KP7	0,510	0,107	Valid
AK4	0,648	0,107	Valid	KP8	0,498	0,107	Valid
AK5	0,369	0,107	Valid	KP9	0,527	0,107	Valid
AK6	0,620	0,107	Valid	KP10	0,434	0,107	Valid
AK7	0,655	0,107	Valid	KP11	0,743	0,107	Valid
AK8	0,707	0,107	Valid	KP12	0,700	0,107	Valid
AK9	0,640	0,107	Valid	KP13	0,466	0,107	Valid
AK10	0,610	0,107	Valid	KP14	0,652	0,107	Valid
GH1	0,804	0,107	Valid	KP15	0,686	0,107	Valid
GH2	0,792	0,107	Valid	KP16	0,731	0,107	Valid
GH3	0,755	0,107	Valid	KP17	0,553	0,107	Valid
KJ1	0,492	0,107	Valid	KP18	0,690	0,107	Valid
KJ2	0,737	0,107	Valid	KP19	0,683	0,107	Valid
KJ3	0,741	0,107	Valid	KP20	0,660	0,107	Valid
KJ4	0,702	0,107	Valid	SO1	0,890	0,107	Valid
KJ5	0,671	0,107	Valid	SO2	0,917	0,107	Valid
KP1	0,314	0,107	Valid	SO3	0,795	0,107	Valid
KP2	0,444	0,107	Valid	MAU1	0,743	0,107	Valid
KP3	0,601	0,107	Valid	MAU2	0,826	0,107	Valid
KP4	0,701	0,107	Valid	MAU3	0,767	0,107	Valid

Dapat dilihat pada Tabel 5.1, seluruh instrumen pernyataan sejumlah 44 item pernyataan memiliki nilai  $R_{hitung} > R_{tabel}$ . Nilai  $R_{tabel}$  didapatkan dari perangkat lunak *Microsoft Excel* dengan rumus =  $TINV(probability, degree\ of\ freedom)$  dimana nilai *degree of freedom* didapat dari jumlah responden dikurangi 2 yang selanjutnya didapatkan nilainya sebesar 0,107. Hasil olah data dengan kriteria,  $R_{hitung} < R_{tabel}$  maka data tidak valid, dan akan diterima jika  $R_{hitung} > R_{tabel}$ . Selanjutnya dapat dikatakan bahwa semua item pernyataan telah memenuhi syarat pengujian reliabilitas validitas.

### 5.2.2 Pengujian Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas adalah ukuran seberapa andal atau dapat diandalkannya suatu alat ukur. Pengujian reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi kuesioner. Pada Tabel 5.2 merupakan *output* hasil olah data menggunakan SPSS untuk pengujian reliabilitas instrumen.

Tabel 5. 2 Hasil Pengujian Reliabilitas Instrumen

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	Kesimpulan
Aksesibilitas	0,818	Reliabilitas Sangat Tinggi
Gaya Hidup	0,644	Reliabilitas Tinggi
Kebijakan Pemerintah	0,694	Reliabilitas Tinggi
Kualitas Pelayanan	0,904	Reliabilitas Sangat Tinggi
Sosialisasi	0,834	Reliabilitas Sangat Tinggi
Minat Angkutan Umum	0,664	Reliabilitas Tinggi
<b>Keseluruhan</b>	<b>0,904</b>	<b>Reliabilitas Sangat Tinggi</b>

Tabel 5.2 menunjukkan hasil pengujian reliabilitas secara parsial atau masing-masing variabel dan juga secara bersama-sama terhadap 44 indikator dinyatakan memenuhi syarat pengujian reliabilitas. Berdasarkan kesimpulan dari uji validitas instrumen dan reliabilitas butir pertanyaan maka dapat dilakukan pengujian selanjutnya.

### 5.3 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan data-data dari penyebaran kuesioner mengenai data sosio-ekonomi dan data karakteristik perjalanan yang digambarkan dalam bentuk tabel.

#### 5.3.1 Karakteristik Sosial Ekonomi ASN Pemerintah Kota Yogyakarta

Karakteristik sosial ekonomi ini terdiri atas jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, status kepegawaian, jabatan, pangkat/golongan, jumlah anggota keluarga, dan jumlah kepemilikan kendaraan bermotor. Hasil analisis karakteristik sosial ekonomi selanjutnya dijelaskan sebagai berikut.

##### 1. Jenis Kelamin

ASN Pemerintah Kota Yogyakarta yang menjadi responden pada penelitian ini terdiri dari 46,7% jenis kelamin laki-laki dan 53,3% jenis kelamin perempuan. Gambaran jenis kelamin responden secara detail tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.3.

Tabel 5. 3 Sebaran Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Laki-laki	156	46,7
Perempuan	178	53,3
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>100</b>

## 2. Usia

ASN Pemerintah Kota Yogyakarta memiliki rentang usia 20 tahun sampai 60 tahun. Batas usia pensiun ASN tergantung jenis jabatannya, jenis jabatan pelaksana, pengawas, administrator dan jabatan fungsional tertentu memiliki batas usia pensiun 58 tahun. Sedangkan untuk jabatan tinggi pratama memiliki batas usia pensiun 60 tahun. Sebaran usia responden dapat dilihat pada Tabel 5.4.

Tabel 5. 4 Sebaran Usia Responden

<b>Umur Responden (tahun)</b>	<b>Jumlah (orang)</b>	<b>Persentase (%)</b>
20-30	81	24,3
31-40	114	34,1
41-50	95	28,4
>50	44	13,2
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>100</b>

Tabel 5.4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden yaitu 34,1% berumur antara 31-40 tahun. Selanjutnya adalah responden yang berusia 41-50 tahun sebanyak 28,4%, usia 20-30 tahun sebanyak 24,3% responden, dan yang terakhir responden dengan usian lebih dari 50 tahun sebanyak 13,2%. Hal ini menunjukkan bahwa sebaran responden pada penelitian ini cukup merata untuk mewakili seluruh kelompok usia.

## 3. Tingkat Pendidikan

Karakteristik demografi ASN, termasuk tingkat pendidikan, merupakan salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan dalam menganalisis minat ASN untuk menggunakan angkutan umum untuk perjalanan kerja. Tingkat Pendidikan ASN Pemerintah Kota Yogyakarta terdiri dari berbagai macam tingkatan. Hal tersebut secara detail ditunjukkan pada Tabel 5.5 berikut.

Tabel 5. 5 Sebaran Tingkat Pendidikan Responden

<b>Tingkat Pendidikan</b>	<b>Jumlah (orang)</b>	<b>Persentase (%)</b>
SMA atau sederajat	29	8,7
DIPLOMA	90	26,9
S1	154	46,1
S2	61	18,3
S3	0	0
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>100</b>

Dari data pada Tabel 5.5 tersebut menunjukkan bahwa sebaran tingkat pendidikan responden sangat beragam namun sebagian besar yang ditemui

berpendidikan S1 sebesar 46,1%, selanjutnya diikuti oleh responden dengan latar pendidikan DIPLOMA sebesar 26,9, S2 sebesar 18,3%, SMA sebesar 8,7%, dan untuk jenjang pendidikan S3 sebesar 0%.

#### 4. Status Kepegawaian

Status kepegawaian menurut Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2024 tentang Aparatur Sipil Negara (ASN) yaitu Pegawai Negeri Sipil (PNS) dan Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (PPPK). Sebaran responden berdasarkan status kepegawaiannya dapat dilihat pada Tabel 5.6 berikut.

Tabel 5. 6 Sebaran Status Kepegawaian Responden

Status Kepegawaian	Jumlah (orang)	Persentase (%)
PNS	319	95,5
PPPK	15	4,5
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>100</b>

Dari data pada Tabel 5.6 tersebut menunjukkan bahwa responden pada penelitian ini sebesar 95,5% berstatus PNS dan 4,5% berstatus PPPK.

#### 5. Pangkat/Golongan

Menurut Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2024 tentang Aparatur Sipil Negara (ASN), pangkat/golongan antara PNS dan PPPK dibedakan menjadi banyak. Pangkat/golongan juga menjadi parameter tingkat pendapatan masing-masing PNS dan PPPK. Sebaran responden berdasarkan pangkat/golongan dapat dilihat pada Tabel 5.7 berikut.

Tabel 5. 7 Sebaran Pangkat/Golongan Responden

Pangkat/Golongan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
<b>PNS</b>		
Pengatur Muda Tk.I/ II/b	2	0,6
Pengatur/ II/c	64	20,1
Pengatur Tk.I/ II/d	21	6,6
Penata Muda/ III/a	86	27,0
Penata Muda Tk.I/ III/b	32	10,0
Penata/ III/c	24	7,5
Penata Tk.I/ III/d	48	15,0
Pembina/ IV/a	28	8,8
Pembina Tk.I/ IV/b	9	2,8
Pembina Utama Muda/ IV/c	5	1,6
<b>Total</b>	<b>319</b>	<b>100</b>
<b>PPPK</b>		
Golongan II	1	6,7

Tabel 5. 7 Sebaran Pangkat/Golongan Responden

<b>Pangkat/Golongan</b>	<b>Jumlah (orang)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Golongan III	1	6,7
Golongan V	2	13,3
Golongan VII	6	40
Golongan IX	4	26,7
Golongan XII	1	6,7
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

Dari data pada Tabel 5.7 tersebut menunjukkan bahwa sebaran responden berdasarkan pangkat/golongan PNS yang berjumlah 319 orang didominasi oleh pangkat/golongan Penata Muda/ III/a sebesar 27%, selanjutnya diikuti oleh Pengatur/ II/c sebesar 20,1%, dan Penata Tk.I/ III/d sebesar 15%. Sedangkan untuk status kepegawaian PPPK sebaran respondennya yang berjumlah 15 orang didominasi oleh golongan VII sebesar 40%, lalu diikuti oleh golongan IX sebesar 26,7% dan golongan V sebesar 13,3%.

#### 6. Jabatan

Jabatan pada ASN mempengaruhi tingkat pendapatan dan fasilitas yang diberikan oleh pemerintah. Jabatan ASN dianggap salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi karakteristik perjalanan kerja. Oleh sebab itu data Jabatan ASN sangat diperlukan untuk menganalisis karakteristik perjalanan ASN. Sebaran responden berdasarkan jabatan dapat dilihat pada Tabel 5.8 berikut.

Tabel 5. 8 Sebaran Jabatan Responden

<b>Jabatan</b>	<b>Jumlah (orang)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Pelaksana	130	38,9
Jabatan Fungsional Tertentu	139	41,6
Pengawas (Eselon IV)	41	12,3
Administrator (Eselon III)	21	6,3
Jabatan Pratama Tinggi (JPT)	3	0,9
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>100</b>

Dari data pada Tabel 5.8 tersebut menunjukkan bahwa sebaran responden berdasarkan jabatan sebesar 41,6% didominasi oleh jenis jabatan fungsional tertentu yang selanjutnya sebesar 38,9% dari jabatan pelaksana, 12,3% jabatan pengawas, 6,3% jabatan administrator, dan terakhir sebanyak 0,9% jabatan pratama tinggi.

## 7. Jumlah Anggota Keluarga

Besar kecilnya keluarga responden mempengaruhi motivasi ASN melakukan perjalanan dengan angkutan umum untuk bekerja. Semakin besar jumlah anggota keluarga, semakin kecil kemungkinan ASN menggunakan angkutan umum. Sebaran jumlah anggota keluarga responden dapat dilihat pada Tabel 5.9.

Tabel 5. 9 Sebaran Jumlah Anggota Keluarga Responden

Jumlah Anggota Keluarga (orang)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1-2	60	18
3-4	217	65
lebih dari 5	57	17
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>100</b>

Dari data pada Tabel 5.9 tersebut dapat dilihat bahwa 65% responden memiliki jumlah anggota keluarga sebanyak 3 sampai 4 orang. Selanjutnya sebanyak 18% responden memiliki 1 sampai 2 orang di keluarganya dan 17% responden memiliki lebih dari 5 orang anggota keluarga.

## 8. Jumlah Kepemilikan Kendaraan

Kepemilikan kendaraan pribadi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pemilihan moda perjalanan kerja di kalangan ASN. ASN yang memiliki kendaraan bermotor pribadi cenderung menggunakan kendaraannya sendiri dibandingkan menggunakan angkutan umum. Sebaran kepemilikan kendaraan pribadi pada responden disajikan pada Tabel 5.10.

Tabel 5. 10 Sebaran Jumlah Anggota Keluarga Responden

Kepemilikan Kendaraan (unit)	Sepeda Motor		Mobil	
	Jumlah (orang)	Persentase (%)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
0	8	2,4	127	38
1	77	23,1	172	51,5
2	145	43,4	28	8,4
3	62	18,6	7	2,1
4	32	9,6	0	0
5	8	2,4	0	0
6	1	0,3	0	0
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>100</b>	<b>334</b>	<b>100</b>

Dari data pada Tabel 5.10, dapat diketahui bahwa ASN yang tidak memiliki kendaraan pribadi jenis sepeda motor sebanyak 2,4% dan jenis mobil sebanyak 38%, sedangkan kepemilikan kendaraan pribadi paling banyak didominasi

responden yang memiliki 2 unit sepeda motor sebanyak 43,4% dan yang memiliki 1 unit mobil sebanyak 51,5%.

### 5.3.2 Karakteristik Perjalanan ASN Pemerintah Kota Yogyakarta

Karakteristik perjalanan ini terdiri dari asal perjalanan, frekuensi penggunaan kendaraan umum, jenis kendaraan untuk perjalanan kerja, dan biaya perjalanan. Hasil analisis karakteristik perjalanan ASN Pemerintah Kota Yogyakarta dijelaskan sebagai berikut.

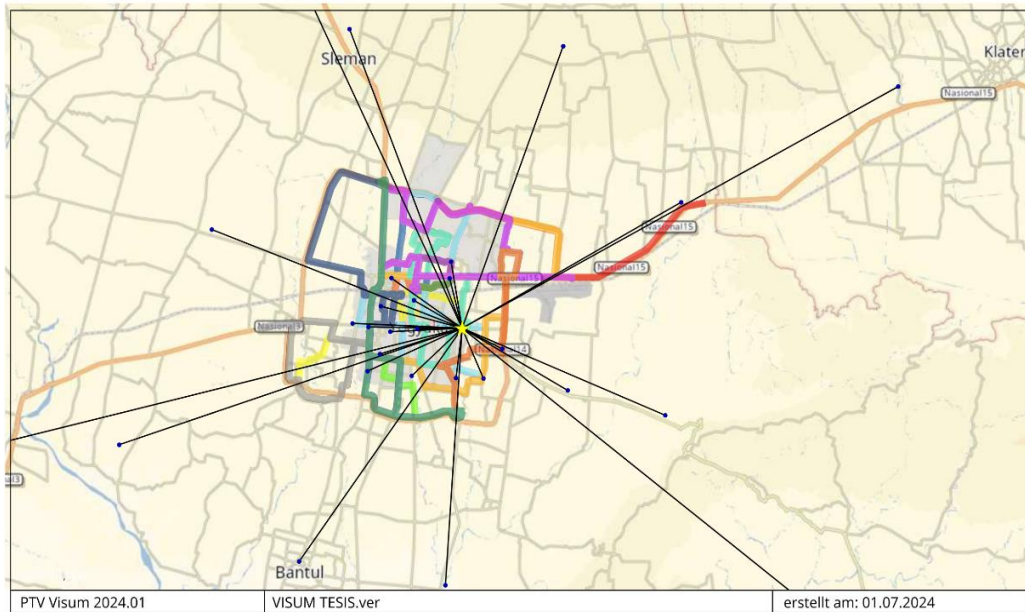
#### 1. Asal Perjalanan

Asal perjalanan adalah titik dimana seseorang memulai perjalanannya setiap hari. Asal perjalanan untuk perjalanan kerja dimulai dari lokasi tempat tinggal. Pilihan moda transportasi yang digunakan ASN seringkali dipengaruhi oleh lokasi tempat tinggal atau asal perjalanan. Sebaran responden berdasarkan asal perjalanan secara detail dijelaskan pada Tabel 5.11.

Tabel 5. 11 Sebaran Asal Perjalanan Responden

Asal Perjalanan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Kota Yogyakarta	86	25,7
Kabupaten Bantul	98	29,3
Kabupaten Gunungkidul	7	2,1
Kabupaten Kulon Progo	7	2,1
Kabupaten Sleman	110	32,9
Kabupaten Klaten	15	4,5
Kabupaten Magelang	4	0,3
Kota Magelang	1	1,2
Lainnya	6	1,8
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 5.11 dapat dilihat asal perjalanan ASN Pemerintah Kota Yogyakarta paling banyak berasal dari Kabupaten Sleman dengan persentase sebesar 32,9%, selanjutnya diikuti dengan asal perjalanan dari Kabupaten Bantul sebesar 29,3% dan Kota Yogyakarta sebesar 25,7%. Data tersebut dapat menjelaskan bahwa sebagian besar ASN Pemerintah Kota Yogyakarta tidak memiliki akses yang memadai untuk menggunakan bus Trans Jogja. Berdasarkan Gambar 5.1 dapat dilihat titik sebaran responden banyak yang tidak dilalui rute bus Trans Jogja.



Gambar 5. 1 Sebaran Responden Terhadap Rute bus Trans Jogja

## 2. Frekuensi Penggunaan Kendaraan Umum

Jumlah perjalanan menggunakan angkutan umum dalam kurun waktu tertentu, dibagi menjadi frekuensi tinggi, Sedang, dan rendah. Waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah 7 hari dalam 1 minggu. Pengelompokan frekuensi penggunaan angkutan umum yaitu 0 kali dalam 1 minggu merupakan frekuensi rendah, 1-3 kali dalam 1 minggu merupakan frekuensi sedang, dan lebih dari 3 kali dalam satu minggu merupakan frekuensi tinggi. Hasil pengolahan data dari frekuensi penggunaan kendaraan umum dibagi berdasarkan asal perjalanan yang disajikan dalam Tabel 5.12.

Tabel 5. 12 Frekuensi Penggunaan Kendaraan Umum

Asal Perjalanan	0 kali (orang)	1-3 kali (orang)	> 3 kali (orang)
Kota Yogyakarta	76	7	3
Kabupaten Bantul	90	3	5
Kabupaten Gunungkidul	6	0	1
Kabupaten Kulon Progo	6	0	1
Kabupaten Sleman	99	8	3
Kabupaten Klaten	11	1	3
Kabupaten Magelang	0	0	1
Kota Magelang	3	0	1
Lainnya	2	0	4
<b>Total</b>	<b>293</b>	<b>19</b>	<b>22</b>

Berdasarkan Tabel 5.12, diketahui bahwa sebanyak 87,7% responden menyatakan tidak pernah (0 kali) menggunakan kendaraan umum. Dari total 334 orang responden yang memiliki frekuensi penggunaan kendaraan umum sedang (1-3 kali seminggu) sebesar 5,7% dan frekuensi penggunaan angkutan umum tinggi (>3 kali seminggu) sebesar 6,6%.

### 3. Jenis Kendaraan untuk Perjalanan Kerja

Kendaraan untuk perjalanan kerja dalam penelitian ini dibagi menjadi 3 moda transportasi yaitu kendaraan pribadi/dinas, kendaraan umum, dan kombinasi dari keduanya. Hasil olah data dari moda transportasi yang digunakan untuk perjalanan kerja responden disajikan pada Tabel 5.13.

Tabel 5. 13 Jenis Kendaraan Untuk Perjalanan Kerja

Jenis Kendaraan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Kendaraan Pribadi/Dinas	301	90,1
Kendaraan Umum	6	1,8
Kombinasi Keduanya	27	8,1
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 5.13, moda transportasi responden untuk perjalanan kerja didominasi oleh kendaraan pribadi/dinas sebesar 90,1%. Responden yang menyatakan menggunakan kendaraan umum untuk perjalanan kerja pada penelitian ini hanya sebesar 1,8% dan sisanya sebesar 8,1% menyatakan melakukan kombinasi antara kendaraan pribadi dan kendaraan umum untuk perjalanan kerja.

Selanjutnya data moda transportasi tersebut diolah lagi untuk mendapatkan jenis kendaraan yang digunakan pada setiap moda. Moda transportasi kendaraan pribadi/dinas dibagi menjadi jenis kendaraan sepeda motor dan mobil. Selain itu data pengguna kendaraan pribadi/dinas juga dibagi berdasarkan asal perjalanan responden. Hasil olah data dapat dilihat pada Tabel 5.14.

Tabel 5. 14 Jenis Kendaraan Pengguna Kendaraan Pribadi/Dinas

Asal Perjalanan	Sepeda Motor (orang)	Mobil (orang)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Kota Yogyakarta	66	14	80	26,6
Kabupaten Bantul	78	14	92	30,6
Kabupaten Gunungkidul	6	0	6	2,0
Kabupaten Kulon Progo	5	0	5	1,7
Kabupaten Sleman	82	19	101	33,6
Kabupaten Klaten	11	0	11	3,7

Tabel 5. 14 Jenis Kendaraan Pengguna Kendaraan Pribadi/Dinas

Asal Perjalanan	Sepeda Motor (orang)	Mobil (orang)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Kabupaten Magelang	2	1	3	1,0
Kota Magelang	1	0	1	0,3
Lainnya	2	0	2	0,7
<b>Total</b>	<b>253</b>	<b>48</b>	<b>301</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data pada Tabel 5.14, dapat diketahui bahwa sebesar 75,7% menggunakan jenis kendaraan sepeda motor dan 14,4% menggunakan jenis kendaraan mobil. Dari total pengguna kendaraan pribadi/dinas tersebut sebesar 33,6% berasal dari Kabupaten Sleman, 30,6% berasal dari Kabupaten Bantul, dan 26,6% berasal dari Kota Yogyakarta.

Selanjutnya, hasil olah data moda kendaraan umum disajikan lebih detail berdasarkan jenis kendaraan yaitu Bus, Ojek *Online*, dan Kendaraan *Online* berdasarkan asal perjalanan. Hasil olah data dapat dilihat pada Tabel 5.15.

Tabel 5. 15 Jenis Kendaraan Pengguna Kendaraan Umum

Asal Perjalanan	Bus (orang)	Ojek <i>Online</i> (orang)	Kendaraan <i>Online</i> (orang)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Kota Yogyakarta	0	3	0	3	50,0
Kabupaten Bantul	0	0	0	0	0,0
Kabupaten Gunungkidul	1	0	0	1	16,7
Kabupaten Kulon Progo	0	0	0	0	0,0
Kabupaten Sleman	0	1	1	2	33,3
Kabupaten Klaten	0	0	0	0	0,0
Kabupaten Magelang	0	0	0	0	0,0
Kota Magelang	0	0	0	0	0,0
Lainnya	0	0	0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data pada Tabel 5.15, sebesar 66,7% responden memilih menggunakan ojek *online*, sebesar 16,7% responden memilih menggunakan bus, dan sebesar 16,7% responden memilih menggunakan jenis kendaraan *online*. Dari total pengguna kendaraan umum tersebut sebesar 50% berasal dari Kota Yogyakarta menggunakan ojek *online*, sebesar 33,3% berasal dari Kabupaten Sleman menggunakan ojek *online* dan kendaraan *online*, dan sebesar 16,7% berasal dari Kabupaten Gunungkidul menggunakan bus.

Selanjutnya untuk responden yang menggunakan moda transportasi kombinasi antara kendaraan pribadi dan umum diolah lagi berdasarkan asal

perjalanan. Moda transportasi kombinasi ini dapat dikatakan dalam 1 minggu responden dapat menggunakan kendaraan pribadi atau kendaraan umum. Selain itu dapat juga menggunakan kendaraan pribadi dari rumah sampai stasiun atau terminal dan dari terminal atau stasiun menuju kantor. Perjalanan antar stasiun menggunakan KRL dan antar terminal menggunakan bus. Hasil olah data dapat dilihat pada Tabel 5.16.

Tabel 5. 16 Asal Perjalanan Responden Pengguna Moda Transportasi Kombinasi

Asal Perjalanan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Kota Yogyakarta	3	11,1
Kabupaten Bantul	6	22,2
Kabupaten Gunungkidul	0	0,0
Kabupaten Kulon Progo	2	7,4
Kabupaten Sleman	7	25,9
Kabupaten Klaten	4	14,8
Kabupaten Magelang	1	3,7
Kota Magelang	0	0,0
Lainnya	4	14,8
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data pada Tabel 5.16, responden pengguna moda transportasi kombinasi sebesar 25,9% berasal dari Kabupaten Sleman, 22,2% responden berasal dari Kabupaten Bantul, 14,8% responden berasal dari Kabupaten Klaten dan Lainnya (Surakarta, Sukoharjo, atau Karanganyar), 11,1% responden bersal dari Kota Yogyakarta, 7,4% responden berasal dari Kabupaten Kulon Progo, dan 3,7% responden berasal dari Kabupaten Magelang.

#### 4. Biaya Perjalanan

Biaya perjalanan pada penelitian ini yaitu biaya perjalanan yang dibutuhkan dalam satu kali perjalanan kerja dari asal sampai tujuan dan sebaliknya. Biaya perjalanan dibagi menjadi 3 kategori yaitu kurang dari 10.000 rupiah, antara 11.000 rupiah sampai 20.000 rupiah, dan lebih dari 21.000 rupiah. Hasil olah data dapat dilihat pada Tabel 5.17.

Tabel 5. 17 Biaya Perjalanan Responden

Biaya Perjalanan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Kurang dari Rp. 10.000	151	45,2
Rp. 11.000 - Rp. 20.000	121	36,2
Lebih dari Rp. 21.000	62	18,6
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data pada Tabel 5.17, biaya perjalanan responden untuk melakukan perjalanan kerja sebesar 45,2% responden harus mengeluarkan uang untuk biaya perjalanan kurang dari Rp. 10.000,-. Selanjutnya sebesar 36,2% responden harus mengeluarkan uang untuk biaya perjalanan berkisar Rp. 11.000,- sampai Rp. 20.000,-, sisanya sebesar 18,6% responden harus mengeluarkan uang untuk biaya perjalanan lebih dari dari Rp. 21.000,-.

#### **5.4 Exploratori Factor Analysis (EFA)**

EFA merupakan analisis yang mengelompokkan item atau variabel berdasarkan kesamaannya. Ciri ini ditunjukkan dengan nilai korelasi yang tinggi. Hal yang berkaitan erat adalah faktor atau komponen. Dalam penelitian ini, bagian EFA dilakukan untuk masing-masing variabel yang telah ditetapkan sebelumnya yaitu Aksesibilitas, Gaya Hidup, Kebijakan Pemerintah, Kualitas Pelayanan, Sosialisasi, dan Minat Angkutan Umum.

Tahapan selanjutnya yaitu menemukan faktor yang signifikan menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS *versi 22*. Data hasil jawaban kuesioner pada *google sheet* dipindahkan ke program SPSS dengan memberi kode pada setiap item pernyataan. Langkah pertama pada program SPSS yaitu memilih *Analyze, Dimention reduction, dan Factor*. Kemudian deskripsi dihitung menggunakan *KMO and Bartletts's test of sphericity*. Pada tahap *Extraction, Maximum Iterations For Convergence* adalah 40, *Maximum Iterations For Convergence* merupakan parameter yang digunakan untuk menentukan jumlah iterasi maksimal yang akan dilakukan oleh algoritma rotasi dalam mencapai solusi maksimal. Selanjutnya untuk *Rotation* dipilih *Direct Oblimin*. *Direct Oblimin* dipilih karena memungkinkan faktor-faktor yang diekstraksi saling berhubungan. Serta pada *Option* menggunakan *Absolute value below* sebesar 0,4 yang artinya nilai absolut dibawah 0,4 dapat berfungsi sebagai ambang batas untuk memastikan variabel tersebut independen atau tidak terpengaruh oleh faktor lain yang signifikan.

Tahapan analisis faktor menggunakan EFA ini dilakukan pada masing-masing variabel yang diajukan sesuai dengan model dasar penelitian pada Gambar 3.3. Berikut hasil analisis EFA pada masing-masing variabel penelitian.

## 1. Variabel Aksesibilitas

Variabel Aksesibilitas diberi kode AK yang terdiri dari 10 item pernyataan. Selanjutnya hasil EFA pada variabel Aksesibilitas disajikan pada Tabel 5.18.

Tabel 5. 18 Hasil EFA Variabel Aksesibilitas

Variabel	Dimensi/ Faktor	Kode	Indikator	Factor Loading
<p>Aksesibilitas</p> <p><i>KMO</i> 0,772</p> <p><i>Barlett's Test</i> Sig. 0,000</p>	<p>Mobilitas</p> <p><i>Eigenvalues</i> 3,860</p> <p><i>% of Variance</i> 38,600</p>	AK1	Saya merasa tidak mudah dalam menemukan halte bus Trans Jogja	0,784
		AK6	Saya merasa kondisi lingkungan jalur menuju halte bus Trans Jogja sangat buruk	0,771
		AK8	Saya merasa tidak ada koneksi angkutan umum yang baik ke tempat yang biasanya saya kunjungi	0,745
		AK7	Saya merasa papan informasi bus dan rute di halte bus Trans Jogja kurang komunikatif	0,704
		AK2	Saya merasa jarak halte bus Trans Jogja terlalu jauh jika di tempuh dengan jalan kaki	0,598
	<p>Cuaca</p> <p><i>Eigenvalues</i> 1,451</p> <p><i>% of Variance</i> 14,511</p>	AK3	Saya menghindari berjalan menuju halte bus Trans Jogja saat cuaca panas	0,945
		AK4	Saya menghindari berjalan menuju halte bus Trans Jogja saat hujan	0,922
	<p>Kemudahan</p> <p><i>Eigenvalues</i> 1,070</p> <p><i>% of Variance</i> 10,700</p>	AK10	Saya merasa kegiatan mengantar/ menjemput anggota keluarga bersamaan perjalanan sekolah akan sulit jika menggunakan angkutan umum	0,762
		AK5	Saya tidak suka sepeda motor parkir di jalur menuju halte bus Trans Jogja	0,733
		AK9	Saya merasa banyaknya tempat yang dituju dalam sehari meyulitkan jika menggunakan angkutan umum	0,613

Berdasarkan data pada Tabel 5.18, *KMO* variabel Aksesibilitas yang didapat sebesar 0,774 atau memiliki nilai lebih dari 0,5, sehingga hasil uji *KMO* dapat diterima. Selanjutnya *Bartlett's Test* menghasilkan nilai signifikansi 0,000 atau kurang dari 0,05 yang berarti hasil *Bartlett's Test* dapat diterima. Hal ini menunjukkan bahwa data dapat difaktorkan.

Langkah selanjutnya yaitu melihat dimensi/faktor yang terbentuk pada *component matrix* atau *pattern matrix*. Berdasarkan data pada Tabel 5.18, sebanyak

10 pernyataan kuesioner variabel Aksesibilitas dapat membentuk dimensi/faktor. Tidak ditemukan adanya *cross factor*, sehingga tidak ada indikator yang dieliminasi. Hasil faktor analisis membentuk 3 dimensi/faktor yaitu dimensi/faktor Mobilitas terdiri dari 5 indikator yang memiliki nilai *eigenvalue* tertinggi sebesar 3,860 menunjukkan bahwa faktor ini menjelaskan terbesar sekitar 38,6% dari total varian data dalam variabel Aksesibilitas. Faktor ini terbentuk dari indikator yang berisi ketersediaan sarana dan prasarana, efisiensi waktu perjalanan menuju halte, serta efisiensi waktu ke tempat-tempat yang akan dituju dapat mempengaruhi responden memilih menggunakan angkutan umum. Dimensi/faktor Cuaca terdiri dari 2 indikator yang memiliki nilai *eigenvalue* sebesar 1,451 atau dapat menjelaskan sekitar 14,5% dari total varian data. Faktor ini terbentuk dari indikator yang berisi kondisi cuaca yang dapat mempengaruhi responden menuju halte. Dimensi/faktor Kemudahan terdiri dari 3 indikator memiliki nilai *eigenvalue* sebesar 1,070 atau dapat menjelaskan sekitar 10,7% dari total varian data. Faktor ini terbentuk dari indikator yang berisi kemudahan menggunakan angkutan umum dengan tujuan perjalanan berbeda dengan anggota keluarga lainnya dan kemudahan akses menuju halte dapat mempengaruhi responden memilih menggunakan angkutan umum.

## 2. Variabel Gaya Hidup

Variabel Gaya Hidup diberi kode GH yang terdiri dari 3 item pernyataan. Selanjutnya hasil EFA pada variabel Gaya Hidup disajikan pada Tabel 5.19.

Tabel 5. 19 Hasil EFA Variabel Gaya Hidup

Variabel	Dimensi/ Faktor	Kode	Indikator	Factor Loading
Gaya Hidup  <i>KMO</i> 0,611 <i>Barlett's Test</i> Sig. 0,000	Tidak ada dimensi/faktor terbentuk  <i>Eigenvalues</i> 1,867 <i>% of Variance</i> 62,217	GH1	Sungguh memalukan menggunakan atribut ASN harus menunggu di halte bus Trans Jogja	0,864
		GH3	Saya harus menjaga martabat status pekerjaan sebagai ASN	0,782
		GH2	Saya tidak memiliki privasi saat naik bus Trans Jogja	0,712

Berdasarkan data pada Tabel 5.19, *KMO* variabel Gaya Hidup yang didapat sebesar 0,611 atau memiliki nilai lebih dari 0,5, sehingga hasil uji *KMO* dapat

diterima. Selanjutnya *Bartlett's Test* menghasilkan nilai signifikansi 0,000 atau kurang dari 0,05 yang berarti hasil *Bartlett's Test* dapat diterima. Hal ini menunjukkan bahwa data dapat difaktorkan.

Langkah selanjutnya yaitu melihat dimensi/faktor yang terbentuk pada *component matrix* atau *pattern matrix*. Jika tidak ada dimensi/faktor yang terbentuk, maka *pattern matrix* tidak akan muncul. Berdasarkan data pada Tabel 5.19, dari total 3 indikator variabel Gaya Hidup dengan nilai *eigenvalue* sebesar 1,867 atau dapat menjelaskan sekitar 62,2% dari total varian data, tidak membentuk faktor atau dimensi/faktor.

### 3. Variabel Kebijakan Pemerintah

Variabel Kebijakan Pemerintah diberi kode KJ yang terdiri dari 5 item pernyataan. Selanjutnya hasil EFA pada variabel Kebijakan Pemerintah disajikan pada Tabel 5.20.

Tabel 5. 20 Hasil EFA Variabel Kebijakan Pemerintah

Variabel	Dimensi/ Faktor	Kode	Indikator	Factor Loading
Kebijakan Pemerintah  <i>KMO</i> 0,624 <i>Barlett's Test</i> <i>Sig.</i> 0,000	Parkir Kendaraan  <i>Eigenvalues</i> 2,301 <i>% of Variance</i> 46,013	KJ3	Saya merasa parkir gratis dikantor menurunkan minat menggunakan angkutan umum	0,926
		KJ2	Saya merasa kemudahan mencari tempat parkir dikantor menurunkan minat menggunakan angkutan umum	0,898
	Dorongan Pemerintah  <i>Eigenvalues</i> 1,053 <i>% of Variance</i> 21,056	KJ4	Saya merasa tidak adanya kebijakan dari pemerintah Kota Yogyakarta yang mengharuskan menggunakan angkutan umum akan mempengaruhi minat menggunakan angkutan umum	0,750
		KJ1	Saya merasa bus Trans Jogja di persimpangan tidak mendapat prioritas lampu hijau	0,714
		KJ5	Saya merasa tidak adanya promo tiket bus Trans Jogja untuk ASN mempengaruhi minat menggunakan angkutan umum	0,667

Berdasarkan data pada Tabel 5.20, *KMO* variabel Kebijakan Pemerintah yang didapat sebesar 0,624 atau memiliki nilai lebih dari 0,5, sehingga hasil uji *KMO* dapat diterima. Selanjutnya *Bartlett's Test* menghasilkan nilai signifikansi 0,000

atau kurang dari 0,05 yang berarti hasil *Bartlett's Test* dapat diterima. Hal ini menunjukkan bahwa data dapat difaktorkan.

Langkah selanjutnya yaitu melihat dimensi/faktor yang terbentuk pada *component matrix* atau *pattern matrix*. Berdasarkan data pada Tabel 5.20, sebanyak 5 indikator variabel Kebijakan Pemerintah dapat membentuk dimensi/faktor. Tidak ditemukan adanya *cross factor*, sehingga tidak ada indikator yang dieliminasi. Hasil analisis faktor membentuk 2 dimensi/faktor yaitu dimensi/faktor Parkir Kendaraan dan dimensi/faktor Dorongan Pemerintah. Pada dimensi/faktor Parkir Kendaraan terdiri dari 2 indikator yang memiliki nilai *eigenvalue* sebesar 2,301 atau dapat menjelaskan sekitar 46% dari total varian data. Faktor ini terbentuk dari indikator yang berisi biaya parkir dan ketersediaan tempat parkir kendaraan pribadi dapat mempengaruhi responden memilih menggunakan angkutan umum. Dimensi/faktor Dorongan Pemerintah terdiri dari 3 indikator yang memiliki nilai *eigenvalue* sebesar 1,053 atau dapat menjelaskan sekitar 21% dari total varian data. Faktor ini terbentuk dari indikator yang berisi kebijakan pemerintah untuk mewajibkan menggunakan angkutan umum dan prioritas angkutan umum di jalan dapat mempengaruhi responden untuk menggunakan angkutan umum.

#### 4. Variabel Kualitas Pelayanan

Variabel Kualitas Pelayanan diberi kode KP yang terdiri dari 20 item pernyataan. Selanjutnya hasil EFA pada variabel Kualitas Pelayanan disajikan pada Tabel 5.21.

Tabel 5. 21 Hasil EFA Variabel Kualitas Pelayanan

Variabel	Dimensi/ Faktor	Kode	Indikator	Factor Loading
Kualitas Pelayanan  <i>KMO</i> 0,883 <i>Barlett's Test</i> Sig. 0,000	Informasi  <i>Eigenvalues</i> 7,522 <i>% of Variance</i> 37,608	KP16	Saya merasa jadwal kedatangan dan keberangkatan bus di halte tidak <i>real time</i>	0,834
		KP11	Saya merasa bus tidak menyediakan informasi kedatangan secara <i>real time</i>	0,805
		KP15	Saya merasa penyediaan jadwal dan informasi rute sangat buruk	0,800
		KP18	Saya merasa saat ini pelayanan bus Trans Jogja tidak didukung aplikasi via <i>handphone</i> yang handal	0,754
		KP19	Saya merasa tidak tersedia informasi kedatangan bus yang akurat berbasis GPS	0,727

Tabel 5. 21 Hasil EFA Variabel Kualitas Pelayanan

Variabel	Dimensi/ Faktor	Kode	Indikator	Factor Loading	
		KP20	Saya merasa sulit untuk memprediksi berapa lama perjalanan yang akan ditempuh	0,713	
		KP14	Saya merasa informasi penumpang untuk perpindahan rute tidak jelas	0,708	
		KP12	Saya merasa sistem bus tidak menangani penundaan dengan cepat	0,702	
		KP4	Saya tidak dapat memperkirakan kedatangan bus	0,682	
		KP5	Saya tidak menyukai waktu perjalanan yang tidak pasti untuk perpindahan moda atau rute	0,493	
		KP3	Saya merasa waktu tunggu bus terlalu lama	0,436	
	Keamanan dan Kebersihan	Eigenvalues 1,918 % of Variance 9,591	KP8	Saya merasa naik bus tidak aman	0,716
			KP9	Saya merasa kebersihan keseluruhan di dalam bus buruk	0,708
			KP13	Saya merasa jalur bus memiliki terlalu banyak pemberhentian	0,660
	Perpindahan	Eigenvalues 1,560 % of Variance 7,800	KP7	Saya tidak suka perpindahan yang merepotkan dengan berjalan kaki	0,754
			KP10	Saya tidak ingin bergantung pada jadwal angkutan umum	0,726
			KP6	Saya tidak suka banyak perpindahan untuk perencanaan perjalanan	0,665
			KP17	Saya tidak suka terjebak kemacetan saat menggunakan bus Trans Jogja	0,584
	Pembayaran	Eigenvalues 1,194 % of Variance 5,971	KP1	Saya merasa sistem pembayaran dengan kartu tidak handal	0,821
			KP2	Tidak adanya sistem pembayaran yang terintegrasi dengan angkutan umum lain yang setara	0,807

Berdasarkan data pada Tabel 5.21, *KMO* variabel Kualitas Pelayanan yang didapat sebesar 0,883 atau memiliki nilai lebih dari 0,5, sehingga hasil uji *KMO* dapat diterima. Selanjutnya *Bartlett's Test* menghasilkan nilai signifikansi 0,000 atau kurang dari 0,05 yang berarti hasil *Bartlett's Test* dapat diterima. Hal ini menunjukkan bahwa data dapat difaktorkan.

Langkah selanjutnya yaitu melihat dimensi/faktor yang terbentuk pada *component matrix* atau *pattern matrix*. Berdasarkan data pada Tabel 5.21, sebanyak

20 pernyataan kuesioner variabel Kualitas Pelayanan dapat membentuk faktor atau dimensi/faktor. Tidak ada pernyataan yang dieliminasi karena *cross factor*. Hasil faktor analisis membentuk 4 dimensi/faktor yaitu dimensi/faktor Informasi, Keamanan dan Kebersihan, Perpindahan, dan Pembayaran. Pada dimensi/faktor Informasi terdiri dari 11 indikator yang memiliki nilai *eigenvalue* tertinggi sebesar 7,522 atau dapat menjelaskan sekitar 37,6% dari total varian data. Faktor ini terbentuk dari indikator yang berisi informasi rute dan jadwal perjalanan dapat mempengaruhi responden memilih menggunakan angkutan umum. Dimensi/faktor Keamanan dan Kebersihan terdiri dari 3 indikator yang memiliki nilai *eigenvalue* sebesar 1,918 atau dapat menjelaskan sekitar 9,6% dari total varian data. Faktor ini terbentuk dari indikator yang berisi persepsi keamanan dan kebersihan saat perjalanan dapat mempengaruhi responden untuk menggunakan angkutan umum. Dimensi/faktor Perpindahan terdiri dari 4 indikator yang memiliki nilai *eigenvalue* sebesar 1,560 atau dapat menjelaskan sekitar 7,8% dari total varian data. Faktor ini terbentuk dari indikator yang berisi tentang perencanaan perjalanan terhadap jumlah moda yang digunakan. Dimensi/faktor Pembayaran terdiri dari 2 indikator yang memiliki nilai *eigenvalue* sebesar 1,194 atau dapat menjelaskan sekitar 5,9% dari total varian data. Faktor ini terbentuk dari indikator yang berisi tentang sistem pembayaran tiket angkutan umum.

#### 5. Variabel Sosialisasi

Variabel Sosialisasi diberi kode SO yang terdiri dari 3 item pernyataan. Selanjutnya hasil EFA pada variabel Kualitas Pelayanan disajikan pada Tabel 5.22.

Tabel 5. 22 Hasil EFA Variabel Sosialisasi

Variabel	Dimensi/ Faktor	Kode	Indikator	Factor Loading
Sosialisasi  <i>KMO</i> 0,656 <i>Barlett's Test</i> <i>Sig.</i> 0,000	Tidak ada dimensi/faktor terbentuk  <i>Eigenvalues</i> 2,266 <i>% of Variance</i> 75,549	SO2	Saya tidak tahu menggunakan angkutan umum dapat mengurangi kemacetan	0,925
		SO1	Saya tidak tahu menggunakan angkutan umum dapat mengurangi polusi udara	0,893
		SO3	Saya tidak tahu di Negara maju orang suka menggunakan angkutan umum	0,784

Berdasarkan data pada Tabel 5.22, *KMO* variabel sosialisasi yang didapat sebesar 0,656 atau memiliki nilai lebih dari 0,5, sehingga hasil uji *KMO* dapat

diterima. Selanjutnya *Bartlett's Test* menghasilkan nilai signifikansi 0,000 atau kurang dari 0,05 yang berarti hasil *Bartlett's Test* dapat diterima. Hal ini menunjukkan bahwa data dapat difaktorkan.

Langkah selanjutnya yaitu melihat dimensi/faktor yang terbentuk pada *component matrix* atau *pattern matrix*. Jika tidak ada dimensi/faktor yang terbentuk, maka *pattern matrix* tidak akan muncul. Berdasarkan data pada Tabel 5.22, dari 3 indikator variabel Sosialisasi dengan nilai *eigenvalue* sebesar 2,256 atau dapat menjelaskan sekitar 75,5% dari total varian data, tidak membentuk faktor atau dimensi/faktor.

#### 6. Variabel Minat Angkutan Umum

Variabel Minat Angkutan Umum diberi kode MAU yang terdiri dari 3 item pernyataan. Selanjutnya hasil EFA pada variabel Kualitas Pelayanan disajikan pada Tabel 5.23.

Tabel 5. 23 Hasil EFA Variabel Minat Angkutan Umum

Variabel	Dimensi/ Faktor	Kode	Indikator	Factor Loading
Minat Angkutan Umum  <i>KMO</i> 0,625 <i>Barlett's Test</i> Sig. 0,000	Tidak ada dimensi/faktor terbentuk  <i>Eigenvalues</i> 1,836 <i>% of Variance</i> 61,202	MAU2	Saya tidak berminat naik angkutan umum untuk perjalanan kerja dengan kondisi saat ini	0,836
		MAU3	Saya memilih menggunakan kendaraan pribadi untuk perjalanan kerja karena kemudahannya	0,825
		MAU1	Saya tidak memiliki dorongan yang kuat dari pemerintah untuk menggunakan angkutan umum	0,676

Berdasarkan data pada Tabel 5.23, *KMO* variabel Minat Angkutan Umum yang didapat sebesar 0,625 atau memiliki nilai lebih dari 0,5, sehingga hasil uji *KMO* dapat diterima. Selanjutnya *Bartlett's Test* menghasilkan nilai signifikansi 0,000 atau kurang dari 0,05 yang berarti hasil *Bartlett's Test* dapat diterima. Hal ini menunjukkan bahwa data dapat difaktorkan.

Langkah selanjutnya yaitu melihat dimensi/faktor yang terbentuk pada *component matrix* atau *pattern matrix*. Jika tidak ada dimensi/faktor yang terbentuk, maka *pattern matrix* tidak akan muncul. Hasil faktor atau dimensi/faktor yang terbentuk pada variabel Minat Angkutan Umum disajikan pada Tabel 5.29. Berdasarkan data pada Tabel 5.23, dari 3 indikator variabel Minat Angkutan Umum

dengan nilai *eigenvalue* sebesar 1,836 atau dapat menjelaskan sekitar 61,2% dari total varian data, tidak membentuk dimensi/faktor.

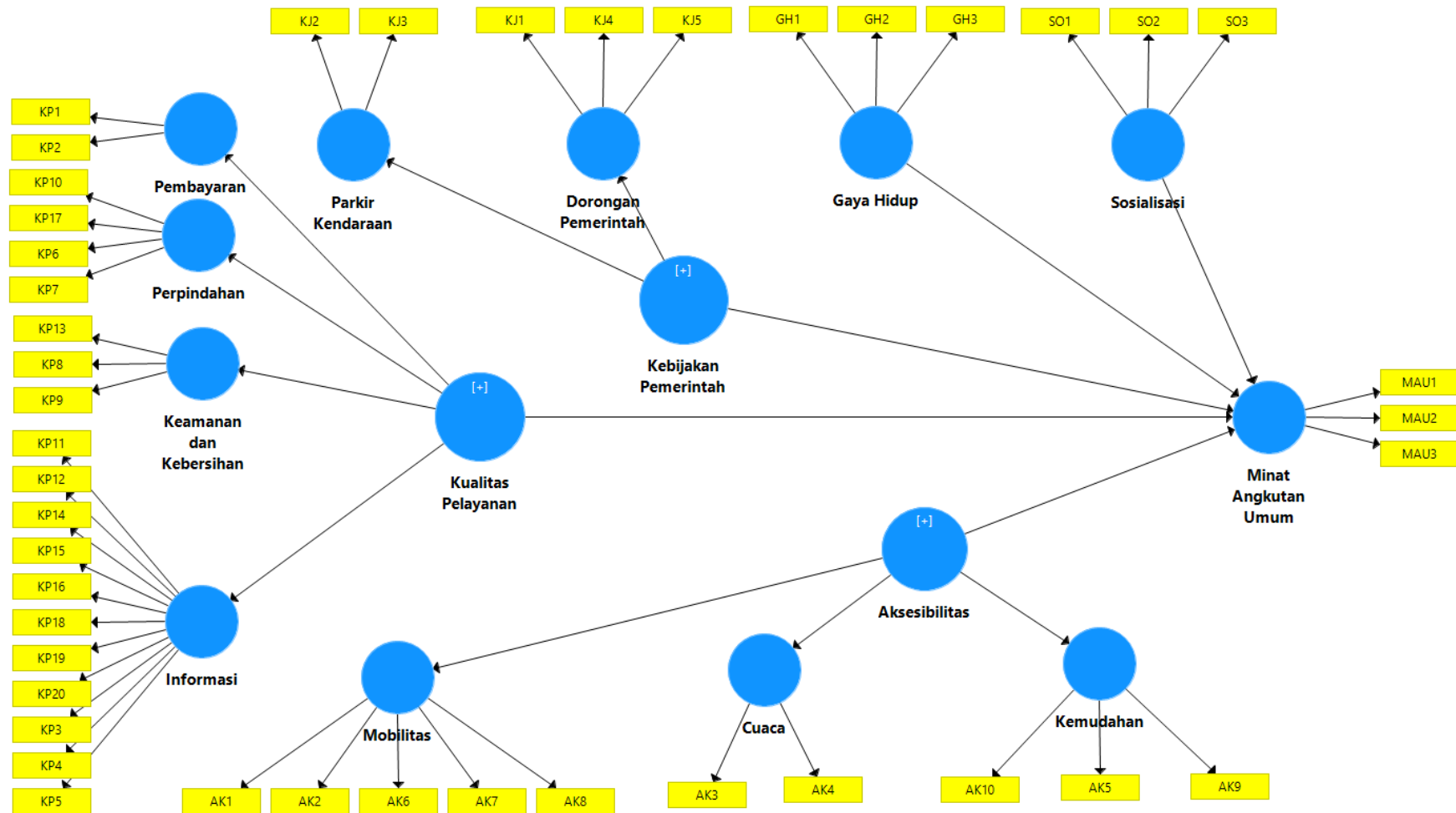
### **5.5 SEM Partial Least Square (SEM-PLS)**

Analisis SEM-PLS dilakukan melalui 2 tahap analisis, yaitu Analisis model pengukuran (*outer model*) dan Analisis model struktural (*inner model*). Berdasarkan hasil olah data menggunakan EFA, didapatkan model konstruk yang dibuat menggunakan *software* SmartPLS seperti pada Gambar 5.2. Dalam penelitian, konstruk mengacu pada konsep atau ide abstrak yang sedang diperiksa atau dipelajari. Konstruk merupakan entitas teoritis atau hipotesis yang tidak dapat diamati atau diukur secara langsung. Berdasarkan Gambar 5.2, model pengukuran dalam penelitian ini adalah 2 tahap dimana ada variabel laten sekaligus variabel manifes atau indikator. Mobilitas, Cuaca, dan Kemudahan merupakan variabel laten yang masing-masing punya indikator, namun juga sekaligus sebagai indikator dari variabel laten Aksesibilitas. Hal yang sama juga pada variabel Kebijakan Pemerintah dan Kualitas Pelayanan.

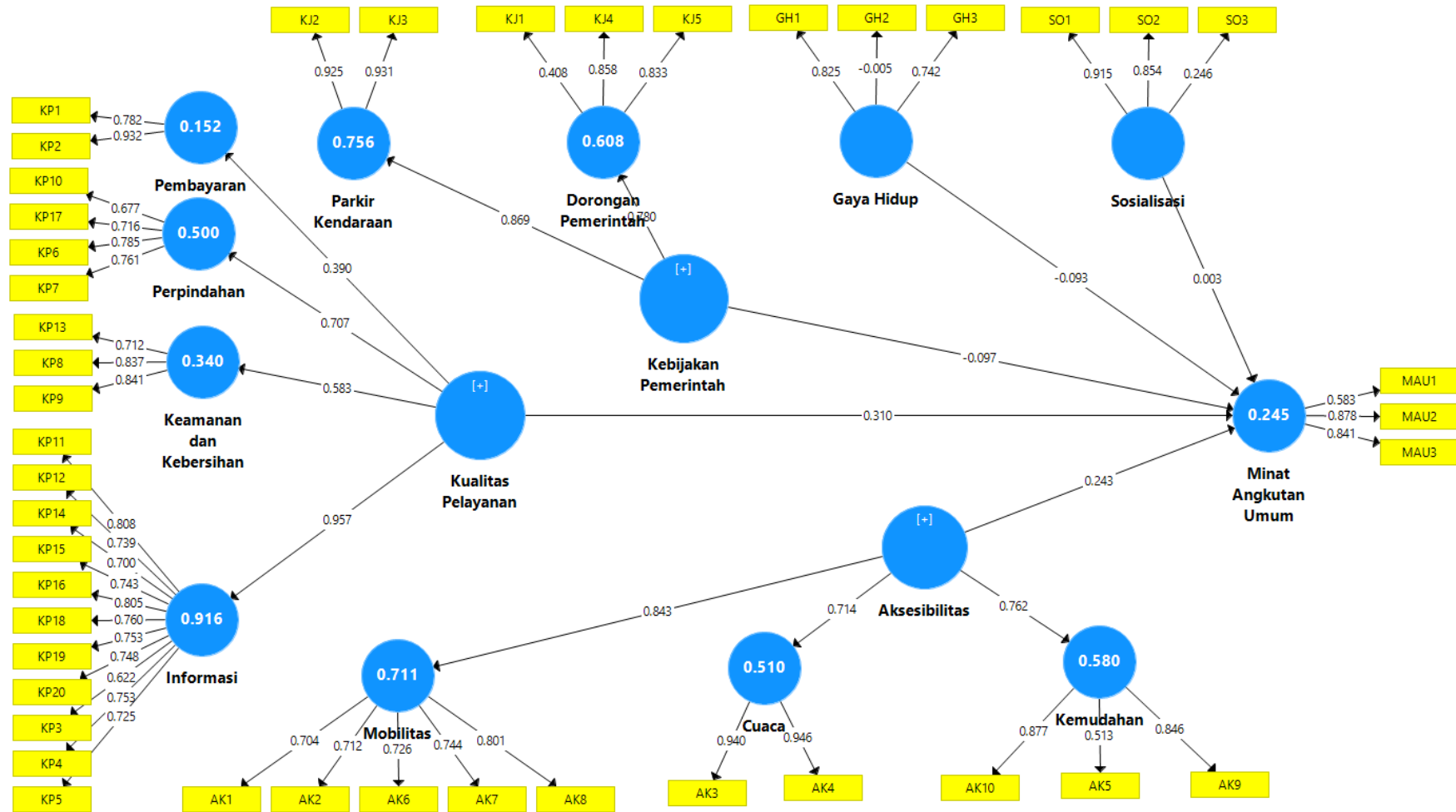
Selanjutnya dapat dilihat pada Gambar 5.2, maka model struktural dalam penelitian ini ada 1 Model di dalamnya, yaitu: Model pengaruh Kebijakan Pemerintah, Aksesibilitas, Sosialisasi, Gaya Hidup, dan Kualitas Pelayanan terhadap Minat Angkutan Umum. Minat Angkutan Umum sebagai variabel laten endogen, sedangkan Kebijakan Pemerintah, Aksesibilitas, Sosialisasi, Gaya Hidup, dan Kualitas Pelayanan sebagai variabel laten eksogen.

#### **5.5.1 Analisis Model Pengukuran (*Outer Model*)**

Analisis model pengukuran dilakukan dengan melihat nilai validitas dan reliabilitasnya. Validitas model diukur menggunakan nilai validitas konvergen dan validitas diskriminan. Analisis PLS-SEM dalam penelitian ini dilakukan pada dua tingkatan, yaitu *First Order* serta *Second Order*. Selanjutnya dilakukan pengujian *running* data pada model konstruk tersebut menggunakan *software* SmartPLS untuk mendapatkan data hasil model pengukuran yang dijelaskan pada Gambar 5.3.



Gambar 5. 2 Model Konstruk



Gambar 5. 3 Model yang Menampilkan Nilai *Outer Loading* (Tahap 1)

### 5.5.1.1 Analisis Model Pengukuran (*Outer Model*) *First Order*

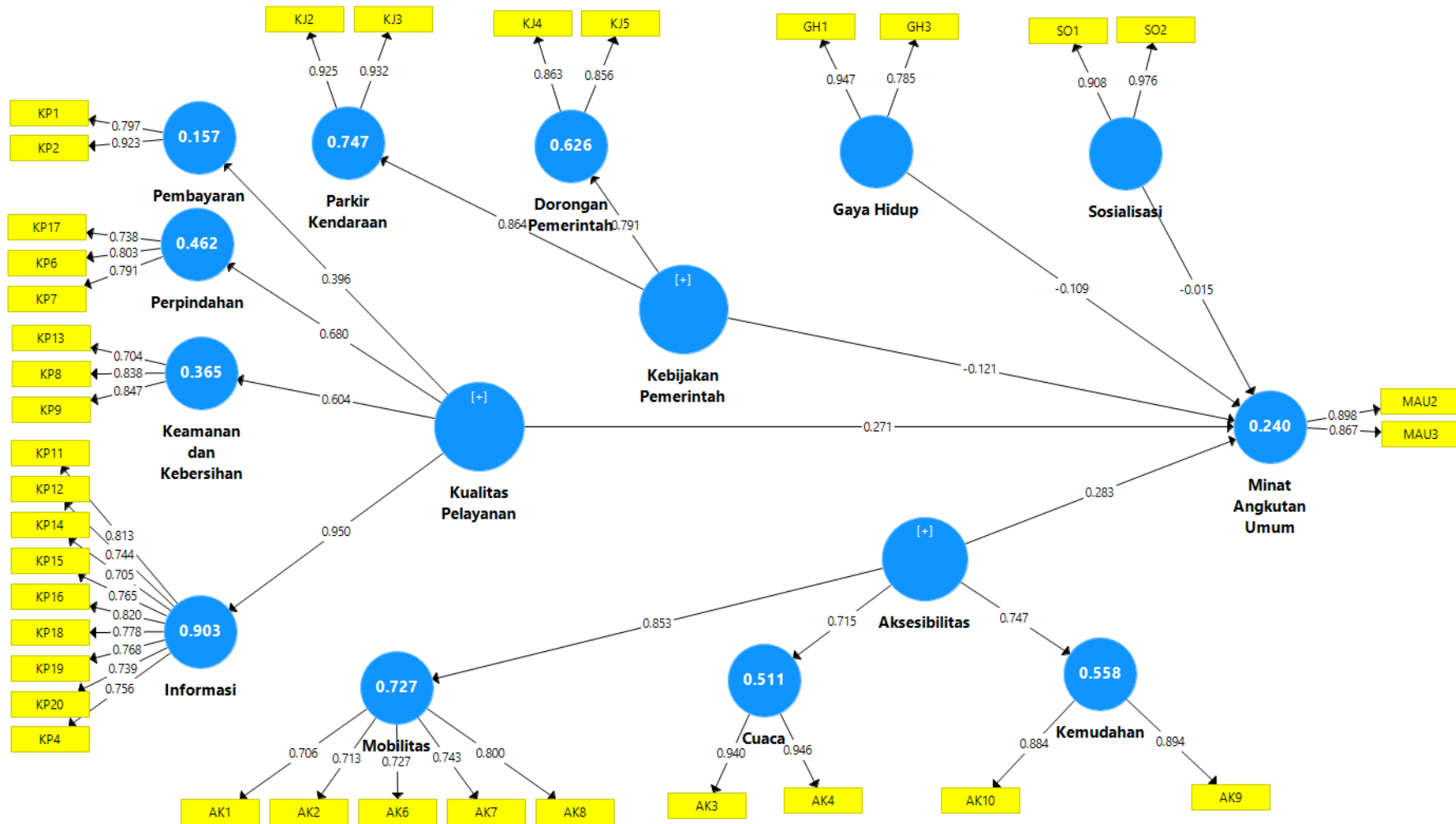
Analisis SEM-PLS tingkat pertama dimulai dengan mengevaluasi model pengukuran, kemudian dilakukan evaluasi model struktural. Evaluasi model pengukuran dilakukan dengan menganalisis validitas serta reliabilitas konstruk. Pengujian validitas konstruk terdiri dari uji validitas konvergen dan uji validitas diskriminan. Pengujian validitas konstruk dilakukan dengan parameter nilai *outer loading* pada masing-masing indikator. Berdasarkan hasil olah data SEM-PLS Tahap 1 pada Gambar 5.3, dapat dilihat hubungan konstruk terhadap variabel latennya berdasarkan nilai *outer loading*. Nilai *outer loading* yang diperoleh tersebut disajikan dalam Tabel 5.24.

Tabel 5. 24 Pengujian Validitas berdasarkan *Outer Loading* (*First Order*) Tahap 1

Indikator	<i>Outer Loading</i>	Indikator	<i>Outer Loading</i>	Indikator	<i>Outer Loading</i>	Indikator	<i>Outer Loading</i>
AK1	0,704	GH2	-0,005	KP5	0,725	KP16	0,805
AK2	0,712	GH3	0,742	KP6	0,785	KP17	0,716
AK3	0,940	KJ1	0,408	KP7	0,761	KP18	0,760
AK4	0,946	KJ2	0,925	KP8	0,837	KP19	0,753
AK5	0,513	KJ3	0,931	KP9	0,741	KP20	0,748
AK6	0,726	KJ4	0,858	KP10	0,677	SO1	0,915
AK7	0,744	KJ5	0,833	KP11	0,808	SO2	0,854
AK8	0,801	KP1	0,782	KP12	0,739	SO3	0,246
AK9	0,846	KP2	0,932	KP13	0,712	MAU1	0,583
AK10	0,877	KP3	0,622	KP14	0,700	MAU2	0,878
GH1	0,825	KP4	0,753	KP15	0,743	MAU3	0,841

Berdasarkan data pada Tabel 5.24, terdapat 7 indikator yaitu: AK5, GH2, KJ1, KP3, KP10, SO3, dan MAU1 yang nilai *outer loading*nya < 0,7 yang berarti indikator tersebut harus dihapus dan dilakukan pengukuran ulang.

Hasil pengukuran ulang atau tahap 2 setelah penghapusan indikator tersebut disajikan dalam Gambar 5.4. Nilai *outer loading* untuk masing-masing indikator yang diperoleh disajikan dalam Tabel 5.25.



Gambar 5. 4 Model yang Menampilkan Nilai *Outer Loading* (Tahap 2)

Tabel 5. 25 Pengujian Validitas berdasarkan *Outer Loading (First Order)* Tahap 2

Indikator	<i>Outer Loading</i>	Indikator	<i>Outer Loading</i>	Indikator	<i>Outer Loading</i>	Indikator	<i>Outer Loading</i>
AK1	0,706	GH3	0,785	KP8	0,838	KP19	0,768
AK2	0,713	KJ2	0,925	KP9	0,847	KP20	0,739
AK3	0,940	KJ3	0,932	KP11	0,813	SO1	0,908
AK4	0,946	KJ4	0,863	KP12	0,744	SO2	0,976
AK6	0,727	KJ5	0,856	KP13	0,704	MAU2	0,898
AK7	0,743	KP1	0,797	KP14	0,705	MAU3	0,867
AK8	0,800	KP2	0,923	KP15	0,765		
AK9	0,894	KP4	0,756	KP16	0,820		
AK10	0,884	KP6	0,803	KP17	0,738		
GH1	0,947	KP7	0,791	KP18	0,778		

Berdasarkan Tabel 5.25 dan Gambar 5.4, dapat dilihat bahwa seluruh nilai *outer loading* lebih dari 0,7 yang berarti telah memenuhi syarat validitas. Selanjutnya dilakukan pengujian *Construct Reability dan Validity* pada indikator *first order*. *Construct Reliability* dan *Validity* digunakan untuk mengukur reliabilitas dan validitas konstruk variabel laten. Hasil pengujian *Construct Reability* dan *Validity (First Order)* dapat dilihat pada Tabel 5.26.

Tabel 5. 26 Pengujian *Construct Reability dan Validity (First Order)*

	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	<i>Composite Reliability (CR)</i>	<i>Cronbach's Alpha (CA)</i>
Cuaca	0,889	0,941	0,876
Dorongan Pemerintah	0,739	0,850	0,646
Gaya Hidup	0,757	0,861	0,706
Informasi	0,587	0,927	0,912
Keamanan dan Kebersihan	0,638	0,840	0,713
Kemudahan	0,790	0,883	0,735
Minat Angkutan Umum	0,779	0,876	0,718
Mobilitas	0,545	0,857	0,791
Parkir Kendaraan	0,862	0,926	0,840
Pembayaran	0,743	0,852	0,668
Perpindahan	0,606	0,821	0,674
Sosialisasi	0,889	0,941	0,886

Berdasarkan data pada Tabel 5.26, dapat dilihat seluruh nilai AVE pada pengujian *Construct Reability dan Validity (First Order)* memiliki nilai lebih besar dari 0,5 yang berarti telah memenuhi syarat validitas berdasarkan nilai AVE. Nilai CR pada pengujian *Construct Reability dan Validity (First Order)* nilai lebih besar dari 0,7 yang berarti telah memenuhi syarat reliabilitas berdasarkan nilai CR.

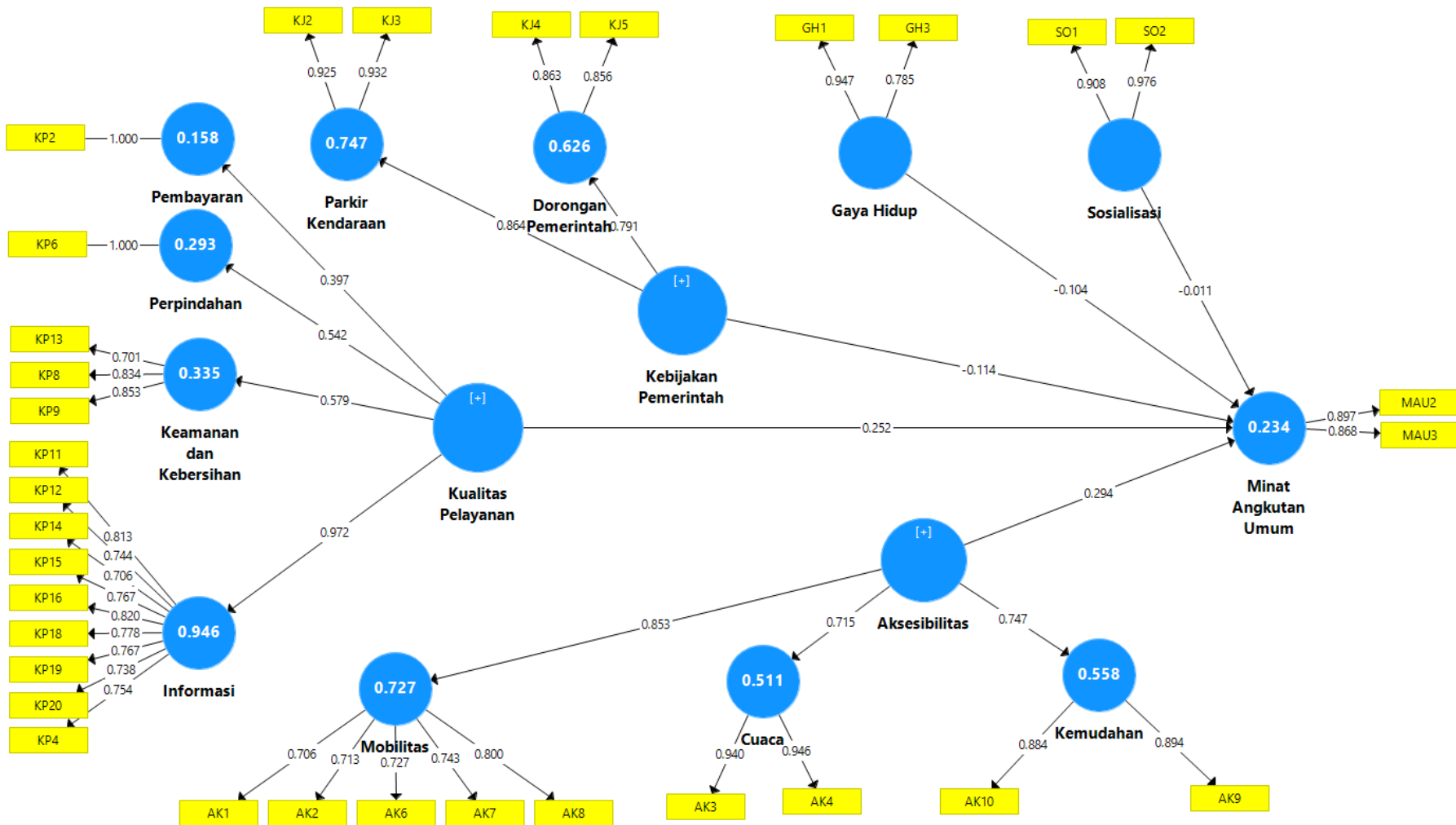
Namun, terdapat 3 dimensi/faktor yang nilai CA kurang dari 0,7 yaitu Dorongan Pemerintah, Pembayaran, dan Perpindahan. Nilai CA maupun CR dalam tahap eksploratori sebenarnya diperbolehkan diatas 0,6 dengan mempertimbangkan hasil pengujian *Construct Reability* dan *Validity* pada level *Second Order*. Selanjutnya harus dilakukan analisis ulang untuk melihat indikator yang akan dihapus. Indikator yang dihapus dapat dilihat dari nilai *outer loading* yang terendah dari dimensi/faktor tersebut. Pada dimensi/faktor Pembayaran, indikator yang dihapus adalah indikator KP1, sedangkan dimensi/faktor Perpindahan, indikator yang dihapus adalah indikator KP7 dan KP17. Selanjutnya didapatkan diagram hasil olah data SEM-PLS tahap 3 pada Gambar 5.4.

Berdasarkan hasil olah data SEM-PLS tahap 3 pada Gambar 5.5, selanjutnya disajikan nilai *outer loading* untuk masing-masing indikator pada Tabel 5.27.

Tabel 5. 27 Pengujian Validitas berdasarkan *Loading* Faktor atau *Outer Loading* (*First Order*) Tahap 3

Indikator	<i>Outer Loading</i>	Indikator	<i>Outer Loading</i>	Indikator	<i>Outer Loading</i>	Indikator	<i>Outer Loading</i>
AK1	0,706	GH1	0,947	KP8	0,834	KP19	0,767
AK2	0,713	GH3	0,785	KP9	0,853	KP20	0,754
AK3	0,940	KJ2	0,925	KP11	0,813	SO1	0,908
AK4	0,946	KJ3	0,932	KP12	0,744	SO2	0,976
AK6	0,727	KJ4	0,863	KP13	0,701	MAU2	0,897
AK7	0,743	KJ5	0,856	KP14	0,706	MAU3	0,868
AK8	0,800	KP2	1,000	KP15	0,767		
AK9	0,894	KP4	0,754	KP16	0,820		
AK10	0,884	KP6	1,000	KP18	0,760		

Berdasarkan data pada Tabel 5.27 dan Gambar 5.5, diketahui seluruh nilai *outer loading* lebih dari 0,7 yang dapat diartikan sudah memenuhi syarat validitas. Selanjutnya dilakukan pengujian *Construct Reability* dan *Validity* tahap *First Order* disajikan pada Tabel 5.28.



Gambar 5. 5 Model yang Menampilkan Nilai *Outer Loading* (Tahap 3)

Tabel 5. 28 Pengujian *Construct Reability* dan *Validity (First Order)*

	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	<i>Composite Reliability (CR)</i>	<i>Cronbach's Alpha (CA)</i>
Cuaca	0,889	0,941	0,876
Dorongan Pemerintah	0,739	0,850	0,646
Gaya Hidup	0,757	0,861	0,706
Informasi	0,587	0,927	0,912
Keamanan & Kebersihan	0,638	0,840	0,713
Kemudahan	0,790	0,883	0,735
Minat Angkutan Umum	0,779	0,876	0,718
Mobilitas	0,545	0,857	0,791
Parkir Kendaraan	0,862	0,926	0,840
Pembayaran	1,000	1,000	1,000
Perpindahan	1,000	1,000	1,000
Sosialisasi	0,889	0,941	0,886

Berdasarkan pengujian *Construct Reability* dan *Validity (First Order)* pada Tabel 5.28, seluruh nilai AVE memenuhi syarat dengan nilai lebih dari 0,5. Seluruh nilai CR juga melebihi 0,7 yang artinya telah memenuhi syarat reliabilitas berdasarkan CR, dan nilai CA pada dimensi/faktor Dorongan Pemerintah kurang dari 0,7 namun lebih besar dari 0,6 sehingga masih dapat diterima dengan melihat hasil pengujian *Construct Reability* dan *Validity (Second Order)*.

Selanjutnya dilakukan pengujian validitas diskriminan. Validitas diskriminan didasarkan pada prinsip bahwa setiap indikator hanya perlu berkorelasi tinggi dengan konstruknya untuk menentukan apakah suatu indikator reflektif benar-benar merupakan ukuran yang memadai untuk konstruknya Pengukuran konstruk yang berbeda tidak boleh berkorelasi tinggi (Ghozali dan Latan, 2014). Validitas diskriminan juga dapat dinilai dengan menggunakan metode *Fornell Larcker Criterion*. *Fornell Larcker Criterion* merupakan metode tradisional yang digunakan selama lebih dari 30 tahun yang membandingkan akar kuadrat nilai rata-rata AVE setiap konstruk dengan korelasi antar konstruk lain dalam model (Henseler dkk., 2015). Jika nilai akar kuadrat AVE setiap konstruk lebih besar dari nilai korelasi antara konstruk tersebut dengan konstruk lain dalam model, maka model tersebut mempunyai validitas diskriminan yang baik. Hasil pengujian validitas diskriminan berdasarkan metode *Fornell-Larcker Criterion* pada tahap *First Order* disajikan pada Tabel 5.29.

Tabel 5. 29 Pengujian Validitas Diskriminan *Fornell-Larcker Criterion (First Order)*

	Cuaca	Dorongan Pemerintah	Gaya Hidup	Informasi	Keamanan dan Kebersihan	Kemudahan	Minat Angkutan Umum	Mobilitas	Parkir Kendaraan	Pembayaran	Perpindahan	Sosialisasi
Cuaca	0,943											
Dorongan Pemerintah	0,239	0,859										
Gaya Hidup	-0,037	0,102	0,870									
Informasi	0,365	0,224	-0,078	0,766								
Keamanan dan Kebersihan	0,226	0,172	0,145	0,411	0,799							
Kemudahan	0,418	0,184	-0,052	0,449	0,160	0,889						
Minat Angkutan Umum	0,376	-0,082	-0,144	0,374	0,196	0,431	0,883					
Mobilitas	0,368	0,107	-0,018	0,447	0,209	0,442	0,221	0,738				
Parkir Kendaraan	0,233	0,376	0,091	0,114	0,207	0,156	0,076	0,086	0,928			
Pembayaran	0,208	0,384	0,095	0,310	0,247	0,239	0,074	0,218	0,133	1,000		
Perpindahan	0,335	0,180	-0,157	0,476	0,162	0,461	0,367	0,249	0,129	0,115	1,000	
Sosialisasi	0,102	0,107	0,325	0,039	0,213	0,020	-0,021	0,050	0,134	0,135	-0,081	0,943

Berdasarkan data pada Tabel 5.29, diketahui nilai akar kuadrat AVE dari setiap variabel laten lebih besar dibandingkan nilai korelasi antara variabel laten tersebut dengan variabel laten lainnya. Sehingga dapat disimpulkan telah memenuhi syarat validitas diskriminan berdasarkan metode *Fornell-Larcker Criterion*.

Selanjutnya dilakukan pengujian validitas diskriminan lainnya dengan metode *Heterotrait-Monotriat Ratio of Correlations* (HTMT). Hasil pengujian validitas diskriminan HTMT pada tahap *First Order* disajikan pada Tabel 5.30.

### 5.5.1.2 Analisis Model Pengukuran (*Outer Model*) *Second Order*

Analisis model pengukuran *second order* juga dikenal sebagai *Hierarchical Component Model* (HCM). Dalam hal ini variabel laten diukur pada tingkat abstraksi yang lebih tinggi. Hasil pengujian *outer model* pada tahap *second order* yang meliputi pengujian *outer loading*, AVE, CR, dan CA dapat dilihat pada Tabel 5.31 berikut.

Tabel 5. 30 Pengujian *Outer Loading*, AVE, CR, dan CA (*Second Order*)

Variabel	Dimensi/faktor	Outer Loading	AVE	CR	CA
Aksesibilitas	Mobilitas	0,853	0,418	0,866	0,827
	Cuaca	0,715			
	Kemudahan	0,747			
Kebijakan Pemerintah	Parkir Kendaraan	0,864	0,553	0,831	0,727
	Dorongan Pemerintah	0,791			
Kualitas Pelayanan	Pembayaran	0,397	0,435	0,911	0,892
	Perpindahan	0,542			
	Keamanan & Kebersihan	0,579			
	Informasi	0,972			

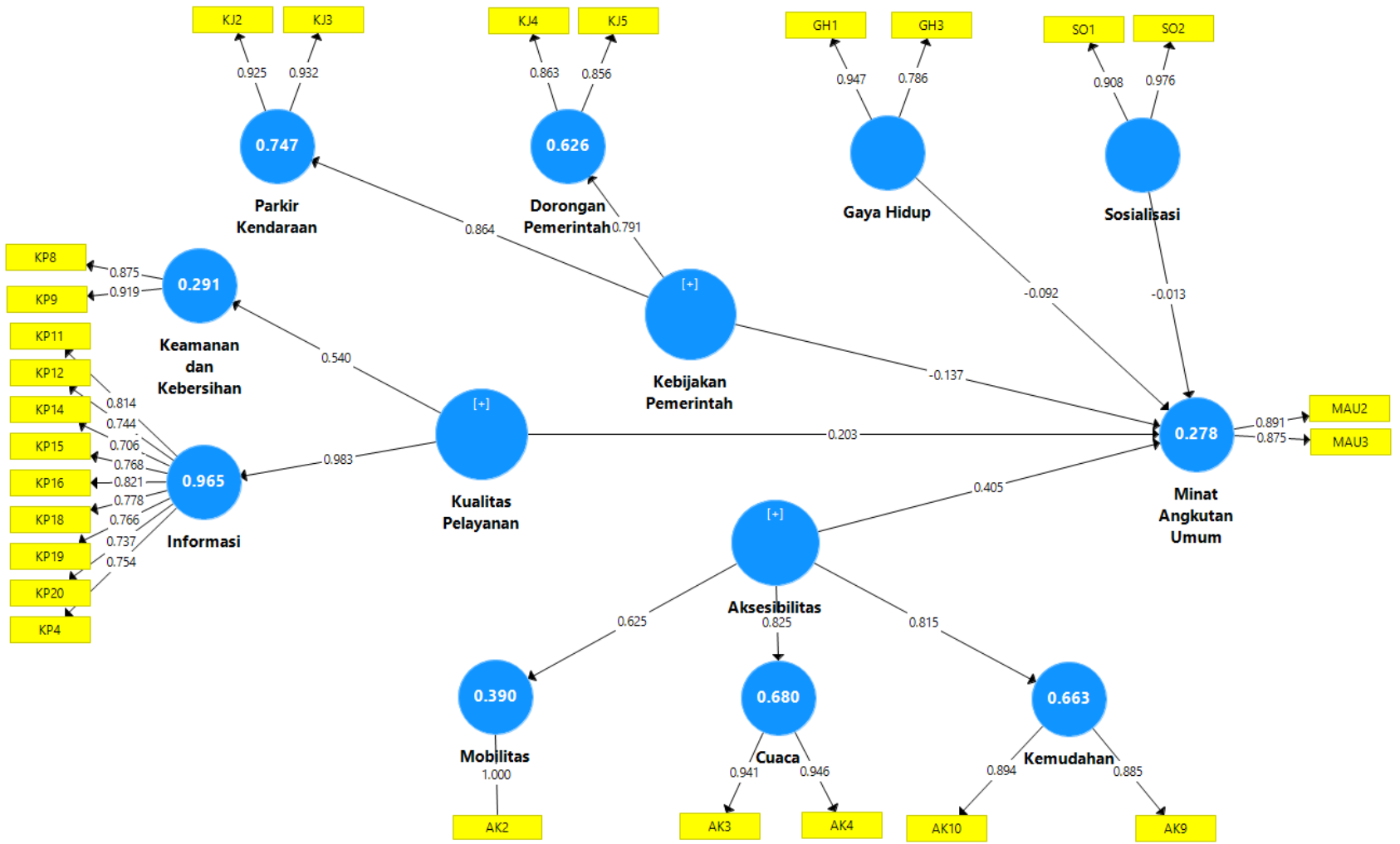
Berdasarkan data pada Tabel 5.31, terdapat 3 dimensi/faktor yang memiliki nilai *outer loading* kurang dari 0,7 yaitu Pembayaran, Perpindahan, dan Keamanan & Kebersihan. Pengujian validitas berdasarkan nilai AVE juga terdapat 2 variabel yang memiliki nilai kurang dari 0,5 yaitu Aksesibilitas dan Kualitas Pelayanan. Tahap berikutnya dilakukan penyesuaian model dengan menghapus indikator atau dimensi/faktor dengan nilai *outer loading* paling kecil yang menyebabkan pengujian *outer loading* pada level *second order* dan AVE tidak memenuhi syarat.

Pada dimensi/faktor Mobilitas dilakukan penghapusan pada indikator AK1, AK6, AK7, AK8. Dimensi/faktor Keamanan & Kebersihan dilakukan penghapusan pada indikator KP13. Dimensi/faktor Informasi dilakukan penghapusan pada indikator KP4 dan KP5. Sedangkan dimensi/faktor Pembayaran dan Perpindahan hanya memiliki 1 indikator, sehingga yang dihapus adalah dimensi/faktor tersebut. Selanjutnya model dikalkulasi ulang dengan hasil yang disajikan pada Gambar 5.5 dan Tabel 5.32.

Tabel 5. 31 Pengujian Validitas Diskriminan HTMT (*First Order*)

	<b>Cuaca</b>	<b>Dorongan Pemerintah</b>	<b>Gaya Hidup</b>	<b>Informasi</b>	<b>Keamanan dan Kebersihan</b>	<b>Kemudahan</b>	<b>Minat Angkutan Umum</b>	<b>Mobilitas</b>	<b>Parkir Kendaraan</b>
<b>Cuaca</b>									
<b>Dorongan Pemerintah</b>	0,318								
<b>Gaya Hidup</b>	0,053	0,166							
<b>Informasi</b>	0,407	0,291	0,097						
<b>Keamanan dan Kebersihan</b>	0,285	0,244	0,203	0,506					
<b>Kemudahan</b>	0,520	0,266	0,097	0,549	0,219				
<b>Minat Angkutan Umum</b>	0,474	0,123	0,189	0,463	0,275	0,596			
<b>Mobilitas</b>	0,438	0,215	0,091	0,523	0,284	0,570	0,286		
<b>Parkir Kendaraan</b>	0,271	0,510	0,141	0,131	0,265	0,199	0,098	0,126	
<b>Sosialisasi</b>	0,222	0,478	0,111	0,324	0,285	0,280	0,089	0,240	0,145

Berdasarkan data pada Tabel 5.30, dapat dilihat seluruh nilai HTMT kurang dari 0,9 yang selanjutnya dapat disimpulkan telah memenuhi syarat validitas diskriminan berdasarkan HTMT. Setelah proses tahap pengujian *outer model* pada tahap *first order*, selanjutnya dilakukan ketahap pengujian *outer model* pada tahap *second order* yang meliputi pengujian *outer loading*, AVE, CR, dan CA.



Gambar 5. 6 Model yang Menampilkan Nilai *Outer Loading* (Tahap 4)

Tabel 5. 32 Pengujian *Outer Loading*, AVE, CR, dan CA (*Second Order*)

Variabel	Dimensi/faktor	Outer Loading	AVE	CR	CA
Aksesibilitas	Mobilitas	0,625	0,530	0,848	0,775
	Cuaca	0,825			
	Kemudahan	0,815			
Kebijakan Pemerintah	Parkir Kendaraan	0,864	0,553	0,831	0,727
	Dorongan Pemerintah	0,791			
Kualitas Pelayanan	Keamanan & Kebersihan	0,540	0,506	0,909	0,886
	Informasi	0,983			

Berdasarkan data pada Tabel 5.32, terdapat 1 dimensi/faktor yang memiliki nilai *outer loading* kurang dari 0,7 yaitu Keamanan & Kebersihan. Namun, pada penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran, nilai *loading* 0,5 sampai 0,6 dianggap sudah cukup memadai (Chin, 1998 dalam Ghazali, 2014). Selanjutnya hasil pengujian validitas berdasarkan nilai AVE menunjukkan seluruh nilai AVE lebih dari 0,5 serta CR dan CA menunjukkan lebih dari 0,7 yang juga disimpulkan telah memenuhi syarat validitas. Langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian validitas diskriminan *Fornell-Larcker Criterion* yang disajikan pada Tabel 5.33.

Tabel 5. 33 Pengujian Validitas Diskriminan *Fornell-Larcker Criterion* (*Second Order*)

	Aksesibilitas	Kebijakan Pemerintah	Kualitas Pelayanan
Aksesibilitas	0.728		
Kebijakan Pemerintah	0.267	0.744	
Kualitas Pelayanan	0.460	0.228	0.711

Berdasarkan data pada Tabel 5.33, dapat dilihat nilai akar kuadrat AVE untuk setiap variabel laten lebih besar dibandingkan korelasi antara variabel laten lainnya. Sehingga disimpulkan telah memenuhi syarat validitas diskriminan menurut *Fornell-Larcker Criterion*. Selanjutnya dilakukan pengujian validitas dikriminan yang kedua menggunakan pendekatan *Heterotrait-Monotrait* (HTMT) yang dapat dilihat pada Tabel 5.34.

Tabel 5. 34 Pengujian Validitas Diskriminan HTMT (*Second Order*)

	Aksesibilitas	Kebijakan Pemerintah
Aksesibilitas		
Kebijakan Pemerintah	0.354	
Kualitas Pelayanan	0.568	0.292

Berdasarkan data pada Tabel 5.34, diketahui seluruh nilai kurang dari 0,9 yang dapat disimpulkan telah memenuhi syarat validitas diskriminan berdasarkan HTMT.

### 5.5.2 Analisis Model Struktural (*Inner Model*)

Model Struktural (*Inner Model*) digunakan untuk memprediksi hubungan kausalitas antar variabel laten atau menguji hipotesis. Sebelum dilakukan pengujian *Path Coefficient*, akan dilakukan pengujian multikolinearitas. Uji multikolinearitas digunakan untuk memeriksa apakah terdapat korelasi antar variabel independen dalam model regresi. Model regresi yang baik tidak akan mengalami multikolinearitas. Pemeriksaan adanya multikolinearitas pada model regresi, dapat menggunakan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Hasil uji multikolinearitas VIF disajikan pada Tabel 5.35.

Tabel 5. 35 Nilai *Variance Inflation Factor* (VIF)

Indikator	VIF	Indikator	VIF	Indikator	VIF	Indikator	VIF
AK10	1,510	KJ2	2,101	KP14	1,934	KP4	2,181
AK10	1,667	KJ2	2,114	KP14	1,941	KP4	2,208
AK2	1,000	KJ3	2,101	KP15	2,502	KP8	1,639
AK2	1,233	KJ3	2,207	KP15	2,688	KP8	1,606
AK3	2,543	KJ4	1,295	KP16	2,722	KP9	1,606
AK3	2,586	KJ4	1,362	KP16	2,727	KP9	1,876
AK4	2,543	KJ5	1,295	KP18	2,867	MAU2	1,456
AK4	2,746	KJ5	1,345	KP18	2,938	MAU3	1,456
AK9	1,510	KP11	3,034	KP19	2,979	SO1	2,728
AK9	1,608	KP11	3,033	KP19	2,995	SO2	2,728
GH1	1,424	KP12	2,384	KP20	2,159		
GH3	1,424	KP12	2,414	KP20	2,224		

Berdasarkan nilai VIF pada Tabel 5.35, dapat dilihat bahwa seluruh indikator memiliki nilai VIF < 10, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas.

Pada *output* Koefisien Jalur (*Path Coefficient*) dapat dilihat besarnya pengaruh langsung masing-masing variabel eksogen terhadap variabel endogen. Tabel 5.36 dan 5.37 menunjukkan *outer loading* reflektif dari variabel berdasarkan dimensi/faktor masing-masing konstruk variabel eksogen terhadap variabel endogen.

Tabel 5. 36 Pengujian Koefisien Jalur dan Signifikasi Pengaruh (*First Order*)

	<i>Original Sample (O)</i>	<i>Sample Mean (M)</i>	<i>Standard Deviation (STDEV)</i>	<i>T Statistics ( O/STDEV )</i>	<i>P Values</i>
<b>Aksesibilitas -&gt; Cuaca</b>	0,825	0,824	0,023	35,916	0,000
<b>Aksesibilitas -&gt; Kemudahan</b>	0,815	0,815	0,024	34,592	0,000
<b>Aksesibilitas -&gt; Mobilitas</b>	0,625	0,621	0,056	11,231	0,000
<b>Kebijakan Pemerintah -&gt; Dorongan Pemerintah</b>	0,791	0,789	0,030	26,658	0,000
<b>Kebijakan Pemerintah -&gt; Parkir Kendaraan</b>	0,864	0,865	0,014	63,055	0,000
<b>Kualitas Pelayanan -&gt; Informasi</b>	0,983	0,983	0,003	392,196	0,000
<b>Kualitas Pelayanan -&gt; Keamanan dan Kebersihan</b>	0,540	0,541	0,053	10,129	0,000

Berdasarkan data hasil pengujian koefisien jalur dan signifikasi pengaruh level *first order* pada Tabel 5.36, dapat dilihat pengaruh langsung Cuaca, Kemudahan, dan Mobilitas sebagai indikator reflektif terhadap Aksesibilitas sebagai variabel latennya. Hasil analisis SEM-PLS menunjukkan bahwa faktor cuaca ( $\beta = 0,825$ ), kemudahan ( $\beta = 0,815$ ), dan mobilitas ( $\beta = 0,625$ ) memiliki pengaruh yang signifikan ( $p\ value < 0,05$ ) dan positif terhadap indikator reflektif aksesibilitas. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin baik kondisi cuaca, semakin mudah akses ke suatu tempat atau fasilitas, dan semakin baik mobilitas, maka tingkat aksesibilitas akan semakin tinggi.

Selanjutnya pengaruh langsung Dorongan Pemerintah dan Parkir Kendaraan sebagai indikator reflektif terhadap Kebijakan Pemerintah dimana sebagai variabel latennya. Hasil analisis SEM-PLS menunjukkan bahwa faktor dorongan pemerintah ( $\beta = 0,719$ ) dan masalah parkir kendaraan ( $\beta = 0,864$ ) memiliki pengaruh yang signifikan ( $p\ value < 0,05$ ) dan positif terhadap indikator reflektif kebijakan pemerintah. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin kuat program dorongan dari pemerintah melalui kebijakan yang mengutamakan penggunaan angkutan umum dan pembatasan penggunaan pribadi serta mengurangi

ketersediaan lahan parkir kendaraan pribadi, maka semakin baik dan responsif kebijakan pemerintah yang dihasilkan terhadap minat menggunakan angkutan umum.

Pengaruh langsung Informasi serta Keamanan dan Kebersihan sebagai indikator reflektif terhadap Kualitas Pelayanan dimana sebagai variabel latennya. Hasil analisis SEM-PLS menunjukkan bahwa faktor informasi ( $\beta = 0,983$ ) dan keamanan dan kebersihan ( $\beta = 0,540$ ) memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap indikator reflektif kualitas pelayanan. Hal ini mengindikasikan bahwa ketersediaan informasi yang lengkap dan akurat serta kondisi lingkungan yang aman dan bersih sangat penting dalam meningkatkan persepsi pelanggan terhadap kualitas pelayanan yang diberikan.

Tabel 5. 37 Pengujian Koefisien Jalur dan Signifikansi Pengaruh (*Second Order*)

	<i>Original Sample (O)</i>	<i>Sample Mean (M)</i>	<i>Standard Deviation (STDEV)</i>	<i>T Statistics ((O/STDEV))</i>	<i>P Values</i>
<b>Aksesibilitas -&gt; Minat Angkutan Umum</b>	0,405	0,405	0,062	6,538	0,000
<b>Gaya Hidup -&gt; Minat Angkutan Umum</b>	-0,092	-0,104	0,044	2,073	0,019
<b>Kebijakan Pemerintah -&gt; Minat Angkutan Umum</b>	-0,137	-0,137	0,047	2,926	0,002
<b>Kualitas Pelayanan -&gt; Minat Angkutan Umum</b>	0,203	0,205	0,058	3,529	0,000
<b>Sosialisasi -&gt; Minat Angkutan Umum</b>	-0,013	-0,012	0,046	0,285	0,388

Berdasarkan hasil pengujian koefisien jalur dan signifikansi pengaruh level *second order* pada Tabel 5.37, dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Aksesibilitas berpengaruh positif terhadap Minat Angkutan Umum, dengan nilai koefisien sebesar 0,405 dan signifikan dengan *T statistics*  $6,538 > 1,96$  serta nilai *P Values*  $0,000 < 0,05$ . **(Hipotesis Diterima)**
2. Gaya Hidup berpengaruh negatif terhadap Minat Angkutan Umum, dengan nilai koefisien sebesar -0,092 dan signifikan dikarenakan nilai *T statistics*  $2,073 > 1,96$  serta nilai *P Values*  $0,019 < 0,05$ . **(Hipotesis Ditolak)**
3. Kebijakan Pemerintah berpengaruh negatif terhadap Minat Angkutan Umum, dengan nilai koefisien sebesar -0,137 dan signifikan dengan *T statistics*  $2,926 > 1,96$  serta nilai *P Values*  $0,002 < 0,05$ . **(Hipotesis Ditolak)**

4. Kualitas Pelayanan berpengaruh positif terhadap Minat Angkutan Umum, dengan nilai koefisien sebesar 0,203 dan signifikan dengan *T statistics* 3,529 > 1,96 serta nilai *P Values* 0,000 < 0,01. **(Hipotesis Diterima)**
5. Sosialisasi berpengaruh negatif terhadap Minat Angkutan Umum, dengan nilai koefisien sebesar -0,015 namun tidak signifikan dikarenakan nilai *T statistics* 0,285 < 1,96 serta nilai *P Values* 0,388 > 0,05. **(Hipotesis Ditolak)**

Langkah selanjutnya dilakukan uji kecocokan model. Ukuran untuk menyatakan model yang diajukan dapat diterima yaitu *R-square*, *F-square*, *Q-square*, dan SRMR.

#### 1. Pengujian *R-square*

Ukuran statistik *R-square* menggambarkan besarnya variabel endogen yang mampu dijelaskan oleh variabel eksogen/endogen lainnya dalam model. Menurut Chin (1998), nilai interpretasi *R-square* secara kualitatif adalah 0,19 (pengaruh rendah), 0,33 (pengaruh moderat), dan 0,66 (pengaruh tinggi). Hasil pengujian *R-square* dapat dilihat pada Tabel 5.38.

Tabel 5. 38 Pengujian *R-square*

	<i>R Square</i>	<i>R Square Adjusted</i>
<b>Minat Angkutan Umum</b>	0,278	0,267

Nilai *R-square* pengaruh secara bersama-sama terhadap Minat Angkutan Umum adalah sebesar 0,278 dengan nilai adjusted *R-square* 0,267, maka dapat dijelaskan bahwa semua variabel bebas secara serentak mempengaruhi Minat Angkutan Umum sebesar 0,267. Berdasarkan hasil uji tersebut, diketahui bahwa *R-square Adjusted* < 0,33, maka pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat yang dalam hal ini Minat Angkutan Umum termasuk rendah.

#### 2. Pengujian *effect Size F-square*

*F-square* atau *effect Size F square* merupakan pengaruh langsung variabel dalam level struktural. Menurut Hair dkk., (2017), pengaruh tersebut dikelompokkan menjadi rendah (0,02), sedang (0,15), dan tinggi (0,35). Hasil pengujian *effect Size F-square* dapat dilihat pada Tabel 5.39.

Tabel 5. 39 Pengujian *effect Size F-square*

	Minat Angkutan Umum	Kategori menurut Hair dkk., (2017)
Aksesibilitas	0,168	Sedang
Gaya Hidup	0,010	Rendah
Kebijakan Pemerintah	0,023	Sedang
Kualitas Pelayanan	0,044	Sedang
Sosialisasi	0,000	Tidak Berpengaruh

Berdasarkan hasil pengujian *effect Size F-square* pada Tabel 5.45, selanjutnya dapat diinterpretasikan seberapa besar pengaruh dari masing-masing variabel eksogen ke variabel endogen. Pengaruh Aksesibilitas terhadap Minat Angkutan Umum pada level struktural tergolong sedang mengarah ke tinggi (*F-square* = 0,177) atau melebihi 0,15. Pengaruh Gaya Hidup terhadap Minat Angkutan Umum pada level struktural tergolong rendah (*F-square* = 0,010) atau melebihi 0,02. Pengaruh Kebijakan Pemerintah terhadap Minat Angkutan Umum pada level struktural tergolong rendah namun mendekati sedang (*F-square* = 0,023) atau melebihi 0,02. Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Minat Angkutan Umum pada level struktural tergolong rendah namun mendekati sedang (*F-square* = 0,040) atau melebihi 0,02. Sedangkan untuk variabel Sosialisasi tidak berpengaruh dikarenakan nilai *F-square* = 0,000.

### 3. Relevansi Prediksi atau *Q-square* ( $Q^2$ )

*Cross-validated redundancy* ( $Q^2$ ) atau *Q-square test* digunakan untuk menilai prediksi yang relevan. Nilai  $Q^2$  yang dapat menunjukkan bahwa model mempunyai prediksi yang relevan yang akurat terhadap konstruk tertentu yaitu diatas 0,05. Sedangkan jika nilai  $Q^2$  kurang dari 0.05 menunjukkan bahwa model kurang mempunyai prediksi yang relevan (Sarstedt dkk., 2017). Hasil pengujian *Q-square* ( $Q^2$ ) disajikan pada Tabel 5.40.

Tabel 5. 40 Pengujian *Q-square* ( $Q^2$ )

	SSO	SSE	$Q^2$ (=1-SSE/SSO)
Minat Angkutan Umum	668,000	533,784	0,201

Berdasarkan data pada Tabel 5.46, nilai *Q-square* ( $Q^2$ ) sebesar 0,201 yang dapat diinterpretasikan bahwa prediksi terhadap semua variabel relevan atau akurat.

#### 4. Pengujian *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR)

Dalam penelitian Yamin (2022), nilai SRMR merupakan ukuran fit model atau kecocokan model, yaitu perbedaan antara matrik korelasi data dengan korelasi taksiran model. Selain itu menurut Hair (2021), nilai SRMR menunjukkan model fit yaitu dibawah 0,08. Namun, dalam penelitian Karin Schmelleh, dkk., (2003) nilai SRMR antara 0,05 - 0,10 dapat menunjukkan model *acceptable fit*. Hasil pengujian SRMR disajikan pada Tabel 5.41.

Tabel 5. 41 Pengujian *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR)

	<i>Saturated Model</i>	<i>Estimated Model</i>
SRMR	0,964	0,1

Berdasarkan data pada Tabel 5.47, Hasil estimasi model yaitu 0,1 yang berarti bahwa model mempunyai kecocokan *acceptable fit* atau data empiris dapat menjelaskan pengaruh antara variabel dalam model berdasarkan penelitian Karin Schmelleh, dkk., (2003).

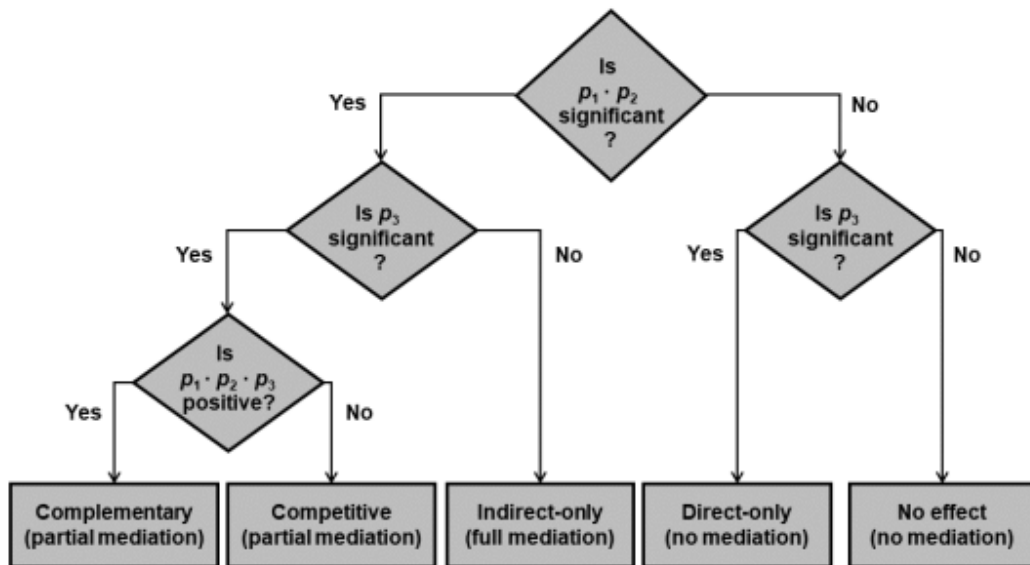
#### 5.5.3 Analisis SEM-PLS dengan Efek Mediasi

Hasil pengukuran model SEM-PLS pada Gambar 5.6 menunjukkan bahwa terdapat 3 hipotesis yang ditolak. Hipotesis tersebut yaitu variabel Gaya Hidup, Kebijakan Pemerintah, dan Sosialisasi. Selanjutnya dapat dilihat apakah variabel yang hipotesisnya tersebut sebenarnya berpengaruh positif terhadap variabel Minat Angkutan Umum namun secara tidak langsung.

Sebuah struktur mediasi mengandaikan konseptualisasi tertentu dari mekanisme melalui variabel independen mana yang dapat mempengaruhi variabel dependen bukan secara langsung, melainkan melalui proses intervensi yang ditangkap oleh variabel mediator. Variabel penengah adalah variabel tambahan yang diletakkan antara variabel independen dan variabel dependen. Sebuah variabel penengah (mediator) meneruskan efek dari variabel independen ke variabel dependen (Hair dkk., 2017).

Terdapat dua jenis pengaruh pada model mediasi, yakni pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung. Pengaruh langsung adalah hubungan langsung yang terjadi antara variabel laten eksogen dan endogen pada model jalur PLS. Sedangkan pengaruh tidak langsung menjelaskan hubungan antara variabel laten endogen dan eksogen dengan variabel ketiga dalam model PLS (Hair dkk., 2017).

Untuk dapat menentukan jenis mediasi apa yang berperan dalam model dapat dilihat pada Gambar 5.7.



Gambar 5. 7 Diagram Proses Mediasi  
Sumber: Hair, dkk., (2017)

Diketahui dari Gambar 5.7 tersebut  $p_1.p_2$  adalah pengaruh tidak langsung (*indirect effect*), sedangkan  $p_3$  adalah pengaruh langsung (*direct effect*). Selanjutnya diagram dalam Gambar 5.7 tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Jika pengaruh tidak langsung dan pengaruh langsung tidak signifikan maka dapat dikatakan bahwa tidak ada mediasi dan tidak ada pengaruh yang terjadi dalam model.
2. Jika pengaruh tidak langsung tidak signifikan tetapi pengaruh langsung signifikan maka hanya terdapat pengaruh langsung antara variabel dependen dan variabel independen tanpa ada pengaruh dari variabel mediator.
3. Jika pengaruh tidak langsung signifikan tetapi pengaruh langsung tidak signifikan maka terjadi full mediation atau mediasi penuh yang berarti variabel laten eksogen mempengaruhi atau berperan dalam variabel laten endogen dikarenakan oleh variabel mediator.
4. Jika pengaruh tidak langsung dan langsung signifikan kemudian besarnya nilai  $p_1. p_2. p_3$  adalah positif maka terjadi *complementary partial mediation*.
5. Sebaliknya jika pengaruh tidak langsung dan langsung signifikan tetapi besaran nilai dari  $p_1. p_2. p_3$  adalah negatif maka terjadi *competitive partial mediation*. Mediasi parsial adalah istilah yang digunakan untuk menjelaskan situasi

dimana variabel mediasi menyumbang beberapa tetapi tidak semua hubungan antara variabel independen dan variabel dependen (Hair dkk., 2017).

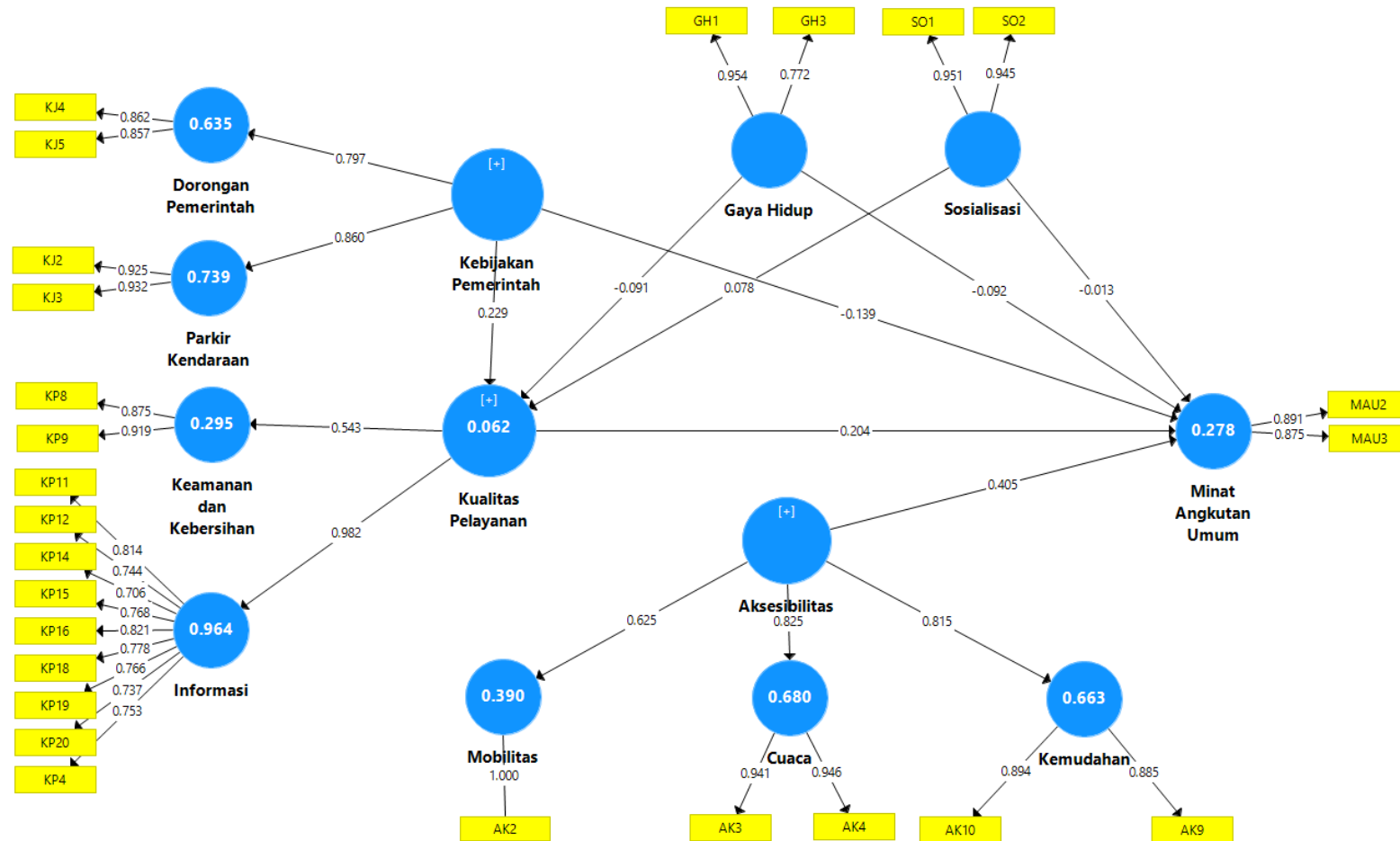
Selanjutnya hasil pengujian mediasi pada model tahap 4 pada Gambar 5.6 dapat dilihat pada Gambar 5.8 dan Tabel 5.42.

Tabel 5. 42 Pengujian Koefisien Jalur dan Signifikasi Pengaruh

	<i>Original Sample (O)</i>	<i>Sample Mean (M)</i>	<i>Standard Deviation (STDEV)</i>	<i>T Statistics ((O/STDEV))</i>	<i>P Values</i>
<b>Gaya Hidup -&gt; Kualitas Pelayanan -&gt; Minat Angkutan Umum</b>	-0,019	-0,019	0,015	1,222	0,111
<b>Kebijakan Pemerintah -&gt; Kualitas Pelayanan -&gt; Minat Angkutan Umum</b>	0,047	0,048	0,020	2,272	0,012
<b>Sosialisasi -&gt; Kualitas Pelayanan -&gt; Minat Angkutan Umum</b>	0,016	0,017	0,014	1,141	0,127

Berdasarkan hasil pengujian koefisien jalur dan signifikasi pengaruh model mediasi pada Tabel 5.42, dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Gaya Hidup terhadap Minat Angkutan Umum melalui Kualitas Pelayanan berpengaruh negatif dengan nilai koefisien sebesar -0,019 dan tidak signifikan dikarenakan nilai *T statistics*  $1,222 < 1,96$  atau *P Value*  $> 0,05$ .
2. Kebijakan Pemerintah terhadap Minat Angkutan Umum melalui Kualitas Pelayanan berpengaruh positif dengan nilai koefisien sebesar 0,047 dan signifikan dikarenakan nilai *T statistics*  $2,073 > 1,96$  atau *P Value*  $< 0,05$ .
3. Sosialisasi terhadap Minat Angkutan Umum melalui Kualitas Pelayanan berpengaruh negatif dengan nilai koefisien sebesar -0,019 dan tidak signifikan dikarenakan nilai *T statistics*  $1,141 < 1,96$  atau *P Value*  $> 0,05$ .



Gambar 5. 8 Model dengan Efek Mediasi

## 5.6 Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data tersebut, selanjutnya dituangkan dalam pembahasan yang dikelompokkan sesuai dengan tujuan penelitian.

### 5.6.1 Karakteristik Perjalanan Kerja ASN Pemerintah Kota Yogyakarta

Asal perjalanan ASN Pemerintah Kota Yogyakarta secara berurutan didominasi dari Kabupaten Sleman sebesar 32,9%, Kabupaten Bantul sebesar 29,3%, dan Kota Yogyakarta sebesar 25,7%. Selanjutnya sebanyak 87,7% responden menyatakan tidak pernah menggunakan kendaraan umum untuk perjalanan kerja. Jenis kendaraan yang digunakan untuk perjalanan kerja sebesar 90,1% adalah kendaraan pribadi/dinas dengan jenis sepeda motor sebesar 84% dan mobil sebesar 16%. Kepemilikan kendaraan pribadi dari responden mencapai 97,6% responden memiliki sepeda motor dan 62% responden mobil.

Gössling, (2016) menyatakan bahwa peningkatan kepemilikan dan penggunaan kendaraan bermotor telah mengakibatkan penurunan permintaan akan transportasi umum. Herwangi dkk., (2015) menyimpulkan bahwa kualitas pelayanan transportasi publik turut mempengaruhi tingginya penggunaan sepeda motor. Hal ini terindikasi dari persepsi terhadap biaya transportasi dirasa tidak memberatkan walaupun rata-rata responden menghabiskan hampir 20% pendapatannya untuk biaya transportasi. Biaya perjalanan kerja ASN Pemerintah Kota Yogyakarta dalam satu hari sebanyak 45,2% responden menyatakan rata-rata kurang dari Rp. 10.000 atau Rp. 200.000 per bulan, 36,2% responden menyatakan rata-rata dari Rp. 11.000 sampai Rp. 20.000 atau Rp. 400.000 per bulan, dan 18,6% responden menyatakan rata-rata lebih dari Rp. 30.000 atau Rp. 600.000 per bulan. Rata-rata penghasilan ASN Pemerintah Kota Yogyakarta dari jabatan terendah sampai tertinggi yaitu antara Rp. 5.500.000 sampai Rp. 30.000.000. sehingga biaya perjalanan terhadap penghasilan dalam satu bulan rata-rata 4,3%. Dengan rata-rata biaya perjalanan ASN tersebut membuktikan bahwa tarif angkutan umum yang disubsidi seperti sekarang, tidak mampu mempengaruhi minat ASN untuk beralih dari kendaraan pribadi ke angkutan umum.

Selanjutnya dari data responden ASN Pemerintah Kota Yogyakarta yang menggunakan kendaraan umum sebesar 1,8% didominasi dari asal perjalanan Kota Yogyakarta sebesar 50% menggunakan ojek *online*, asal Kabupaten Sleman 33,3

% menggunakan ojek *online* dan kendaraan *online*, dan asal Kabupaten Gunungkidul sebesar 16,7% menggunakan bus. Selain itu terdapat responden yang melakukan perjalanan kerja dengan moda transportasi kombinasi dari angkutan umum dan kendaraan pribadi. Kombinasi tersebut dapat berupa dalam 1 minggu dapat menggunakan kendaraan pribadi atau angkutan umum. Selain itu dapat juga kombinasi dari bus atau KRL dengan kendaraan pribadi. Dari total 8,1% pengguna moda kendaraan kombinasi tersebut sebanyak 25,9% dari asal perjalanan Kabupaten Sleman, sebanyak 22,2% dari Kabupaten Bantul, sebanyak 14,8% dari Kabupaten Klaten, dan sebanyak 14,8% juga dari asal lainnya seperti Kabupaten Sukoharjo, Kabupaten Karanganyar, dan Kota Surakarta. Moda kombinasi tersebut paling diminati adalah penggunaan KRL atau bus dan dilanjutkan dengan sepeda motor yang dititipkan di stasiun atau terminal.

### **5.6.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Angkutan Umum**

Berdasarkan hasil analisis faktor-faktor yang mempengaruhi ASN Pemerintah Kota Yogyakarta dalam menggunakan angkutan umum untuk perjalanan kerja menggunakan metode *Exploratory Factor Analysis* (EFA), dari 44 indikator selanjutnya dikelompokkan dalam 6 variabel yaitu Aksesibilitas, Gaya Hidup, Kebijakan Pemerintah, Kualitas Pelayanan, Sosialisasi, dan Minat Angkutan Umum.

Aksesibilitas dengan 10 indikator dapat terbentuk 3 dimensi/faktor yang selanjutnya diberikan nama yaitu dimensi/faktor Mobilitas yang terdiri dari 5 indikator, dimensi/faktor Cuaca yang terdiri dari 2 indikator, dan dimensi/faktor Kemudahan yang terdiri dari 3 indikator. Gaya hidup dengan 3 indikator yang di analisis tidak membentuk dimensi/faktor. Kebijakan Pemerintah dengan 5 indikator dapat terbentuk 2 dimensi/faktor yang selanjutnya diberikan nama yaitu dimensi/faktor Parkir Kendaraan yang terdiri dari 2 indikator dan dimensi/faktor Dorongan Pemerintah yang terdiri dari 3 indikator. Kualitas Pelayanan dengan 20 indikator dapat terbentuk 4 dimensi/faktor yang selanjutnya diberikan nama yaitu dimensi/faktor Informasi yang terdiri dari 11 indikator, dimensi/faktor Keamanan & Kebersihan yang terdiri dari 3 indikator, dimensi/faktor Perpindahan yang terdiri dari 4 indikator, dan dimensi/faktor Pembayaran yang terdiri dari 2 indikator. Sosialisasi dengan 3 indikator yang di analisis tidak membentuk dimensi/faktor.

Minat Angkutan Umum dengan 3 indikator yang di analisis tidak membentuk dimensi/faktor.

Selanjutnya hasil analisis metode SEM-PLS pada variabel dan dimensi/faktor yang terbentuk dari analisis EFA, diketahui dari 5 hipotesis yang diajukan hanya 2 hipotesis yang diterima menurut data statistik.

1. Variabel Aksesibilitas berpengaruh positif terhadap Minat Angkutan Umum

Variabel Aksesibilitas ini terdiri dari dimensi/faktor Cuaca, Kemudahan, dan Mobilitas. Dimensi/faktor Cuaca mempengaruhi Aksesibilitas dengan *factor loading* sebesar 0,825. Indikator dari dimensi/faktor Cuaca didapatkan dari indikator yang dikembangkan dari penelitian Olszewski dan Wibowo, (2005) yaitu kondisi cuaca yang hujan mempengaruhi orang untuk menggunakan angkutan umum. Selain itu indikator lainnya juga dikembangkan Humpel dkk., (2004) yaitu kondisi cuaca yang panas mempengaruhi orang untuk menggunakan angkutan umum. Hal tersebut dapat dilihat dari kualitas halte bus Trans Jogja saat ini yang menurut data dari Dinas Perhubungan DIY terdapat 386 halte dengan jenis 323 Tempat Pemberhentian Bus (TPB) atau halte tanpa atap. Sehingga dimensi/faktor Cuaca sangat relevan dengan jawaban responden yang menjadikan dimensi/faktor tersebut mempengaruhi variabel Aksesibilitas yang juga berpengaruh positif terhadap Minat menggunakan angkutan umum.

Dimensi/faktor Kemudahan mempengaruhi Aksesibilitas dengan *loading faktor* 0,815. Indikator dari dimensi/faktor Kemudahan didapatkan dari indikator yang dikembangkan oleh Yumita dkk., (2020) yaitu banyaknya lokasi yang dituju selain perjalanan kerja mempengaruhi minat menggunakan angkutan umum. Selain itu kegiatan antar jemput anggota keluarga seperti sekolah dan lainnya juga mempengaruhi minat menggunakan angkutan umum.

Dimensi/faktor Mobilitas mempengaruhi Aksesibilitas dengan *loading faktor* 0,625. Indikator dari dimensi/faktor Mobilitas didapatkan dari indikator yang dikembangkan oleh Humpel dkk., (2004) yaitu jarak halte dari tempat tinggal saat ini dirasa terlalu jauh jika ditempuh dengan jalan kaki. Hal ini tentunya sesuai dengan penelitian dari (Kresnanto, 2013) yaitu jarak menuju halte pada wilayah pengguna bus Trans Jogja lebih dari 500 meter.

2. Variabel Gaya Hidup berpengaruh negatif terhadap Minat Angkutan Umum.

Meskipun variabel Gaya Hidup mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Minat Angkutan Umum, namun pengaruh tersebut bersifat negatif yang membuat hipotesisnya ditolak. Selain itu, setelah dilakukan pengujian model dengan efek mediasi melalui variabel Kualitas Pelayanan, variabel Gaya Hidup juga tetap berpengaruh negatif terhadap Minat Angkutan Umum dan tidak signifikan. Hal ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Risdiyanto dkk., (2022) yang mengemukakan bahwa kecenderungan gaya hidup prestise dapat mempengaruhi faktor keengganan pelajar untuk menggunakan angkutan umum. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Risdiyanto dkk., (2022) yaitu pada objek penelitiannya.

3. Variabel Kebijakan Pemerintah berpengaruh negatif terhadap Minat Angkutan Umum.

Kebijakan pemerintah dipengaruhi oleh dimensi/faktor Dorongan Pemerintah dan Parkir Kendaraan. Meskipun variabel Kebijakan Pemerintah mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Minat Angkutan Umum, namun pengaruh tersebut bersifat negatif yang membuat hipotesisnya ditolak. Namun hal menarik ditemukan setelah dilakukan pengujian pada alternatif model menggunakan efek mediasi. Kebijakan Pemerintah secara langsung berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Minat Angkutan Umum, namun apabila tidak langsung atau melalui variabel mediator Kualitas Pelayanan menjadi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Minat Angkutan Umum. Selanjutnya berdasarkan diagram proses mediasi pada Gambar 5.7 dapat disimpulkan bahwa jenis mediasi pada pengaruh variabel Kebijakan Pemerintah terhadap Minat Angkutan Umum yaitu *complementary partial mediation*. Dalam model ini, variabel mediator memperkuat hubungan antara variabel independen dan dependen, tetapi dengan arah yang berlawanan dengan pengaruh langsung. Artinya, variabel mediator memperkuat pengaruh tidak langsung yang sudah ada, bahkan jika pengaruh langsung menunjukkan arah yang berbeda.

4. Variabel Kualitas Pelayanan berpengaruh positif terhadap Minat Angkutan Umum.

Kualitas Pelayanan dipengaruhi oleh dimensi/faktor Informasi dan Keamanan & Kebersihan. Dimensi/faktor Informasi mempengaruhi Kualitas Pelayanan dengan *factor loading* 0,978. Indikator dari dimensi/faktor Informasi didapatkan dari indikator yang dikembangkan oleh Hine dan Scott, (2000) yaitu aplikasi yang memberikan informasi secara *real time* kedatangan dan keberangkatan, informasi perpindahan rute, dan penyediaan jadwal bus Trans Jogja mempengaruhi minat menggunakan angkutan umum. Selain itu indikator lainnya juga dikembangkan oleh Stradling dkk., (2007) yaitu prediksi waktu tempuh bus Trans Jogja dan sistem penanganan penundaan jadwal keberangkatan mempengaruhi minat menggunakan angkutan umum. Selanjutnya indikator lain yang digunakan berasal dari indikator yang dikembangkan oleh Yumita dkk., (2020) yaitu kebutuhan masyarakat terhadap aplikasi berbasis GPS untuk menentukan rute perjalanan dan pemantauan lokasi bus Trans Jogja mempengaruhi minat menggunakan angkutan umum. Dimensi/faktor Keamanan dan Kebersihan mempengaruhi Aksesibilitas dengan *factor loading* 0,561. Indikator dari dimensi/faktor Keamanan dan Kebersihan didapatkan dari indikator yang dikembangkan oleh Broome dkk., (2010) yaitu keamanan dan kebersihan bus Trans Jogja mempengaruhi minat menggunakan angkutan umum.

5. Variabel Sosialisasi berpengaruh negatif terhadap Minat Angkutan Umum

Variabel Sosialisasi berpengaruh negatif terhadap Minat Angkutan Umum dan tidak signifikan, sehingga hipotesis tersebut ditolak. Namun, setelah dilakukan pengujian model dengan efek mediasi melalui variabel Kualitas Pelayanan, variabel Sosialisasi berubah menjadi berpengaruh positif terhadap Minat Angkutan Umum dan tetap tidak signifikan. Walaupun tidak signifikan atau dapat dikatakan tidak ada efek mediasi, perubahan koefisien pengaruh dari negatif menjadi positif tetap menjadi hal yang menarik untuk diteliti lebih dalam. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya potensi efek mediasi dari kualitas pelayanan, tetapi penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengkonfirmasi hal ini karena efeknya tidak signifikan.

### 5.6.3 Model Hubungan dan Pengaruh Antar Variabel

Hasil pengujian kecocokan model dari semua variabel secara bersama-sama terhadap variabel Minat Angkutan Umum dengan nilai *R-square* sebesar 0,278 yang artinya hasil analisis menunjukkan bahwa model regresi yang dikembangkan mampu menjelaskan sekitar 27,8% variasi dalam minat angkutan umum. Variabel aksesibilitas dan kualitas pelayanan memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan minat, sedangkan kebijakan pemerintah dan gaya hidup cenderung menurunkan minat. Namun, masih terdapat faktor lain yang perlu dipertimbangkan untuk memberikan penjelasan yang lebih komprehensif.

Model ini memiliki nilai prediksi yang baik dikarenakan nilai *Q-square* ( $Q^2$ ) pada model ini sebesar 0,199 atau lebih besar 0,05. Selanjutnya pada pengujian *Goodness of fit* dengan metode SRMR diketahui nilainya 0,1, atau dapat dikatakan model mempunyai kecocokan *acceptable fit* yang berarti data empiris dapat menjelaskan pengaruh antara variabel dalam model.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada Bab ini dijelaskan tentang hasil yang telah didapat dari penelitian yang telah dilakukan, hasil tersebut merupakan jawaban atas permasalahan yang telah diidentifikasi pada Bab sebelumnya.

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan tersebut, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Hasil analisis karakteristik perjalanan ASN Pemerintah Kota Yogyakarta asal perjalanan didominasi dari Kabupaten Sleman (32,9%), Kabupaten Bantul (29,3%), dan Kota Yogyakarta (25,7%). Mayoritas responden (87,7%) tidak pernah menggunakan angkutan umum untuk perjalanan kerja. Kendaraan yang digunakan untuk perjalanan kerja 84% kendaraan pribadi/dinas dan 16% kendaraan umum.
2. Hasil analisis menggunakan *Exploratory Factor Analysis* (EFA) untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi ASN Pemerintah Kota Yogyakarta dalam menggunakan angkutan umum untuk perjalanan kerja adalah Aksesibilitas membentuk dimensi/faktor Mobilitas, Cuaca, dan Kemudahan. Kebijakan Pemerintah membentuk dimensi/faktor Parkir Kendaraan dan Dorongan Pemerintah. Kualitas Pelayanan membentuk dimensi/faktor Informasi, Keamanan & Kebersihan, Perpindahan, dan Pembayaran. Hasil analisis menggunakan SEM-PLS diketahui hipotesis yang diterima yaitu variabel Aksesibilitas dengan dimensi/faktor Mobilitas, Cuaca, dan Kemudahan berpengaruh positif terhadap variabel Minat Angkutan Umum dan variabel Kualitas Pelayanan dengan dimensi/faktor Informasi dan Keamanan & Kebersihan berpengaruh positif terhadap variabel Minat Angkutan Umum. Namun untuk variabel Kebijakan Pemerintah berubah menjadi berpengaruh positif dan signifikan setelah dilakukan efek mediasi melalui variabel Kualitas Pelayanan.
3. Hasil pengujian kecocokan model dari semua variabel secara bersama-sama terhadap variabel Minat Angkutan Umum dengan nilai *R-square* sebesar 0,278

yang artinya hasil analisis menunjukkan bahwa model regresi yang dikembangkan mampu menjelaskan sekitar 27,8% variasi dalam minat angkutan umum. Model penelitian disimpulkan memiliki prediksi yang baik dan *Goodness of fit* model menggunakan SRMR mempunyai kecocokan model *acceptable fit* atau data empiris dapat menjelaskan pengaruh antara variabel dalam model.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut, terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh Instansi atau *stakeholder* pengelola angkutan umum di DIY sebagai berikut:

1. Memberikan kepastian waktu perjalanan serta integrasi waktu perjalanan antara KRL dan bus Trans Jogja yang dapat diakses menggunakan aplikasi berbasis GPS.
2. Memperluas cakupan layanan dengan menyediakan angkutan pengumpan untuk jalan yang tidak dilalui bus Trans Jogja serta menambah halte yang layak sesuai peraturan yang berlaku.
3. Menyediakan halte bus Trans Jogja di dalam Balai Kota Yogyakarta maupun kantor-kantor dinas lainnya.
4. Mengatasi penundaan waktu perjalanan dengan penerapan prioritas di simpang bersignal atau jalur khusus pada bus Trans Jogja.

Selanjutnya saran untuk penelitian berikutnya berdasarkan keterbatasan penelitian saat ini yaitu:

1. Melakukan penelitian prediksi probabilitas ASN beralih dari penggunaan kendaraan pribadi ke angkutan umum dengan model *mode choice* pada variabel aksesibilitas dan kualitas pelayanan.
2. Mempertimbangkan variabel lain seperti sikap dan persepsi individu terhadap angkutan umum, norma sosial, dan pengaruh budaya terhadap pilihan moda pada model penelitian.
3. Melakukan penelitian pengaruh moderasi Pendidikan untuk variabel Gaya Hidup dan Sosialisasi.

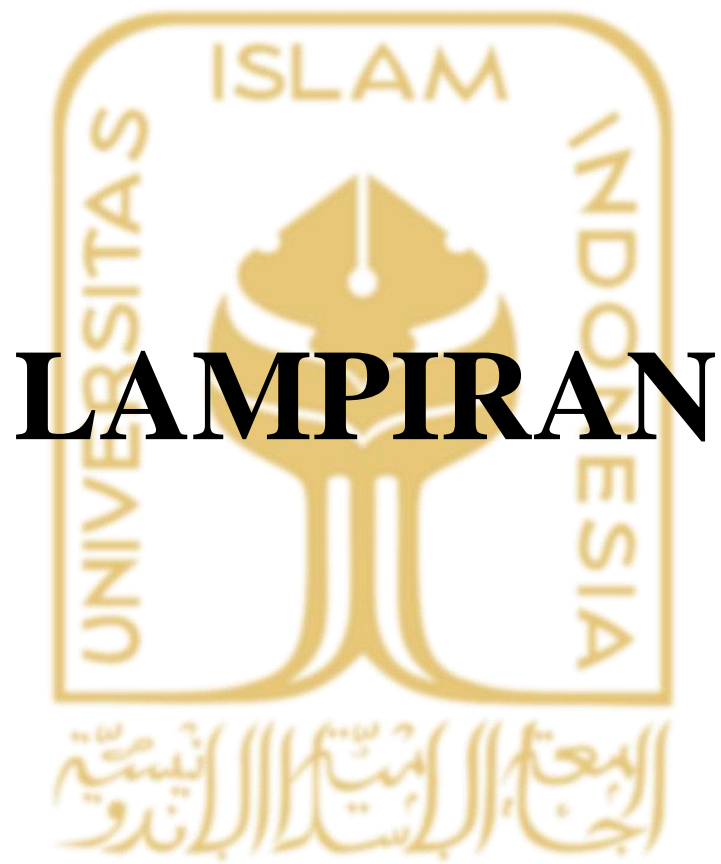
## DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen, I. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Dalam Englewood cliffs (Edisi 3). Prentice-Hall.
- Ajzen, I. (1991). *The Theory of Planned Behavior*. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Ajzen, I. (2005). *Attitudes, Personality and Behaviour: Vol. Edisi 2 (Edisi 2)*. McGraw-Hill Education.
- Amirotul, M. H. M., Agustin, T., & Hastuti, S. W. (2006). *Analisis Variabel Layanan Angkutan Umum Bus Kota Menurut Persepsi Penumpang dengan Teknik Stated Preference (Studi Kasus Angkutan Umum Bus Kota di Surakarta)*. *Media Teknik Sipil*, 55–60.
- Ansusanto, J. D., Munawar, A., Priyanto, S., & Wibisono, B. H. (2014). *Karakteristik Pola Perjalanan di Kota Yogyakarta*. 14(1), 61–68.
- Aziza, N. (2017). *Metode Penelitian Metode Penelitian*. *Metode Penelitian Kualitatif*, 17, 43.
- Bandur, A. (2013). *Penelitian Kuantitatif Desain dan Analisis Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Deepublish.
- Basuki, I. (2008). *Biaya Kemacetan Ruas Jalan Kota Yogyakarta*. *Jurnal Teknik Sipil*, Volume 9 No 1, 71–80.
- Broome, K., Nalder, E., Worrall, L., & Boldy, D. (2010). *Age-friendly Buses? A comparison of Reported Barriers and Facilitators to Bus Use for Younger and Older Adults*. *Australasian Journal on Ageing*, 29(1), 33–38. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1741-6612.2009.00382.x>
- Budiaji, W. (2013). *Skala Pengukuran dan Jumlah Respon Skala Likert*. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan*, Vol. 2, 127–133.
- Byrne, B. M. (2010). *In Structural Equation Modeling with AMOS: Basic Concepts, Applications, And Programming, 2nd Ed*. Routledge/Taylor & Francis Group.
- Djali. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Raja Grafindo Persada.
- Emerson, R. W. (2017). *Exploratory Factor Analysis*. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, Vol. 111.
- Fadhilah, W., Maulida, & Amalia, S. (2022). *Pengaruh Kualitas Pelayanan Bus Kota DAMRI Terhadap Kepuasan Pelanggan (Studi pada Penumpang Bus Kota DAMRI Bandung)*. *Jurnal Riset Bisnis dan Investasi*, 7(3).
- Fidel, M. (2005). *Perencanaan Transportasi untuk Mahasiswa, Perencana, dan Praktisi*. Penerbit Erlangga.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.

- Fitriastuti, F., & Kresnanto, N. C. (2021). *Measurement of User Interest in Public Transport Performance Variables Using AHP*. *Lecture Notes in Civil Engineering*, 132, 756–763. [https://doi.org/10.1007/978-981-33-6311-3\\_86](https://doi.org/10.1007/978-981-33-6311-3_86)
- Ghozali, I. (2014). *Structural Equation Modeling, Metode Alternatif dengan Partial Least Square (PLS) (Edisi 4)*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariete dengan Program IBM SPSS 23. (Edisi 8)*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I., & Latan, H. (2014). *Partial Least Squares : Konsep, Teknik dan Aplikasi Menggunakan SmartPLS 3.0 (Edisi ke-2)*. Universitas Diponegoro.
- Gie Yong, A., & Pearce, S. (2013). *A Beginner's Guide to Factor Analysis: Focusing on Exploratory Factor Analysis*. Dalam *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology* (Vol. 9, Nomor 2).
- Gössling, S. (2016). *Urban Transport Justice*. *Journal of Transport Geography*, 54, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2016.05.002>
- Hair, J., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R: A workbook*. Springer Nature.
- Haqqi H, Intansari D, & Nardyansyah A. (2023). *Analisis Pemilihan Moda Transportasi Untuk Perjalanan Pelajar dan Mahasiswa di Aglomerasi Perkotaan Yogyakarta*. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 02.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). *A New Criterion for Assessing Discriminant Validity in Variance-based Structural Equation Modeling*. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Herwangi, Y., Syabri, I., & Kustiwan, I. (2015). *Peran dan Pola Penggunaan Sepeda Motor Pada Masyarakat Berpendapatan Rendah di Kawasan Perkotaan Yogyakarta*. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 26(3), 166–176. <https://doi.org/10.5614/jpwwk.2015.26.3.2>
- Hine, J., & Scott, J. (2000). *Seamless, Accessible travel: Users' Views of The Public Transport Journey and Interchange*. *Transport Policy*, 7, 217–226. [www.elsevier.com/locate/tranpol](http://www.elsevier.com/locate/tranpol)
- Humpel, N., Owen, N., Iverson, D., Leslie, E., & Bauman, A. (2004). *Perceived Environment Attributes, Residential Location, and Walking for Particular Purposes*. *American Journal of Preventive Medicine*, 26(2), 119–125. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2003.10.005>
- Iseki, H., Ringler, A., Taylor, B. D., Miller, M., & Smart, M. (2007). *Evaluating Transit Stops and Stations from the Perspective of Transit Users*.

- Iseki, H., & Taylor, B. D. (2010). *Style versus Service? Style versus Service? An Analysis of User Perceptions of Transit Stops and Stations*. *Journal of Public Transportation*, Vol. 13.
- Ison, S., & Rye, T. (2016). *The Implementation and Effectiveness of Transport Demand Management Measures an International Perspective*. Routledge.
- Kresnanto, N. C. (2013). *Kajian Karakteristik dan Pola Perjalanan Penumpang Angkutan Umum Perkotaan*. *Jurnal Teknik*, Vol. 3.
- Kresnanto, N. C., & Wicaksono, B. K. (2021). *The Impact of Growth in Vehicle Ownership on Commuter Travel Time*. *Lecture Notes in Civil Engineering*, 132, 749–755. [https://doi.org/10.1007/978-981-33-6311-3\\_85](https://doi.org/10.1007/978-981-33-6311-3_85)
- Le-Klähn, D. T., Gerike, R., & Michael Hall, C. (2014). *Visitor users vs. non-users of public transport: The case of Munich, Germany*. *Journal of Destination Marketing and Management*, 3(3), 152–161. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2013.12.005>
- Mahyarni, M. (2013). *Theory of Reasoned Action dan Theory of Planned Behavior (Sebuah Kajian Historis Tentang Perilaku)*. *Jurnal El-Riyasah*, 4(1), 13–23.
- Mattson, J. (2009). *North Dakota Transportation Survey: Aging and Mobility*.
- Nugraheni, D. R. M., & Haryadi, B. (2022). *Pengaruh Karakteristik Perjalanan Terhadap Kecenderungan Pemilihan Moda Transportasi Oleh Mahasiswa Universitas Diponegoro Menuju Kampus*. *Prosiding Seminar Nasional Teknik Sipil 2022*.
- Nugroho, S. (2008). *Statistika Multivariat Terapan*. Bengkulu: UNIB Press Bengkulu.
- Nur Sasongko, E., & Rusgiyono, A. (2016). *Penerapan Metode Structural Equation Modeling untuk Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Akademik Terhadap Kualitas Website*. *Jurnal Gaussian*, 5(3), 395–404. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/gaussian>
- Olszewski, P., & Wibowo, S. S. (2005). *Using Equivalent Walking Distance to Assess Pedestrian Accessibility to Transit Stations in Singapore*. *Transportation Research Record*, 1927(1), 38–45. <https://doi.org/10.1177/0361198105192700105>
- Pituch, K. A., & Stevens, J. P. (2016). *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences : Analysis with SAS and IBM's SPSS (6th ed.)*. Routledge.
- Pulungan, D. R., Koto, M., & Syahfitri, L. (2018). *Pengaruh Gaya Hidup Hedonis dan Kecerdasan Emosional Terhadap Perilaku Keuangan Mahasiswa*. *Seminar Nasional Royal (SENAR) 2018*, 401–406.
- Rahardian, J., & Sardjito. (2015). *Preferensi Masyarakat Terhadap Pelayanan Angkutan Umum di Jakarta Barat (Studi Kasus: Koridor Jalan Daan Mogot)*. *Jurnal Teknik ITS*, Vol.4 No.1.
- Risdiyanto, Munawar, A., Irawan, M. Z., Fauziah, M., & Belgiawan, P. F. (2022). *Why Do Students Choose Buses over Private Motorcycles and Motorcycle-Based Ride-Sourcing? A Hybrid Choice Approach*. *Sustainability (Switzerland)*, 14(9). <https://doi.org/10.3390/su14094959>

- Riska Yumita, F., Zudhy Irawan, M., & Malkhamah, S. (2020). *Faktor Keengganan Pelajar Menggunakan Angkutan Umum dalam Perjalanan ke Sekolah*. *Jurnal Aplikasi Teknik Sipil*, 18. <http://iptek.its.ac.id/index.php/jats>
- Santoso, S. (2017). *Statistik Multivariat Dengan SPSS*. Elex Media Komputindo.
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2017). *Partial Least Squares Structural Equation Modelling*. *Handbook of Market Research*.
- Schermelleh-Engel, K. (2003). *Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures*. *Methods of Psychological Research*, Vol.8 (2), 23–74. <https://www.researchgate.net/publication/251060246>
- Stradling, S., Carreno, M., Rye, T., & Noble, A. (2007). *Passenger Perceptions and the Ideal Urban Bus Journey Experience*. *Transport Policy*, 14(4), 283–292. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2007.02.003>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (Cetakan Ke-19)*. ALFABETA, CV.
- Tamin. (2000). *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*.
- Taylor, B. D., Fink, C. N. Y., & Org, E. (2003). *UC Berkeley Earlier Faculty Research Title The Factors Influencing Transit Ridership: A Review and Analysis of the Ridership Literature Publication Date*. <https://escholarship.org/uc/item/3xk9j8m2>
- Wall, G., & McDonald, M. (2007). *Improving Bus Service Quality and Information in Winchester*. *Transport Policy*, 14(2), 165–179. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2006.12.001>
- Wang, Y., Cao, M., Liu, Y., Ye, R., Gao, X., & Ma, L. (2022). *Public Transport Equity in Shenyang: Using Structural Equation Modelling*. *Research in Transportation Business and Management*, 42. <https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2020.100555>
- Wardman, M. (1998). *A Review of British Evidence on the Valuations of Time and Service Quality*. Institute of Transport Studies, University of Leeds, Working Paper 525. <https://eprints.whiterose.ac.uk/>
- Warpani, S. P. (1990). *Merencanakan Sistem Pengangkutan*. ITB.
- Watkins, M. W. (2018). *Exploratory Factor Analysis: A Guide to Best Practice*. *Journal of Black Psychology*, 44(3), 219–246. <https://doi.org/10.1177/0095798418771807>
- Yamin, S. (2023). *Olah Data Statistik SMARTPLS 3 SMARTPLS 4 AMOS & STATA (MUDAH & PRAKTIS) EDISI III*. Dewangga Energi Internasional Publishing.
- Yamin, S., & Kurniawan, H. (2009). *Structural Equation Modeling : Belajar Lebih Mudah Teknik Analisis Data Kuesioner Dengan Lisrel - PLS*. Salemba Infotek.
- Yin, W., & Zhang, Y. (2020). *Identification Method for Optimal Urban Bus Corridor Location*. *Sustainability (Switzerland)*, 12(17). <https://doi.org/10.3390/su12177167>



## Lampiran L-1 Rekapitulasi Hasil Survei

Tabel L-1. 1 Rekapitulasi Hasil Kuesioner Responden

No.	Pernyataan	Kode	Bobot
<b>Aksesibilitas</b>			
1.	Saya merasa tidak mudah menemukan halte bus Trans Jogja	AK1	3,72
2.	Saya merasa jarak halte bus Trans Jogja terlalu jauh jika di tempuh dengan jalan kaki	AK2	4,71
3.	Saya menghindari berjalan menuju halte bus Trans Jogja saat cuaca panas	AK3	4,49
4.	Saya menghindari berjalan menuju halte bus Trans Jogja saat hujan	AK4	4,70
5.	Saya tidak suka sepeda motor parkir di jalur menuju halte bus Trans Jogja	AK5	4,93
6.	Saya merasa kondisi lingkungan jalur menuju halte bus Trans Jogja sangat buruk	AK6	3,40
7.	Saya merasa papan informasi bus dan rute di halte bus Trans Jogja kurang komunikatif	AK7	3,85
8.	Saya merasa tidak ada koneksi angkutan umum yang baik ke tempat yang biasanya saya kunjungi	AK8	4,33
9.	Saya merasa banyaknya tempat yang dituju dalam sehari meyulitkan jika menggunakan angkutan umum	AK9	4,70
10.	Saya merasa kegiatan mengantar/ menjemput anggota keluarga bersamaan perjalanan sekolah akan sulit jika menggunakan angkutan umum	AK10	4,99
<b>Gaya Hidup</b>			
11.	Saya merasa sungguh memalukan menggunakan atribut ASN harus menunggu di halte bus Trans Jogja	GH1	1,56
12.	Saya tidak memiliki privasi saat naik bus Trans Jogja	GH2	2,49
13.	Saya harus menjaga martabat status pekerjaan sebagai ASN	GH3	1,65
<b>Kebijakan Pemerintah</b>			
14.	Saya merasa bus Trans Jogja di persimpangan tidak mendapat prioritas lampu hijau	KJ1	3,61
15.	Saya merasa kemudahan mencari tempat parkir dikantor menurunkan minat menggunakan angkutan umum	KJ2	3,50
16.	Saya merasa parkir gratis dikantor menurunkan minat menggunakan angkutan umum	KJ3	3,32
17.	Saya merasa tidak adanya kebijakan dari pemerintah Kota Yogyakarta yang mengharuskan menggunakan angkutan umum akan mempengaruhi minat menggunakan angkutan umum	KJ4	3,66
18.	Saya merasa tidak adanya promo tiket bus Trans Jogja untuk ASN mempengaruhi minat menggunakan angkutan umum	KJ5	3,51
<b>Kualitas Layanan</b>			
19.	Saya merasa sistem pembayaran dengan kartu tidak handal	KP1	2,89
20.	Saya merasa tidak adanya sistem pembayaran yang terintegrasi dengan angkutan umum lain yang setara	KP2	3,66
21.	Saya merasa waktu tunggu bus terlalu lama	KP3	4,56

Tabel L-1. 1 Rekapitulasi Hasil Kuesioner Responden

No.	Pernyataan	Kode	Bobot
22.	Saya tidak dapat memperkirakan kedatangan bus	KP4	4,55
23.	Saya tidak menyukai waktu perjalanan yang tidak pasti untuk perpindahan moda atau rute	KP5	4,75
24.	Saya tidak suka banyak perpindahan untuk perencanaan perjalanan	KP6	4,69
25.	Saya tidak suka perpindahan yang merepotkan dengan berjalan kaki	KP7	4,35
26.	Saya merasa naik bus tidak aman	KP8	3,07
27.	Kebersihan keseluruhan di dalam bus buruk	KP9	2,86
28.	Saya tidak ingin bergantung pada jadwal angkutan umum	KP10	4,31
29.	Saya merasa bus tidak menyediakan informasi kedatangan secara real time	KP11	4,34
30.	Saya merasa sistem bus tidak menangani penundaan dengan cepat	KP12	4,28
31.	Saya merasa jalur bus memiliki terlalu banyak pemberhentian	KP13	3,57
32.	Saya merasa informasi penumpang untuk perpindahan rute tidak jelas	KP14	3,90
33.	Saya merasa penyediaan jadwal dan informasi rute sangat buruk	KP15	3,58
34.	Saya merasa jadwal kedatangan dan keberangkatan bus di halte tidak real time	KP16	4,02
35.	Saya tidak suka terjebak kemacetan saat menggunakan bus Trans Jogja	KP17	4,50
36.	Saya merasa saat ini pelayanan bus Trans Jogja tidak didukung aplikasi via handphone yang handal	KP18	4,31
37.	Saya merasa tidak tersedia informasi kedatangan bus yang akurat berbasis GPS	KP19	4,47
38.	Saya merasa sulit untuk memprediksi berapa lama perjalanan yang akan ditempuh	KP20	4,66
<b>Sosialisasi</b>			
39.	Saya tidak tahu menggunakan angkutan umum dapat mengurangi polusi udara	SO1	2,36
40.	Saya tidak tahu menggunakan angkutan umum dapat mengurangi kemacetan	SO2	2,30
41.	Saya tidak tahu di Negara maju orang suka menggunakan angkutan umum	SO3	2,20
<b>Minat Angkutan Umum</b>			
42.	Saya tidak berminat naik angkutan umum untuk perjalanan kerja dengan kondisi saat ini	MAU1	3,90
43.	Saya memilih menggunakan kendaraan pribadi untuk perjalanan kerja karena kemudahannya	MAU2	4,54
44.	Saya tidak memiliki dorongan yang kuat dari pemerintah untuk menggunakan angkutan umum	MAU3	5,17

## Lampiran L-2 Kuesioner Penelitian

Gambar L-2. 1 Kuesioner Penelitian Pembukaan

### SURVEI ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MINAT ASN DALAM MENGGUNAKAN ANGKUTAN UMUM UNTUK PERJALANAN KERJA DENGAN PENDEKATAN *STRUCTURAL EQUATION MODELLING* (STUDI KASUS ASN PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA)

Dengan hormat,  
Perkenalkan saya Afiat Arfianto seorang ASN Dinas Perhubungan Kota Yogyakarta yang saat ini sedang menjalani ijin belajar sebagai mahasiswa program studi Magister Teknik Sipil konsentrasi Perencanaan dan Teknik Transportasi di Universitas Islam Indonesia (UII). Saat ini saya sedang melakukan penelitian dengan judul "**Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat ASN Dalam Menggunakan Angkutan Umum untuk Perjalanan Kerja dengan Pendekatan *Structural Equation Modelling* (SEM)**".


Saya mohon bantuan serta partisipasinya kepada Bapak/Ibu/Saudara/i untuk berkenan mengisi formulir kuesioner penelitian ini dengan teliti, tuntas, jujur, dan sesuai pengetahuan yang dimiliki/dialami.


Penelitian ini dilakukan sebagai kebutuhan akademis yang bertujuan untuk mengetahui karakteristik perjalanan kerja ASN Pemerintah Kota Yogyakarta dan akan menjadi bahan pertimbangan pengambil kebijakan transportasi di Kawasan Perkotaan Yogyakarta.

Identitas beserta jawaban responden akan dijaga kerahasiannya dan diproses secara kumulatif sehingga menunjukkan data individual dari setiap responden.  
Atas bantuan dan partisipasinya dalam mengisi kuesioner ini, saya mengucapkan terima kasih.

Salam Hormat,  
Afiat Arfianto

Jika ada pertanyaan terkait kuesioner ini dapat menghubungi:  
Email: 22914030@students.uii.ac.id  
WA : 081703537030

[arfianto33@gmail.com](mailto:arfianto33@gmail.com) [Ganti akun](#) 

 Tidak dibagikan

\* Menunjukkan pertanyaan yang wajib diisi

Gambar L-2. 2 Kuesioner Penelitian Sosio-Ekonomi

**Data Sosio-Ekonomi Responden**

**Nama \***

Jawaban Anda \_\_\_\_\_

**Usia \***

20-30 tahun

31-40 tahun

41-50 tahun

Lebih dari 50 tahun

**Jenis Kelamin \***

Laki-laki

Perempuan

**Pendidikan Terakhir \***

SD

SMP

SMA

DIPLOMA

S1

S2

S3

**Status Kepegawaian \***

PNS

PPPK

Berikutnya

Kosongkan formulir

Gambar L-2. 3 Lanjutan Kuesioner Penelitian Sosio-Ekonomi 1

**PNS**

Pangkat/Golongan \*

- Juru Muda/ I/a
- Juru Muda Tk.I/ I/b
- Juru/ I/c
- Juru Tk.I/ I/d
- Pengatur Muda/ II/a
- Pengatur Muda Tk.I/ II/b
- Pengatur/ II/c
- Pengatur Tk.I/ II/d
- Penata Muda/ III/a
- Penata Muda Tk.I/ III/b
- Penata / III/c
- Penata Tk.I/ III/d
- Pembina/ IV/a
- Pembina Tk.I/ IV/b
- Pembina Utama Muda/ IV/c
- Pembina Utama Madya/ IV/d
- Pembina Utama/ IV/e

[Kembali](#) [Berikutnya](#) [Kosongkan formulir](#)

**PPPK**

Golongan \*

- Golongan I
- Golongan II
- Golongan III
- Golongan IV
- Golongan V
- Golongan VI
- Golongan VII
- Golongan VIII
- Golongan IX
- Golongan X
- Golongan XI
- Golongan XII

[Kembali](#) [Berikutnya](#) [Kosongkan formulir](#)

Gambar L-2. 4 Lanjutan Kuesioner Penelitian Sosio-Ekonomi 2

**Bagian Tanpa Judul**

**Jabatan \***

Jabatan Tinggi Pratama (JPT)

Administrator (Eselon III)

Pengawas (Eselon IV)

Pelaksana

Jabatan Fungsional Tertentu

**Jumlah Anggota Keluarga \***

Jawaban Anda \_\_\_\_\_

**Jumlah Kepemilikan Sepeda Motor \***

Jawaban Anda \_\_\_\_\_

**Jumlah Kepemilikan Mobil \***

Jawaban Anda \_\_\_\_\_

**Jumlah anggota keluarga yang dapat mengendarai kendaraan \***

Jawaban Anda \_\_\_\_\_

[Kembali](#) [Berikutnya](#) [Kosongkan formulir](#)

Gambar L-2. 5 Kuesioner Penelitian Karakteristik Perjalanan

**Data Karakteristik Perjalanan Responden**

Asal Perjalanan \*

- Kota Yogyakarta
- Kabupaten Bantul
- Kabupaten Sleman
- Kabupaten Kulonprogo
- Kabupaten Gunungkidul
- Kabupaten Magelang
- Kota Magelang
- Kabupaten Purworejo
- Kabupaten Klaten
- Lainnya

[Kembali](#) [Berikutnya](#) [Kosongkan formulir](#)

Gambar L-2. 6 Lanjutan Kuesioner Penelitian Karakteristik Perjalanan 1

**Bagian Tanpa Judul**

Kepemilikan SIM \*

- Ya
- Tidak

Biaya perjalanan dalam satu kali perjalanan pergi-pulang \*

- Kurang dari Rp. 10.000
- Rp. 11.000 - Rp. 20.000
- Lebih dari Rp. 21.000

[Kembali](#) [Berikutnya](#) [Kosongkan formulir](#)

Gambar L-2. 7 Lanjutan Kuesioner Penelitian Karakteristik Perjalanan 2

**Bagian Tanpa Judul**

Asal Kecamatan \*

Jawaban Anda \_\_\_\_\_

Jarak Perjalanan \*

0-5 km

6-10 km

11-20 km

21-30 km

lebih dari 30 km

Frekuensi penggunaan angkutan umum dalam rentang 1 minggu \*

0 kali

1-3 kali

> 3 kali

Kendaraan yang digunakan untuk perjalanan kerja \*

Kendaraan pribadi/dinas

Kendaraan umum

Keduanya

[Kembali](#) [Berikutnya](#) [Kosongkan formulir](#)

Gambar L-2. 8 Lanjutan Kuesioner Penelitian Karakteristik Perjalanan 3

### Kendaraan Pribadi/Dinas

Jenis Kendaraan Pribadi

Sepeda Motor

Mobil

Sepeda

[Kembali](#) [Berikutnya](#) [Kosongkan formulir](#)

### Kendaraan Umum

Jenis Kendaraan Umum

Ojek Online

Bus

Taksi

Kendaraan Online

[Kembali](#) [Berikutnya](#) [Kosongkan formulir](#)

### Kombinasi

Jenis Kendaraan Kombinasi

Ojek Online

Bus

Taksi

Kendaraan Online

Kereta

Sepeda Motor

Mobil

Sepeda

[Kembali](#) [Berikutnya](#) [Kosongkan formulir](#)

Gambar L-2. 9 Kuesioner Penelitian Minat Angkutan Umum Halaman 1

### KUESIONER PENELITIAN

Petunjuk pengisian kuesioner:

1. Anda diminta memberikan jawaban dan penilaian berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang anda miliki.
2. Ketika menjawab pertanyaan dalam kuesioner ini, tidak ada jawaban yang dianggap benar/salah.
3. Pilih kolom jawaban yang paling sesuai.

**Pendapat saudara mengenai variabel yang dapat mempengaruhi saudara dalam menggunakan angkutan umum untuk perjalanan kerja.**  
Pilih jawaban yang paling tepat pada salah satu angka sesuai keterangan dibawah ini.  
1 = Sangat Tidak Setuju (STS)  
2 = Tidak Setuju (TS)  
3 = Kurang Tidak Setuju (KTS)  
4 = Kurang Setuju (KS)  
5 = Setuju (S)  
6 = Sangat Setuju (SS)

#### Aksesibilitas

1. Saya merasa tidak mudah dalam menemukan halte bus Trans Jogja \*

1    2    3    4    5    6

Sangat Tidak Setuju                            Sangat Setuju

2. Saya merasa jarak halte bus Trans Jogja terlalu jauh jika di tempuh dengan jalan kaki \*

1    2    3    4    5    6

Sangat Tidak Setuju                            Sangat Setuju

3. Saya menghindari berjalan menuju halte bus Trans Jogja saat cuaca panas \*

1    2    3    4    5    6

Sangat Tidak Setuju                            Sangat Setuju

Gambar L-2. 10 Kuesioner Penelitian Minat Angkutan Umum Halaman 2

3. Saya menghindari berjalan menuju halte bus Trans Jogja saat cuaca panas \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

4. Saya menghindari berjalan menuju halte bus Trans Jogja saat hujan \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

5. Saya tidak suka sepeda motor parkir di jalur menuju halte bus Trans Jogja \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

6. Saya merasa kondisi lingkungan jalur menuju halte bus Trans Jogja sangat buruk \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

7. Saya merasa papan informasi bus dan rute di halte bus Trans Jogja kurang komunikatif \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

8. Saya merasa tidak ada koneksi angkutan umum yang baik ke tempat yang biasanya saya kunjungi \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

Gambar L-2. 11 Kuesioner Penelitian Minat Angkutan Umum Halaman 3

Nama kabupaten/kota yang berada di D.I.Yogyakarta **Kecuali \***

Kota Magelang

Kabupaten Bantul

Kabupaten Gunungkidul

Kabupaten Kulon Progo

Kabupaten Sleman

Kota Yogyakarta

9. Saya merasa banyaknya tempat yang dituju dalam sehari meyulitkan jika menggunakan angkutan umum \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

10. Saya merasa kegiatan mengantar/ menjemput anggota keluarga bersamaan perjalanan sekolah akan sulit jika menggunakan angkutan umum \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

**Gaya Hidup**

11. Saya merasa sungguh memalukan menggunakan atribut ASN harus menunggu di halte bus Trans Jogja \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

12. Saya tidak memiliki privasi saat naik bus Trans Jogja \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

Gambar L-2. 12 Kuesioner Penelitian Minat Angkutan Umum Halaman 4

13. Saya tidak menggunakan angkutan umum karena harus menjaga martabat status pekerjaan sebagai ASN \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

**Kebijakan Pemerintah**

14. Saya merasa bus Trans Jogja di persimpangan tidak mendapat prioritas lampu hijau \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

15. Saya merasa kemudahan mencari tempat parkir dikantor menurunkan minat menggunakan angkutan umum \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

16. Saya merasa parkir gratis dikantor menurunkan minat menggunakan angkutan umum \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

17. Saya merasa tidak adanya kebijakan dari pemerintah Kota Yogyakarta yang mengharuskan menggunakan angkutan umum akan mempengaruhi minat menggunakan angkutan umum \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

Gambar L-2. 13 Kuesioner Penelitian Minat Angkutan Umum Halaman 5

18. Saya merasa tidak adanya promo tiket bus Trans Jogja untuk ASN \*  
mempengaruhi minat menggunakan angkutan umum

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

**Kualitas Pelayanan**

19. Saya merasa sistem pembayaran dengan kartu tidak handal \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

20. Saya merasa tidak adanya sistem pembayaran yang terintegrasi dengan \*  
angkutan umum lain yang setara

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

21. Saya merasa waktu tunggu bus terlalu lama \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

22. Saya tidak dapat memperkirakan kedatangan bus \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

23. Saya tidak menyukai waktu perjalanan yang tidak pasti untuk perpindahan \*  
moda atau rute

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

Gambar L-2. 14 Kuesioner Penelitian Minat Angkutan Umum Halaman 6

24. Saya tidak suka banyak perpindahan untuk perencanaan perjalanan \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

25. Saya tidak suka perpindahan yang merepotkan dengan berjalan kaki \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

26. Saya merasa naik bus tidak aman \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

27. Saya merasa kebersihan keseluruhan di dalam bus buruk \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

28. Saya tidak ingin bergantung pada jadwal angkutan umum \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

29. Saya merasa bus tidak menyediakan informasi kedatangan secara real time \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

Gambar L-2. 15 Kuesioner Penelitian Minat Angkutan Umum Halaman 7

30. Saya merasa sistem bus tidak menangani penundaan dengan cepat \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

31. Saya merasa jalur bus memiliki terlalu banyak pemberhentian \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

32. Saya merasa informasi penumpang untuk perpindahan rute tidak jelas \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

Jenis-Jenis Kendaraan Bermotor **kecuali** \*

Becak

Sepeda Motor

Bus

Truck

Mobil

33. Saya merasa penyediaan jadwal dan informasi rute sangat buruk \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

34. Saya merasa jadwal kedatangan dan keberangkatan bus di halte tidak real time \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

Gambar L-2. 16 Kuesioner Penelitian Minat Angkutan Umum Halaman 8

35. Saya tidak suka terjebak kemacetan saat menggunakan bus Trans Jogja \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

36. Saya merasa saat ini pelayanan bus Trans Jogja tidak didukung aplikasi via handphone yang handal \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

37. Saya merasa tidak tersedia informasi kedatangan bus yang akurat berbasis GPS \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

38. Saya merasa sulit untuk memprediksi berapa lama perjalanan yang akan ditempuh \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

**Sosialisasi**

39. Saya tidak tahu menggunakan angkutan umum dapat mengurangi polusi udara \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

40. Saya tidak tahu menggunakan angkutan umum dapat mengurangi kemacetan \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

Gambar L-2. 17 Kuesioner Penelitian Minat Angkutan Umum Halaman 9

Nama Bandara yang ada di D.I.Yogyakarta \*

YIA

Adi Sumarmo

Halim Perdana Kusuma

Soekarno Hatta

Juanda

41. Saya tidak tahu di Negara maju orang suka menggunakan angkutan umum \*

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

**Minat Angkutan Umum**

42. Saya tidak memiliki dorongan yang kuat dari pemerintah untuk menggunakan \*  
angkutan umum

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

43. Saya tidak berminat naik angkutan umum untuk perjalanan kerja dengan \*  
kondisi saat ini

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

44. Saya memilih menggunakan kendaraan pribadi untuk perjalanan kerja karena \*  
kemudahannya

1 2 3 4 5 6

Sangat Tidak Setuju       Sangat Setuju

[Kembali](#) [Kirim](#) [Kosongkan formulir](#)



## LEMBAR KONSULTASI TESIS

Nama Mahasiswa : AFIAT ARFIANTO  
NIM : 22914030  
Konsentrasi : PERENCANAAN DAN TEKNIK TRANSPORTASI  
Semester/Tahun : 3 (TIGA)/2022  
Topik Tesis : PERENCANAAN DAN PEMODELAN TRANSPORTASI (MODAL SPLIT)

Hasil konsultasi tesis dapat kami laporkan sebagai berikut :

TANGGAL KONSULTASI	CATATAN DOSEN PEMBIMBING
Senin, 16 Januari 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dirapikan : Kerja pustaka vs Land. teor</li><li>- Format : Tabel perbandingan penelitian sebelumnya</li><li>- rapikan tata tulis : pustaka, tabel, ds</li><li>- lanjutkan Bab 3 &amp; 4.</li></ul>

\*) Form ini bisa dicopy

Mengetahui,

Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D.  
(Dosen Pembimbing)

Yogyakarta, 16 Januari 2024  
Mahasiswa,

Afiat Arfianto  
(Nama & Tanda Tangan)



## LEMBAR KONSULTASI TESIS

Nama Mahasiswa : AFIAT ARFIANTO  
NIM : 22914030  
Konsentrasi : PERENCANAAN DAN TEKNIK TRANSPORTASI  
Semester/Tahun : 3 (TIGA)/2022  
Topik Tesis : PERENCANAAN DAN PEMODELAN TRANSPORTASI (MODAL SPLIT)

Hasil konsultasi tesis dapat kami laporkan sebagai berikut :

TANGGAL KONSULTASI	CATATAN DOSEN PEMBIMBING
19-2-24	-Margin -rapikan tata tulis -sisipkan quisioner untuk uji pendahuluan. -lanjut

\*) Form ini bisa dicopy

Mengetahui,

Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D.  
(Dosen Pembimbing)

Yogyakarta, 19 Februari 2024  
Mahasiswa,


Afiat Arfianto  
(Nama & Tanda Tangan)



## LEMBAR KONSULTASI TESIS

Nama Mahasiswa : AFIAT ARFIANTO  
NIM : 22914030  
Konsentrasi : PERENCANAAN DAN TEKNIK TRANSPORTASI  
Semester/Tahun : 3 (TIGA)/2022  
Topik Tesis : PERENCANAAN DAN PEMODELAN TRANSPORTASI (MODAL SPLIT)

Hasil konsultasi tesis dapat kami laporkan sebagai berikut :

TANGGAL KONSULTASI	CATATAN DOSEN PEMBIMBING
14-03-2024	Perbaiki typo pada bagan alir dan bagian lain yang ditandai siapkan ppt untuk seminar proposal Bisa di ajukan untuk seminar proposal thesis 

\*) Form ini bisa dicopy

Mengetahui,

Yogyakarta, 14 Maret 2024  
Mahasiswa,



Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D.  
(Dosen Pembimbing)



Afiat Arfianto  
(Nama & Tanda Tangan)



## LEMBAR KONSULTASI TESIS

Nama Mahasiswa : AFIAT ARFIANTO  
NIM : 22904030  
Konsentrasi : PERENCANAAN DAN TEKNIK TRANSPORTASI  
Semester/Tahun : IV/2024  
Topik Tesis : ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MINAT ASN  
MENGUNAKAN ANGKUTAN UMUM UNTUK PERJALANAN KERJA  
DENGAN PENDEKATAN *STRUCTURAL EQUATION MODELLING*

Hasil konsultasi tesis dapat kami laporkan sebagai berikut :

TANGGAL KONSULTASI	CATATAN DOSEN PEMBIMBING
25 - 06 - 2024	Perbaiki : - typo , rujukan , referensi - pembahasan → BUL. bul tozudin menjawab. tugas : - sistematika antar bab - rekomendasi - simpulan : singkat, padat menjawab tugas - saran : sesuaikan hasil simpulan lanjutan : naskah jurnal pp pt (UNY)

\*) Form ini bisa dicopy

Mengetahui,

Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D.

Yogyakarta, 25 Juni 2024  
Mahasiswa,

Afiat Arfianto



## LEMBAR KONSULTASI TESIS

Nama Mahasiswa : AFIAT ARFIANTO  
NIM : 22904030  
Konsentrasi : PERENCANAAN DAN TEKNIK TRANSPORTASI  
Semester/Tahun : IV/2024  
Topik Tesis : ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MINAT ASN  
MENGUNAKAN ANGKUTAN UMUM UNTUK PERJALANAN KERJA  
DENGAN PENDEKATAN *STRUCTURAL EQUATION MODELLING*

Hasil konsultasi tesis dapat kami laporkan sebagai berikut :

TANGGAL KONSULTASI	CATATAN DOSEN PEMBIMBING
29 -06- 24	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pembahasan di kelompok sesuai tugas (3 sub. Bahas)</li><li>- Simpulan : iden</li><li>- Saran diperkaya = lute</li><li>- Perbaikan / nglg jurnal</li></ul> <p>→ Bales Dettan semhas sketch portraikan</p>

\*) Form ini bisa dicopy

Mengetahui,

Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D.

Yogyakarta, 29 Juni 2024  
Mahasiswa,

Afiat Arfianto



## LEMBAR KONSULTASI TESIS

Nama Mahasiswa : AFIAT ARFIANTO  
NIM : 22914030  
Konsentrasi : PERENCANAAN DAN TEKNIK TRANSPORTASI  
Semester/Tahun : 3 (TIGA)/2022  
Topik Tesis : PERENCANAAN DAN PEMODELAN TRANSPORTASI (MODAL SPLIT)

Hasil konsultasi tesis dapat kami laporkan sebagai berikut :

TANGGAL KONSULTASI	CATATAN DOSEN PEMBIMBING
	<p>→ tambahkan model "jika kebijakan pemerintah di moda"</p> <p>→ latar belakang mengapa EFA &amp; SEM dikaitkan dg studi terdahulu</p> <p>→ land teori = hipotesis faktor minat yang angle umum (+) seferensi tinggi faktor</p> <p>→ pembatas &amp; simpulan &amp; sendikan dg "kebijakan per"</p>

\*) Form ini bisa dicopy

Mengetahui,

Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D.  
(Dosen Pembimbing)

Yogyakarta, 2 Agustus 2024  
Mahasiswa,

Afiat Arfianto  
(Nama & Tanda Tangan)



## LEMBAR KONSULTASI TESIS

Nama Mahasiswa : AFIAT ARFIANTO  
NIM : 22914030  
Konsentrasi : PERENCANAAN DAN TEKNIK TRANSPORTASI  
Semester/Tahun : 3 (TIGA)/2022  
Topik Tesis : PERENCANAAN DAN PEMODELAN TRANSPORTASI (MODAL SPLIT)

Hasil konsultasi tesis dapat kami laporkan sebagai berikut :

TANGGAL KONSULTASI	CATATAN DOSEN PEMBIMBING
	<p>Pembahasan diperkaya :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>o penjelasan mengenai beda dg studi terdahulu (Risdiyanto, 2022) → km beda objek</li><li>o → diperkaya studi lanjutan 'tuk memperdala modelnya di kaitkan dg He pendidikan, dll.</li><li>o saran penelitian lanjutan sbg tabel lanjut di atas.</li><li>o disiapkan untuk pendataan.</li></ul>

\*) Form ini bisa dicopy

Mengetahui,

Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D.  
(Dosen Pembimbing)

Yogyakarta, 6 Agustus 2024  
Mahasiswa,

Afiat Arfianto  
(Nama & Tanda Tangan)



## LEMBAR KONSULTASI TESIS

Nama Mahasiswa : AFIAT ARFIANTO  
NIM : 22914030  
Konsentrasi : PERENCANAAN DAN TEKNIK TRANSPORTASI  
Semester/Tahun : 3 (TIGA)/2022  
Topik Tesis : PERENCANAAN DAN PEMODELAN TRANSPORTASI (MODAL SPLIT)

Hasil konsultasi tesis dapat kami laporkan sebagai berikut :

TANGGAL KONSULTASI	CATATAN DOSEN PEMBIMBING
	<p>Perbaiki:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Pembahasan terkait objek yg hasilnya berbeda dg peneliti lain sebelumnya</li><li>- sesuaikan juga untuk kesimpulan dan paragraf</li><li>- lanjutkan proses penulisan publikasi → Teknik : fast.r art: ur3</li></ul>

\*) Form ini bisa dicopy

Mengetahui,

Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D.  
(Dosen Pembimbing)

Yogyakarta, 7 - 08 - 2024  
Mahasiswa,

Afiat Arfianto  
(Nama & Tanda Tangan)