

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PREFERENSI PENGGUNA ANGKUTAN PRIBADI
TERHADAP OPERASI ANGKUTAN UMUM BUS BERBASIS
BUY THE SERVICE DI KOTA MAKASSAR**

***ANALYSIS OF PERSONAL TRANSPORT USER
PREFERENCES TO BUY THE SERVICE BASED BUS
PUBLIC TRANSPORT OPERATIONS IN MAKASSAR CITY***

**AINUN JARIAH
D011 17 1016**



**PROGRAM SARJANA DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN (TUGAS AKHIR)

ANALISIS PREFERENSI PENGGUNA ANGKUTAN PRIBADI TERHADAP OPERASI ANGKUTAN UMUM BUS BERBASIS *BUY THE SERVICE* DI KOTA MAKASSAR

Disusun dan diajukan oleh:

AINUN JARIAH

D011 17 1016

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin pada tanggal 19 Oktober 2021 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Dr. Eng. Muralia Hustim, ST, MT.
NIP. 197204242000122001

Prof. Dr. Eng. Ir. Muhammad Isran Ramli, ST, MT.
NIP. 197309262000121002

Ketua Program Studi,



Prof. Dr. H. M. Wihardi Tjaronge, ST, M.Eng
Nip. 196805292002121002

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ainun Jariah, dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "**Analisis Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi Terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis Buy the Service di Kota Makassar**", adalah karya ilmiah penulis sendiri, dan belum pernah digunakan untuk mendapatkan gelar apapun dan dimanapun.

Karya ilmiah ini sepenuhnya milik penulis dan semua informasi yang ditulis dalam skripsi yang berasal dari penulis lain telah diberi penghargaan, yakni dengan mengutip sumber dan tahun penerbitannya. Oleh karena itu semua tulisan dalam skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Apabila ada pihak manapun yang merasa ada kesamaan judul dan atau hasil temuan dalam skripsi ini, maka penulis siap untuk diklarifikasi dan mempertanggungjawabkan segala resiko.

Gowa, 19 Oktober 2021

Yang membuat pernyataan,



Ainun Jariah

NIM. D011 17 1016

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Analisis Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi Terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis Buy the Service di Kota Makassar”**, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis banyak mengalami hambatan, namun berkat bantuan, bimbingan dan kerjasama yang ikhlas dari berbagai pihak, akhirnya tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, yaitu ayahanda Kasman Arsyad dan ibunda Nurhidaya atas kasih sayang dan segala dukungan selama ini, baik spiritual maupun materil karena penulis tidak akan mampu sampai di titik ini jika tanpa nasihat, motivasi dan do'a yang tiada hentinya terpanjatkan kepada Allah SWT.
2. Bapak Dr. Ir. Muhammad Arsyad Thaha, MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin Makassar
3. Bapak Prof. Dr. H. Muh. Wihardi Tjaronge, ST., M. Eng, selaku Ketua Departemen Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin dan Bapak Prof. Dr. Eng. Muhammad Isran Ramli, S.T., M.T selaku

Sekretaris Departemen Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.

4. Ibu Dr. Eng. Ir. Muralia Hustim, S.T., M.T selaku dosen pembimbing I, atas segala arahan dan bimbingan serta waktu yang telah diluangkannya dari dan hingga terselesainya skripsi ini serta mengajarkan kepada penulis tentang pentingnya kerja keras, gigih, dan teliti dalam mengerjakan sesuatu.
5. Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. Muhammad Isran Ramli, S.T., M.T selaku dosen pembimbing II, yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan mulai dari awal penelitian hingga terselesaikannya penulisan tugas akhir ini.
6. Ibu Hajriyanti Yatmar, ST., M. Eng. yang senantiasa memberikan bimbingan, nasehat dan motivasi dalam penyelesaian tugas akhir ini.
7. Bapak/Ibu Dosen Departemen Sipil Fakultas Teknik atas bimbingan, arahan, didikan, ilmu dan motivasi yang diberikan selama kurang lebih empat tahun perkuliahan.
8. Seluruh staf dan karyawan Departemen Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin atas segala bantuannya selama penulis menempuh perkuliahan.
9. Kak Muhammad Ikhsan Sabil yang selalu sabar meluangkan waktunya untuk memberikan masukan dan bimbingan.

10. Teman – teman Asisten Laboratorium Transportasi, Mifta, UI, Nabil, Agung, Wahyu, Bacca, dan Fahad yang senantiasa memberi nasehat dan motivasi.
11. Fadly Fauzy sebagai orang spesial yang selalu memberi semangat dan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Teman seperjuangan perantauan, Junita Situru dan Nurul Afiah, yang selalu ada dan setia membantu, yang selalu menemani dikala susah maupun senang, yang senantiasa memberikan dorongan dan motivasi kepada penulis.
13. Saudara-saudariku anggota konsentrasi transportasi angkatan 2017, yang senantiasa memberikan semangat dan dorongan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
14. Saudara-saudariku seangkatan 2017 Teknik Sipil “PLASTIS 2018” yang selalu menghadirkan canda tawanya, yang senantiasa memberikan semangat dan dorongan dalam penyelesaian tugas akhir ini. Semoga dimudahkan segala urusannya.
15. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu dengan semua bantuan, dan dukungan hingga terselesainya Tugas Akhir ini.

Tiada imbalan yang dapat diberikan penulis selain memohon kepada Tuhan Yang Maha Kuasa agar melimpahkan berkat-Nya kepada kita semua, Amin. Akhir kata penulis menyadari bahwa di dalam tugas akhir ini terdapat banyak kekurangan dan memerlukan perbaikan, sehingga dengan

segala keterbukaan penulis mengharapkan masukan dari semua pihak.
Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Gowa, September 2021

Penulis

ABSTRAK

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis preferensi pengguna angkutan pribadi terhadap operasi angkutan umum bus berbasis *Buy the Service* di kota Makassar. Pendekatan penelitian ini menggunakan kuesioner dengan banyaknya sampel adalah 500 responden yang disebar ke seluruh pengguna angkutan pribadi di Kota Makassar. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden pengguna angkutan pribadi di Kota Makassar lebih memilih tetap menggunakan angkutan pribadi roda dua (sepeda motor) terhadap rencana penerapan Bus berbasis *Buy the Service*. Hasil penelitian ini berguna untuk analisis lebih lanjut tentang preferensi pengguna angkutan pribadi terhadap operasi angkutan umum Bus *Buy the Service*.

Kata Kunci: Preferensi, Angkutan Pribadi, Karakteristik, *Buy the Service*, Kota Makassar

ABSTRACT

Abstract. *This research aims to analyze the preferences of private transport users towards the operation of public transport buses with buy the service in makassar city. This research approach using questionnaires with a large sample of 500 respondents distributed to all private transportation users in Makassar City. The results of this study showed that most respondents of private transportation users in Makassar City prefer to keep using two-wheeled private transportation (motorcycles) against the plan to implement Buy the Service-based Buses. The results of this study are useful for further analysis of the preferences of private transport users towards public transport operations Bus Buy the Service.*

Keywords: *Preferences, Personal Transportation, Characteristics, Buy the Service, Makassar City*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Batasan Masalah.....	4
F. Sistematika Penulisan	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan Umum Transportasi	6
B. Preferensi.....	9
C. Karakteristik Individu	13

D. Karakteristik Perjalanan	15
E. Karakteristik Transportasi.....	16
F. Bus Buy the Service	19
G. Penentuan Jumlah Sampel	21
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	26
A. Kerangka Kerja Penelitian.....	26
B. Lokasi Penelitian	28
C. Jenis Data Penelitian	28
C.1 Jenis Data Berdasarkan Sumbernya.....	28
C.2 Jenis Data Berdasarkan Sifatnya	29
D. Jenis Penelitian.....	29
E. Pengambilan Data.....	30
F. Teknik Pengumpulan Data	32
G. Metode Penyajian Analisa Data	33
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	34
A. Karakteristik Pengguna Angkutan Pribadi di Kota Makassar.....	34
A.1. Karakteristik Individu Pengguna Angkutan Pribadi di Kota Makassar	34
A.2. Karakteristik Perjalanan Pengguna Angkutan Pribadi	45
B. Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi	
Angkutan Umum Bus Berbasis Buy the Service	50
B.1. Preferensi pengguna angkutan pribadi terhadap Operasi Angkutan	
Umum Bus Berbasis Buy the Service	50

C. Hubungan Karakteristik dengan Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis Buy the Service.....	52
C.1. Hubungan Karakteristik Individu dengan Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis Buy the Service	52
C.2. Hubungan Karakteristik Perjalanan dengan Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis Buy the Service	64
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	71
A. KESIMPULAN	71
B. SARAN.....	73
DAFTAR PUSTAKA.....	74
LAMPIRAN	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram Alir Prosedur Penelitian	27
Gambar 2. Lokasi Penelitian di Kota Makassar	28
Gambar 3. Grafik Distribusi Responden terhadap Jenis Kelamin	35
Gambar 4. Grafik Distribusi Responden terhadap Usia	36
Gambar 5. Grafik Distribusi Responden terhadap Pendidikan Terakhir...	37
Gambar 6. Grafik Distribusi Responden terhadap Pekerjaan	38
Gambar 7. Grafik Distribusi Responden terhadap Penghasilan.....	39
Gambar 8. Grafik Distribusi Responden terhadap Pendapatan	41
Gambar 9. Grafik Distribusi Responden terhadap Jenis Kendaraan Bermotor yang Dimiliki	42
Gambar 10. Grafik Distribusi Responden terhadap Jumlah Kendaraan Mobil yang Dimiliki.....	43
Gambar 11. Grafik Distribusi Responden terhadap Jumlah Kendaraan Motor yang Dimiliki.....	44
Gambar 12. Grafik Distribusi Responden terhadap Moda Transportasi yang Digunakan.....	46
Gambar 13. Grafik Distribusi Responden terhadap Biaya Perjalanan	47
Gambar 14. Grafik Distribusi Responden terhadap Waktu Tempuh Perjalanan.....	48
Gambar 15. Grafik Distribusi Responden terhadap Jarak Perjalanan.....	50
Gambar 16. Grafik Pemilihan Moda terhadap Rencana Operasi Angkutan Umum Bus BTS	51

- Gambar 17. Grafik Distribusi Persentase Hubungan Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis *Buy the Service* dengan Jenis Kelamin..... 53
- Gambar 18. Grafik Distribusi Persentase Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis *Buy the Service* dengan Usia..... 54
- Gambar 19. Grafik Distribusi Persentase Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis *Buy the Service* dengan Pendidikan Terakhir ... 56
- Gambar 20. Grafik Distribusi Persentase Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis *Buy the Service* dengan Pekerjaan..... 57
- Gambar 21. Grafik Distribusi Persentase Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis *Buy the Service* dengan Penghasilan 59
- Gambar 22. Grafik Distribusi Persentase Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis *Buy the Service* dengan Jenis Kendaraan Bermotor yang Dimiliki 60
- Gambar 23. Grafik Distribusi Persentase Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis *Buy the Service* dengan Jumlah Kendaraan Mobil yang Dimiliki..... 62

Gambar 24. Grafik Distribusi Persentase Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis <i>Buy the Service</i> dengan Jumlah Kendaraan Motor yang Dimiliki.....	64
Gambar 25. Grafik Distribusi Persentase Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis <i>Buy the Service</i> dan Moda Transportasi	65
Gambar 26. Grafik Distribusi Persentase Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis <i>Buy the Service</i> dan Biaya Perjalanan.....	67
Gambar 27. Grafik Distribusi Persentase Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis <i>Buy the Service</i> dan Waktu Tempuh Perjalanan	68
Gambar 28. Grafik Distribusi Persentase Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis <i>Buy the Service</i> dan Jarak Perjalanan	70
Gambar 29 Penyebaran Kuesioner di Kantor Gubernur Sulawesi Selatan	75
Gambar 30 Penyebaran Kuesioner di Kantor Pengadilan Agama Kelas IA Kota Makassar	75

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis Kelamin.....	34
Tabel 2. Usia Responden	35
Tabel 3. Pendidikan Terakhir	37
Tabel 4. Pekerjaan.....	38
Tabel 5. Penghasilan	39
Tabel 6. Jumlah Anggota Keluarga.....	40
Tabel 7. Jenis Kendaraan bermotor yang Dimiliki.....	41
Tabel 8. Jumlah Kendaraan Mobil yang Dimiliki	42
Tabel 9. Jumlah Kendaraan Motor yang Dimiliki.....	44
Tabel 10. Moda Transportasi	45
Tabel 11. Biaya Perjalanan.....	46
Tabel 12. Waktu Tempuh.....	48
Tabel 13. Jarak Perjalanan	49
Tabel 14. Preferensi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus BTS	51
Tabel 16. Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis <i>Buy the Service</i> dengan Jenis Kelamin.....	52
Tabel 17. Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis <i>Buy the Service</i> dengan Usia.....	54

Tabel 18. Hubungan Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis <i>Buy the Service</i> dengan Pendidikan Terakhir	55
Tabel 19. Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis <i>Buy the Service</i> dengan Pekerjaan	57
Tabel 20. Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis <i>Buy the Service</i> dengan Penghasilan	58
Tabel 21. Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis <i>Buy the Service</i> dengan Jenis Kendaraan Bermotor yang Dimiliki.....	60
Tabel 22. Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis <i>Buy the Service</i> dengan Jumlah Kepemilikan Kendaraan Mobil	61
Tabel 23. Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis <i>Buy the Service</i> dengan Jumlah Kepemilikan Kendaraan Sepeda Motor	63
Tabel 24. Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis <i>Buy the Service</i> dan Moda Transportasi	65

Tabel 25. Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis <i>Buy the Service</i> dan Biaya Perjalanan	66
Tabel 26. Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis <i>Buy the Service</i> dan Waktu Tempuh Perjalanan.....	68
Tabel 27. Hubungan antara Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Operasi Angkutan Umum Bus Berbasis <i>Buy the Service</i> dan Jarak Perjalanan	69

BAB 1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pertumbuhan jumlah kendaraan yang tidak sebanding dengan perkembangan infrastruktur yang cenderung statis mengakibatkan terjadinya perlambatan hingga kemacetan diberbagai ruas jalan. Penambahan dan peningkatan ruas jalan yang telah dilakukan pemerintah menjadi salah satu solusi yang kurang efektif untuk mengurangi kemacetan karena laju pertumbuhan kendaraan yang lebih besar dari pada peningkatan ruas jalan. Pun dengan jumlah dan trayek kendaraan umum seperti pete-pete yang saling tumpang tindih mengakibatkan jalan-jalan di Makassar mengalami tingkat kemacetan yang cukup tinggi. Karena itu harus ada percepatan penanganan masalah transportasi di Makassar dengan menyediakan angkutan umum massal yang dapat mengakomodasi kebutuhan pergerakan masyarakat (Indra, 2016).

Dalam usaha meningkatkan pelayanan kualitas angkutan umum, pada tahun 2020 Kementerian Perhubungan menawarkan solusi berjudul *Buy the Service* (BTS). Penyediaan Bus BTS ini dimaksudkan untuk mendukung penyediaan angkutan umum perkotaan sesuai dengan keinginan masyarakat yakni efisien, aman, nyaman, handal dan terjangkau oleh daya beli masyarakat. Dengan pengoperasian Bus BTS diharapkan dapat meningkatkan daya tarik

angkutan umum sehingga dapat menekan penggunaan kendaraan pribadi sebagai usaha untuk mengurangi tingkat kemacetan, kesemrawutan dan kecelakaan lalu lintas (Rahmawati, 2009).

Kementerian Perhubungan menargetkan penyediaan layanan bus bersubsidi *Buy the Service* di Kota Makassar terlaksana mulai Oktober 2021. Dalam pelaksanaannya, program *Buy the Service* ditunjang dengan aplikasi Teman Bus. Kehadiran Teman Bus di Kota Makassar harus didesain sesuai dengan angkutan perkotaan yang sudah ada lebih dahulu. Direncanakan 5 koridor untuk menjadi koridor angkutan massal berbasis jalan dengan skema pembelian layanan (*Buy the Service*). Dalam aplikasinya penerapan Teman Bus selalu terkoneksi dengan transit stop (halte/stasiun) sebagai node. Teman Bus hanya melalui tempat-tempat yang telah ditetapkan untuk menaikkan dan menurunkan penumpang sehingga perpindahan penumpang menjadi lebih mudah dan gangguan terhadap lalu lintas dapat diminimalkan.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis merasa tertarik untuk mengetahui preferensi pengguna angkutan pribadi terhadap angkutan umum bus berbasis buy the service. Adapun judul yang penulis angkat dalam penelitian ini yaitu **“Analisis Preferensi Pengguna Angkutan Pribadi terhadap Angkutan Umum Bus Berbasis *Buy the Service* di Kota Makassar”**.

B. Rumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik pengguna kendaraan pribadi di Kota Makassar?
2. Bagaimana preferensi pengguna angkutan pribadi terhadap operasi angkutan umum bus berbasis *Buy the Service* di Kota Makassar?
3. Bagaimana hubungan karakteristik dengan preferensi pengguna angkutan pribadi terhadap operasi angkutan umum bus berbasis *Buy the Service* di Kota Makassar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendeskripsikan karakteristik pengguna angkutan pribadi di Kota Makassar.
2. Menganalisis preferensi pengguna angkutan pribadi terhadap operasi angkutan umum bus berbasis *Buy the Service* di Kota Makassar.
3. Menganalisis hubungan karakteristik dengan preferensi pengguna angkutan pribadi terhadap operasi angkutan umum bus berbasis *Buy the Service* di Kota Makassar.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat Memberikan informasi untuk digunakan sebagai pengembangan pengetahuan untuk penelitian selanjutnya, khususnya mengenai preferensi pengguna angkutan pribadi terhadap operasi angkutan umum bus berbasis *Buy the Service* di Kota Makassar.

E. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam melaksanakan penelitian ini adalah:

1. Lokasi penelitian dilakukan di Kota Makassar.
2. Objek penelitian adalah masyarakat pengguna kendaraan pribadi di Kota Makassar yang dipilih secara acak.
3. Metode yang dilakukan adalah penyebaran kuesioner yang berisi variabel penelitian
4. Pengolahan data menggunakan aplikasi Spreed Sheet (Microsoft office excel).

F. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

Pendahuluan memuat suatu gambaran secara singkat dan jelas tentang latar belakang mengapa penelitian ini perlu dilaksanakan. Dalam pendahuluan ini juga memuat rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan tugas akhir ini.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini diuraikan mengenai konsep teori yang relevan dan memberikan gambaran mengenai metode pemecahan masalah yang akan digunakan pada penelitian ini.

BAB 3. METODE PENELITIAN

Bab ini merupakan bahan mengenai tahapan, pengumpulan data, variabel yang digunakan dan pemilihan lokasi.

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang hasil analisis perhitungan data-data yang diperoleh dari studi tinjauan serta pembahasan dari hasil analisis yang diperoleh.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan penutup dari keseluruhan penulisan tugas akhir yang berisi tentang kesimpulan yang disertai dengan saran-saran mengenai keseluruhan penelitian maupun untuk penelitian yang akan datang.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum Transportasi

A.1 Definisi Transportasi

Transportasi memiliki definisi yang sangat beragam, menurut berbagai pakar di bidang transportasi. Menurut Tamin (1997), transportasi adalah suatu sistem yang terdiri dari prasarana/sarana dan sistem pelayanan yang memungkinkan adanya pergerakan keseluruhan wilayah sehingga terakomodasi mobilitas penduduk, dimungkinkan adanya pergerakan barang, dan dimungkinkannya akses ke semua wilayah. Sedangkan menurut Morlok (1988), transportasi berarti memindahkan atau mengangkut sesuatu dari satu tempat ke tempat lain. Transportasi bisa juga diartikan sebagai usaha memindahkan, menggerakkan atau mengangkut sesuatu dari suatu tempat ke tempat yang lain untuk keperluan tertentu dengan mempergunakan alat tertentu pula (Miro, 2002 dalam Supriyanto dan Priyanto, 2006), sehingga kegiatan transportasi bukan merupakan suatu tujuan melainkan sebagai sarana penghubung antara produsen dan konsumen untuk mencapai tujuan.

Menurut Setijowarno dan Frazila (2001) dalam Hernawiyanto dan Nandar (2007: 5), pergerakan orang dan barang dari satu tempat ke tempat yang lainnya mengikuti tiga kondisi yaitu:

1. Perlengkapan, relatif menarik antara dua tujuan atau lebih.
2. Keinginan untuk mengatasi jarak, dimana sebagai perpindahan yang diukur dalam kerangka waktu dan ruang yang dibutuhkan untuk mengatasi jarak dan teknologi terbaik untuk mencapainya.
3. Kesempatan intervensi berkompetisi di antara beberapa lokasi untuk memenuhi kebutuhan dan penyediaan.

A.2 Klasifikasi Perjalanan

Perjalanan adalah pergerakan satu arah dari zona asal ke zona tujuan, termasuk pergerakan berjalan kaki. Berhenti secara kebetulan tidak dianggap sebagai tujuan pergerakan meskipun terpaksa melakukan perubahan rute. Meskipun pergerakan sering diartikan dengan pergerakan pulang dan pergi, dalam ilmu transportasi biasanya analisis keduanya harus dipisahkan.

Tamin (2000), lima kategori tujuan pergerakan berbasis tempat tinggal, yaitu:

1. Pergerakan ke tempat kerja

2. Pergerakan ke sekolah atau universitas (pergerakan dengan tujuan pendidikan)
3. Pergerakan ke tempat belanja
4. Pergerakan untuk kepentingan social
5. Pergerakan untuk tujuan rekreasi

Tujuan pergerakan bekerja dan pendidikan, disebut tujuan pergerakan utama yang merupakan keharusan untuk dilakukan oleh setiap orang setiap hari, sedangkan tujuan pergerakan lain sifatnya hanya pilihan dan tidak rutin dilakukan. Pergerakan berbasis bukan rumah hanya sekitar (15-20) % dari total pergerakan yang terjadi.

Menurut Warpani S (1990), yang dimaksud dengan perjalanan kerja adalah perjalanan yang dilakukan dengan maksud bekerja. Perjalanan kerja juga dapat dikatakan sebagai perjalanan ulang-alik, yaitu perjalanan yang terjadi setiap hari dan waktu yang tetap.

A.3 Pemilihan Moda

Pemilihan moda mungkin merupakan model terpenting dalam perencanaan transportasi. Ini karena peran kunci dari angkutan umum dalam berbagai kebijakan transportasi. Oleh karena itu, masalah pemilihan moda dapat dikatakan sebagai tahap terpenting dalam perencanaan dan kebijakan transportasi. Hal ini menyangkut efisiensi pergerakan di daerah

perkotaan, ruang yang harus disediakan kota untuk dijadikan prasarana transportasi, dan banyaknya pilihan moda transportasi yang dapat dipilih penduduk (Tamin, 1997)

Suatu jenis perjalanan, pelaku perjalanan dapat memilih diantara beberapa moda transportasi. Pemilihan moda (modal split) berhubungan dengan tingkah laku pelaku perjalanan dalam memilih moda transportasi. Alasan utama dalam memilih moda transportasi ini antara satu individu berbeda dengan yang lainnya, bergantung dari tipe perjalanan yang dilakukan, tingkat pelayanan relatif, dan biaya relatif moda transportasi tersebut. Dalam memilih moda transportasi yang akan digunakan, pelaku perjalanan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor - faktor yang mempengaruhi pemilihan moda, yaitu karakteristik pelaku perjalanan, karakteristik perjalanan, dan karakteristik fasilitas/atribut moda transportasi. (Papacostas, 1987)

B. Preferensi

B.1 Definisi Preferensi

Menurut Chaplin (2002), "Preferensi adalah suatu sikap yang lebih menyukai sesuatu benda daripada benda lainnya. Penilaian preferensi adalah teknik penelitian dengan menyajikan dua atau lebih perangsang yang harus dipilih subjek yang dapat diukur lewat tes verbal atau lisan."

Menurut Sirgy (1982, p288) dalam jurnal yang berjudul "Product personality and its influence on consumer preference" telah menunjukkan bahwa, sehubungan dengan makna simbolik produk, kesesuaian diri merupakan faktor penting dalam mengarahkan preferensi konsumen. Konsumen lebih memilih produk dan merek dengan makna simbolis yang konsisten dengan konsep diri mereka.

Preferensi juga diartikan sebagai pilihan suka atau tidak suka oleh seseorang terhadap suatu produk, barang, atau jasa yang dikonsumsi (Kotler, 2000: 15) berpendapat bahwa preferensi konsumen menunjukkan kesukaan konsumen dari berbagai pilihan produk atau jasa yang ada. Teori preferensi dapat digunakan untuk menganalisis tingkat kepuasan bagi konsumen, misalnya bila seseorang ingin mengkonsumsi atau menggunakan sebuah produk atau jasa dengan sumber daya terbatas maka ia harus memilih alternative sehingga nilai guna atau utilitas yang diperoleh mencapai optimal.

Preferensi konsumen dapat diketahui dengan mengukur tingkat kegunaan dan nilai relatif penting setiap atribut yang terdapat pada suatu produk atau jasa. Atribut yang ditampilkan pada suatu produk atau jasa dapat menimbulkan daya tarik pertama yang dapat mempengaruhi konsumen. Penilaian terhadap produk dan jasa menggambarkan sikap

konsumen terhadap produk atau jasa tersebut, sekaligus dapat mencerminkan perilaku konsumen dalam menggunakan atau mengkonsumsi suatu produk atau jasa. Dimana proses evaluasi dalam diri konsumen hingga sampai membentuk preferensi tersebut, adalah sebagai berikut:

1. Diasumsikan bahwa konsumen melihat produk sebagai sekumpulan atribut.
2. Tingkat kepentingan atribut berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan dan keinginan masing-masing. Konsumen memiliki penekanan yang berbeda-beda dalam menilai.
3. Konsumen mengembangkan sejumlah kepercayaan tentang kepentingan atribut pada setiap produk.
4. Tingkat kepuasan konsumen terhadap produk akan beragam sesuai dengan perbedaan atribut.
5. Konsumen akan sampai pada sikap terhadap produk yang berbeda melalui prosedur evaluasi.

Sedangkan menurut Tjiptono (2008) ada beberapa beberapa indikator dalam mengevaluasi kepuasan terhadap produk yang sering digunakan antara lain :

1. Kinerja (*Performance*). Karakteristik operasi pokok dari produk inti yang dibeli, misalnya produk yang dikonsumsi praktis untuk dibawa.
2. Ciri –ciri atau keistimewaan tambahan (*Features*). Karakteristik sekunder atau pelengkap, misalnya tekstur yang halus, desain kemasan dan bentuk produk yang menarik serta harga yang murah.
3. Keandalan (*Reliability*). Kemungkinan kecil produk yang dipakai akan mengalami kerusakan, seperti produk yang dikonsumsi tidak sering rusak atau tidak dapat dikonsumsi lagi.
4. Kesesuaian dengan spesifikasi (*Conformance to specification*). Seperti apa ciri desain dan bentuk produk yang memenuhi standar, dan sesuai dengan ketentuan yang ada misalnya produk makanan harus memenuhi standar kesehatan yang ditetapkan oleh Departemen Kesehatan atau memiliki sertifikat halal.
5. Daya tahan (*Durability*). Berkaitan dengan berapa lama produk tersebut dapat terus digunakan, seperti kadaluarsa produk.
6. Pelayanan (*Service ability*). Meliputi kecepatan, kompetensi, kenyamanan, dan kemudahan.
7. Estetika (*Aesthetic*). Faktor – faktor yang menjadi daya tarik produk terhadap panca indra seperti bentuk fisik, warna, dan model.

8. Kualitas yang dipersepsikan (*Perceived quality*) Merupakan citra dan reputasi produk, misalnya merek.

C. Karakteristik Individu

Karakteristik Individu Pelaku Perjalanan Variabel sosial ekonomi yang dapat mempengaruhi pelaku perjalanan dalam memilih moda adalah sebagai berikut:

1. Pendapatan

Pendapatan sering dilihat sebagai faktor yang menentukan terhadap pilihan karakteristik tersebut. Selain itu kemampuan untuk membayar (*ability to pay*) dan kemauan untuk membayar (*willingness to pay*) dengan pelayanan yang didapatkan merupakan faktor yang sangat menentukan.

2. Usia

Variabel ini terutama digunakan untuk membedakan tingkat pilihan individu dengan taraf kehidupan mereka. Individu dengan golongan usia lanjut dan usia sangat muda (lebih dari 50 tahun dan di bawah usia 20 tahun) mungkin lebih sedikit mengendarai kendaraan pribadi dan lebih bergantung pada angkutan umum dalam perjalanannya.

3. Jenis Kelamin

Jenis kelamin sangat berpengaruh terhadap pemilihan moda, wanita lebih cenderung memilih angkutan umum dengan tingkat keamanan dan

kenyamanan sangat baik. Sedangkan pria lebih memilih angkutan umum dengan tarif murah dan mudah mendapatkan serta waktu tempuh yang relatif cepat.

4. Pekerjaan

Sudah diteliti bahwa pelaku perjalanan yang memiliki profesi cukup tinggi kelihatannya lebih mungkin menggunakan mobil pribadi dari pada pegawai rendahan. Hal ini dimungkinkan karena karakteristik sosial dan pendapatan yang berhubungan secara alami dengan jabatan yang dipunyai. (Hazarullah, 2006).

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa faktor utama yang mempengaruhi pelaku perjalanan adalah:

- 1) Bekerja: faktor ketepatan waktu dan kemudahan perjalanan.
- 2) Sekolah: faktor jarak capai (aksesibilitas) moda, ongkos dan kemudahan perjalanan.
- 3) Keperluan pribadi: mempertimbangkan faktor kemudahan dan keamanan perjalanan. (Hazarullah, 2006).

Pilihan moda perjalanan dalam suatu wilayah perkotaan dipengaruhi oleh banyak faktor seperti kecepatan, panjang perjalanan, kenyamanan, kemudahan biaya, ketersediaan moda, ukuran kota, usia pelaku perjalanan serta status ekonomi pelaku perjalanan.

D. Karakteristik Perjalanan

Pada dasarnya karakteristik kebutuhan angkutan umum ditentukan oleh dua factor, dalam Dirgantoro Setiawan, 2003:

- 1) Faktor internal, yaitu kemudahan pencapaian, keandalan, keteraturan, ketepatan waktu, waktu perjalanan total, tarif dan sistem informasi.
- 2) Faktor eksternal, yaitu kepadatan penduduk dan konsentrasi aktifitas, jarak perjalanan, tingkat kepadatan, kebijakan transportasi, lingkungan, parkir dan pajak.

Sistem angkutan dapat dikelompokan menurut pengguna dan cara pengoperasiannya, yaitu:

- 1) Angkutan pribadi, yaitu angkutan yang dimiliki dan dioperasikan oleh dan untuk keperluan pribadi pemilik.
- 2) Angkutan umum, yaitu angkutan yang dimiliki oleh operator yang bisa digunakan untuk umum dengan persyaratan tertentu.

1. Karakteristik Perjalanan

- a. Karakteristik perjalanan mempengaruhi pelaku perjalanan dalam menentukan pilihan moda yang akan digunakan.
- b. Panjang Perjalanan

Panjang suatu perjalanan memiliki pengaruh terhadap pelaku perjalanan dalam pemilihan moda. Ukuran ini dapat diperoleh dengan mengukur jarak rute yang paling sering digunakan di antara dua pusat zona, baik untuk kendaraan pribadi atau angkutan umum.

2. Maksud Perjalanan

Ada suatu hubungan antara jumlah orang yang menggunakan angkutan umum dengan maksud perjalanan. Perjalanan dari rumah (*home-based*) secara umum menunjukkan jumlah pengguna angkutan umum lebih banyak daripada perjalanan tidak dari rumah (*non home-based*), begitu pula untuk perjalanan dari sekolah dan bekerja (*home-based school and work*) menunjukkan penggunaan angkutan umum yang lebih daripada perjalanan dari berbelanja (*home-based shoothing*). (Morlok, 1995).

E. Karakteristik Transportasi

Tingkat pelayanan yang ditawarkan oleh moda transportasi yang bersaing merupakan suatu faktor kritis dalam pemilihan moda. Ukuran pelayanan yang baik meliputi:

1. Tingkat Kenyamanan

Tingkat kenyamanan dapat dipengaruhi oleh beberapa hal diantaranya:

- a) Tempat duduk, kondisi tempat duduk sangat berpengaruh terhadap kenyamanan. Kenyamanan duduk dikatakan baik apabila jumlah kapasitas tempat duduk sesuai dengan jumlah orang yang duduk dan sebaliknya kenyamanan duduk dikatakan buruk apabila jumlah tempat duduk harus menampung penumpang lebih dari kapasitas angkutnya. 2. Sirkulasi udara, dikatakan baik apabila adanya perputaran udara dalam kendaraan sehingga udara dalam kendaraan tidak pengap.
 - b) Perilaku awak kendaraan dalam mengoperasikan kendaraan dan melayani penumpang
 - c) Umur kendaraan, kendaraan yang lebih baru umumnya lebih baik dari kendaraan yang lebih tua.
 - d) Kebersihan kendaraan, dengan kondisi kendaraan yang bersih pengguna angkutan akan merasakan kenyamanan sepanjang perjalanan.
2. Ketersediaan
- a) Ketersediaan lokasional, artinya tersedianya angkutan umum di seluruh wilayah pelayanan sehingga aksesibilitas penumpang angkutan umum merata.

b) Ketersediaan temporal, yaitu kemudahan mendapatkan angkutan umum pada saat dibutuhkan. Hal ini dipengaruhi oleh frekuensi, trip, dan waktu tunggu masing-masing proyek.

3. Keamanan dan keselamatan

Faktor keamanan yang dimaksud adalah rasa aman dari tindak kriminal. Sedangkan keselamatan adalah keselamatan dari kecelakaan lalu-lintas.

4. Ongkos

Ongkos yang dimaksud adalah jenis tarif yang dibebankan menurut jenis moda.

5. Kecepatan

Kecepatan adalah jumlah waktu perjalanan yang terdiri dari waktu perjalanan dari titik asal ke perhentian angkutan umum, waktu menunggu, waktu perjalanan di kendaraan, waktu transfer rute/moda dan waktu menuju ke titik tujuan.

6. Jarak Keberangkatan

Jarak keberangkatan ditentukan oleh kapasitas angkutan kendaraan. Analisis ini adalah menghitung rata-rata kendaraan yang

datang pada selang waktu tertentu sehingga dapat memperhitungkan waktu tunggu. (Morlok, 1995).

F. Bus *Buy the Service*

Kebijaksanaan pemerintah yang logis untuk menjawab permasalahan dalam pengelolaan angkutan umum adalah perlunya reformasi sistem angkutan public baik dari manajemen pengelolaannya maupun penyediaan sarana angkutan massal yang memadai sesuai dengan keinginan masyarakat yakni aman, nyaman, dan tepat waktu. Dengan demikian diperlukan manajemen transportasi berbasis *Buy the Service* sebagai berikut:

1. Tidak menggunakan sistem setoran
2. Operator termasuk supir hanya berkonsentrasi pada pelayanan
3. Sopir, pemilik bus dan petugas lainnya dibayar sesuai km layanan
4. Ada standar pelayanan yang harus dipenuhi, antara lain bus hanya berhenti di tempat yang ditentukan
5. Pelayanan transportasi bus dengan sistem *Buy the Service* lebih mengedepankan pelayanan masyarakat. Jadi pertimbangan PAD perlu dikesampingkan

6. Untuk mendukung sistem baru tersebut diperlukan tempat henti khusus dan sistem tiket otomatis untuk menghindari kebocoran dan memudahkan evaluasi

Sutomo (2002), *Buy the Service* adalah sistem dimana perjalanan-perjalanan bus melayani trayek-trayek dibeli oleh pemerintah untuk kemudian pemerintah menjualnya kepada masyarakat dengan ongkos yang ditetapkan. Sistem ini memindahkan resiko surplus atau defisit operasi dari tangan operator ke pemerintah. Sistem ini menjamin kualitas dan kuantitas pelayanan serta kendali yang baik dan fleksibilitas tinggi atas pelayanan kepada masyarakat.

Ogden (1995) menyatakan bahwa sistem *Buy the Service* merupakan pilihan sesuai yang memungkinkan penerapan competition for the market, karena kendali mutu dan operasi angkutan umum bisa sangat terkendali akibatnya operator angkutan umum dibayar bukan berdasarkan farebox revenue seperti yang sekarang berlaku. Dalam *Buy the Service* pemerintah turut serta mengambil resiko dalam hal pendapatan operasi tak menutup biaya operasinya. Resiko yang selama ini merupakan beban operator. Penerapan sistem *Buy the Service* adalah dengan cara pemerintah (sendiri atau melalui mekanisme/ badan yang ditunjuk) menempatkan diri diantara konsumen dan produsen. Dimana pemerintah

(badan yang ditunjuk) akan mengumpulkan ongkos-ongkos yang dibayar konsumen lalu menggunakan uang itu untuk membeli secara “grosir” layanan angkutan yang dilaksanakan oleh operator. Karena pemerintah berperan sebagai perantara maka pemerintah akan menanggung resiko jika uang yang diterima dari konsumen tidak cukup untuk membayari layanan yang telah diselenggarakan oleh operator.

Sistem *Buy the Service* adalah langkah awal untuk melakukan reformasi angkutan umum bus kota seperti beberapa teori diatas bahwa sistem ini menempatkan pemerintah diantara operator dan konsumen. Sehingga pemerintah menanggung resiko baik resiko surplus maupun defisit. Karena memang tujuan dari Pemerintah bukan mencari Pendapatan Asli Daerah, melainkan meningkatkan mutu transportasi angkutan umum Bus kota.

G. Penentuan Jumlah Sampel

G.1. Metode Isac Michael

Dalam penelitian ini, jumlah populasinya tidak diketahui, sehingga penentuan ukuran sampel dari populasi menggunakan teori yang dikembang dari Isac Michael (Siregar Syofian, 2011: 149), untuk tingkat dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2})^2 \cdot p \cdot q}{e^2}$$

Dimana:

- n = sampel
 p = proporsi populasi
 q = 1 – p
 Z = derajat kepercayaan
 E = margin of error
 α = 1 – tingkat kepercayaan

Nilai dalam distribusi t (α untuk uji dua pihak):

Table 1 Nilai Distribusi t

Dk	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
∞	0,574	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

Jumlah sampel minimum untuk penelitian ini adalah sebagai berikut.

Karena α (tingkat kepercayaan) = 5%

Maka Z_{0,05} (derajat kepercayaan) = 1,960

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2})^2 \cdot p \cdot q}{e^2}$$

$$n = \frac{(1,96).(0,5).(0,5)^2}{(0,05)}$$
$$= 96,04 \approx 100$$

Dengan demikian peneliti yakin bahwa sampel minimal sebanyak 100 orang akan mewakili semua populasi dengan tingkat kepercayaan 95%.

Jumlah sampel yang peneliti ambil pada penelitian ini adalah 500 responden. Peneliti sengaja mengambil data lebih dari 100 responden agar hasil yang dihasilkan pada penelitian ini lebih baik dan valid.

G.2. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel (teknik sampling) merupakan cara mengambil sampel penelitian untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian (Sugiyono: 118). Sebagaimana yang telah dijelaskan bahwa pengambilan sampel, berguna apabila populasi yang akan dipelajari jumlahnya tidak sedikit.

Secara umum, teknik sampling dapat dibagi kedalam 2 metode, yaitu metode acak (probability sampling) dan metode tak acak (non probability sampling).

a) Probabilty Sampling

Probabilty Sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi:

1) *Simple Random Sampling*

Pengambilan anggota sampel dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut. Namun hanya bisa dilakukan apabila anggota populasi dianggap homogen.

2) *Proportionate Stratified Random Sampling*

Teknik ini digunakan apabila anggota populasi tidak homogen dan berstrata secara proporsional.

3) *Disproportionate stratified Random Sampling*

Teknik ini digunakan untuk menentukan jumlah sampel, bila populasi berstrata tetapi kurang proporsional.

4) *Cluster Sampling*

Teknik sampling daerah digunakan untuk menentukan sampel bila obyek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas. Teknik sampling daerah ini sering digunakan melalui dua tahap, yaitu tahap pertama menentukan sampel daerah, dan yang

berikutnya menentukan orang-orang yang ada pada daerah itu secara sampling juga.

b) Nonprobability Sampling

Teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.