

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PREFERENSI KOMUTER CIVITAS AKADEMIKA
KAMPUS FT UNHAS DALAM MENGGUNAKAN BRT TRANS
MAMMINASATA**

***ANALYSIS COMMUTER PREFERENCE OF THE ACADEMIC
COMMUNITY FACULTY OF ENGINEERING UNHAS IN
USING BRT TRANS MAMMINASATA***

**ANDI NURFADILLAH ALIFUDDIN
D011 18 1321**



**PROGRAM SARJANA DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
2022**

LEMBAR PENGESAHAN (TUGAS AKHIR)

**ANALISIS PREFERENSI KOMUTER CIVITAS AKADEMIKA FT UNHAS DALAM
MENGUNAKAN BRT TRANS MAMMINASATA**

Disusun dan diajukan oleh:

ANDI NURFADILLAH ALIFUDDIN

D011 18 1321

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin pada tanggal 10 Oktober 2022 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

menyetujui,

Pembimbing I,

Pembimbing II,


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, Andi Nurfadillah Alifuddin, dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Analisis Preferensi Komuter Civitas Akademika Kampus FT UNHAS Dalam Menggunakan BRT Trans Mamminasata”, 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, Oktober 2022

Yang membuat pernyataan,



Andi Nurfadillah Alifuddin

NIM: D011 18 1321

5. Ibu **Ir. Hajriyanti Yatmar, S.T., M.Eng.** yang senantiasa memberikan bimbingan, nasehat dan motivasi dalam penyelesaian tugas akhir ini.
6. Bapak/Ibu Dosen Departemen Sipil Fakultas Teknik atas bimbingan, arahan, didikan, ilmu dan motivasi yang diberikan selama kurang lebih empat tahun perkuliahan.
7. Seluruh staf dan karyawan Departemen Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin atas segala bantuannya selama penulis menempuh perkuliahan.
8. Teman – teman seperjuangan sejak menjadi mahasiswa baru “**HD**” Muthiah, Hairah, Nida, Amel, Itin, Hikari, Davita, Elvina, Meta, dan Nurul.
9. Teman – teman Asisten Laboratorium Rekayasa Transportasi Ebuq, Izza, Ahmad, Andrian, Ullah, Ricky, Nurul, Nita, Debby, Amirah, sainal, Imal, Roy, dan Imam.
10. Teman – teman konsentrasi Transportasi yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
11. Saudara – Saudari Departemen Teknik Sipil Angkatan 2018 (TRANSISI 2019) yang tak bisa disebutkan satu per satu yang telah memberikan semangat, dukungan doa, dan membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
12. 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, 2022

Penulis.

ABSTRAK

Abstrak. Secara umum komuter dapat diartikan sebagai suatu kegiatan dari individu yang bepergian ke suatu lokasi untuk bekerja dan kembali ke tempat tinggalnya setiap hari, Untuk menuju ke Kampus FT UNHAS di Gowa yang berjarak sekitar 18 km dari Kota Makassar, para pelaku perjalanan dari 13 program studi yang ada di Fakultas Teknik, di tambah dengan dosen dan karyawan, akan membutuhkan moda transportasi yang aman, tidak lambat, nyaman, dan juga terjangkau dari segi biaya. Para pelaku perjalanan umumnya berasal dari Kota Makassar dan sekitarnya. Pergerakan harian pekerja komuter menyebabkan kemacetan, terutama pada jam sibuk.

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah Survei langsung di lapangan dengan metode kuesioner. Hasil dari penelitian ini yaitu melihat karakteristik individu Civitas Akademika FT UNHAS, karakteristik perjalanan serta, persepsi civitas akademika FT UNHAS terhadap penggunaan BRT Trans Mamminasata serta hubungan dari karakteristik individu dan perjalanan dengan Persepsi mengenai penggunaan BRT Trans Mamminasata. Hasil Penelitian ini adalah informasi karakteristik individu dan karakteristik perjalanan komuter Civitas akademik FT UNHAS, informasi mengenai persepsi Civitas Akademika FT UNHAS mengenai BRT Trans Mamminasata saat ini serta dijadikan referensi bagi penelitian serupa, khususnya mengenai analisis preferensi

Kata Kunci: Preferensi, Komuter, Civitas Akademika, BRT Trans Mamminasata

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	ii
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Batasan masalah	5
F. Sistematika Penulisan	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Transportasi	8
B. Preferensi.....	12
C. Komuter	15
D. Pemilihan Moda Transportasi.....	18
E. Bus Rapid Transit (BRT)	21
F. Karakteristik Individu	24
G. Karakteristik Perjalanan	26
H. Karakteristik Transportasi.....	27
I. Teknik Pengambilan Sampel	29
J. Hasil Analisis Data menggunakan <i>Software</i> STATA.....	31
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	35
A. Kerangka Kerja Penelitian	35
B. Lokasi Penelitian	37
C. Jenis Data Penelitian.....	38

D. Jenis Penelitian	40
E. Pengambilan Data	40
F. Teknik Pengumpulan Data	43
G. Uji Hipotesis	44
H. Metode Penyajian Analisis Data	46
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	48
A. Karakteristik Individu dan Perjalanan Komuter Civitas Akademika FT UNHAS48	
B. Persepsi Civitas Akademika FT UNHAS mengenai Kinerja Angkutan Umum BRT Trans Mamminasata.....	73
C. Hubungan Karakteristik Civitas Akademika FT UNHAS terhadap Persepsi Penggunaan BRT Trans Mamminasata	94
D. Pengujian Hipotesis.....	168
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	173
A. Kesimpulan	173
B. Saran	174
DAFTAR PUSTAKA.....	175

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram Alir Prosedur Penelitian	36
Gambar 2. Peta Lokasi	38
Gambar 3. Grafik Jenis Kelamin	49
Gambar 4. Grafik Umur.....	50
Gambar 5. Grafik Pendidikan Terakhir.....	51
Gambar 6. Grafik Instansi/Departemen.....	53
Gambar 7. Grafik Pekerjaan	54
Gambar 8. Grafik Penghasilan.....	55
Gambar 9. Grafik Kedudukan dalam Keluarga.....	56
Gambar 10. Grafik Jumlah Anggota Keluarga.....	57
Gambar 11. Grafik Jenis Kendaraan yang dimiliki	58
Gambar 12. Grafik Jumlah kepemilikan Mobil.....	59
Gambar 13. Grafik Jumlah kepemilikan Motor	60
Gambar 14. Grafik Moda Transportasi Perjalanan Pergi.....	62
Gambar 15. Grafik Moda Transportasi Perjalanan Pulang	64
Gambar 16. Grafik Biaya Perjalanan Pergi	66
Gambar 17. Grafik Biaya Perjalanan Pulang.....	67
Gambar 18. Grafik Waktu Perjalanan Pergi	69
Gambar 19. Grafik Waktu Perjalanan	70
Gambar 20. Grafik Jarak Perjalanan Komuter	71
Gambar 21. Grafik Frekuensi Perjalanan ke Kampus FT UNHAS dalam Satu Pekan.....	73
Gambar 22. Grafik Persepsi mengenai BRT dapat mengantarkan sampai Tujuan	74
Gambar 23. Grafik Persepsi BRT dalam Kondisi Baik atau Layak Beroperasi	75
Gambar 24. Grafik Persepsi BRT mudah diperoleh disemua Tempat.....	76
Gambar 25. Grafik Persepsi BRT lebih Praktis dibandingkan Angkutan lain	77

Gambar 26. Grafik Persepsi BRT mudah digunakan oleh penyandang disabilitas.....	78
Gambar 27. Grafik Persepsi mengenai kesejukan di dalam BRT.....	79
Gambar 28. Grafik Persepsi mengenai Kebersihan di dalam BRT.....	80
Gambar 29. Grafik Persepsi mengenai Pelayanan Fasilitas BRT untuk Penyandang Disabilitas	81
Gambar 30. Grafik Persepsi mengenai Kemudahan Tempat Penyimpanan Barang di Dalam BRT	82
Gambar 31. Grafik Persepsi mengenai Kenyamanan Tempat Duduk BRT	83
Gambar 32. Grafik Persepsi mengenai Keamanan terhadap Barang Bawaan dalam Perjalanan	84
Gambar 33. Grafik Persepsi mengenai Kredibilitas Sopir selama Perjalanan	85
Gambar 34. Grafik Persepsi mengenai cara Sopir menyetir selama Perjalanan	86
Gambar 35. Grafik Persepsi mengenai Keamanan terhadap Tindakan Kriminal	87
Gambar 36. Grafik Persepsi mengenai Keamanan terhadap Penyandang Disabilitas	88
Gambar 37. Grafik Persepsi mengenai Pengelolaan dan Keadaan BRT	89
Gambar 38. Grafik Persepsi mengenai Kenyamanan BRT	90
Gambar 39. Grafik Persepsi mengenai Sistem Keamanan Angkutan BRT	91
Gambar 40. Grafik Persepsi mengenai Fasilitas Angkutan BRT	92
Gambar 41. Grafik Persepsi mengenai Sistem Jalur Trayek/Rute BRT ...	93
Gambar 42. Hubungan Jenis Kelamin dengan Persepsi mengenai Pengelolaan dan Keadaan Angkutan BRT.....	94
Gambar 43. Hubungan Umur dengan Persepsi mengenai Pengelolaan dan Keadaan Angkutan BRT	95

Gambar 44. Hubungan Pendidikan Terakhir dengan Persepsi mengenai Pengelolaan dan Keadaan Angkutan BRT.....	96
Gambar 45. Hubungan Instansi/Departemen dengan Persepsi mengenai Pengelolaan dan Keadaan Angkutan BRT.....	97
Gambar 46. Hubungan Pekerjaan dengan Persepsi mengenai pengelolaan dan keadaan Angkutan BRT	98
Gambar 47. Hubungan Penghasilan dengan Persepsi mengenai pengelolaan dan keadaan Angkutan BRT.....	99
Gambar 48. Hubungan Jenis Kendaraan yang dimiliki dengan Persepsi mengenai pengelolaan dan keadaan Angkutan BRT	100
Gambar 49. Hubungan Moda Transportasi Pergi dengan Persepsi mengenai pengelolaan dan keadaan Angkutan BRT	101
Gambar 50. Hubungan Moda Transportasi Pulang dengan Persepsi mengenai pengelolaan dan keadaan Angkutan BRT	102
Gambar 51. Hubungan Biaya Perjalanan Pergi dengan Persepsi mengenai pengelolaan dan keadaan Angkutan BRT.....	103
Gambar 52. Hubungan Biaya Perjalanan Pulang dengan Persepsi mengenai pengelolaan dan keadaan Angkutan BRT	104
Gambar 53. Hubungan Waktu Perjalanan Pergi dengan Persepsi mengenai pengelolaan dan keadaan Angkutan BRT.....	105
Gambar 54. Hubungan Waktu Perjalanan Pulang dengan Persepsi mengenai pengelolaan dan keadaan Angkutan BRT	106
Gambar 55. Hubungan Jarak Perjalanan dengan Persepsi mengenai pengelolaan dan keadaan Angkutan BRT.....	107
Gambar 56. Hubungan Frekuensi Perjalanan dengan Persepsi mengenai pengelolaan dan keadaan Angkutan BRT.....	108
Gambar 57. Hubungan Jenis Kelamin dengan Persepsi mengenai Kenyamanan Angkutan BRT	109
Gambar 58. Hubungan Umur dengan Persepsi mengenai Kenyamanan Angkutan BRT	110

Gambar 59. Hubungan Pendidikan Terakhir dengan Persepsi mengenai Kenyamanan Angkutan BRT	111
Gambar 60. Hubungan Instansi/Departemen dengan Persepsi mengenai Kenyamanan Angkutan BRT	112
Gambar 61. Hubungan Pekerjaan dengan Persepsi mengenai Kenyamanan Angkutan BRT	113
Gambar 62. Hubungan Penghasilan dengan Persepsi mengenai Kenyamanan Angkutan BRT	114
Gambar 63. Hubungan Jenis Kendaraan yang dimiliki dengan Persepsi mengenai Kenyamanan Angkutan BRT	115
Gambar 64. Hubungan Moda Transportasi Pergi dengan Persepsi mengenai Kenyamanan Angkutan BRT	116
Gambar 65. Hubungan Moda Transportasi Pulang dengan Persepsi mengenai Kenyamanan Angkutan BRT	117
Gambar 66. Hubungan Biaya Perjalanan Pergi dengan Persepsi mengenai Kenyamanan Angkutan BRT	118
Gambar 67. Hubungan Biaya Perjalanan Pulang dengan Persepsi mengenai Kenyamanan Angkutan BRT	119
Gambar 68. Hubungan Waktu Perjalanan Pergi dengan Persepsi mengenai Kenyamanan Angkutan BRT	120
Gambar 69. Hubungan Waktu Perjalanan Pulang dengan Persepsi mengenai Kenyamanan Angkutan BRT	121
Gambar 70. Hubungan Jarak Perjalanan dengan Persepsi mengenai Kenyamanan Angkutan BRT	122
Gambar 71. Hubungan Frekuensi Perjalanan dengan Persepsi mengenai Kenyamanan Angkutan BRT	123
Gambar 72. Hubungan Jenis Kelamin dengan Persepsi mengenai Sistem Keamanan Angkutan BRT	124
Gambar 73. Hubungan Umur dengan Persepsi mengenai Sistem Keamanan Angkutan BRT	125

Gambar 74. Hubungan Pendidikan Terakhir dengan Persepsi mengenai Sistem Keamanan Angkutan BRT	126
Gambar 75. Hubungan Instansi/Departemen dengan Persepsi mengenai Sistem Keamanan Angkutan BRT	127
Gambar 76. Hubungan Pekerjaan dengan Persepsi mengenai Sistem Keamanan Angkutan BRT	128
Gambar 77. Hubungan Penghasilan dengan Persepsi mengenai Sistem Keamanan Angkutan BRT	129
Gambar 78. Hubungan Jenis Kendaraan yang dimiliki dengan Persepsi mengenai Sistem Keamanan Angkutan BRT	130
Gambar 79. Hubungan Moda Transportasi Pergi dengan Persepsi mengenai Sistem Keamanan Angkutan BRT	131
Gambar 80. Hubungan Moda Transportasi Pulang dengan Persepsi mengenai Sistem Keamanan Angkutan BRT	132
Gambar 81. Hubungan Biaya Perjalanan Pergi dengan Persepsi mengenai Sistem Keamanan Angkutan BRT	133
Gambar 82. Hubungan Biaya Perjalanan Pulang dengan Persepsi mengenai Sistem Keamanan Angkutan BRT	134
Gambar 83. Hubungan Waktu Perjalanan Pergi dengan Persepsi mengenai Sistem Keamanan Angkutan BRT	135
Gambar 84. Hubungan Waktu Perjalanan Pulang dengan Persepsi mengenai Sistem Keamanan Angkutan BRT	136
Gambar 85. Hubungan Jarak Perjalanan dengan Persepsi mengenai Sistem Keamanan Angkutan BRT	137
Gambar 86. Hubungan Frekuensi Perjalanan dengan Persepsi mengenai Sistem Keamanan Angkutan BRT	138
Gambar 87. Hubungan Jenis Kelamin dengan Persepsi mengenai Fasilitas Angkutan BRT	139
Gambar 88. Hubungan Umur dengan Persepsi mengenai Fasilitas Angkutan BRT	140

Gambar 89. Hubungan Pendidikan Terakhir dengan Persepsi mengenai Fasilitas Angkutan BRT	141
Gambar 90. Hubungan Instansi/Departemen dengan Persepsi mengenai Fasilitas Angkutan BRT	142
Gambar 91. Hubungan Pekerjaan dengan Persepsi mengenai Fasilitas Angkutan BRT	143
Gambar 92. Hubungan Penghasilan dengan Persepsi mengenai Fasilitas Angkutan BRT	144
Gambar 93. Hubungan Jenis Kendaraan yang dimiliki dengan Persepsi mengenai Fasilitas Angkutan BRT	145
Gambar 94. Hubungan Moda Transportasi Pergi dengan Persepsi mengenai Fasilitas Angkutan BRT	146
Gambar 95. Hubungan Moda Transportasi Pulang dengan Persepsi mengenai Fasilitas Angkutan BRT	147
Gambar 96. Hubungan Biaya Perjalanan Pergi dengan Persepsi mengenai Fasilitas Angkutan BRT	148
Gambar 97. Hubungan Biaya Perjalanan Pulang dengan Persepsi mengenai Fasilitas Angkutan BRT	149
Gambar 98. Hubungan Waktu Perjalanan Pergi dengan Persepsi mengenai Fasilitas Angkutan BRT	150
Gambar 99. Hubungan Waktu Perjalanan Pulang dengan Persepsi mengenai Fasilitas Angkutan BRT	151
Gambar 100. Hubungan Jarak Perjalanan dengan Persepsi mengenai Fasilitas Angkutan BRT	152
Gambar 101. Hubungan Frekuensi Perjalanan dengan Persepsi mengenai Fasilitas Angkutan BRT	153
Gambar 102. Hubungan Jenis Kelamin dengan Persepsi mengenai Sistem Jalur Trayek/Rute Angkutan BRT	154
Gambar 103. Hubungan Umur dengan Persepsi mengenai Sistem Jalur Trayek/Rute Angkutan BRT	155

Gambar 104. Hubungan Pendidikan Terakhir dengan Persepsi mengenai Sistem Jalur Trayek/Rute Angkutan BRT.....	156
Gambar 105. Hubungan Instansi/Departemen dengan Persepsi mengenai Sistem Jalur Trayek/Rute Angkutan BRT.....	157
Gambar 106. Hubungan Pekerjaan dengan Persepsi mengenai Sistem Jalur Trayek/Rute Angkutan BRT	158
Gambar 107. Hubungan Penghasilan dengan Persepsi mengenai Sistem Jalur Trayek/Rute Angkutan BRT	159
Gambar 108. Hubungan Jenis Kendaraan yang dimiliki dengan Persepsi mengenai Sistem Jalur Trayek/Rute Angkutan BRT	160
Gambar 109. Hubungan Moda Transportasi Pergi dengan Persepsi mengenai Sistem Jalur Trayek/Rute Angkutan BRT	161
Gambar 110. Hubungan Moda Transportasi Pulang dengan Persepsi mengenai Sistem Jalur Trayek/Rute Angkutan BRT	162
Gambar 111. Hubungan Biaya Perjalanan Pergi dengan Persepsi mengenai Sistem Jalur Trayek/Rute Angkutan BRT	163
Gambar 112. Hubungan Biaya Perjalanan Pulang dengan Persepsi mengenai Sistem Jalur Trayek/Rute Angkutan BRT	164
Gambar 113. Hubungan Waktu Perjalanan Pergi dengan Persepsi mengenai Sistem Jalur Trayek/Rute Angkutan BRT	165
Gambar 114. Hubungan Waktu Perjalanan Pulang dengan Persepsi mengenai Sistem Jalur Trayek/Rute Angkutan BRT	166
Gambar 115. Hubungan Jarak Perjalanan dengan Persepsi mengenai Sistem Jalur Trayek/Rute Angkutan BRT.....	167
Gambar 116. Hubungan Frekuensi Perjalanan dengan Persepsi mengenai Sistem Jalur Trayek/Rute Angkutan BRT.....	168

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah Populasi Kampus FT UNHAS	41
Tabel 2. Distribusi Penyebaran Kuesioner	42
Tabel 3. Jenis Kelamin Responden	49
Tabel 4. Umur Responden	50
Tabel 5. Pendidikan Terakhir Responden	51
Tabel 6. Instansi/Departemen	52
Tabel 7. Pekerjaan Responden.....	53
Tabel 8. Penghasilan Responden	54
Tabel 9. Kedudukan dalam Keluarga	56
Tabel 10. Jumlah Anggota Keluarga Responden	57
Tabel 11. Jenis Kendaraan yang dimiliki	58
Tabel 12. Jumlah kepemilikan Mobil	59
Tabel 13. jumlah Kepemilikan Sepeda Motor Responden.....	60
Tabel 14. Penggunaan Moda Transportasi Perjalanan Pergi	61
Tabel 15. Penggunaan Moda Transportasi Perjalanan Pulang	63
Tabel 16. Biaya Perjalanan Pergi.....	65
Tabel 17. Biaya Perjalanan Pulang	66
Tabel 18. Waktu Perjalanan Pergi	68
Tabel 19. Waktu Tempuh Perjalanan Pulang.....	70
Tabel 20. Jarak Perjalanan Komuter	71
Tabel 21. Frekuensi Perjalanan ke Kampus FT UNHAS dalam Satu Pekan	72
Tabel 22. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Variabel Kenadalan	168
Tabel 23. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Variabel Kenyamanan	169
Tabel 24. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Variabel Keamanan	170
Tabel 25. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Variabel Kepuasan	171
Tabel 26. Uji Hipotesis	172

BAB 1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Transportasi memegang peranan penting dalam mendukung terlaksananya berbagai kegiatan diantaranya adalah kegiatan perekonomian, perindustrian, pariwisata dan lain sebagainya. Peranan transportasi dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Indonesia, dapat dilihat dari pergerakan masing-masing orang menuju tempat kerja pada pagi hari dan pulang pada sore hari dan demikian seterusnya. Peranan transportasi yang cukup besar perlu ditunjang dengan adanya peningkatan kualitas pelayanan yang memadai. Perkembangan transportasi yang dulu hanya transportasi sederhana seperti sepeda, delman, becak dan lain-lain kemudian berubah menjadi transportasi yang lebih modern, dimana fasilitas sarana dan prasarana transportasi tersebut semakin canggih baik itu transportasi darat, laut dan udara. Hal ini dapat kita lihat seperti transportasi kereta api, pesawat terbang, kapal pesiar dan angkutan umum yang telah diprogramkan oleh pemerintah sebagai alat transportasi yang salah satunya bermanfaat untuk mengurangi kemacetan dan mempermudah masyarakat untuk melakukan mobilitas (Wahyu Astuti, 2012).

Mobilitas ulang-alik menjadi pola perjalanan baru. Pergeseran populasi, perumahan dan pasar tenaga kerja, lingkungan ekonomi yang berubah, serta peningkatan fasilitas transportasi menyebabkan orang memilih untuk menjadi komuter (Wang & Hu, 2017). Komuter adalah tautan

yang menghubungkan rumah dan lokasi pekerjaan (Loo & Chow, 2011). Meningkatnya perjalanan ulang-alik dapat menimbulkan berbagai masalah, salah satunya adalah masalah transportasi. Pergerakan harian pekerja komuter menyebabkan kemacetan, terutama pada jam sibuk. Perilaku pemilihan moda transportasi pekerja komuter memiliki peran penting dalam keputusan perencanaan transportasi. Perilaku pemilihan moda transportasi pekerja komuter memiliki peran penting dalam keputusan perencanaan transportasi. Pekerja komuter akan memilih moda transportasi yang memaksimalkan utilitas dan meminimalkan disutilitas perjalanan.

Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin yang terletak di bekas pabrik kertas Gowa di Kelurahan Borongloe, Kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa., mulai dipergunakan sejak tahun 2011 dan terus melakukan pembangunan gedung dan pengadaan fasilitas yang memadai. Untuk menuju ke Kampus FT UNHAS di Gowa yang berjarak sekitar 18 km dari Kota Makassar, para pelaku perjalanan dari 13 program studi yang ada di Fakultas Teknik, di tambah dengan dosen dan karyawan, akan membutuhkan moda transportasi yang aman, tidak lambat, nyaman, dan juga terjangkau dari segi biaya. Para pelaku perjalanan umumnya berasal dari Kota Makassar dan sekitarnya. Ini menggambarkan suatu perjalanan antar-perkotaan (*inter-urban*), yang dari sudut pandang transportasi perkotaan, dapat berdampak kepada bertambahnya jumlah kendaraan di jalan-jalan, pada perkotaan yang dilalui untuk menuju dan kembali dari kampus FT UNHAS Gowa.

Sistem transportasi yang buruk, kurangnya fasilitas yang memberikan kenyamanan dan keamanan penumpang, serta kurangnya informasi mengenai kepastian waktu tunggu membuat individu lebih cenderung menggunakan kendaraan pribadi, yang akan menimbulkan masalah transportasi, masalah berupa kemacetan yang akan membuat perekonomian menjadi tidak efisien, menimbulkan hilangnya waktu efektif bagi pekerja, meningkatnya angka kecelakaan, pemborosan bahan bakar, polusi udara, dan lain-lain.

Untuk mengatasi kesemrawutan dan kemacetan yang terjadi serta buruknya sistem transportasi yang ada, akhirnya pemerintah membangun BRT (*Bus Rapid Transit*) atau di Kota Makassar yang dikenal dengan bus BRT Mamminasata. BRT adalah salah satu bentuk angkutan umum dengan menggabungkan halte, kendaraan, perencanaan dan elemen elemen sistem transportasi, ke dalam sebuah moda transportasi sistem bus umum yang nyaman, aman, dan murah sebagaimana pada aturan yang dikeluarkan melalui Penetapan Kawasan Strategis Nasional MAMMINASATA melalui Perpres 55 Tahun 2011 yang meliputi Makassar, Maros, Sungguminasa dan Takalar di Sulawesi Selatan, merupakan salah satu titik balik (*breaking point*) dalam proses pembenahan prasarana dan sarana transportasi. Kehadiran Teman Bus Trans Mamminasata di Sulawesi Selatan (Sulsel) mendapat respons baik dari masyarakat. Selain menawarkan kenyamanan, juga mempermudah mobilisasi masyarakat karena terkoneksi ke lokasi-lokasi strategis. Dengan sistem ini, diharapkan

masyarakat khususnya civitas akademika FT UNHAS lebih nyaman dan memiliki kecenderungan menggunakan angkutan umum, dan kemudian meninggalkan angkutan pribadi dalam beraktivitas.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis merasa tertarik untuk mengetahui preferensi komuter para pelaku perjalanan kampus FT UNHAS dalam menggunakan BRT Trans Mamminasata. Adapun judul yang penulis angkat dalam penelitian ini yaitu “**Analisis Preferensi Komuter Civitas Akademika Kampus FT UNHAS dalam Menggunakan BRT Trans Mamminasata**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana karakteristik individu dan karakteristik perjalanan komuter Civitas Akademik FT UNHAS?
2. Bagaimana Persepsi Civitas Akademika FT UNHAS mengenai BRT Trans Mamminasata saat ini?
3. Bagaimana hubungan karakteristik individu dan perjalanan komuter Civitas Akademika FT UNHAS terhadap persepsi penggunaan BRT Trans Mamminasata?

C. Tujuan Penelitian

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

1. Mendeskripsikan karakteristik individu dan karakteristik perjalanan komuter Civitas akademik FT – UH.
2. Mendeksripsikan Persepsi Civitas Akademika FT UNHAS mengenai BRT Trans Mamminasata saat ini.
3. Menganalisis hubungan karakteristik individu dan perjalanan komuter Civitas Akademika FT UNHAS terhadap persepsi penggunaan BRT Trans Mamminasata.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Memberikan informasi karakteristik individu dan karakteristik perjalanan komuter Civitas akademik FT UNHAS
2. Memberikan informasi mengenai persepsi Civitas Akademika FT UNHAS mengenai BRT Trans Mamminasata saat ini
3. Menjadikan referensi bagi penelitian serupa, khususnya mengenai analisis preferensi

E. Batasan masalah

Batasan masalah dalam melaksanakan penelitian ini adalah:

1. Lokasi penelitian dilakukan di Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin
2. Objek penelitian adalah Civitas akademik di FT-UH yang dipilih secara acak sebanyak 300 Responden
3. Metode yang dilakukan adalah penyebaran kuesioner yang berisi variabel penelitian.
4. Pengolahan data menggunakan Microsoft Office Excel dan *Software* STATA

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

Menguraikan tentang bagan alir metode penelitian, jenis penelitian, lokasi dan waktu kegiatan penelitian, jenis-jenis sumber data, populasi dan sampel, teknik dan metode survei serta teknik pengolahan data.

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. Dengan kata lain, bab ini memuat tentang hasil keluaran atau output dari metodologi penelitian yang kemudian dibahas dan diulas dengan menggunakan metode maupun dengan bantuan software yang relevan.

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. Transportasi

Transportasi diartikan sebagai usaha memindahkan, menggerakkan, mengangkut, atau mengalihkan suatu objek dari suatu tempat ke tempat lain, sehingga di lokasi lain tersebut objek menjadi lebih bermanfaat atau dapat berguna untuk suatu tujuan-tujuan tertentu (Miro, 2004). Sehingga kegiatan transportasi bukan merupakan suatu tujuan melainkan sebagai sarana penghubung antara produsen dan konsumen untuk mencapai tujuan.

Perpindahan barang atau orang menggunakan alat atau kendaraan dari dan ke lokasi-lokasi yang terpisah secara geografis adalah merupakan pengertian transportasi menurut Steenbrink (1974). Sedangkan menurut Morlok (1978), transportasi adalah kegiatan memindahkan atau mengangkut sesuatu dari suatu lokasi ke lokasi lain. Lalu menurut Bowersox (1981), transportasi adalah perpindahan penumpang atau barang dari suatu lokasi ke lokasi lain, dimana produk dipindahkan menuju lokasi yang dibutuhkan. Sehingga secara umum transportasi adalah bentuk perpindahan sesuatu baik barang ataupun manusia dari satu lokasi menuju lokasi lainnya, menggunakan ataupun tanpa menggunakan sarana.

Pemenuhan kebutuhan manusia seperti pemenuhan kebutuhan akan pekerjaan, pendidikan, kesehatan dan olahraga menuntut terjadinya

sebuah pergerakan. Pergerakan dari lokasi asal menuju lokasi tujuan merupakan sebuah proses transportasi.

Dalam melakukan pergerakan dalam memenuhi kebutuhan tersebut, manusia mempunyai dua pilihan yaitu bergerak dengan moda transportasi atau tanpa moda transportasi (berjalan kaki). Pergerakan dengan moda transportasi biasanya berjarak sedang sampai jauh, sedangkan pergerakan tanpa moda transportasi (misal berjalan kaki) berjarak pendek.

Ditinjau dari pemenuhan dari kebutuhan mobilitasnya, masyarakat pengguna transportasi umum dapat dibagi menjadi dua bagian utama (Salim, 1993), yaitu :

1. Kelompok *choice*, adalah kelompok orang yang secara finansial mempunyai pilihan dalam memenuhi mobilitas perjalanannya.
2. Kelompok *captive*, merupakan kelompok orang yang secara finansial ataupun kemampuan, tidak mempunyai banyak pilihan dalam memenuhi mobilitas perjalanannya dan sangat tergantung pada kendaraan umum yang ada.

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.

Menurut Soesilo (1999:14) transportasi memiliki manfaat yang sangat besar dalam mengatasi permasalahan suatu kota atau daerah. Beberapa manfaat yang dapat disampaikan adalah:

1. Penghematan Biaya Operasi

Penghematan ini akan sangat dirasakan bagi perusahaan yang menggunakan alat pengangkutan, seperti bus dan truk. Penghematan timbul karena bertambah baiknya keadaan sarana angkutan dan besarnya berbeda-beda sesuai dengan jenis kendaraanya dan kondisi sarananya. Dalam hal angkutan jalan raya, penghematan tersebut dihitung untuk tiap jenis kendaraan per km, maupun untuk jenis jalan tertentu serta dengan tingkat kecepatan tertentu. Biaya-biaya yang dapat diperhitungkan untuk operasi kendaraan adalah sebagai berikut:

- a) Penggunaan bahan bakar, yang dipengaruhi oleh jenis kendaraan,
- b) kecepatan, naik-turunnya jalan, tikungan dan jenis permukaan jalan.
- c) Penggunaan pelumas
- d) Penggunaan ban

- e) Pemeliharaan suku cadang
- f) Penyusutan dan bunga
- g) Waktu supir dan waktu penumpang.

2. Penghematan Waktu

Manfaat lainnya yang menjadi penting dengan adanya proyek transportasi adalah penghematan waktu bagi penumpang dan barang. Bagi penumpang, penghematan waktu dapat dikaitkan dengan banyaknya pekerjaan lain yang dapat dilakukan oleh penumpang tersebut. Untuk menghitungnya dapat dihitung dengan jumlah penumpang yang berpergian

3. Pengurangan Kecelakaan

Untuk proyek-proyek tertentu, pengurangan kecelakaan merupakan suatu manfaat yang nyata dari keberadaan transportasi. Seperti perbaikan - perbaikan sarana transportasi pelayaran, jalan kereta api dan sebagainya telah dapat mengurangi kecelakaan. Namun di Indonesia, masalah ini masih banyak belum mendapat perhatian, sehingga sulit memperkirakan besarnya manfaat karena pengurangan biaya kecelakaan. Jika kecelakaan meningkat dengan adanya peningkatan sarana dan pra sarana transportasi, hal ini menjadi tambahan biaya atau bernilai manfaat negatif.

4. Manfaat Akibat Perkembangan Ekonomi

Pada umumnya kegiatan transportasi akan memberikan dampak terhadap kegiatan ekonomi suatu daerah. Besarnya

manfaat ini sangat bergantung pada elastisitas produksi terhadap biaya angkutan. Tambahan output dari kegiatan produksi tersebut dengan adanya jalan dikurangi dengan nilai sarana produksi merupakan benefit dari proyek tersebut.

B. 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. Komuter

Menurut Tamin (2000), terdapat 3 kelompok yang menyebabkan urbanisasi dan permasalahan terhadap transportasi perkotaan, yaitu:

1. Orang yang mampu membeli tanah di dalam kota dan bekerja di dalam kota
2. Orang yang bekerja di dalam kota/pusat, tetapi tinggal di pinggiran kota serta mampu membayar biaya transportasi
3. Orang yang tidak mampu membeli tanah di dalam kota dan tidak mempunyai kemampuan untuk membayar biaya transportasi

Kelompok kedua (b) adalah yang memiliki presentasi tertinggi di antara ketiga kelompok tersebut. Kelompok ini juga merupakan yang paling berbahaya karena berpotensi untuk menimbulkan masalah transportasi (Tamin, 2000). Permasalahan transportasi tersebut terjadi setiap hari, yaitu pada jam sibuk pagi dan sore hari. Pada jam sibuk pagi hari terjadi proses pergerakan dengan volume tinggi, bergerak ke dalam kota dari pinggiran kota untuk bekerja. Pada sore hari terjadi hal yang sebaliknya karena semua orang kembali ke rumahnya masing-masing.

Komuter (berasal dari bahasa Inggris *commuter*, dalam Bahasa Indonesia juga disebut penglaju) adalah seseorang yang bepergian ke suatu kota untuk bekerja dan kembali ke kota tempat tinggalnya setiap hari,

biasanya dari tempat tinggal yang cukup jauh dari tempat bekerjanya. Perilaku komuter ini tergolong dalam mobilitas penduduk horizontal/geografis non-permanen/mobilitas sirkuler yang melintas batas wilayah tertentu dalam periode waktu tertentu. Faktor penyebab terjadinya mobilitas nonpermanen (sirkuler) bermacam-macam, antara lain faktor sentrifugal dan faktor sentripetal, perbaikan sarana transportasi, dan kesempatan kerja di sektor informal lebih besar daripada di sektor formal. Kekuatan sentripetal akan mengikat penduduk untuk tetap tinggal di daerahnya. Di sisi lain, dorongan untuk melaksanakan mobilitas sirkuler bagi para penglaju dipengaruhi juga oleh perbaikan sarana transportasi yang menghubungkan suatu wilayah dengan wilayah lainnya, misalnya antara kota induk dengan kota yang berada di sekitarnya.

Menurut Naim (1979) mobilitas sirkuler merupakan mekanisme yang mengatur keseimbangan ekuilibrium antara kemampuan daya dukung ekologis dari daerahnya dan perkembangan penduduk, dalam arti di daerahdaerah yang berpenduduk padat dan kemampuan daya dukung tanah terbatas maka di sana tingkat dan intensitas migrasi sirkuler tinggi dan begitu juga sebaliknya.

Perilaku komuter ini juga digolongkan dalam jenis migrasi. Migrasi merupakan perpindahan penduduk antardaerah dengan melintasi batas administrasi tertentu, baik untuk tinggal sementara ataupun menetap. Ada dua dimensi penting dalam migrasi ini, yaitu dimensi waktu dan dimensi daerah. Untuk dimensi waktu, perilaku komuter ini digolongkan pada

sirkulasi harian yang merupakan perpindahan penduduk dari suatu daerah ke daerah lain yang dilakukan pada pagi hari dan kembali pada sore atau malam harinya (ulang-alik tanpa menginap). Sedangkan untuk dimensi daerah, perilaku komuter ini digolongkan pada migrasi lokal/nasional yang merupakan perpindahan penduduk dari suatu daerah ke daerah lain dalam satu negara.

Sirkulasi yang bersifat harian ini membuat kaum komuter/penglaju banyak menghabiskan waktu mereka di perjalanan. Berangkat di pagi buta dan pulang setelah matahari terbenam. Hal ini disebabkan kemacetan di kota-kota besar di Indonesia terutama di Jakarta. Oleh karenanya, Para komuter memerlukan sarana transportasi umum yang efisien. Kemudahan perpindahan dari satu moda transportasi ke moda yang lain merupakan salah satu ukuran penataan kota khususnya kota-kota yang mengalami fenomena ini

Kelompok komuter/penglaju tersebut biasanya memilih untuk bertempat tinggal pada daerah belakang (*hinterland*) yang berada di sekitar kota induknya. Kebanyakan dari mereka memiliki pekerjaan di kota induk sehingga sehari-hari mereka menjadi penglaju/komuter dan melakukan pergerakan ulang-alik tiap harinya (Tamin, 2008)

D. Pemilihan Moda Transportasi

Moda transportasi atau jenis pelayanan transportasi yang akan dibahas di dalam penelitian ini membahas mengenai angkutan Umum, atau untuk lebih jelasnya dapat dilihat dibawah ini.

Pemilihan moda/angkutan merupakan model terpenting dalam perencanaan transportasi. Hal ini karena peran kunci dari transportasi publik dalam berbagai kebijakan transportasi (Tamin, 2000). Masalah pemilihan moda dapat dikatakan sebagai tahap terpenting dalam perencanaan dan kebijakan transportasi. Sedangkan menurut Jotin dan Lall (2005), moda perjalanan yang dipilih juga tergantung pada beberapa faktor seperti tujuan perjalanan, jarak tempuh perjalanan, dan penghasilan pelaku perjalanan yang kemudian dipertimbangkan pula faktor-faktor turunan yang lainnya dari ketiga faktor yang telah disebutkan sebelumnya, antara lain faktor biaya perjalanan dan waktu perjalanan. Selain itu, pemilihan moda juga mempertimbangkan pergerakan yang Pelayanan lebih dari satu moda dalam perjalanan. Jenis pergerakan inilah yang sangat umum dijumpai di Indonesia, sekalipun dapat terjadi di kota-kota besar di Indonesia. Dalam hal ini terjadi kombinasi antara beberapa moda untuk mencapai dari ke suatu titik asal ataupun tujuan seperti gabungan antara angkutan untuk menuju tujuan yang akan dicapai.

1. Moda Angkutan Pribadi

Angkutan pribadi adalah angkutan yang Pelayanan kendaraan pribadi, seperti mobil pribadi, sepeda motor, sepeda,

tetapi bisa juga Pelayanan bus yang biasanya digunakan untuk keperluan pribadi. Angkutan pribadi merupakan lawan kata angkutan umum. Transportasi dengan Pelayanan kendaraan pribadi biasanya lebih mahal dari transportasi Pelayanan angkutan umum karena alasan efisiensi angkutan umum yang lebih baik (Warpani,1990).

2. Moda Angkutan Umum

Angkutan umum (publik transport) adalah semua jenis moda transportasi yang disuplai untuk kebutuhan mobilitas pergerakan barang/orang, demi kepentingan masyarakat banyak/umum dalam memenuhi kebutuhannya, baik transportasi darat, laut maupun transportasi udara. Angkutan umum penumpang perkotaan adalah semua jenis angkutan umum yang melayani perjalanan (trips) penumpang dari tempat asal (origi) ketujuan (destination) dalam wilayah perkotaan. Moda angkutan umum merupakan sarana transportasi perkotaan yang tidak dapat dipisahkan dari sistem kegiatan perkotaan, khususnya bagi masyarakat pengguna angkutan umum yang tidak mempunyai pilihan moda lain untuk melaksanakan kegiatan. Tujuan dasar dari penyediaan angkutan umum, (Wells, 1975 dikutip Tamin 2000) mengatakan bahwa menyediakan pelayanan angkutan yang baik, handal, nyaman, aman, cepat dan murah untuk umum. Hal ini dapat diukur secara relatif dari kepuasan pelayanan beberapa kriteria angkutan umum ideal antara lain adalah:

1) Keandalan

- a. Setiap saat tersedia
- b. Waktu Singkat

2) Kenyamanan

- a. Pelayanan yang sopan
- b. Terlindungi dari cuaca buruk
- c. Mudah turun naik kendaraan
- d. Tersedia tempat duduk setiap saat
- e. Tidak bersesak – sesak
- f. Interior yang menarik
- g. Tempat duduk yang enak

3) Keamanan

- a. Terhindar dari kecelakaan
- b. Bebas dari kejahatan

4) Waktu Perjalanan

- a. Waktu didalam kendaraan singkat

Angkutan pada dasarnya adalah sarana untuk memindahkan orang dan atau barang dari satu tempat ke tempat lain. Tujuannya membantu orang atau kelompok orang menjangkau berbagai tempat yang dikehendaki atau mengirimkan barang dari tempat asalnya ke tempat tujuannya. Prosesnya dapat dilakukan dengan Pelayanan sarana angkutan berupa kendaraan. Sementara Angkutan Umum Penumpang adalah angkutan penumpang yang Pelayanan

kendaraan umum yang dilakukan dengan sistem sewa atau bayar. Termasuk dalam pengertian angkutan umum penumpang adalah angkutan kota (bus, minibus, dsb), kereta api, angkutan air, dan angkutan udara. (Warpani, 1990). Angkutan Umum Penumpang bersifat massal sehingga biaya angkut dapat dibebankan kepada lebih banyak orang atau penumpang yang menyebabkan biaya per penumpang dapat ditekan serendah mungkin. Karena merupakan angkutan massal, perlu ada kesamaan diantara para penumpang, antara lain kesamaan asal dan tujuan. Kesamaan ini dicapai dengan cara pengumpulan di terminal dan atau tempat perhentian. Kesamaan tujuan tidak selalu berarti kesamaan maksud. Angkutan umum massal atau masstransit memiliki trayek dan jadwal keberangkatan yang tetap. Pelayanan angkutan umum penumpang akan berjalan dengan baik apabila tercipta keseimbangan antara ketersediaan dan permintaan.

E. Bus Rapid Transit (BRT)

Bus Rapid Transit adalah salah satu jenis alat transportasi publik berupa bus dengan system yang terintegrasi dengan baik. Rutenya memiliki keterjangkauan yang luas dan terminal yang terintegrasi dengan baik. Bus Rapid Transit memberikan layanan lebih cepat dan efisien dibandingkan alat transportasi sejenis lainnya. Sistemnya berkelanjutan, maksudnya setiap ± 15 menit ada pemberhentian di tiap halte

BRT adalah suatu moda transportasi yang cepat yang mengkombinasikan kualitas transportasi kereta dan fleksibilitas bus (Tomas, 2001). Adapun tujuan dari dibuatnya BRT yakni untuk mengubah pandangan masyarakat terhadap transportasi darat khususnya bus. BRT memiliki keunggulan dalam kenyamanan, keamanan, keselamatan, efisiensi waktu dan biaya. Selain itu, tarif yang terjangkau karena menggunakan tarif sama untuk jarak jauh maupun dekat. Dengan demikian diharapkan adanya peralihan penggunaan dari kendaraan pribadi ke BRT.

Tujuan diadakanya BRT Trans Mamminasata adalah untuk menciptakan sistem transportasi kota yang lebih baik. Dengan terciptanya sistem transportasi kota yang lebih baik akan mengurangi permasalahan transportasi perkotaan seperti kecelakaan, kemacetan, dll. Penyediaan BRT dianggap efektif dalam mengurangi kemacetan lalu lintas (Sari, 2011). Dengan adanya BRT diharapkan dapat merubah persepsi masyarakat luas untuk beralih dari menggunakan kendaraan pribadinya ke penggunaan angkutan massal seperti yang diterapkan.

Adapun fokus dalam penelitian Implementasi BRT Mamminasata menurut G. Shabbir Cheema Dan Dennis A. Rondinelli dalam Subarsono (2005: 101) Kota Makassar dilihat pada 4 aspek yakni :

1. Kondisi Lingkungan

Kebijakan merupakan rangkaian konsep yang menjadi dasar rencana dalam pelaksanaan suatu program atau kepemimpinan. Keberhasilan implementasi kebijakan dapat dilihat dari kondisi

lingkungan tempat kebijakan tersebut dibuat. Dalam mengimplementasikan kebijakan BRT Mamminasata di Kota Makassar tentunya diharapkan sesuai dengan tujuannya yaitu pemerataan sistem angkutan umum serta mengurangi kemacetan.

2. Hubungan antar organisasi

Dalam konteks kebijakan publik suatu kebijakan yang telah dikeluarkan tentunya telah dirumuskan oleh suatu organisasi baik satu ataupun lebih dimana setiap organisasi yang terlibat akan terikat oleh aturan-aturan yang ada serta memiliki tujuan.

3. Sumberdaya untuk implementasi program

Ketersediaan sumberdaya merupakan salah satu syarat keberhasilan dalam pengimplementasian suatu kebijakan. Kemampuan dalam mengelola sumberdaya serta memanfaatkan dengan baik bukanlah hal mudah untuk dilakukan. Manusia merupakan sumberdaya yang paling terpenting dalam menentukan keberhasilan program, oleh karena itu dibutuhkan sumberdaya yang kompeten serta sarana dan prasarana yang sebagai penunjang keberhasilan. Menurut teori G. Shabbir Cheema dan Dennis A. Rondelli (1983) salah satu variable yang dapat memengaruhi kinerja dan dampak suatu program yaitu sumberdaya, dimana sumberdaya organisasi untuk implementasi program mencakup keseimbangan antara anggaran dan kegiatan, sumberdana yang memadai serta dukungan pemimpin politik pusat dan lokal.

4. Kemampuan agen pelaksana

Kebijakan publik merupakan usaha pemerintah dalam mengatasi permasalahan yang ada pada publik. Penyelesaian masalah publik dapat dilakukan melalui fungsi pelayanan yang diwakili oleh pemerintah. Fungsi pelayanan kepada masyarakat dirumuskan bersama antar pelaku yang terlibat dalam pembuatan kebijakan tersebut. Pada pelaksanaannya proses kebijakan publik dalam setiap tahapannya mengandung kegiatan yang begitu kompleks serta sering kali melibatkan berbagai pihak, baik swasta maupun pemerintah yang dianggap berhubungan dengan kebijakan yang dikeluarkan.

F. 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).

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.

G. 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.

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.

1. 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 shopping*). (Morlok, 1995).

H. Karakteristik Transportasi

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

a. 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.
- b. 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.
- c. Keamanan dan keselamatan

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

d. Ongkos

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

e. 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.

f. 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).

I. 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.

J. Hasil Analisis Data menggunakan *Software STATA*

J.1. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Listriana, 2006:26). Uji validitas dapat dilakukan dengan menggunakan analisis korelasi antara butir atau item pertanyaan (X) dengan total skor dari seluruh pertanyaan (Y) dengan menggunakan Persamaan 1.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Di mana :

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N : Banyaknya responden

X : Nilai dari item pertanyaan yang dianalisis

Y : Nilai dari total skor untuk seluruh item pertanyaan

Nilai r_{xy} hitung yang lebih besar daripada nilai r tabel menunjukkan adanya korelasi yang signifikan antara item pertanyaan yang dianalisis dengan total skor seluruh item pertanyaannya. Begitu juga sebaliknya,

apabila nilai r_{xy} hitung lebih kecil daripada r tabel, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada korelasi yang signifikan antara item pertanyaan tersebut dengan total skornya. Sebuah item pertanyaan dikatakan valid apabila item pertanyaan tersebut memiliki nilai korelasi yang signifikan terhadap skor totalnya.

Selain uji validitas, sebuah kuesioner penelitian juga harus memenuhi uji reliabilitas. Suatu kuesioner dinyatakan reliabel apabila jawaban seseorang terhadap suatu item pertanyaan adalah konsisten atau stabil. Metode yang digunakan dalam mengukur tingkat reliabilitas dari kuesioner ini adalah teknik belah dua yang menggolongkan pengukuran multi pertanyaan menjadi kelompok-kelompok yang sepadan dan mengkorelasikan respon-respon pertanyaan untuk mengestimasi reliabilitas. Tinggi rendahnya reliabilitas, secara *empirik* ditunjukkan oleh suatu angka yang disebut nilai koefisien reliabilitas. Reliabilitas yang tinggi ditunjukkan dengan nilai r hitung mendekati angka 1. Secara umum, koefisien reliabilitas $\geq 0,700$ sudah dianggap sudah cukup memuaskan.

J.2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh variabel independen (variabel bebas) terhadap variabel dependen (variabel terikat). Adapun pengujiannya ialah sebagai berikut:

1. Uji F (Uji Simultan)

Uji F atau uji simultan ini pada dasarnya dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Cara yang digunakan ialah dengan melihat besarnya nilai probabilitas signifikannya. Menurut Imam Ghozali (2018:115), Apabila nilai probabilitas signifikannya $< 5\%$ maka variabel independen atau variabel bebas akan berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Adapun dasar pengambilan kesimpulan pada uji F ialah sebagai berikut:

- a. Apabila nilai F hitung $< F$ tabel dan jika probabilitas (signifikansi) $> 0,05(\alpha)$, maka H_0 diterima, artinya variable independen secara simultan atau bersama-sama tidak mempengaruhi variable dependen secara signifikan.
- b. Apabila nilai F hitung $> F$ tabel dan jika probabilitas (signifikansi) lebih kecil dari $0,05(\alpha)$, maka H_0 ditolak, artinya variable independen secara simultan mempengaruhi variable dependen secara signifikan.

2. Uji T (Parsial)

Uji t atau uji parsial dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh suatu variable independen secara parsial terhadap variasi variable dependen. Pengujian koefisien uji 't' ini membandingkan t tabel dengan t hitung, dengan rumus sebagai berikut :

$$= \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

t = Nilai uji t- test

r = nilai koefisien product moment

n-2 = jumlah sampel – 2 menjadi baris dalam tabel.

Adapun dasar pengambilan kesimpulan pada uji t ialah sebagai berikut:

- a. Apabila nilai thitung $<$ t tabel dan jika probabilitas (signifikasi) $>$ 0,05 (α), maka H_0 diterima, artinya variable independen secara parsial (individual) tidak mempengaruhi variable dependen secara signifikan.
- b. Apabila nilai t hitung $>$ t tabel dan jika probabilitas (signifikasi) $<$ 0,05(α), maka H_0 ditolak, artinya variable independen secara parsial (individual) mempengaruhi variable dependen secara signifikan