

029. 222.33
Ely
2 e1



**ASPEK KEMUDAHAN PENCAPAIAN DALAM
PENENTUAN LOKASI TERMINAL BUS
(Kasus Terminal Bus Terboyo Semarang)**

TESIS

Disusun Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Persyaratan

Program Magister Teknik Sipil

Oleh

INDRIAS ERYANA

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG

2002

**ASPEK KEMUDAHAN PENCAPAIAN DALAM
PENENTUAN LOKASI TERMINAL BUS
(Kasus Terminal Bus Terboyo Semarang)**

Disusun Oleh

Indrias Eryana

NIM : L4A.098.022

Dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal :

25 Februari 2002

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Magister Teknik Sipil

Pembimbing I



DR. Ir. Bambang Riyanto, DEA

Pembimbing II



Ir. YI. Wicaksono, MS

Tim Penguji :

Semarang, **22 MAR 2002**


1. Ir. Bambang Pujiyanto, MS


2. Ir. Mudjiastuti Handajani, MT

Universitas Diponegoro
Program Pascasarjana
Magister Teknik Sipil



Ketua,

DR. Ir. Suripin, M.Eng

*Satu amanat telah tuntas
Satu tahapan telah terlewati.
Alhamdulillah.*

*Tesis ini dipersembahkan kepada
Bapak dan Ibu tercinta
Adik-adikku semua, Ira, Mita, Jati*

*Dan buat seseorang
yang selalu hadir dalam sanubari, Mita Piji Riningrum*

*terima kasih semua
karena telah menjadi bagian dalam hidup ini..
I love you all*

ABSTRAK

Sejalan dengan pesatnya pembangunan di kota – kota berkembang terutama di pulau Jawa, kebijaksanaan relokasi terminal sering dilakukan untuk mengganti fungsi lokasi sesuai dengan perencanaan tata kota yang baru. Salah satu pokok permasalahan yang timbul serta menjadi tujuan dari penelitian ini adalah mencoba mengetahui sejauh mana lokasi terminal yang dipilih akibat dari kebijaksanaan relokasi dapat memenuhi kebutuhan masyarakat dalam hal kemudahan pencapaiannya.

Kasus yang dipilih adalah terminal Terboyo Semarang, karena lokasi terminal Terboyo setelah direlokasi terkondisikan sedemikian rupa sehingga terjadi fenomena keengganan masyarakat dalam mengoptimalkan fungsi terminal tersebut. Masyarakat lebih cenderung mempergunakan halte atau tempat pemberhentian bis lainnya, daripada menunggu bus di terminal Terboyo.

Sampel penelitian diambil dari masyarakat pengguna angkutan umum yang berada di 10 halte bus yang telah ditetapkan. Setiap halte diambil secara acak 105 responden yang diambil dalam waktu waktu 7 hari, dengan interval waktu pagi, siang dan sore hari, sehingga jumlah responden keseluruhan adalah 1050 orang. Responden diberi kuesioner yang menanyakan tentang asal dan tujuan bepergian responden, frekuensi dan alasan bepergian, waktu dan biaya pencapaian, serta beberapa pertanyaan lain menyangkut keengganan mereka mempergunakan terminal bus Terboyo. Metode yang dipergunakan untuk mengolah dan menganalisis data adalah metode pembobotan, yang dinilai berdasarkan kecenderungan jawaban responden terhadap sebuah asumsi awal dari penelitian ini. Asumsi awal tersebut menyatakan bahwa faktor kemudahan pencapaian mempengaruhi keengganan calon penumpang untuk mempergunakan terminal bus Terboyo.

Dari hasil pengolahan data, ternyata memang terdapat persepsi dalam masyarakat yang mengindikasikan adanya keengganan masyarakat dalam mempergunakan terminal bus Terboyo (53,1 % responden mendukung asumsi bahwa aspek kemudahan pencapaian mempengaruhi keputusan mereka dalam menentukan lokasi tempat pemberhentian bus). Faktor – faktor yang menyebabkan terjadinya keengganan tersebut adalah faktor maksud perjalanan (70,6 % dari jumlah responden), faktor waktu pencapaian (52,3 %), faktor lokasi kedekatan terminal bus dengan tempat asal pengguna (25,6 %), dan biaya pencapaian (1,2 %) serta faktor tujuan akhir perjalanan (7 %). Faktor lokasi, faktor biaya dan faktor waktu pencapaian adalah komponen – komponen aksesibilitas yang merupakan kriteria dalam menentukan tingkat kemudahan pencapaian dalam melakukan aktivitas transportasi.

Kerugian finansial yang diderita terminal Terboyo setiap tahunnya akibat berkurangnya pemasukan dari sisi retribusi peron penumpang, secara sangat kasar diperkirakan mencapai angka 500 juta. Perhitungan kerugian tersebut masih sangat kasar karena hanya mempertimbangkan sedikit variabel saja, namun bertujuan untuk memberikan suatu gambaran bahwa penumpang merupakan aset utama dalam meningkatkan pemasukan bagi terminal bus.

Sebagai suatu saran, Pemerintah Daerah dirasa perlu untuk segera menindaklanjuti memberdayakan terminal Terboyo. Terminal bus merupakan salah satu penghasil PAD, untuk itu seyogyanya jika fungsi terminal dioptimalkan dengan lebih baik agar lebih bermakna bagi Pemerintah Daerah, operator dan juga pengguna angkutan umum.

ABSTRACT

Along with the fast development of growing cities, especially at Java, policy about terminal relocation is often done to replace land-use so that it meets to the new city planning. One of the problems that appear and become an objective of this study is to know how far the location of terminal that is chosen as a result of relocation policy can fulfill the society for better accessibility.

A chosen case is Semarang Terboyo terminal, it is because the location of Terboyo terminal after being relocated is in such condition so that there is phenomena of society aversion in optimizing terminal function. They tend to use halt or other bus stopping rather than have to wait in the terminal.

Sample was taken from people as the user of public transportation at 10 buses halt that have been decided. From each halt is randomly taken 105 respondents during 7 days, with time interval at morning, noon, afternoon, so there are 1050 respondents. Respondent was given questioner that ask where they are from and where do they go, frequency and reason for making a trip, time and cost for reaching, and others question concerning their aversion in using Terboyo bus terminal. Method that is used to process and analyse data is procentase method base on tendency of respondent's answer toward preliminary assumption of this study. This preliminary assumption states that factor of the accessibility influence the aversion of occupant to use Terboyo bus terminal.

From the data processing, there is perception in the society indicates that they unwilling to use Terboyo bus station (53,1 % respondents support assumption that access aspect influence their decision in choosing location for bus stopping). Factors that cause that aversion is the trip's purpose factor (70,6 % of respondents), factor of time of travel (52,3 %), factor of distance between terminal and their origine (25,6 %), factor of cost of travel (1,2 %) and factor of the end of trip (7 %). Location factor, cost factor, and time of travel factor are the accessibility components that are criteria in determining the ease of reaching level in doing transportation activities.

Financial loss that is suffered by Terboyo terminal every year as result of the decreasing income from retribution, was roughly approximated about 500 million rupiahs. Calculation of loss is still rough calculation because it only considers few variables, and has an aim to give description that occupant is the main asset in increasing income of bus terminal.

As a suggestion, local government is necessary to take a follow-up in the making efficient use of Terboyo terminal. Bus terminal is a lokal income source, thus the function of terminal must be optimized, so that it will be useful for lokal government, operator and user of public transportation.

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji dan syukur atas kehadiran Allah pemilik alam semesta.

Tiada kata yang lebih tepat terucap dari lubuk hati selain puji dan syukur atas kebesaran Ilahi mengiringi setiap langkah dan tahap dalam penyelesaian laporan tesis ini. Sungguh besar keagungan-Nya terpancar dari setiap karunia yang penulis terima.

Tesis ini akhirnya dapat juga penulis selesaikan meski dengan terseok-seok dan penuh liku. Namun demikian memberikan kenangan yang membekas di hati. Dorongan semangat dan bantuan moral datang silih berganti memompa mental yang kadangkala mengendur dalam menyelesaikan tesis. Untuk itu ijinkan penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada beliau beliau yang telah mempunyai andil besar dalam penyusunan tesis ini dari awal hingga selesai.

Kepada yang terhormat :

1. Almarhum Bapak Prof. Ir. Sudiro.

Selaku ketua tim pembimbing tesis. Wafat hari Selasa 8 Januari 2002 pukul 14.15.

Tiada yang bisa kami perbuat, namun doa kami selalu menyertai kepergian Bapak.

Semoga Allah menerima setiap tetes ilmu yang telah Bapak berikan kepada kami.

2. Kantor Dinas Lalu Lintas Angkutan Jalan Raya wilayah Semarang
3. Kantor Operasional dan Pengendalian Terminal Terboyo Semarang
4. Kantor Dinas Pendapatan Daerah Kota Semarang
5. Kantor Pusat Statistik Jawa Tengah
6. Bapak Prof. Ir. Eko Budiarmo, MSc, selaku Rektor Universitas Diponegoro
7. Bapak DR. Ir. Suripin, M.Eng, selaku Ketua Program Pascasarjana Magister Teknik Sipil Universitas Diponegoro..

8. Bapak DR. Ir. Bambang Riyanto, DEA, selaku Pembimbing I Tesis dan sekaligus sebagai motivator memberikan dukungan secara moril kepada kami dalam menyelesaikan tesis.
9. Bapak Ir. YI. Wicaksono, MS, selaku Pembimbing II Tesis dan sekaligus sebagai motivator, memberikan dukungan moril kepada kami dalam menyelesaikan tesis.
10. Bapak Ir. Bambang Pujiyanto, MS, selaku Tim Penguji Tesis.
11. Ibu. Ir. Mudjiastuti Handajani, MT, selaku Tim Penguji Tesis.
12. Rekan – rekan Tata Usaha PPs MTS Undip Semarang, mbak Ima, mas Solikhin, mas Rohmat, mas Jojo, dan mas Hamim. Terima kasih atas bantuan dan dukungannya.
13. Rekan – rekan seperjuangan angkatan 1998.
Mas Andi, Daniek, Mas Dhani, Pak Poyo, Pak Haryanto, Pak Aris, Bu Kemala, Mbak Dewi Solo, Pak Sri, Pak Yuniarto, Pak Wilarso, Mas Warsono, Pak Nadjib, dll.
14. Pihak – pihak yang belum sempat saya sebut disini. Terima kasih.

Tiada gading yang tak retak, kami sadar bahwa penulisan ini masih jauh dari sempurna. Penulis berharap akan ada penelitian – penelitian lanjutan lainnya sehingga diharapkan hasil yang didapat akan lebih baik dan semakin baik.

Penulis.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN DEPAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	
INTISARI	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR GRAFIK	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Permasalahan	1
1.2. Pokok Permasalahan	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Pembatasan Masalah	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Permintaan Transportasi	5
2.2. Karakteristik Pergerakan	6
2.3. Karakteristik Fungsi Terminal	9
2.4. Aksesibilitas dan Daya Hubung	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Justifikasi Penelitian	14
3.2. Asumsi Awal Yang Dipergunakan	15
3.3. Pencarian Referensi Penunjang	17
3.4. Pembentukan Variabel Penelitian	18
3.5. Metode Pelaksanaan Penelitian	19
3.6. Metode Pengumpulan Data	20
3.6.1. Metode Pengumpulan Data Primer	20
3.6.2. Metode Pengumpulan Data Sekunder	21
3.7. Metode Pengolahan Data.....	22
3.7.1. Metode Pengolahan Data Untuk Data Primer	22
3.7.2. Metode Pengolahan Data Untuk Data Sekunder	26
3.8. Metode Analisis Data	27

BAB IV	GAMBARAN UMUM DAERAH STUDI	
	4.1. Kondisi Geografis, Sosial dan Ekonomi	28
	4.2. Kondisi Pelayanan Angkutan Umum	32
	4.2.1. Lokasi Terminal Terboyo	32
	4.2.2. Kebutuhan Angkutan Umum	33
	4.2.3. Tingkat Pelayanan / Kinerja Jaringan Jalan Utama	36
	4.3. Lokasi Halte yang Diteliti	37
	4.3.1. Kondisi Halte Banjir Kanal Timur	38
	4.3.2. Kondisi Halte DR. Cipto #1	39
	4.3.3. Kondisi Halte DR. Cipto #2	40
	4.3.4. Kondisi Halte Milo	41
	4.3.5. Kondisi Halte Pasar Kambing	42
	4.3.6. Kondisi Halte Kaliwiru	43
	4.3.7. Kondisi Halte Banyumanik	44
	4.3.8. Kondisi Halte Kalibanteng	45
	4.3.9. Kondisi Halte Tol Krapyak	46
	4.3.10. Kondisi Halte Tugu	47
BAB V	PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA	
	5.1. Pengolahan Data	48
	5.1.1. Karakteristik Responden Pada Tempat Pemberhentian Bus di Sekitar Terboyo	48
	a. Pengambilan Data Sampel	48
	b. Hasil yang Diperoleh	48
	5.1.2. Karakteristik Responden Pada Setiap Sampel Halte yang Diteliti	52
	a. Karakteristik Responden di Halte Banjir Kanal Timur	52
	b. Karakteristik Responden di Halte Dr. Cipto #1	54
	c. Karakteristik Responden di Halte Dr. Cipto #2	56
	d. Karakteristik Responden di Halte Milo	58
	e. Karakteristik Responden di Halte Pasar Kambing	60
	f. Karakteristik Responden di Halte Kaliwiru	62
	g. Karakteristik Responden di Halte Banyumanik	64
	h. Karakteristik Responden di Halte Kalibanteng	66
	i. Karakteristik Responden di Halte Tol Jarakah	68
	j. Karakteristik Responden di Halte Tugu	70
	5.1.3. Karakteristik Responden pada Halte Secara Keseluruhan Berdasarkan Kepada Setiap Variabel yang Diusulkan	75
	5.2. Analisis Data	85
	5.2.1. Persepsi Masyarakat Secara Umum Thd Terminal Terboyo	85
	5.2.2. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Calon Penumpang Dalam Memilih Tempat Pemberhentian Bis	86
	a. Kemudahan Pencapaian	86
	b. Tujuan Akhir Perjalanan	86
	c. Maksud Perjalanan	88
	d. Frekuensi Perjalanan	89
	5.2.3. Perkiraan Kerugian yang Diderita Terminal Terboyo akibat Berkurangnya Calon Penumpang	90

BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1.	Kesimpulan.....	96
6.2.	Saran dan Rekomendasi.....	98
DAFTAR PUSTAKA		100
LAMPIRAN		
Lampiran A	Bagan Alir Penelitian	102
Lampiran B	Pelengkap Pengolahan Data	103
Lampiran C	Konstanta Penilaian	
	▪ Alokasi variabel pada pertanyaan kuesioner	109
	▪ Konstanta Penilaian	110
	▪ Dummy Value	111
Lampiran D	Jawaban Responden	
	• Lembar Kuesioner	112
	• Kondisi Cuaca pada Saat Survey	113
	• Contoh Pengolahan Format #1	114
	• Pengolahan Format #2	115
	• Pengolahan Format #3	136

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Judul	Halaman
Gambar 2.1.	Mekanisme pergerakan yang terjadi di terminal bus	11
Gambar 2.2.	Bagan alir proses terminal penumpang	12
Gambar 3.1.	Hipotesa penyebab keengganan mempergunakan terminal bus	16
Gambar 3.2.	Bagan alir penelitian	19
Gambar 3.3.	Bagan alir pengolahan data primer	22
Gambar 3.1.	Format pertama pengolahan data	24
Gambar 3.2.	Format kedua pengolahan data	24
Gambar 3.1.	Format ketiga pengolahan data	24
Gambar 4.1.	Wilayah kota Semarang	28
Gambar 4.2.	Histori perpindahan termial bus di Semarang	32
Gambar 4.3.	Distribusi tujuan penumpang dari kota Semarang	33
Gambar 4.4.	Rute MPU utama di wilayah Semarang	35
Gambar 4.5.	Lokasi halte yang disurvey	37
Gambar 4.6.	Lokasi halte Banjir Kanal Timur	38
Gambar 4.7.	Lokasi halte Dr. Cipto #1	39
Gambar 4.8.	Lokasi halte Dr. Cipto #2	40
Gambar 4.9.	Lokasi halte Milo	41
Gambar 4.10.	Lokasi halte Pasar Kambing	42
Gambar 4.11.	Lokasi halte Kaliwiru	43
Gambar 4.12.	Lokasi halte Banyumanik	44
Gambar 4.13.	Lokasi halte Kalibanteng	45
Gambar 4.14.	Lokasi halte Tol Jragung	46
Gambar 4.15.	Lokasi halte Tugu	47
Gambar 5.1.	Proses siklus penyebab keengganan	87

DAFTAR GRAFIK

No. Grafik	Judul	Halaman
Grafik 4.1.	Arus lalu lintas bus masuk terminal Terboyo	35
Grafik 5.1.	Hasil pembobotan pada variabel lokasi	76
Grafik 5.2.	Hasil pembobotan pada variabel tujuan bepergian	77
Grafik 5.3.	Hasil pembobotan pada variabel trip purpose	78
Grafik 5.4.	Hasil pembobotan pada variabel opini masyarakat	79
Grafik 5.5.	Hasil pembobotan pada variabel biaya pencapaian	80
Grafik 5.6.	Hasil pembobotan pada variabel waktu pencapaian	81
Grafik 5.7.	Hasil pembobotan pada variabel frekuensi bepergian	82
Grafik 5.8.	Hasil pembobotan pada variabel total dependensi	83
Grafik 5.9.	Prosentase faktor yang mempengaruhi opini masyarakat	84
Grafik 5.10.	Jumlah lalu lintas AKDP dan AKAP di Terboyo	90
Grafik 5.11.	Penerimaan retribusi AKDP, AKAP dan peron di terminal Terboyo	91

DAFTAR TABEL

No. Tabel	Judul	Halaman
Tabel 2.1.	Karakteristik perjalanan antar kota dan perjalanan dalam kota	8
Tabel 4.1.	Jumlah penduduk kota Semarang dan laju pertumbuhan	28
Tabel 4.2.	Kepadatan penduduk per kecamatan di kota Semarang	28
Tabel 4.3.	Jumlah armada bus yang dioperasikan di terminal Terboyo	34
Tabel 4.4.	Jumlah bus AKDP dan AKAP yang masuk terminal Terboyo	34
Tabel 4.5.	Volume lalu lintas pada jalan – jalan di kota Semarang	36
Tabel 5.1.	Karakteristik penumpang pemberhentian bus sekitar terminal Terboyo ..	51
Tabel 5.2.	Karakteristik penumpang halte Banjir Kanal Timur	53
Tabel 5.3.	Karakteristik penumpang halte Dr. Cipto #1	55
Tabel 5.4.	Karakteristik penumpang halte Dr. Cipto #2	57
Tabel 5.5.	Karakteristik penumpang halte Milo	59
Tabel 5.6.	Karakteristik penumpang halte Pasar Kambing	61
Tabel 5.7.	Karakteristik penumpang halte Kaliwiru	63
Tabel 5.8.	Karakteristik penumpang halte Banyumanik	65
Tabel 5.9.	Karakteristik penumpang halte Kalibanteng	67
Tabel 5.10.	Karakteristik penumpang halte Tol Jragung	69
Tabel 5.11.	Karakteristik penumpang halte Tugu	71
Tabel 5.12.	Karakteristik penumpang masing-masing halte	73
Tabel 5.13.	Karakteristik penumpang halte secara keseluruhan	74
Tabel 5.14.	Hasil prosentase pembobotan dari halte sekitar Terboyo	75
Tabel 5.15.	Penerimaan pemerintah daerah dari retribusi peron Terboyo	92
Tabel 5.16.	Jumlah penumpang melalui Terboyo pada tahun 1999	92
Tabel 5.17.	Jumlah bus dan penumpang potensial di terminal Terboyo	93
Tabel 5.18.	Perkiraan kerugian dari retribusi masuk di terminal Terboyo	95

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Permasalahan

Menurut Warpani (1990), daerah perkotaan dari hari ke hari senantiasa tumbuh dan berkembang sehingga peranan sistem transportasi sangat penting. Jaringan perangkutan makin hari makin luas, teknologi perangkutan makin rumit, kota tempat penduduk berkumpul dan yang merupakan pusat kegiatan dilanda persoalan perangkutan yang tidak mudah dipecahkan. Semua ingin bergerak cepat, semua ingin bergerak leluasa, semua ingin sampai di tempat dengan selamat, tetapi jaringan prasarana angkutan (jalan, jembatan, dan lainnya) tidak mampu melayani.

Sistem transportasi sendiri menurut Papacostas dan Prevedouros (1993), dibentuk oleh beberapa komponen, yaitu *fixed facilities*, *flow entities* dan *control system* yang memungkinkan manusia mengatasi hambatan geografis secara efisien dan aman dalam upaya memenuhi kebutuhan. Sedangkan Saxena (1989) secara lebih luas menyebutkan bahwa penyelenggaraan pelayanan transportasi bertujuan untuk menjamin akses dan mobilitas penduduk serta mendorong perkembangan sosial dan ekonomi.

Perkembangan kota yang sangat pesat mengakibatkan adanya kecenderungan untuk menata kembali pemanfaatan lahan, dimana salah satu kebijaksanaan yang ditempuh adalah pemindahan lokasi terminal bus ke daerah pinggiran kota untuk pengembangan terminal itu sendiri serta kawasan di sekitarnya.

Dimitrion (1993) menyebutkan bahwa terdapat beberapa tujuan dalam pemindahan terminal bus antar kota, yaitu : mengurangi kemacetan lalu lintas di tengah kota, meningkatkan kapasitas terminal, meningkatkan pelayanan terhadap pengguna jasa, mengarahkan pembangunan daerah *sub urban* dan meningkatkan pendapatan asli daerah.

Namun, Meyer dan Miller (1984) mengingatkan bahwa evaluasi pengembangan terminal bus antarkota selalu berhubungan dengan tujuan pemindahan terminal bus yang disusun selama proses perencanaan.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Wicaksono (1999), pemindahan terminal bus ke daerah pinggiran ternyata menunjukkan bahwa penumpang antarkota merasa berkurang kenyamanannya, terutama disebabkan karena semakin jauhnya terminal bus dari tempat asal perjalanan. Hal ini akan mengakibatkan berkurangnya pengguna terminal bus, karena semakin banyaknya penumpang yang naik kendaraan antarkota di beberapa pertigaan atau di tempat-tempat selain terminal bus. Berkaitan dengan hal tersebut, maka sedikitnya ada dua masalah yang ditimbulkan antara lain : ketertiban lalu lintas sekitar terminal terganggu serta pendapatan daerah dari *retribusi* terminal bus menjadi berkurang.

Kondisi yang hampir sama juga dialami oleh terminal bus Terboyo Semarang. Secara historis, pemindahan terminal bus di kota Semarang sudah berlangsung 3 kali, yaitu di Tegalwareng, kemudian di Bubakan dan selanjutnya di Terboyo. Pemindahan lokasi terminal bus yang baru biasanya semakin menjauhi pusat kota. Pada kesibukan keseharian (kecuali hari besar), di terminal Terboyo masih terlihat kurang ramai penumpang. Hal ini nampak pada bus – bus yang keluar dari Terboyo hanya mengangkut rata – rata sepertiga dari kapasitas penumpang bus. Bus-bus tersebut biasanya lalu menjaring penumpang di dalam kota pada rute – rute yang dilewatinya. Tempat –tempat pemberhentian bus di sepanjang rute bus tersebut di dalam kota biasanya pada jam-jam tertentu selalu ramai calon penumpang, baik itu penumpang dalam kota maupun antar kota.

Terminal penumpang merupakan suatu areal yang berfungsi sebagai tempat untuk *transit* perpindahan moda, perpindahan jurusan, awal perjalanan maupun akhir suatu perjalanan dari pergerakan internal maupun eksternal kota. Jika pemindahan lokasi terminal menyebabkan kondisi seperti yang diutarakan oleh Wicaksono diatas, maka

fungsi terminal sebagai tempat naik dan turun penumpang dari dan ke luar kota, tidak lagi berjalan dengan baik. Pemerintah sendiri tentunya mengharapkan optimalisasi penggunaan fungsi terminal, karena membangun sebuah terminal bus dibutuhkan investasi yang besar.

Perpindahan terminal mungkin memang diperlukan dalam penataan kota, namun pemindahan tersebut tidak hanya harus menguntungkan pemerintah saja tetapi juga menguntungkan pengguna dan operator angkutan bus. Kalau lokasi pemindahan terminal berada di pinggir kota, mestinya perlu dipertimbangkan faktor kemudahan pencapaian dari pengguna angkutan bus ke lokasi terminal tersebut.

Aspek kemudahan pencapaian dalam penentuan lokasi terminal bus akan dikaji dalam penelitian ini, dengan mengambil kasus Terminal Bus Terboyo Semarang, karena terminal ini juga mempunyai fenomena yang sama dengan kondisi yang diutarakan diatas. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi masukan kepada pemerintah daerah dalam menentukan lokasi terminal bus atau lebih mengoptimalkan terminal bus yang sudah ada.

1.2. Pokok Permasalahan

Pada uraian latar belakang telah disinggung bahwa pemindahan terminal bus ke pinggir kota ternyata membuat penumpang antarkota berkurang kenyamanannya, terutama karena semakin jauhnya terminal bus dari tempat asal perjalanan. Hal ini akan mengakibatkan berkurangnya pengguna terminal bus, karena semakin banyaknya penumpang yang naik kendaraan antarkota di beberapa pertigaan atau di tempat-tempat selain terminal bus. Fenomena yang sama juga dialami oleh terminal bus Terboyo Semarang.

Berkaitan dengan hal tersebut, maka pokok permasalahan penelitian adalah sejauh mana lokasi terminal yang dipilih sebagai akibat dari kebijaksanaan relokasi dapat memenuhi kebutuhan masyarakat (pengguna dan operator) dalam hal kemudahan pencapaiannya.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mencoba untuk mengetahui sejauh mana lokasi terminal yang dipilih sebagai akibat dari kebijaksanaan relokasi dapat memenuhi kebutuhan masyarakat (pengguna dan operator) dalam hal kemudahan pencapaiannya.

1.4. Pembatasan Masalah

Banyak aspek dan faktor yang mendasari calon pengguna angkutan bus untuk memilih tempat naik bus, namun mengingat keterbatasan waktu, dana, dan tenaga dalam melakukan penelitian ini maka perlu dilakukan pembatasan permasalahan. Pembatasan – pembatasan tersebut dilakukan dengan harapan nantinya ada penelitian lanjutan dengan aspek – aspek dan variabel yang lain sehingga hasil penelitian menjadi lebih sempurna.

Aspek yang ditinjau adalah aspek kemudahan pencapaian dalam penentuan lokasi terminal bus, dengan kasus yang diambil adalah terminal bus Terboyo Semarang. Pembatasan ruang lingkup penelitian meliputi koridor kota Semarang dan tata kotanya, rute bus yang dilewati, tahun pengambilan sampel data baik untuk data primer maupun data sekunder, jumlah sampel dan klasifikasi pengguna AKDP, AKAP serta Angkutan pedesaan.

Definisi kemudahan pencapaian adalah kemudahan seseorang untuk melakukan pergerakan dalam tata ruang kegiatan (Wicaksono, 1990), yang dapat dianalogkan sebagai kemampuan perangkutan yang dapat ditunjukkan dengan jarak geografi, waktu tempuh atau biaya antara tempat asal dan tujuan (Blunden, 1971).

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Perminataan Transportasi

Teori ini menerangkan perilaku konsumen didalam mempergunakan dan membelanjakan pendapatan yang diperolehnya. Menurut Sukirno (1994), seorang konsumen yang rasional akan berusaha memaksimalkan kepuasan dalam menggunakan pendapatannya untuk membeli barang atau jasa. Semakin tinggi harga suatu barang atau jasa, maka akan semakin sedikit permintaan ke barang atau jasa itu, serta sebaliknya.

Demikian juga pada transportasi. Ketika transportasi menjadi mahal maka akan mengurangi atau mengganggu kepentingan penumpang. Murah atau mahalnya transportasi untuk angkutan umum biasanya dihitung dari biaya produksi operasi kendaraan. Jarak tempuh kendaraan biasanya berbanding lurus dengan biaya yang dikeluarkan. Semakin jauh jarak yang ditempuh oleh suatu moda angkutan maka akan semakin menambah pengeluaran biaya operasi kendaraan, sehingga biaya transportasi menjadi mahal dan tambahan biaya itu akan dibebankan kepada konsumen.

Apabila beban biaya operasi kendaraan semakin tinggi, namun dana operasional terbatas, dan konsumen belum siap untuk dibebani tambahan biaya tadi, maka yang terjadi adalah penurunan kualitas pelayanan angkutan umum. Dan penurunan kualitas dikawatirkan akan menyebabkan berkurangnya pengguna angkutan umum. Berkurangnya pengguna angkutan umum menyebabkan biaya transportasi menjadi lebih mahal lagi.

Teori surplus konsumen juga memperjelas kondisi diatas. Pergerakan yang terjadi dari titik A menuju titik B tentunya akan memakan biaya pergerakan. Biaya pergerakan tadi ditanggung oleh pelaku pergerakan. Jika ada beberapa pelaku pergerakan dengan tujuan

yang sama, maka biaya akan dibagi oleh beberapa orang, sehingga biaya pergerakan menjadi lebih murah. Pada jumlah orang tertentu, akan terjadi suatu kondisi impas (*break even point*) dimana orang yang melakukan pergerakan merasa cocok atau puas dengan sejumlah biaya yang telah dikeluarkannya. Dan jika jumlah penumpang melebihi kapasitas impas, operator bus akan mendapatkan keuntungan dari kelebihan jumlah penumpang tadi.

2.2. Karakteristik Pergerakan

Pergerakan merupakan perpindahan dari suatu titik asal menuju suatu titik tujuan. Berdasarkan tujuan pergerakan (*trip purpose*) terdapat 4 katagori tujuan pergerakan yang sering dipergunakan, yaitu :

- Pergerakan ke tempat kerja atau bisnis
- Pergerakan ke sekolah / dengan tujuan pendidikan
- Pergerakan ke tempat belanja
- Pergerakan untuk kepentingan sosial dan rekreasi

Dua pergerakan pertama (ke tempat kerja dan ke sekolah) 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 setiap hari.

Pergerakan utama umumnya bersifat inelastis (wajib) sehingga tipe pergerakan seperti ini tidak begitu sensitip terhadap perubahan – perubahan dalam jasa transportasi. Sedangkan pergerakan seperti berbelanja atau tujuan sosial lainnya biasanya sensitip dan rentan terhadap perubahan – perubahan dalam jasa transportasi, seperti kenaikan ongkos bus, inflasi di bidang transportasi, dan kebijakan – kebijakan pemerintah dalam bidang transportasi.

Tujuan pergerakan dan keelastisannya menyebabkan perilaku seseorang berbeda satu dengan yang lain untuk mengakomidir jasa transportasi. Berdasarkan penelitian yang

pernah dilakukan, untuk perjalanan jarak dekat maka orang lebih cenderung untuk menunggu bus di tempat – tempat pemberhentian bus, seperti halte bus, atau perempatan jalan bahkan di pinggir jalan (Wicaksono, 1999). Mereka enggan menunggu di terminal bus. Hal tersebut dianggap sangat wajar, karena faktor waktu, biaya, jarak biasanya sangat dominan bagi mereka dalam menunggu bus di pinggir jalan karena dinilai lebih efisien.

Lain halnya jika tujuan mereka adalah jarak yang jauh. Mereka tidak begitu peduli dengan dimana harus menunggu bus, apakah di terminal yang jauh atau di agen – agen bus. Faktor waktu, mempunyai peranan dominan dalam transportasi. Pada jarak yang sama, suatu pergerakan bisa mempunyai waktu tempuh yang berbeda. Hal itu bisa saja disebabkan karena adanya kendala di lapangan, seperti kemacetan lalu lintas atau kecepatan yang lambat. Sebagai misal, lokasi terminal Terboyo sebagai obyek penelitian berada di daerah pinggiran kota (*sub urban*). Akses untuk mencapai kesana dari pusat kota memerlukan waktu yang agak lama. Apalagi saat waktu – waktu sibuk (*peak time*), karena pada saat itu jalan menjadi penuh dan sesak. Bila melihat realita yang demikian, orang akan cenderung mencegat bus di pinggir-pinggir jalan dibanding pergi ke terminal.

Stewart & David (1980), membagi pangsa pasar angkutan umum perkotaan menjadi enam macam yaitu perjalanan ulang alik, perjalanan kerja, perjalanan santai, perjalanan liburan, perjalanan wisata, dan perjalanan rombongan. Dimana kesemuanya mempunyai karakteristik yang berbeda. Hal ini tentunya mempunyai penanganan yang berbeda.

Sedangkan faktor-faktor penting yang mempengaruhi pilihan moda akses menurut Wicaksono (1999) adalah waktu akses, jarak akses, tingkat penghasilan rumah tangga, jumlah bagasi, usia, dan status warga kota.

Selain itu, Wicaksono (1999) juga mengemukakan bahwa beberapa penelitian tentang perilaku penumpang angkutan kota membuktikan bahwa kebanyakan penumpang jarak pendek dan jauh mempunyai perbedaan sikap terhadap tingkat pelayanan tempat naik bus,

maka disarankan untuk menyediakan terminal yang berbeda untuk jarak pendek dan jauh. Terminal untuk jarak pendek sebaiknya berada di pusat kota, sedang untuk jarak jauh bisa diletakkan dipinggiran kota. Selain waktu akses merupakan faktor yang sangat penting mempengaruhi pemilihan tempat naik bus, maka pengurangan waktu akses ke terminal bisa menjadi salah satu cara untuk meningkatkan jumlah pemakai terminal bus.

Secara umum menurut Ade Syafrudin (1991), karakteristik perjalanan antar kota dan perjalanan dalam kota dapat dibandingkan seperti tabel 2.1. berikut ini,

Tabel 2.1. Karakteristik perjalanan antar kota dan perjalanan dalam kota

KARAKTERISTIK PERJALANAN ANTAR KOTA DENGAN MEMBANDINGKAN PERJALANAN DALAM KOTA		
KARAKTERISTIK	PERJALANAN ANTAR KOTA	PERJALANAN DALAM KOTA
Perangkat Pilihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jumlah perjalanan 2. Pencapaian waktu perjalanan 3. Tujuan 4. Moda 5. Rute 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jumlah perjalanan 2. Pencapaian waktu perjalanan 3. Tujuan 4. Moda 5. Rute
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bisnis 2. non bisnis :(rekreasi atau mengunjungi teman) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. pergi kerja 2. belanja 3. bersenang-senang 4. pergi ke sekolah
Jarak perjalanan	Menengah / jauh (>100 km)	Pendek (<100 km)
Moda	<ol style="list-style-type: none"> 1. mobil 2. bus 3. kereta api 4. udara 5. laut 	<ol style="list-style-type: none"> 1. mobil 2. bus 3. kereta api 4. taxi 5. paratransit 6. sepeda motor 7. sepeda 8. berjalan kaki
Variasi arus	<ol style="list-style-type: none"> 1. setiap minggu 2. musiman atau tahunan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. setiap hari 2. setiap minggu

Sumber : Ade Syafrudin, 1991

2.3. Karakteristik Fungsi Terminal

Definisi terminal penumpang menurut Kepmenhub no.31 tahun 1991 adalah prasarana transportasi jalan untuk keperluan menurunkan dan menaikkan penumpang, perpindahan intra atau moda transportasi serta mengatur kedatangan dan pemberangkatan kendaraan umum.

Terminal bus antar kota mempunyai peranan yang sangat penting sebagai pergantian dari angkutan dalam kota berganti ke angkutan luar kota dan merupakan bagian dari sistem perhubungan dalam kota dan antar kota, mengingat moda angkutan jalan raya digunakan oleh lebih dari 75% orang berpergian. (Wicaksono, 1999, dari BPS Pusat).

Morlok (1990) mengatakan bahwa terminal merupakan titik dimana penumpang dan barang masuk atau keluar dari sistem dan merupakan komponen penting dalam sistem transportasi. Terminal ini bukan saja merupakan komponen fungsional utama dari sistem tetapi juga merupakan prasarana yang memerlukan biaya yang besar dan juga titik dimana kemacetan terjadi.

Warpani (1990) menyebutkan bahwa sebuah terminal mempunyai empat fungsi pokok yaitu (a) menyediakan akses ke kendaraan yang bergerak pada jalur khusus; (b) menyediakan tempat dan kemudahan perpindahan / pergantian moda angkutan dari kendaraan yang bergerak pada jalur khusus ke moda angkutan lain; (c) menyediakan sarana simpul lalu-lintas, tempat konsolidasi lalu-lintas; dan (d) menyediakan tempat untuk menyimpan kendaraan.

Fungsi terminal angkutan melibatkan tiga unsur, yaitu pengguna, operator, dan pemerintah. Adapun fungsi terminal bagi penumpang, adalah untuk kenyamanan menunggu, kenyamanan berpindah dari satu moda atau kendaraan moda atau kendaraan yang lain, tempat fasilitas-fasilitas, informasi dan fasilitas parkir kendaraan pribadi. Fungsi terminal bagi pemerintah adalah dari segi perencanaan dan manajemen lalu lintas (*traffic*

management) untuk mengatur lalu lintas, untuk mengidentifikasi kemacetan, sumber pemungutan retribusi dan sebagai pengendali kendaraan umum. Sedangkan fungsi terminal bagi operator / pengusaha adalah untuk pengaturan operasi bus, penyedia fasilitas istirahat dan informasi bagi awak bus serta sebagai fasilitas pangkalan.

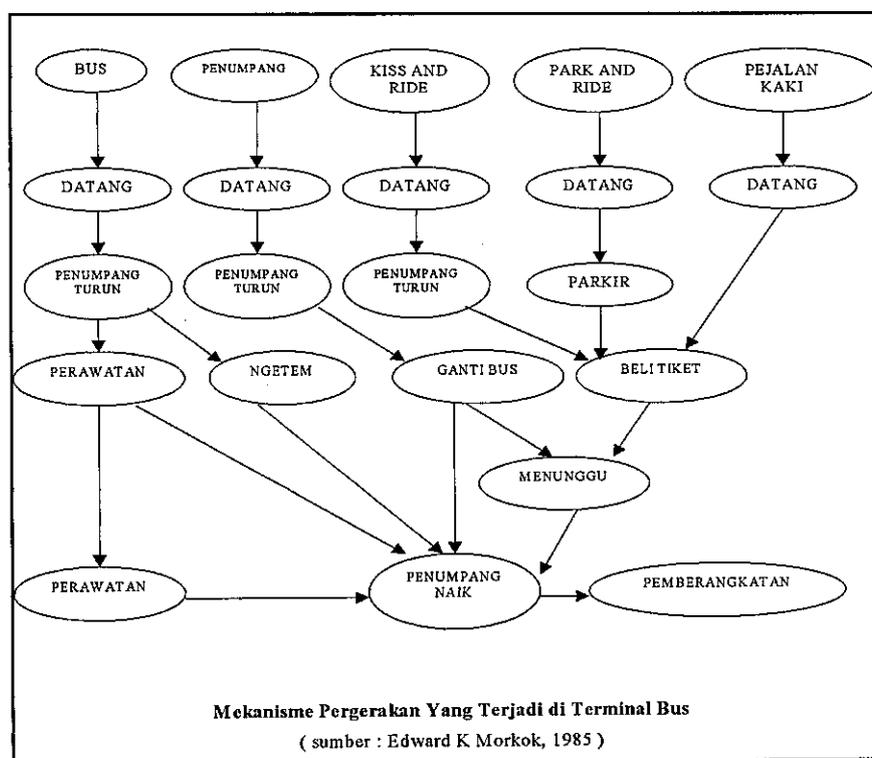
Berdasarkan jenisnya, terminal dapat dibagi atas (a) Terminal bus antar kota, yang berfungsi melayani transportasi antar kota dengan jumlah pergerakan bus yang besar dan biasanya dilengkapi dengan fasilitas yang cukup; (b) Terminal bus airport, yang berfungsi melayani penumpang yang akan menuju airport atau sebaliknya dan berorientasi pada jadwal kedatangan dan pemberangkatan pesawat terbang, sehingga tersedia juga fasilitas informasi penerbangan, pembelian tiket dan fasilitas *check in*; (c) Terminal bus sub urban, berfungsi menampung kegiatan transportasi dari sub urban ke kota atau sebaliknya.

Berdasarkan tingkat pelayanannya, terminal dapat dibagi atas (a.) Terminal induk, merupakan terminal utama yang berfungsi sebagai terminal induk dari terminal-terminal bus pembantu dengan tingkat pelayanan yang berjangkauan regional atau antar kota dan lokal atau dalam serta mempunyai kapasitas angkut dan volume penumpang yang tinggi; (b) Terminal bus pembantu atau sub terminal, merupakan terminal pelengkap yang menunjang keberadaan terminal induk dengan layanan lokal atau dalam kota serta mempunyai kapasitas angkut dan volume penumpang lebih sedikit.; (c) Terminal bus transit, merupakan terminal yang melayani aktivitas transit penumpang dari satu tujuan ke tujuan lain.

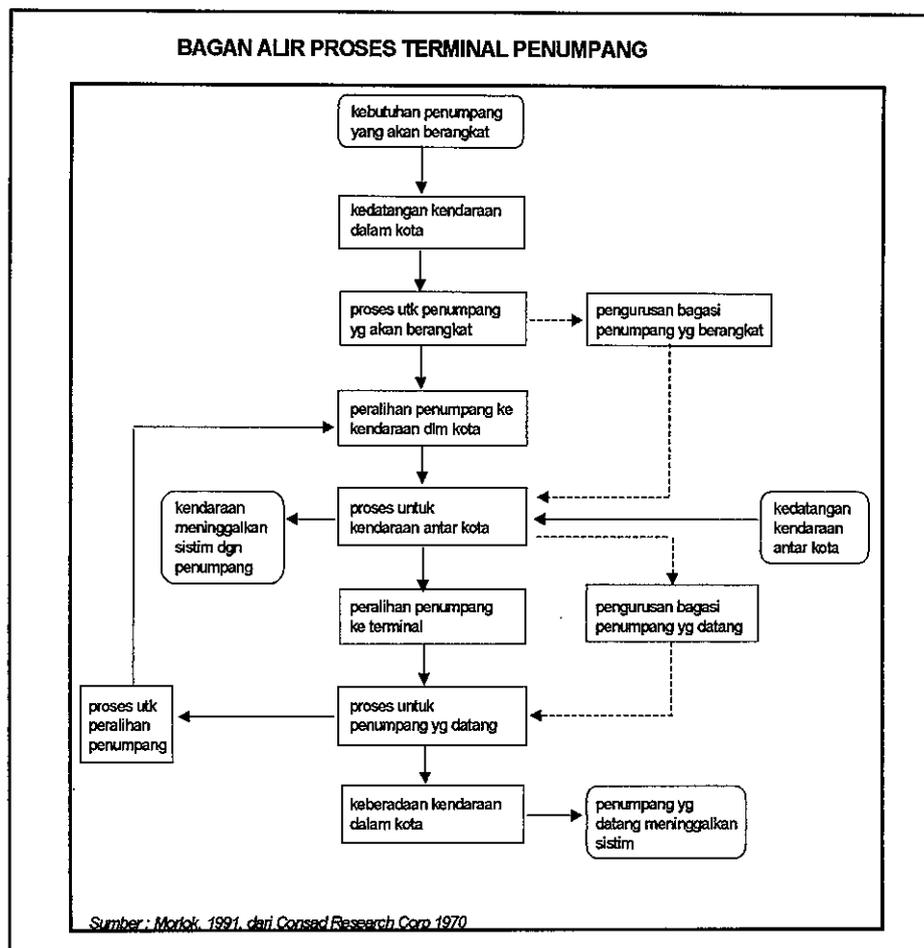
Berdasarkan fungsi pelayanannya, terminal penumpang diklasifikasikan menjadi tiga yaitu (a) Terminal penumpang type A, berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan Antar Kota Antar Propinsi (AKAP), angkutan lintas batas negara, Angkutan Kota Dalam Propinsi (AKDP), Angkutan Kota (Angkot, yang sekarang disebut Mobil Penumpang Umum atau MPU), dan Angkutann Pedesaan (ADES); (b) Terminal

penumpang type B, berfungsi melayani kendaraan umum untuk Angkutan Kota Dalam Propinsi, Angkutan Kota dan Angkutan Pedesaan; (c) Terminal penumpang type C, berfungsi melayani kendaraan umum untuk Angkutan Pedesaan.

Dalam suatu sistem terminal bus induk, akan terdapat komponen-komponen yang saling berinteraksi satu sama lain (Idwan Santoso), yaitu : bus, penumpang, calon penumpang yang diantar (*kiss and ride*), calon penumpang yang membawa kendaraan sendiri dan memarkir kendaraannya (*park and ride*), serta pejalan kaki. Bagan alir interaksi komponen-komponen tersebut dapat digambarkan seperti gambar 2.1. dan gambar 2.2. dibawah ini.



Gambar 2.1. Mekanisme pergerakan yang terjadi di terminal bus



Gambar 2.2. Bagan alir proses terminal penumpang

Dalam Keputusan Menteri Perhubungan, dijelaskan pula penentuan lokasi terminal penumpang dilakukan dengan memperhatikan rencana kebutuhan lokasi simpul yang merupakan bagian dari rencana umum jaringan transportasi jalan dengan memperhatikan rencana umum tata ruang, kepadatan lalu lintas dan kapasitas jalan di sekitar terminal, keterpaduan moda transportasi baik intra maupun antar moda, kondisi topografi terminal, serta kelestarian lingkungan. Selain itu khusus untuk terminal tipe A, penetapan lokasi terminal harus juga memenuhi persyaratan seperti terletak dalam jaringan trayek antar kota antar propinsi, terletak di jalan arteri dengan kelas jalan sekurang-kurangnya kelas IIIA, terletak antara dua terminal penumpang tipe A sekurang-kurangnya 20 km di pulau Jawa serta luas lahan yang tersedia sekurang-kurangnya 5 Ha. Serta mempunyai akses jalan masuk atau jalan keluar sekurang-kurangnya 100 m.

Selain itu juga ditegaskan bahwa penetapan lokasi terminal dilakukan oleh Dirjen Departemen Perhubungan setelah mendengar pendapat Gubernur Kepala Daerah Tingkat I dan kepala kantor wilayah departemen perhubungan setempat. Penyelenggaraan terminal dilakukan setelah mendapat persetujuan dari Dirjen perhubungan. Serta wewenang penyelenggaraan terminal berada pada Bupati / Walikota Kepala Daerah Kabupaten / Kota.

2.4. Aksesibilitas dan Daya Hubung

Efisiensi atau kinerja transportasi sering diukur dengan indikator pelayanan (Bambang Riyanto, 1999) dimana salah satunya adalah aksesibilitas. Aksesibilitas diartikan sebagai kemudahan seseorang untuk melakukan pergerakan. Kemudahan ini ditentukan ada atau tidaknya jalan atau rute angkutan umum di suatu kawasan dan kondisi jalan atau kualitas pelayanan angkutan umum yang ada.

Daya hubung adalah ukuran yang menunjukkan kemampuan suatu tempat untuk melakukan hubungan dengan tempat lain dalam tata ruang kegiatan (Warpani, 1990). Daya hubung suatu guna lahan dapat dianalogikan sebagai kemampuan perangkutan yang dapat ditunjukkan dengan jarak geografi, waktu tempuh, atau biaya antara tempat asal dan tujuan (Blunden, 1971). Biasanya hal tersebut ditunjukkan dengan adanya suatu indeks yang dinamakan indeks daya hubung (Hansen, 1959).

Karena akses juga merupakan faktor yang sangat penting mempengaruhi pemilihan tempat naik bus, maka pengurangan waktu akses ke terminal busa menjadi salah satu cara untuk meningkatkan jumlah pemakai terminal bus. (Wicaksono, 1999)

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian bermula dari adanya suatu pokok permasalahan yang dilatarbelakangi oleh relokasi terminal bus, bahwa terjadi suatu sikap keengganan dari masyarakat pemakai terminal bus dalam mempergunakannya karena lokasi terminal bus dianggap jauh dari pusat kota. Kenyataan ini menimbulkan keprihatinan karena dampak yang ditimbulkan berakibat kepada penurunan penghasilan pajak retribusi terminal yang merupakan salah satu sumber pendapatan asli daerah.

Adanya kenyataan ini kemudian dicoba untuk diteliti, yang hasilnya diharapkan dapat menjadi masukan bagi pemerintah daerah dalam pengambilan keputusan mengenai kebijakan relokasi terminal bus.

Penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan bagian, yaitu :

- a. Justifikasi penelitian
- b. Pencarian refensi penunjang / studi pustaka
- c. Pembentukan variabel penelitian
- d. Pelaksanaan penelitian
- e. Pengolahan data
- f. Serta analisa data, kesimpulan, saran dan rekomendasi

3.1. Justifikasi Penelitian

Justifikasi dilaksanakan untuk mengadakan cek silang tentang kondisi *existing* yang terjadi yang mendukung tentang pernyataan pokok permasalahan dari penelitian. Pengecekan kondisi *existing* dilakukan dalam koridor kota Semarang dengan batasan – batasan permasalahan yang telah ditentukan pada Bab I penelitian ini.

Adapun yang akan dicek di lapangan meliputi :

- a. Rute bus dan tempat pemberhentian bus seperti perempatan jalan, lokasi pasar, halte yang menjadi tempat bagi calon penumpang untuk naik bus.
- b. Adanya agen-agen bus luar kota yang berada di dalam kota dan pelaksanaan kebijakan pemerintah daerah mengenai larangan bus AKAP dan AKDP masuk jalan dalam kota.
- c. Data penumpang bus potensial dan penumpang yang naik dari terminal bus Terboyo, serta jumlah penumpang yang diangkut dari setelah keluar dari kota Semarang.

Dari justifikasi data tersebut, akan diperoleh sebuah asumsi awal yang akan dipergunakan dalam penelitian ini.

3.2. Asumsi Awal yang Dipergunakan

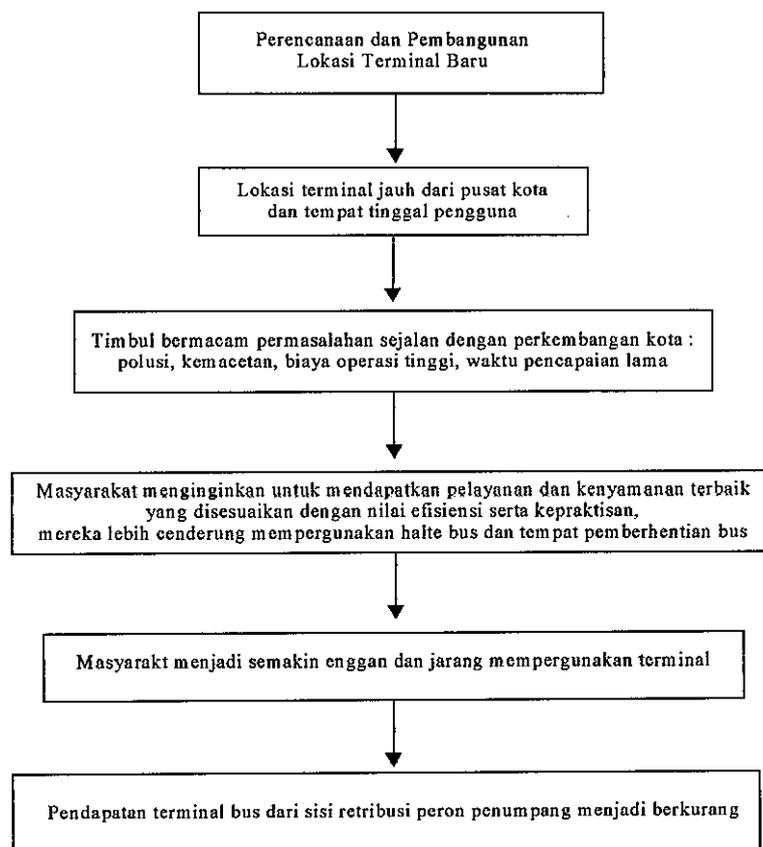
Seperti diketahui bersama, terminal bus Terboyo merupakan pindahan dari terminal bus yang semula ada di dalam kota, yaitu di daerah Bubakan. Berkait dengan adanya perkembangan kota maka terminal bus bubakan dipindah ke lokasi sekarang yang berada di pinggir kota. Data resmi tentang dokumen kepindahan terminal (survei, analisa kelayakan, analisa amdal, dan perkembangan selanjutnya) sampai sekarang sulit diperoleh. Namun dari salah satu sumber yang ada, kepindahan tersebut nantinya akan mengurangi masalah kemacetan lalu lintas di perkotaan. Rencananya akan dibangun *ring road* yang menghubungkan terminal dengan sisi kota bagian lain.

Perkembangan kota yang pesat dan banyaknya lokasi industri di sekitar terminal ternyata menimbulkan kemacetan di jalur menuju terminal bus, terutama dari jalan Kaligawe. Kemacetan itu berdampak kepada bertambahnya waktu tempuh dan biaya operasi kendaraan. Banyaknya polusi saat kendaraan berjalan dengan kecepatan rendah selain mengganggu keindahan juga mempengaruhi kesehatan. Belum lagi ditambah terik

panas matahari yang menyengat kulit dan timbulnya kekuatiran akibat maraknya aksi kekerasan didalam bus kota.

Keinginan masyarakat untuk mendapatkan pelayanan dan kenyamanan terbaik yang disesuaikan dengan nilai efisiensi serta kepraktisan menyebabkan responden lebih suka mempergunakan halte atau tempat pemberhentian bus daripada pergi ke terminal.

Dari kenyataan diatas, timbul suatu hubungan yang membentuk siklus berantai seperti gambar dibawah ini :



Gambar 3.1. Hipotesa penyebab keengganan mempergunakan terminal bus

Menurut beberapa penelitian yang telah dilaksanakan (Wicaksono, 1999) pemindahan lokasi terminal ke daerah pinggir kota menyebabkan berkurangnya jumlah calon penumpang yang naik angkutan bus melalui terminal tersebut. Para calon penumpang bus mempergunakan terminal bayangan atau halte atau tempat pemberhentian bus yang ada di

sepanjang rute perjalanan untuk mendapatkan angkutan bus tersebut. Ada indikasi bahwa keengganan calon penumpang untuk ke terminal berkaitan dengan beberapa faktor seperti faktor jarak antara lokasi terminal yang jauh dari posisi calon penumpang, faktor biaya perjalanan yang otomatis bertambah karena semakin jauhnya lokasi, serta waktu tempuh yang semakin lama.

Pernyataan diatas merupakan sebuah asumsi yang akan dipergunakan dalam penelitian ini, dengan mengambil kasus terminal bus Terboyo Semarang. Sehingga asumsi awal penelitian adalah :

Faktor kemudahan pencapaian mempengaruhi keengganan calon penumpang untuk mempergunakan terminal bus Terboyo.

3.3. Pencarian Refensi Penunjang

Referensi penunjang dipakai sebagai landasan teori serta landasan analisis yang nantinya akan dipergunakan dalam penelitian. Menurut buku Pedoman Penyusunan dan Penulisan Tesis Undip, landasan teori maupun landasan analisis ini harus sudah dipublikasikan kepada umum, dan diakui kebenarannya oleh umum, sehingga dapat dijadikan pegangan bagi keabsahan penelitian. Adapun referensi penunjang berada pada Bab II dari laporan penelitian ini.

3.4. Pembentukan Variabel Penelitian

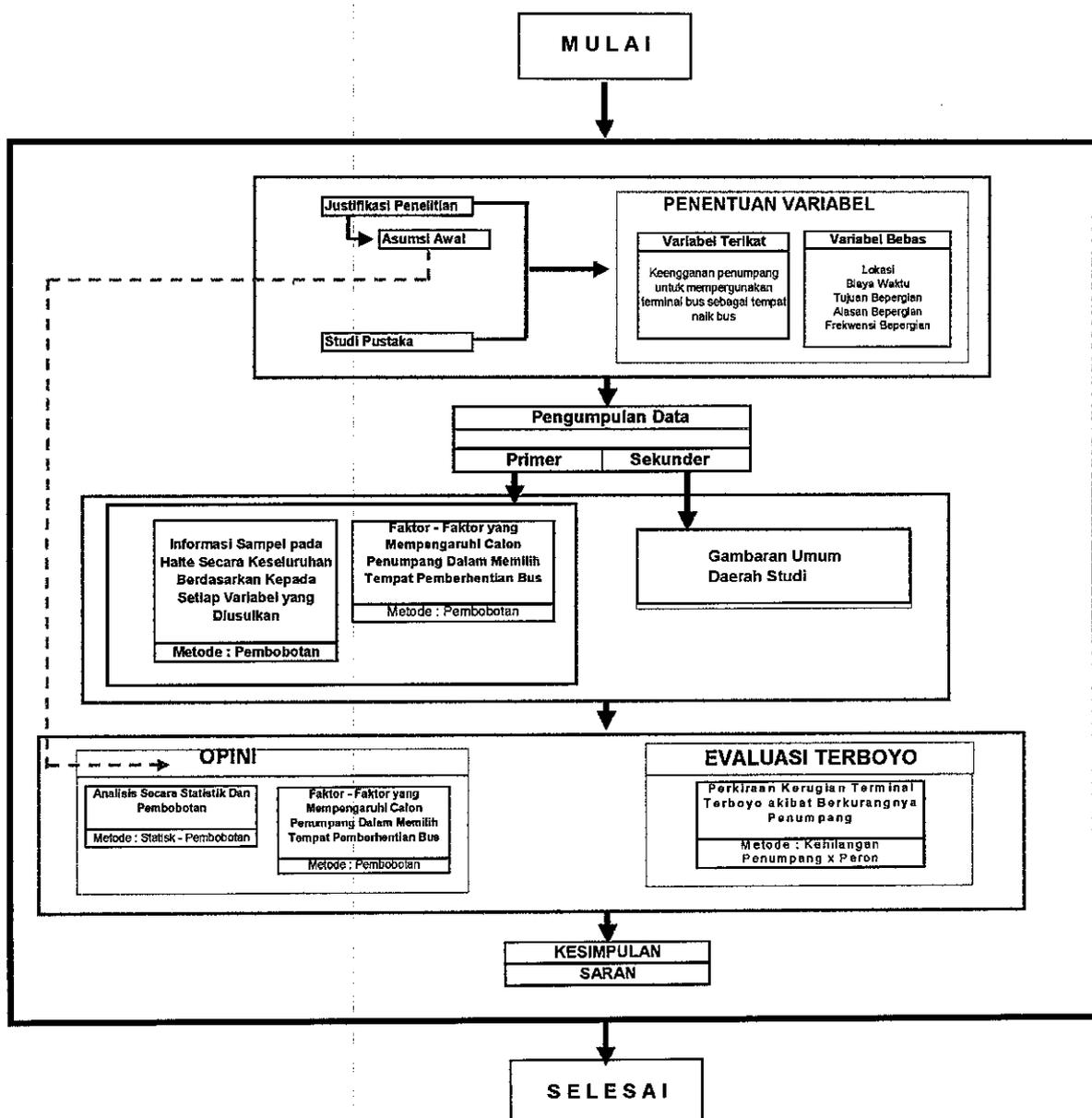
Asumsi awal yang dikemukakan sebelumnya (sub bab 3.2.) diujikan terlebih dahulu kepada masyarakat pengguna angkutan umum dengan mengadakan kuesioner. Dari jawaban responden itu bisa diketahui bagaimana persepsi (opini) dari masyarakat berkaitan dengan asumsi awal penelitian.

Apabila asumsi awal terbukti benar, selanjutnya dicari faktor – faktor apa saja yang memicu terjadinya fenomena seperti yang disebutkan dalam asumsi awal penelitian. Berdasarkan telaah pustaka yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, pengguna angkutan umum perkotaan yang melakukan pergerakan biasanya mempunyai beberapa kriteria dalam memilih moda, memilih tempat naik bus dan sebagainya. Kriteria – kriteria tersebut meliputi bermacam aspek bergantung kepada faktor internal dan eksternal pengguna, faktor pelayanan transportasi, dan sebagainya. Dalam penelitian ini, dibatasi pada faktor – faktor yang berkaitan dengan aspek kemudahan pencapaian saja. Adapun faktor yang diuji sebagai variabel penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Faktor lokasi (jarak pencapaian)
- b. Faktor frekuensi bepergian melalui terminal Terboyo
- c. Faktor biaya pencapaian
- d. Faktor waktu pencapaian
- e. Faktor kota tujuan bepergian
- f. Faktor alasan bepergian

3.5. Metode Pelaksanaan Penelitian

Metode pelaksanaan penelitian yang dipergunakan memiliki bagan alir seperti yang diperlihatkan pada gambar 3.2. Penelitian terbagi menjadi tahapan jufifikasi dan studi pustaka untuk menentukan variabel yang dipakai, kemudian pelaksanaan penelitian, serta pengolahan dan analisis data untuk mencari kesimpulan penelitian.



Gambar 3.2. Bagan alir penelitian

3.6. Metode Pengumpulan Data

Proses pengambilan data baik itu data sekunder maupun data primer, adalah sebagai berikut :

3.6.1. Metode Pengumpulan Data Primer

Data primer diperoleh dengan cara mengadakan wawancara langsung dengan pengisian lembar kuesioner kepada calon penumpang bus yang berada lokasi yang telah disepakati seperti di halte-halte bus, pemberhentian bus, perempatan jalan maupun di agen bus. Pengambilan sampel secara random proporsif, dengan target penumpang yang hendak bepergian ke luar kota.

Kuesioner yang dipakai mempergunakan sistem pertanyaan tertutup, dan beberapa pertanyaan terbuka. Pertanyaan tertutup adalah pertanyaan dengan jawaban pilihan yang sudah ditentukan yang nantinya akan dipergunakan untuk perhitungan secara statistik. Pertanyaan terbuka adalah pertanyaan dengan jawaban bebas yang dipergunakan untuk mengetahui sejauh mana persepsi masyarakat. Daftar pertanyaan untuk rancangan kuesioner terlampir pada lampiran tesis ini lengkap dengan alokasi variabel pada tiap pertanyaannya.

Penelitian dilaksanakan selama satu minggu sehingga bisa diketahui data tiap-tiap harinya. Lokasi penelitian dilakukan pada lokasi yang dilalui rute bus jurusan luar kota, sejumlah 10 titik sampling. Pengambilan sampel dilakukan 3 kali sehari yaitu pagi (antara jam 06.30 – 09.00), siang (11.30-14.00), dan sore hari (15.30-17.00), masing – masing interval waktu diambil 5 sampel. Pengambilan sampel sebanyak 5 buah sampel pada setiap jam atau waktu pengambilan didasari dengan pertimbangan bahwa beberapa sampel agak sulit diwawancarai. Masyarakat biasanya tidak mau terganggu privasinya apalagi saat

sedang mencegat bus dan dalam keadaan tergesa-gesa. Saat responden diwawancarai, biasanya konsentrasinya masih terpusat pada bus – bus yang datang dan responden juga akan kehilangan kesempatan untuk berebut naik bus tersebut. Nantinya diharapkan diperoleh sekitar 1050 buah sampel (10 lokasi x 7 hari x 5 sampel x 3 waktu pengambilan = 1050 sampel). Jika masih memungkinkan, pengambilan sampel juga dilakukan di lokasi terminal Terboyo untuk mengetahui kondisi *existing* terminal.

Adapun isi dari kuesioner tersebut antara lain mencari bentuk persepsi masyarakat jika lokasi terminal jauh dari pusat kota, serta mencari tahu kenapa masyarakat tidak mempergunakan terminal sebagai tempat untuk naik bus, dan sebagainya.

3.6.2. Metode Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari penelitian – penelitian terdahulu dan di instansi terkait, antara lain DLLAJ, Terminal Terboyo, Pemda Semarang, dan Biro Pusat Statistik. Adapun data yang diperlukan adalah :

Data kantor Terminal Terboyo, meliputi data teknis terminal, rute bus dan jumlah bus yang beroperasi, data penerimaan retribusi dan data retribusi yang mestinya ditargetkan, serta data jumlah penumpang yang masuk ke terminal.

Data dari instansi BPS meliputi data jumlah penumpang yang melakukan perjalanan, data penambahan populasi penduduk, data sebaran penduduk pada tiap kecamatan.

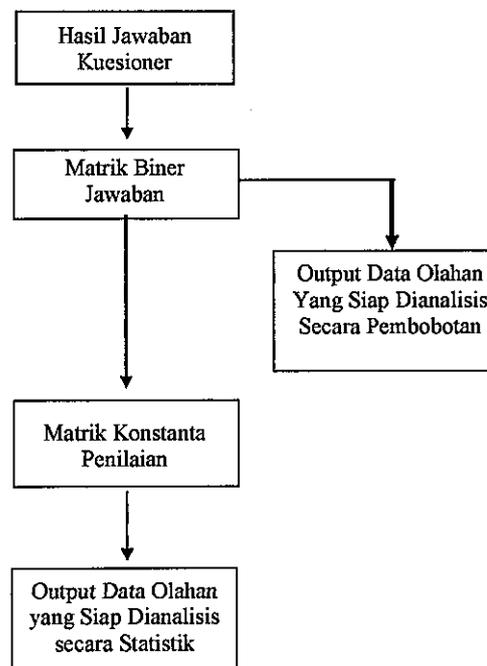
Sedang data dari penelitian terdahulu antara lain data matrik asal tujuan penduduk yang terbaru, data penelitian perilaku masyarakat dalam menggunakan angkutan umum, dan beberapa data-data lainnya yang diperlukan.

3.7. Metode Pengolahan Data

Data yang didapat dari hasil pengambilan data primer maupun data sekunder tentunya masih ada yang berupa data bebas, masih belum membentuk sebuah informasi yang dibutuhkan. Untuk itu diperlukan pengolahan data untuk menjadikan data-data tersebut sebuah informasi yang dapat dianalisis pada tahapan berikutnya. Metode pengolahan data yang dipakai diusahakan sesederhana mungkin mengingat banyaknya jumlah sampel yang diambil. Hal ini agar pengolahannya lebih mudah dan bila ada kesalahan dalam pengolahan data bisa diperbaiki tanpa memakan waktu yang lama.

3.7.1. Metode Pengolahan Data Untuk Data Primer

Untuk data – data primer atau data hasil survey kuesioner, pengolahannya dilakukan sesuai dengan metode pembobotan kuesioner yang dipergunakan (ada dalam halaman lampiran). Gambar 3.3. berikut adalah bagan garis besar pengolahan data primer



Gambar 3.3. Bagan alir pengolahan data primer

Hasil jawaban kuesioner dikomputerisasi dengan format tertentu, kemudian format tersebut disalin sebagai matrik biner. Untuk evaluasi atau penilaiannya dipergunakan matrik nilai yang berupa konstanta asumsi penilaian. Selanjutnya akan diperoleh sebuah data olahan yang siap untuk dianalisis secara statistik.

Matrik Biner Jawaban adalah matrik yang disusun berdasarkan jawaban yang dipilih dari kuesioner. Nilai yang diberikan adalah 1 (satu) dan 0 (nol). Nilai satu diberikan untuk jawaban yang dipilih, sedang nilai 0 untuk jawaban yang tidak dipilih. Jadi semisal ada pertanyaan dengan 3 pilihan jawaban (yaitu a,b, dan c), dan jika yang dipilih / disilang adalah jawaban b, maka jawaban a dan c mendapat nilai 0 pada matrik binernya, sedang jawaban b mendapat nilai 1. Matrik biner ini diperlukan sebagai perantara untuk mentransfer jawaban hasil kuesioner ke format matrik konstanta penilaian.

Matrik Konstantan Penilaian merupakan matrik yang berisi konstanta penilaian dari hasil jawaban kuesioner. Penilaian yang dilakukan selalu berdasarkan dari asumsi awal penelitian, yaitu lokasi terminal yang jauh mempengaruhi keengganan calon penumpang untuk mempergunakannya, sehingga mereka lebih suka untuk menunggu bis di tempat-tempat pemberhentian bis. Semua pernyataan yang mendukung asumsi awal akan mendapatkan nilai tertinggi, dan sebaliknya. Rentang nilai tertinggi ditentukan berdasarkan jumlah pilihan jawaban yang tersedia dalam pertanyaan yang bersangkutan.

Sebuah pertanyaan dari kuesioner bisa memberikan jawaban pada beberapa variabel. Sebagai contoh untuk pertanyaan tentang keengganan penumpang mempergunakan terminal bis, berarti pertanyaan itu juga bisa dipergunakan untuk variabel frekuensi seberapa sering mereka mempergunakan terminal itu. Faktor inilah yang mendasari kenapa penulis mempergunakan matrik biner dalam pengolahan data.

Asumsi konstanta penilaian untuk jawaban terdapat dalam lampiran C laporan ini.

Adapun konstanta nilainya dirumuskan sebagai berikut :

== untuk contoh, kuesioner no.1 pada baris 18 ==

Frekwensi

$$\begin{aligned} &=+(0*1*SD18)+(0*1*E18)+(0*1*F18)+(0*1*G18)+(0*1*H18)+(0*1*J18)+(0*1*K18)+(0*1*L18) \\ &+(1*1*SN18)+(1*2*O18)+(1*2*P18)+(1*3*Q18)+(1*1*SS18)+(1*2*ST18)+(1*3*U18)+(0*1*SV18)+ \\ &(0*1*W18)+(0*1*X18)+(0*1*Y18)+(0*1*Z18)+(0*1*AB18)+(0*1*AC18)+(0*1*AD18)+(0*1*AE18)+ \\ &(0*1*AF18)+(0*1*AG18)+(0*1*AH18)+(0*1*AI18)+(0*1*AJ18)+(0*1*AL18)+(0*1*AM18)+ \\ &(0*1*AN18)+(0*1*AO18)+(0*1*AQ18)+(0*1*AR18)+(0*1*AS18)+(0*1*AU18)+(0*1*AV18)+ \\ &(0*1*AW18)+(0*1*AX18)+(0*1*AZ18)+(0*1*BA18)+(0*1*BB18)+(0*1*BD18)+(0*1*BE18)+(\\ &0*1*BF18) \end{aligned}$$

Keengganan

$$\begin{aligned} &=+(1*1*SD18)+(1*2*E18)+(0*1*F18)+(0*1*G18)+(0*1*H18)+(0*1*J18)+(0*1*K18)+(0*1*L18) \\ &+(1*1*SN18)+(1*2*O18)+(1*2*P18)+(1*3*Q18)+(0*1*SS18)+(0*1*ST18)+(0*1*U18)+(0*1*SV18)+ \\ &(0*1*W18)+(0*1*X18)+(0*1*Y18)+(0*1*Z18)+(0*1*AB18)+(0*1*AC18)+(0*1*AD18)+(0*1*AE18)+ \\ &(0*1*AF18)+(0*1*AG18)+(0*1*AH18)+(0*1*AI18)+(0*1*AJ18)+(1*1*SAL18)+(1*3*SAM18)+ \\ &(1*3*SAN18)+(1*3*AO18)+(1*3*AQ18)+(1*1*AR18)+(1*3*AS18)+(1*3*AU18)+(1*3*AV18)+ \\ &(1*2*AW18)+(1*1*AX18)+(0*1*AZ18)+(0*1*BA18)+(0*1*BB18)+(0*1*BD18)+(0*1*BE18)+(\\ &0*1*BF18) \end{aligned}$$

Lokasi

$$\begin{aligned} &=+(0*1*SD18)+(0*1*E18)+(1*1*F18)+(1*1*G18)+(1*3*H18)+(1*1*J18)+(1*2*K18)+(1*3*L18) \\ &+(0*1*SN18)+(0*1*O18)+(0*1*P18)+(0*1*Q18)+(0*1*SS18)+(0*1*ST18)+(0*1*U18)+(0*1*SV18)+ \\ &(0*1*W18)+(0*1*X18)+(0*1*Y18)+(0*1*Z18)+(1*1*AB18)+(1*2*AC18)+(1*3*AD18)+(0*1*AE18)+ \\ &(0*1*AF18)+(0*1*AG18)+(0*1*AH18)+(0*1*AI18)+(0*1*AJ18)+(0*1*AL18)+(1*3*AM18)+ \\ &(0*1*AN18)+(0*1*AO18)+(0*1*AQ18)+(0*1*AR18)+(0*1*AS18)+(1*3*AU18)+(0*1*AV18)+ \\ &(0*1*AW18)+(1*1*AX18)+(0*1*AZ18)+(0*1*BA18)+(0*1*BB18)+(1*1*BD18)+(0*1*BE18)+(\\ &0*1*BF18) \end{aligned}$$

Biaya

$$\begin{aligned} &=+(0*1*SD18)+(0*1*E18)+(0*1*F18)+(0*1*G18)+(0*1*H18)+(0*1*J18)+(0*1*K18)+(0*1*L18) \\ &+(0*1*SN18)+(0*1*O18)+(0*1*P18)+(0*1*Q18)+(0*1*SS18)+(0*1*ST18)+(0*1*U18)+(0*1*SV18)+ \\ &(0*1*W18)+(0*1*X18)+(0*1*Y18)+(0*1*Z18)+(0*1*AB18)+(0*1*AC18)+(0*1*AD18)+(1*1*AE18)+ \\ &(1*2*AF18)+(1*3*AG18)+(0*1*AH18)+(0*1*AI18)+(0*1*AJ18)+(0*1*AL18)+(0*1*AM18)+ \\ &(0*1*AN18)+(1*3*AO18)+(0*1*AQ18)+(0*1*AR18)+(0*1*AS18)+(0*1*AU18)+(0*1*AV18)+ \\ &(0*1*AW18)+(0*1*AX18)+(0*1*AZ18)+(0*1*BA18)+(0*1*BB18)+(0*1*BD18)+(0*1*BE18)+(\\ &0*1*BF18) \end{aligned}$$

Waktu

$$\begin{aligned} &=+(0*1*SD18)+(0*1*E18)+(0*1*F18)+(0*1*G18)+(0*1*H18)+(0*1*J18)+(0*1*K18)+(0*1*L18) \\ &+(0*1*SN18)+(0*1*O18)+(0*1*P18)+(0*1*Q18)+(0*1*SS18)+(0*1*ST18)+(0*1*U18)+(0*1*SV18)+ \\ &(0*1*W18)+(0*1*X18)+(0*1*Y18)+(0*1*Z18)+(0*1*AB18)+(0*1*AC18)+(0*1*AD18)+(0*1*AE18)+ \\ &(0*1*AF18)+(0*1*AG18)+(1*1*AH18)+(1*2*AI18)+(1*3*AJ18)+(0*1*AL18)+(0*1*AM18)+ \\ &(1*3*SAN18)+(0*1*AO18)+(0*1*AQ18)+(0*1*AR18)+(0*1*AS18)+(0*1*AU18)+(0*1*AV18)+ \\ &(0*1*AW18)+(0*1*AX18)+(0*1*AZ18)+(0*1*BA18)+(0*1*BB18)+(0*1*BD18)+(0*1*BE18)+(\\ &0*1*BF18) \end{aligned}$$

Tujuan User

$$\begin{aligned} &=+(0*1*SD18)+(0*1*E18)+(0*1*F18)+(0*1*G18)+(0*1*H18)+(0*1*J18)+(0*1*K18)+(0*1*L18) \\ &+(0*1*SN18)+(0*1*O18)+(0*1*P18)+(0*1*Q18)+(0*1*SS18)+(0*1*ST18)+(0*1*U18)+(1*3*SV18)+ \\ &(1*2*W18)+(0*1*X18)+(0*1*Y18)+(0*1*Z18)+(0*1*AB18)+(0*1*AC18)+(0*1*AD18)+(0*1*AE18)+ \\ &(0*1*AF18)+(0*1*AG18)+(0*1*AH18)+(0*1*AI18)+(0*1*AJ18)+(0*1*AL18)+(0*1*AM18)+ \\ &(0*1*AN18)+(0*1*AO18)+(0*1*AQ18)+(0*1*AR18)+(0*1*AS18)+(0*1*AU18)+(0*1*AV18) \end{aligned}$$

UPT-POSTAK-UJUM

No.	Nama Kecamatan	Luas Wilayah (0.00 km)	Jumlah Rumah Tangga	Jumlah Penduduk (jiwa)	Kepadatan Penduduk Tiap Km2
11	Tembalang	44.20	19761	90166	2040
12	Smg. Utara	10.97	27611	127443	11617
13	Smg. Tengah	5.14	18834	78980	15366
14	Smg. Barat	19.96	30359	140910	7060
15	Tugu	29.38	5105	23146	788
16	Ngaliyan	39.97	19167	80956	2025
	JUMLAH	371.52	286704	1272648	3426

Sumber : Semarang Dalam Angka 1998

Meningkatnya jumlah penduduk dari tahun ke tahun semestinya ditunjang dengan meningkatnya pelayanan transportasi. Jumlah penduduk merupakan salah satu aspek potensial dalam terjadinya pergerakan.

Peran daerah dalam mendukung perekonomian nasional cukup besar, namun sejalan dengan perkembangan perekonomian nasional, terasa peran tersebut menjadi belum optimal. Pembangunan di Kota Semarang bertujuan untuk mewujudkan masyarakat yang adil makmur, merata material dan spiritual berdasarkan Pancasila dan UUD 1945, dalam rangka mendukung pembangunan daerah propinsi Jawa Tengah, serta bertujuan mengembangkan potensi perekonomian daerah secara optimal. Pertumbuhan ekonomi disamping dapat berdampak pada peningkatan pendapatan perkapita, pada akhirnya juga akan berpengaruh pada pendapatan daerah. Semakin mampu menggali potensi ekonomi yang ada, akan semakin besar PDRB dan PAD-nya.

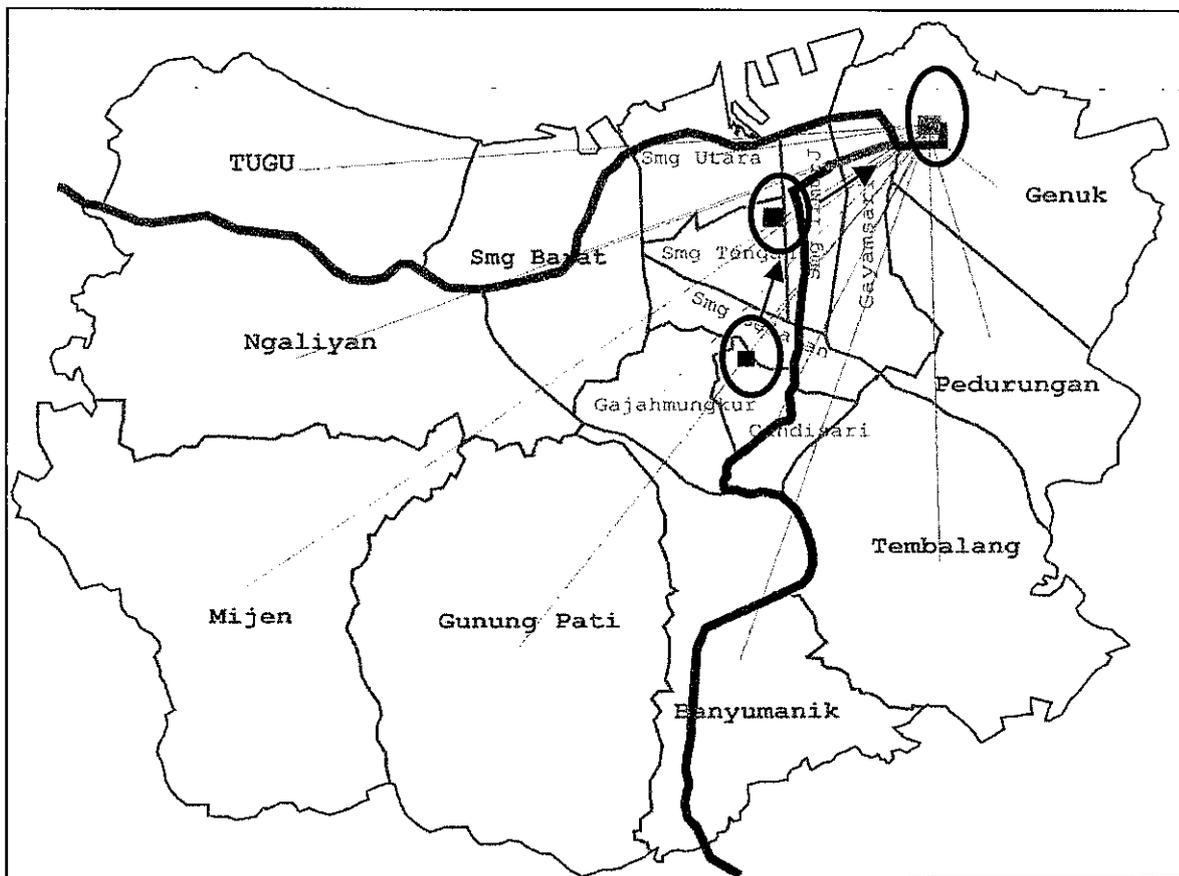
Pertumbuhan ekonomi yang ditunjukkan oleh angka PDRB atas dasar harga konstan 1993 merupakan salah satu indikator untuk melihat keberhasilan pembangunan. pada tahun 1996, PDRB tercatat sebesar 5.279.974 juta rupiah, kemudian meningkat menjadi 5.793.807 juta rupiah pada tahun 1997. Ini berarti laju pertumbuhan ekonomi selama tahun 1996-1997 sebesar 9,73 %. Ada 4 sektor yang cukup besar sumbangannya dalam PDRB atas

dasar harga berlaku, yaitu sektor perdagangan, hotel dan restoran; sektor industri pengolahan; sektor jasa-jasa serta sektor keuangan, persewaan dan jasa perusahaan. Sumbangan per sektor perdagangan, hotel dan restoran sampai tahun 1997 terus meningkat, yaitu dari 33,85% pada tahun 1996 menjadi 34,77% pada tahun 1997. Peran sektor industri pengolahan mengalami penurunan dari 30,14% pada tahun 1996 menjadi 29,67 % pada tahun 1997. Sektor jasa-jasa dan keuangan masing-masing mempunyai sumbangan 11,07 % dan 8,15 %.

4.2. Kondisi Pelayanan Angkutan Umum

4.2.1. Lokasi Terminal Terboyo

Lokasi terminal bus yang sekarang terletak di sebelah Timur Kota Semarang, yaitu di daerah Terboyo. Sebelumnya lokasi terminal bus berada di pusat kota, yaitu di daerah Tegal Wareng, kemudian pindah di daerah Bubakan dan terakhir di daerah Terboyo. Nampak bahwa lokasi terminal bus bergeser dari pusat kota ke pinggir kota.

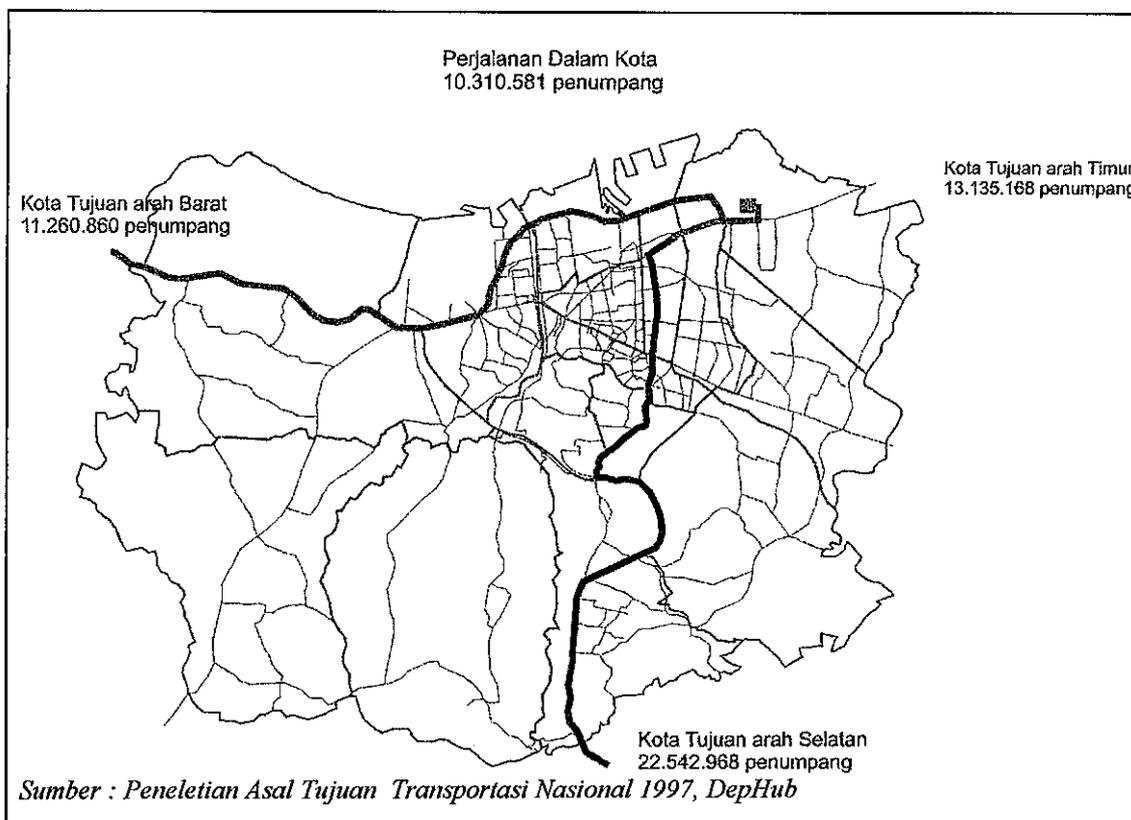


Gambar 4.2. Histori perpindahan terminal di Semarang

Tujuan pemindahan lokasi terminal bus adalah untuk mengurangi kemacetan lalu lintas di dalam kota. Walaupun secara tidak langsung lokasi terminal yang baru menjadi semakin jauh dari pusat kota dan jangkauan masyarakat baik dari sisi waktu pencapaian, jarak tempuh dan biaya pencapaian.

4.2.2. Kebutuhan Angkutan Umum

Jumlah penduduk kota Semarang yang hampir mencapai 1,4 juta jiwa mempunyai potensi pergerakan yang tinggi. Dalam data yang diambil dari penelitian Asal Tujuan Transportasi Nasional tahun 1997 yang dilakukan oleh Departemen Perhubungan, dapat diketahui bahwa penduduk yang melakukan perjalanan ke kota-kota arah barat (seperti DKI, Jabar, Sumatera) adalah sebesar 11,26 juta penumpang, sedang untuk kota-kota tujuan yang ke arah timur (seperti Jatim, Bali, NTB) adalah 13,13 juta penumpang. Untuk perjalanan dalam kota sebesar 10,31 juta penumpang. jumlah penumpang terbesar (22,54 juta penumpang) adalah untuk kota –kota tujuan arah selatan (seperti DIY, dan kota-kota di Jateng sebelah selatan). Banyaknya arus penumpang yang melakukan perjalanan tersebut tentunya harus didukung pula oleh penyediaan angkutan umum yang memadai.



Gambar 4.3. Distribusi tujuan penumpang dari kota Semarang

Untuk memenuhi transportasi darat tersedia 2 jenis kendaraan angkutan darat utama, yaitu kendaraan bermotor dan kereta api. Angkutan bus besar terbagi dalam Antar kota Dalam Propinsi (AKDP) dan Antar Kota Antar Propinsi (AKAP). Jumlah armada AKAP / AKDP seluruhnya adalah 717 kendaraan yang terbagi dalam trayek – trayek berikut :

Tabel 4.3. Jumlah armada bus yang dioperasikan di terminal Terboyo

	Bus Jurusan Barat	Bus Jurusan Timur	Bus Jurusan Selatan	Jumlah (bus)
Ekonomi	76	72	273	421
Non Ekonomi	68	24	48	140
Angkutan Pedesaan	94	40	22	156
Jumlah	238	136	343	717

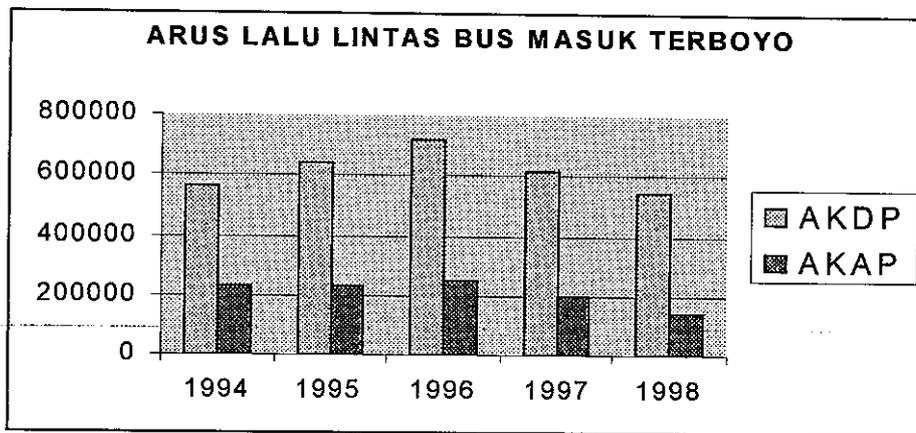
Sumber : Dinas Lalu Lintas Angkutan Jalan Raya

Pendapatan yang diperoleh dari retribusi bus pada Terminal Terboyo ditentukan dengan jumlah bus yang keluar masuk terminal tersebut. Untuk bus AKDP pada tahun 1998 yang masuk ke terminal bus Terboyo Semarang sebanyak 545011 atau rata-rata setiap bulannya sebanyak 45418 bus. Sedangkan untuk bus AKAP sebanyak 143618 bus yang masuk (lihat tabel 4.4. dibawah).

Tabel 4.4. Jumlah bus AKDP dan AKAP yang masuk terminal Terboyo

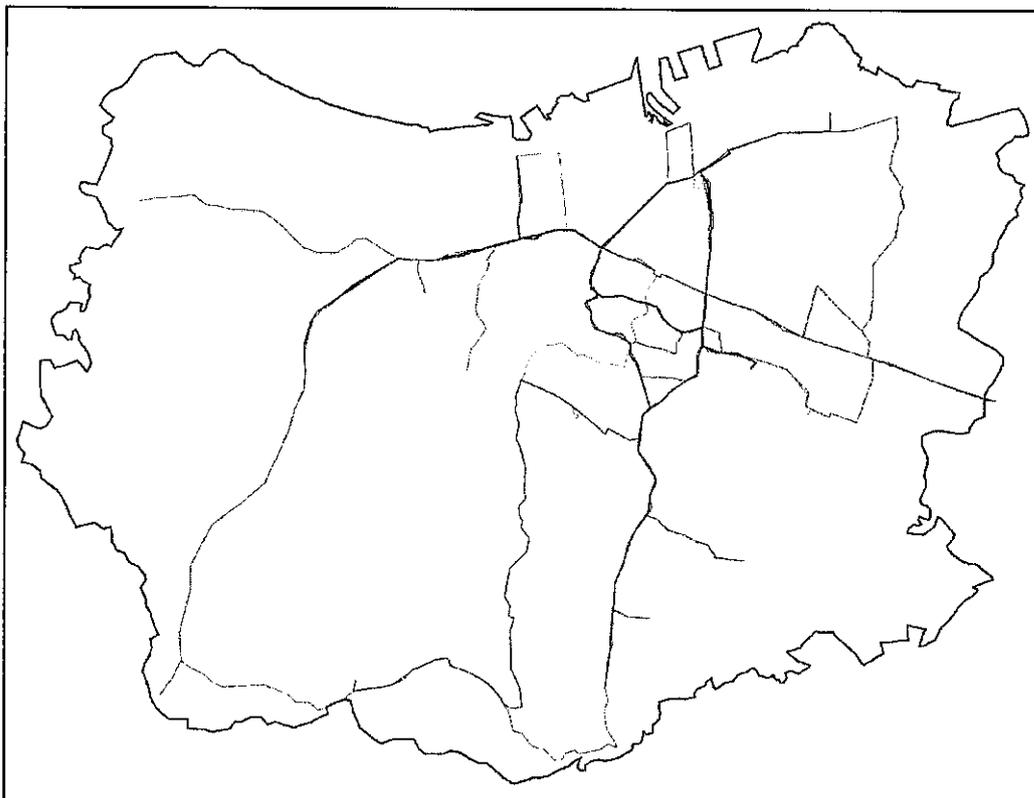
Tahun	Jumlah Bus AKDP (bus)	Jumlah Bus AKAP (bus)
1994	562212	232115
1995	637682	229189
1996	714713	247810
1997	616196	198674
1998	545011	143618

Terminal Terboyo selama tahun 1998 atau rata-rata 11968 bus per bulan.



Tabel 4.1. Arus lalu lintas bus masuk terminal Terboyo

Sedangkan untuk perjalanan dalam kota dilayani angkutan umum perkotaan yang meliputi MPU, Bus Damri, Taxi, dan moda lainnya. Hampir semua daerah tercakupi dengan areal pelayanan angkutan kota, seperti terlihat dalam gambar 4.4. berikut :



Gambar 4.4. Rute MPU di wilayah Semarang

4.2.3. Tingkat Pelayanan / Kinerja Jaringan Jalan Utama

Akibat banyaknya trayek yang melayani kebutuhan angkutan perkotaan (hampir 39 trayek utama) maka mengakibatkan banyak jalan – jalan di dalam kota yang macet pada saat – saat *peak time*. Bahkan pada jalan-jalan tertentu tingkat pelayanan yang dimilikinya sangat rendah sehingga mengakibatkan turunnya kinerja jalan tersebut dan timbulnya masalah – masalah baru.

Data volume lalu lintas pada sebagian jalan di kota Semarang yang didapat dari Interurban Road Management System (IRMS) tahun 1998 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.5. Volume lalu lintas pada jaringan jalan utama di kota Semarang

Nama Jalan	AADT		Car	Bus	Ltr	Htr	koef.	Peak Hour	
	MBT	Total	%	%	%	%	peak	MBT	Total
Jln Imam Bonjol	14311	40157	95		5		0.11	1574.2	4417.3
Jln Indraprasta	10650	30335	88	1	11		0.11	1171.5	3336.9
Jln Jendral Sudirman	17776	40518	91	7	2		0.11	1955.4	4457.0
Jln Siliwangi	17877	41077	85	7	4	4	0.11	1966.5	4518.5
Jln MR Sugiyopranoto	16156	36756	93	6	1		0.11	1777.2	4043.2
Jln DR Sutomo	38152	83104	91	9			0.11	4196.7	9141.4
Jln S Parman	21204	46914	95	4	1		0.11	2332.4	5160.5
Jln DR Cipto	19215	43457	91	7	1	1	0.11	2113.7	4780.3
Jln Kopol Maksum	13750	31193	83	14	3		0.11	1512.5	3431.2
Jln MT Haryono	29168	66105	90	8	2		0.11	3208.5	7271.6
Jln Wahidin	29439	67813	89	7	4		0.11	3238.3	7459.4
Jln Teuku Umar	60250	123326	91	6	3		0.11	6627.5	13565.9
Jln Setia Budi	48961	89326	95	4	1		0.11	5385.7	9825.9
Jln Yos Sudarso	3596	5757	41	9	19	31	0.11	395.6	633.3
Jln Arteri Utara	3801	5020	40	8	24	28	0.11	418.1	552.2
Jln Usman Janatin	2913	4517	38	9	19	34	0.11	320.4	496.9
Jln Ronggowarsito	2815	4572	35	6	21	38	0.11	309.7	502.9
Jln Kaligawe Raya	31542	60340	73	15	4	8	0.11	3469.6	6637.4
Jln Brigjem Katamso	38615	83835	96	2	2		0.11	4247.7	9221.9
Jln Brigjen Sudiarto	45282	108503	96	2	2		0.11	4981.0	11935.3
Jln Tgmuda - SpLima - AYani - Katamso	25833	82220	98	2			0.11	2841.6	9044.2

sumber : Interurban Road Management Sistem, 1998

4.3. Lokasi Halte Yang Diteliti

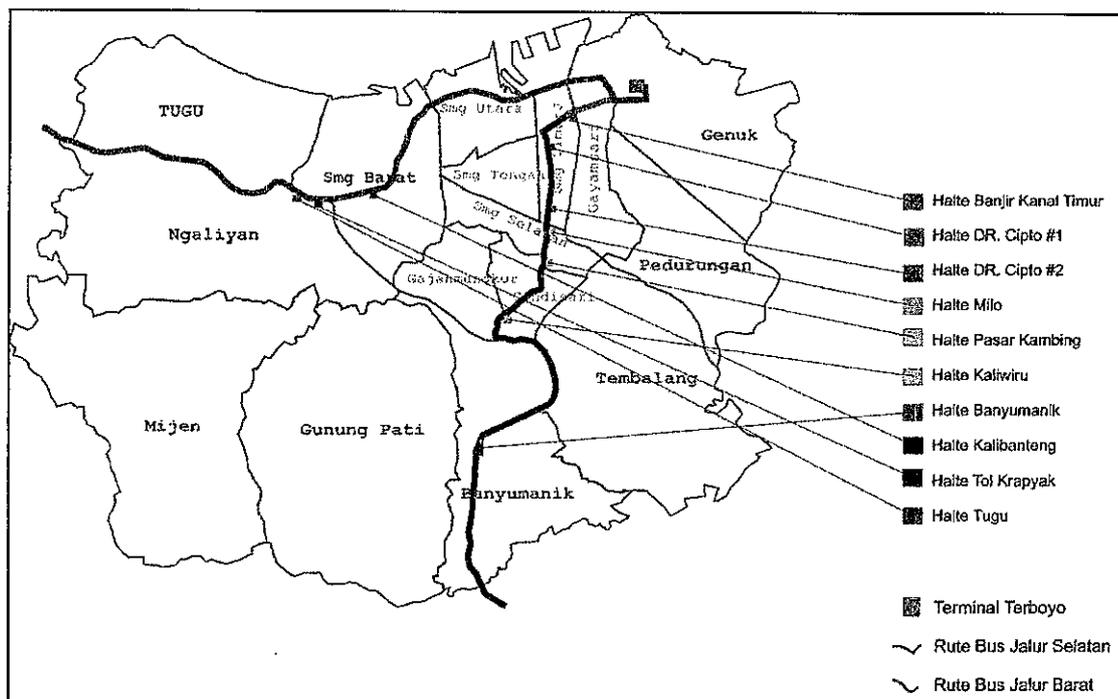
Jumlah halte yang diteliti adalah 10 buah yang terletak di pusat kota dan dilewati oleh rute bus baik untuk ke jurusan selatan (seperti Solo, Yogya) maupun untuk ke jurusan barat (seperti Jakarta, Bandung, dsb). Adapun lokasi halte yang disurvei adalah :

- Halte yang dilewati rute bus jurusan selatan :

Halte Banjir kanal Timur, Halte DR. Cipto #1, Halte DR. Cipto#2, Halte Milo, Halte Pasar Kambing, Halte Kaliwiru, serta Halte Banyumanik.

- Sedang halte yang dilewati rute bus jurusan barat adalah :

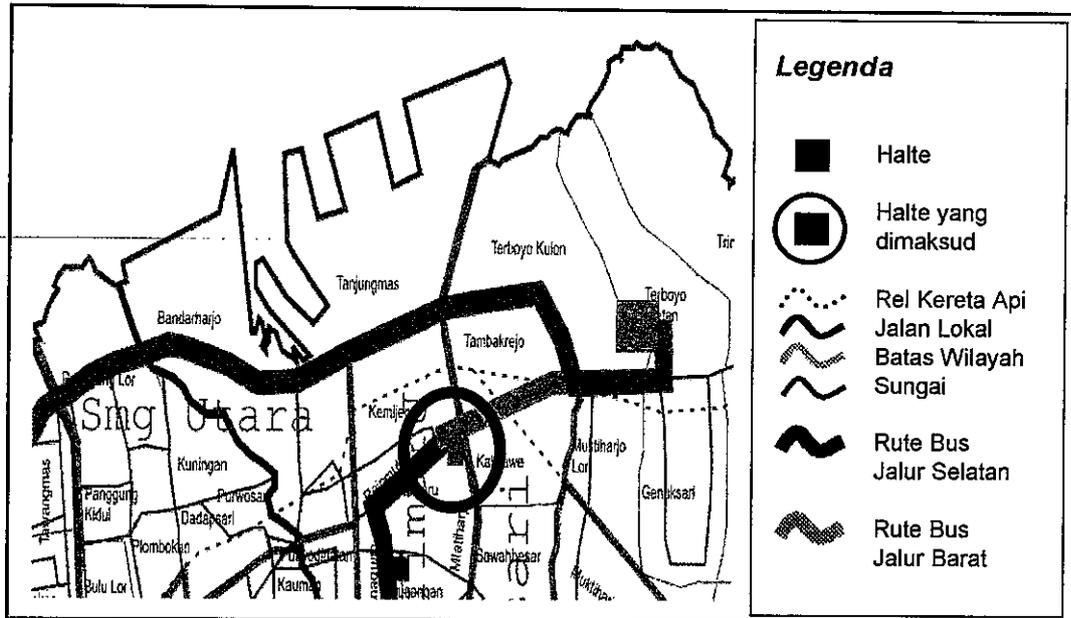
Halte kali Banteng, Halte Tol Jragung, serta Halte Tugu.



Gambar 4.5. Lokasi halte yang di survey

Adapun yang menjadi pertimbangan halte untuk dimasukkan dalam obyek penelitian antara lain adalah lokasinya yang strategis, dilewati rute bus, serta banyak pengunjungnya

4.3.a. Kondisi Halte Banjir Kanal Timur

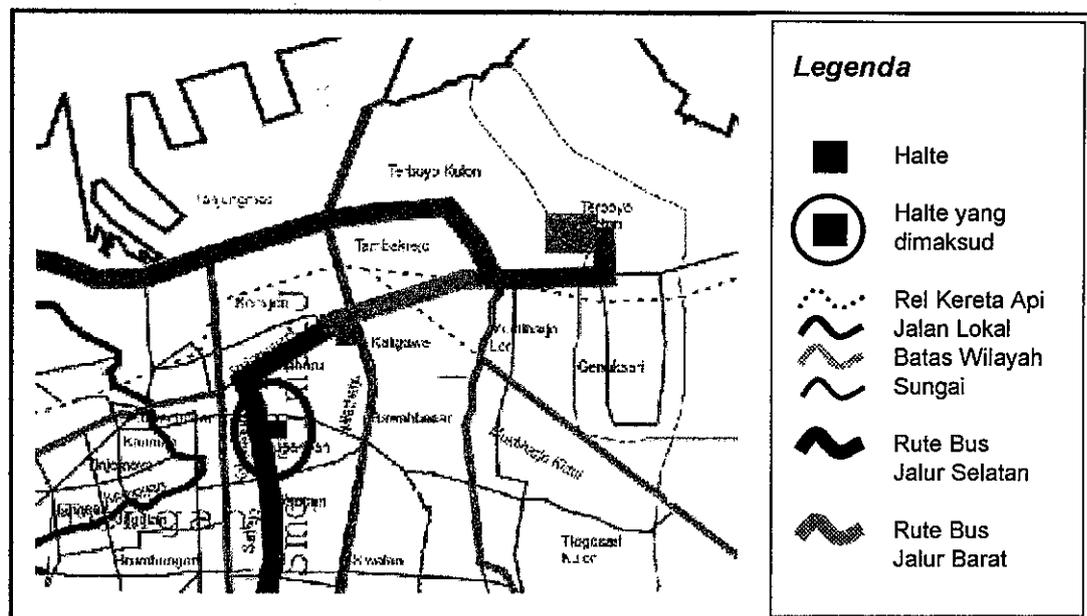


Gambar 4.6. Lokasi halte Banjir Kanal Timur

Halte Banjir Kanal Timur terletak di jalan Kaligawe di sebelah barat dari Jembatan Sungai Banjir Kanal Timur. Bus – bus yang dari terminal menuju ke jurusan barat maupun ke jurusan selatan diharuskan melewati jalan tol atau jalan lingkar. Namun kenyataannya masih banyak yang lewat jalan di kota untuk menjaring penumpang. Halte tersebut kebetulan dilewati oleh bus baik dari jurusan barat maupun selatan.

Letak halte tersebut agak strategis, karena dekat dengan pertokoan (Toko Alfa Gudang Rabat) sehingga banyak pegawai Alfa yang mempergunakan halte tersebut saat pulang kerja. Lokasi halte dekat dengan pemukiman penduduk (Barito, Kemijen, Tambak Rejo) sehingga banyak dipakai oleh anak-anak pelajar maupun pegawai untuk pergi ke sekolah atau tempat kerja. Trayek angkutan dalam kota yang menuju ke Terminal Terboyo juga melewati halte tersebut. Jadi masyarakat yang bertempat tinggal di sekitar Tawang, Johar, Tanahmas dsb yang hendak bepergian keluar kota biasanya tidak langsung ke Terminal Terboyo tetapi cukup mencegat bus di halte tersebut.

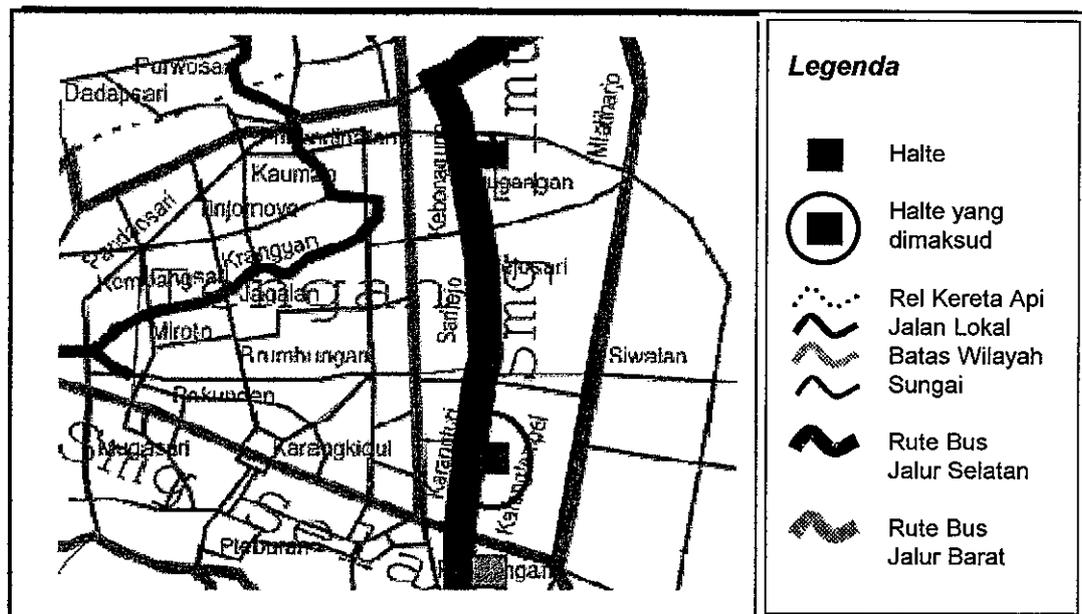
4.3.2. Kondisi Halte DR. Cipto #1



Gambar 4.7. Lokasi halte Dr. Cipto #1

Halte DR. Cipto #1 terletak di pertigaan jalan Dr. Cipto dengan Jalan Citarum. Halte ini dilewati bus jurusan selatan, bahkan kadang – kadang juga bus jurusan barat lewat jalur ini. Halte ini dekat dengan pemukiman penduduk, perkantoran di sekitar Johar dan Bubakan, Rumah Sakit Citarum, serta pedagang asongan di sekitar jalan Citarum. Angkutan umum dalam kota juga melewati halte ini, sehingga memudahkan masyarakat untuk mengakses ke lokasi ini. Lokasi halte agak rimbun (teduh) karena banyak tumbuhan di sekitarnya. Untuk menuju ke halte ini dari pusat perdagangan Johar dan Bubakan yang berjarak sekitar 1 km memakan waktu lebih kurang 10 sampai 15 menit. Sedang untuk ke Rumah Sakit Citarum hanya memakan waktu 5 menit karena jaraknya lebih dekat. Pedagang / pembeli di pasar Johar yang bertempat tinggal di luar daerah Semarang terutama di selatan kota Semarang, bisa mencegat bus AKDP di halte ini atau halte Banjir Kanal Timur.

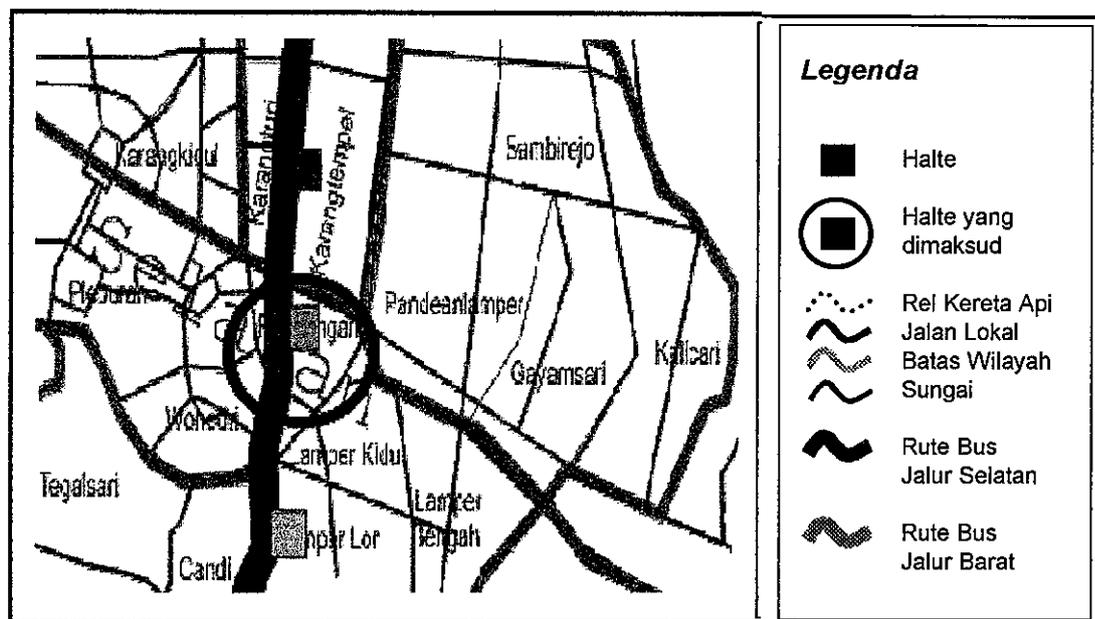
4.3.3. Kondisi Halte DR. Cipto #2



Gambar 4.8. Lokasi Halte Dr. Cipto #2

Halte Dr. Cipto #2 terletak di pertigaan jalan Sidodadi dan jalan Dr Cipto. Halte ini dilewati bus jurusan selatan dan juga jurusan barat. Tempatnya teduh dan dekat dengan pemukiman penduduk, perkantoran, dan sekolah. Angkutan umum dalam kota juga melewati halte ini, sehingga memudahkan masyarakat mencapai halte ini. Biasanya halte ini ramai di pagi dan sore hari, yaitu saat berangkat kerja atau sekolah dan saat pulang kerja. Pada hari libur, kadang-kadang masyarakat yang hendak bepergian ke jurusan Selatan, mereka lebih memilih halte ini dari pada halte Milo, dikarenakan saat di halte Milo orangnya lebih banyak dan berdesak-desakan, sedangkan jika mencegat disini bisa lebih leluasa. Namun akan lebih leluasa lagi jika mencegat di terminal atau di halte di dekat terminal.

4.3.4. Kondisi Halte Milo

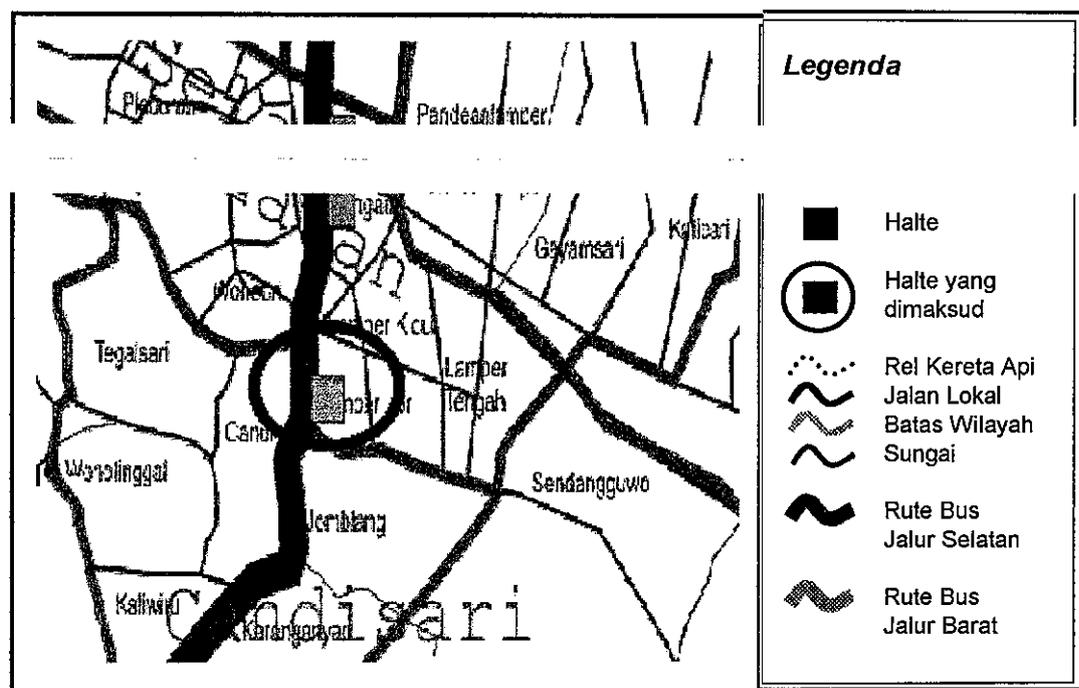


Gambar 4.9. Lokasi halte Milo

Halte Milo terletak di perempatan jalan DR. Cipto dengan jalan Pandanaran. Halte ini dilewati bus jurusan selatan. Selain mudah dicapai karena lokasi dipusat kota, halte Milo juga dilewati angkutan umum yang berasal dari arah timur Semarang (seperti Pedurungan, Tlogosari, Pucang Gading, dsb) juga arah barat Semarang (seperti Pandanaran, Siliwangi, Bulu, dsb). Sehingga lokasi ini bisa dikatakan sebagai salah satu simpul pertemuan angkutan umum (MPU). Jarak halte dari Simpang Lima sekitar 7 menit. Dan disekitar halte merupakan lokasi bisnis, baik itu berupa perkantoran, perdagangan, bahkan juga ada sekolahan yang bersebrangan dengan lokasi halte. Masyarakat yang hendak bepergian ke Solo, Yogya bisa mempergunakan halte ini.

Lokasi halte sebetulnya agak rimbun, tapi pengguna biasanya lebih suka berdiri di pinggir jalan dengan tujuan agar lebih cepat naik bus jika bus datang. Biasanya saat bus datang bisa 2 atau 3 bus sekaligus, dan penumpang berebutan naik.

4.3.5. Kondisi Halte Pasar Kambing



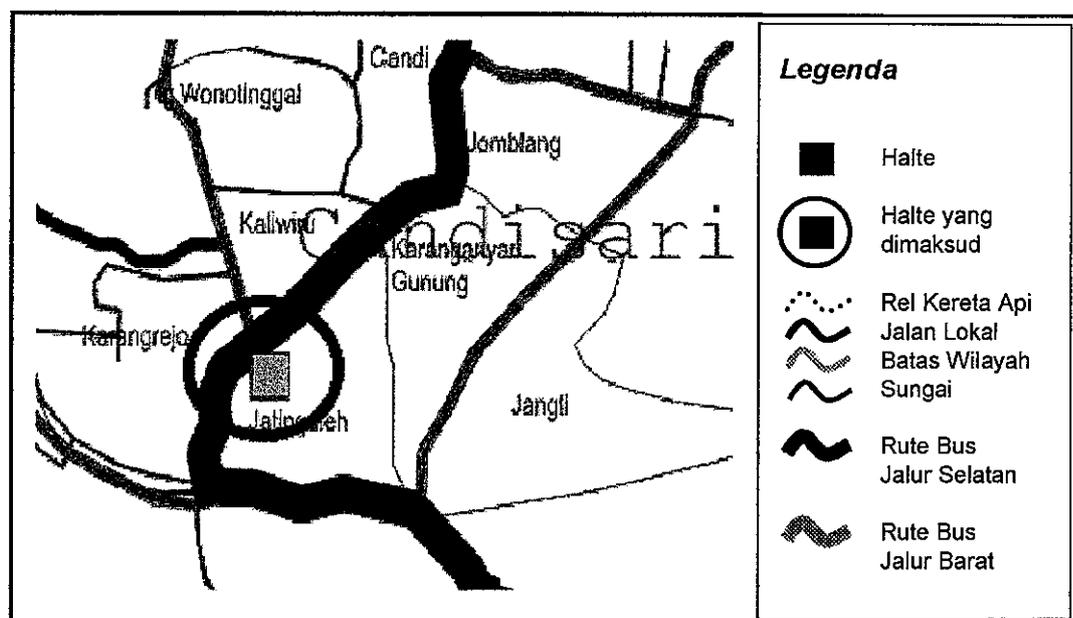
Gambar 4.10. Lokasi halte Pasar Kambing

Selain dekat dengan pusat pertokoan (Java Mall dan Sri Ratu), halte ini juga dekat dengan Pasar Peterongan. Pada pagi hari, banyak pengguna angkutan umum yang menggunakan halte tersebut untuk mencegat bus, baik itu jurusan yang keluar kota (arah selatan) maupun yang didalam kota saja.

Angkutan yang melewati halte ini adalah yang berasal dari arah jalan Dr. Cipto, Pasar Kambing, serta dari arah jalan Sriwijaya. Halte ini lebih cocok disediakan untuk mereka yang bertempat tinggal di sekitar jalan Sriwijaya, Tegalsari, Lamper, dan daerah pemukiman yang ke arah Pasar Kambing.

Sama seperti halte Milo, halte ini juga sebetulnya cukup rindang, namun pengguna lebih suka berdiri di jalanan dalam menunggu bus. Dengan begitu mereka lebih cepat mencapai bus jika bus datang dibandingkan dengan mereka yang duduk di halte.

4.3.6. Kondisi Halte Kaliwiru



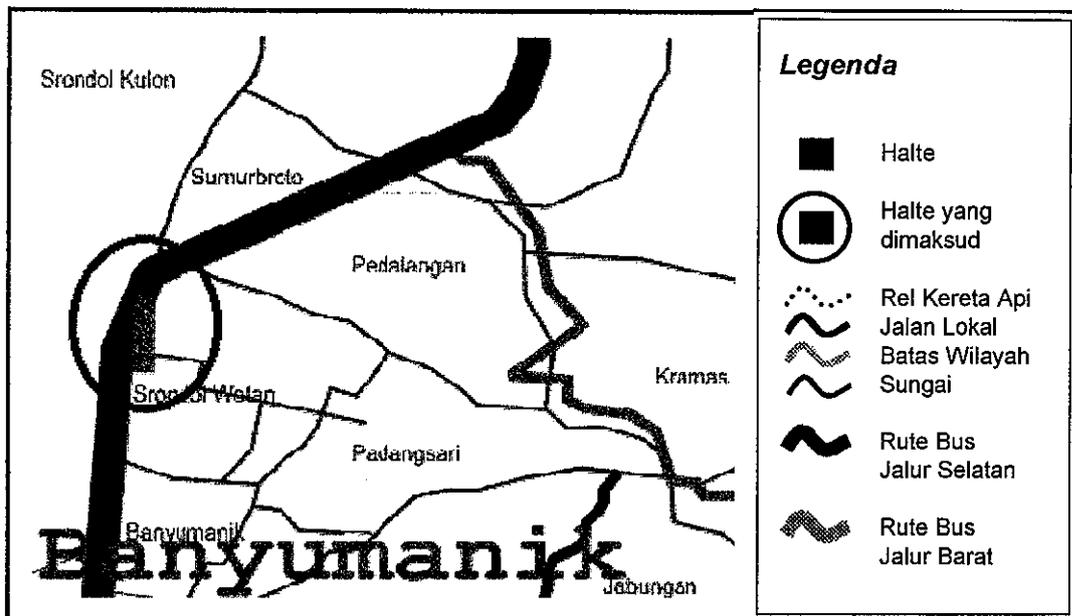
Gambar 4.11. Lokasi halte Kaliwiru

Halte Kaliwiru terletak di pertigaan jalan Dr Wahidin, jalan Teuku Umar dan jalan Sultan Agung. Ada rute dari mobil penumpang umum yang melewati halte ini baik yang dari arah Tugumuda maupun dari Simpang lima dan dari Dr. Cipto. Sedangkan bus yang melewati adalah bus dengan jurusan selatan.

Tempatnya teduh dan ada restoran / warung serta beberapa agen bus AKDP dan AKAP. Lokasinya dekat dengan pemukiman, perkantoran, sekolah, dan gereja. Masyarakat yang dari daerah Simpang lima, atau Tugu muda yang hendak bepergian ke kota jurusan selatan, bisa mencegat bus di halte Milo atau halte Kaliwiru ini.

Waktu yang ditempuh dari Tugumuda ke halte ini dengan memakai bus kota adalah sekitar 15 menit. Sedangkan bila dicapai dari Simpang lima membutuhkan waktu yang hampir sama.

4.3.7. Kondisi Halte Banyumanik

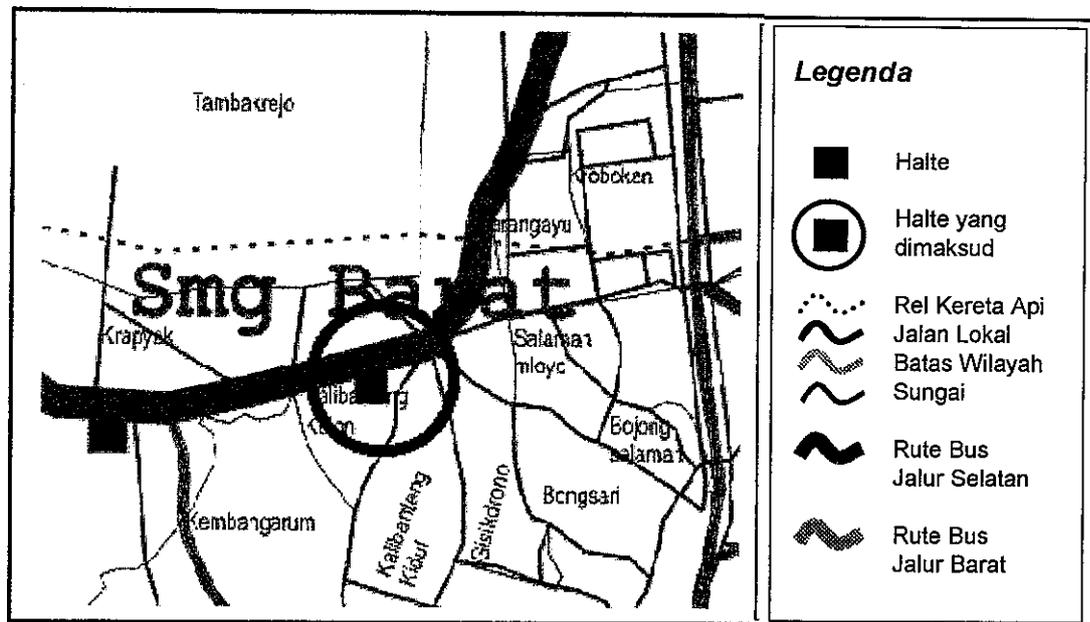


Gambar 4.12. Lokasi halte Banyumanik

Halte Banyumanik terletak di jalan Setyabudi mulai dari keluar jalan tol sampai perempatan pompa bensin Banyumanik. Tempat pemberhentian bus ini merupakan lokasi pemberhentian terakhir sebelum masuk ke terminal sub Banyumanik. Bus – bus yang melewatinya adalah bus jurusan selatan. Lokasi ini dipastikan frekuensi bus yang lewat lebih banyak, karena menampung bus yang mengambil rute masuk dalam kota dan yang mengambil rute melewati jalan tol.

Lokasi halte termasuk strategis karena dekat pemukiman, dekat pertokoan (ada toko ADA), dekat perkantoran dan dilewati mobil angkutan umum. Namun tempatnya tidak teduh serta berkesan terlalu banyak polusi dan bising.

4.3.8. Kondisi Halte Kalibanteng



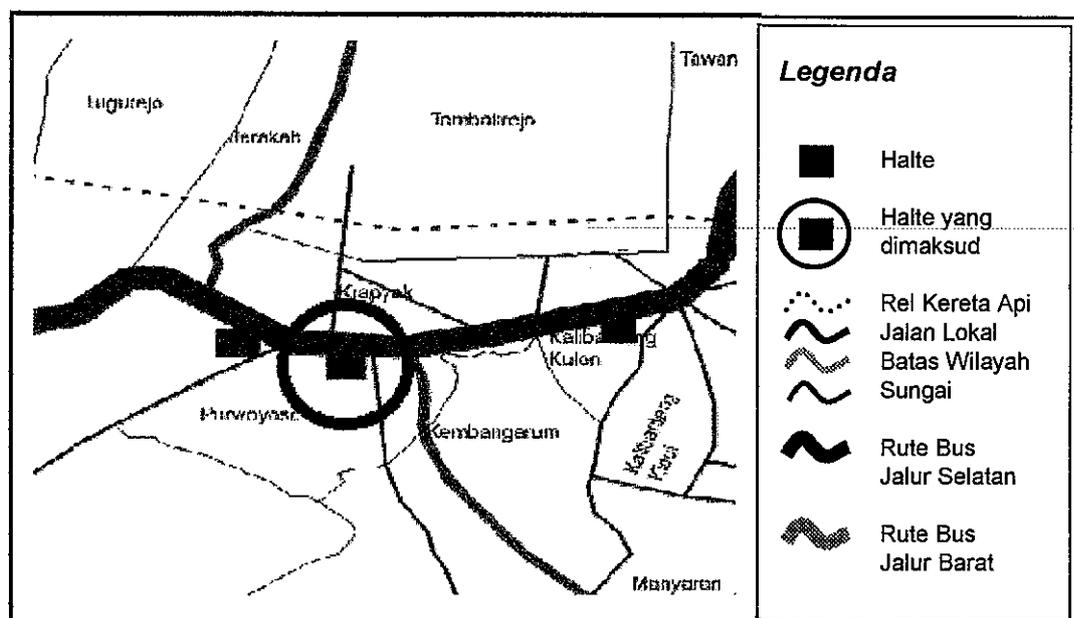
Gambar 4.13. Lokasi halte Kalibanteng

Halte ini berada di Bundaran Kalibanteng di jalan yang ke arah Jakarta. Tempatnya agak panas karena kurang pepohonan dan tempat berteduh. Selain itu jika siang selalu bising kendaraan dan banyak polusi asap.

Bus yang lewat halte ini adalah yang ke tujuan barat seperti Jakarta, Bandung, Tegal, Pekalongan dll. Maupun ada yang ke jurusan dekat seperti Boja, Ngaliyan, dan Mijen. Biasanya halte ramai saat pagi dan sore hari, saat berangkat sekolah atau kerja dan saat pulang kerja.

Lokasi halte dekat pemukiman, dekat pelabuhan udara, dan dekat pertokoan. Selain itu ada juga agen-agen bus yang berada di dekat halte tersebut. Mobil penumpang umum juga banyak yang rutenya melewati halte itu.

4.3.9. Kondisi Halte Tol Krapyak



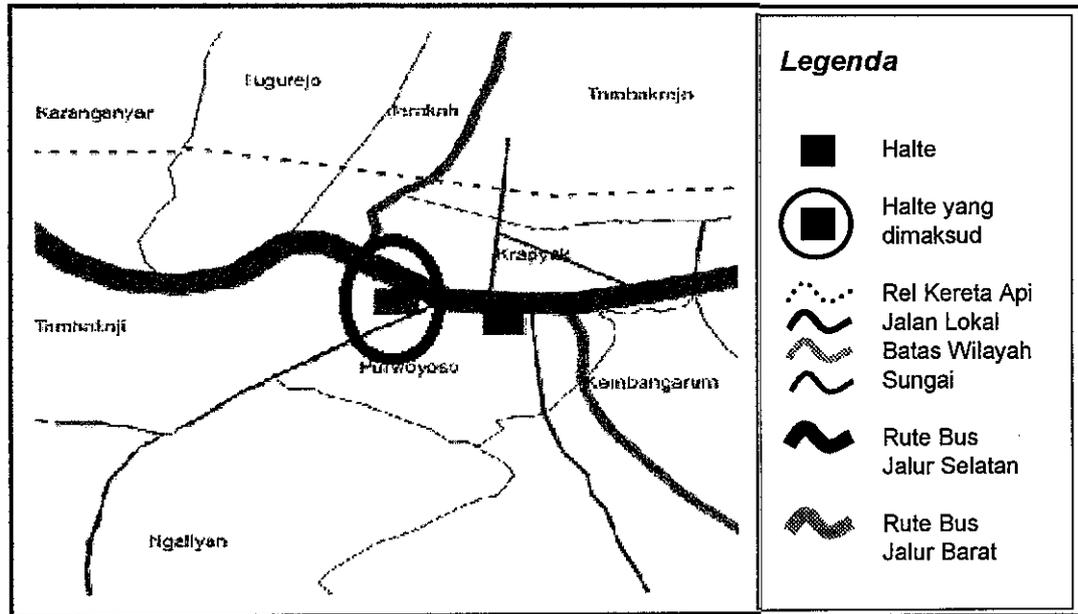
Gambar 4.14. Lokasi halte tol Jragung

Halte ini terletak di jalan Siliwangi antara perempatan tol Jragung sampai pompa bensin di depan restoran ayam Suharti. Masyarakat biasanya mencegat bus di depan pompa bensin atau pada saat lampu merah di perempatan tersebut. sebetulnya ada halte resmi namun karena lokasinya tepat berada di perempatan dan ada rambu ke kiri jalan terus, maka masyarakat enggan memakai halte tersebut, seperti yang khawatir jika ditabrak kendaraan.

Bus yang melewati halte ini adalah bus dengan jurusan barat. Halte ini dilewati dengan bus / mobil angkutan umum sehingga mudah dijangkau. Namun sayang, tempatnya masih panas, bising dan banyak asap kendaraan.

Lokasi halte dekat dengan tempat pemukiman, dan industri. Halte ini ramai pada pagi, dan sore hari terutama pada saat berangkat kerja dan pulang kerja karena ada tempat industri di daerah sekitar halte itu.

4.3.10. Kondisi Halte Tugu



Gambar 4.15. Lokasi halte Tugu

Halte Tugu dipergunakan oleh masyarakat yang berasal dari daerah seperti Ngaliyan, BPI, Mijen, Boja. Hal ini dikarenakan ada bus / mobil penumpang umum yang melayani daerah – daerah tadi dan melewati halte Tugu. Jadi masyarakat pengguna yang berada di daerah – daerah tadi bisa mempergunakan halte ini dengan sekali memakai bus / mobil penumpang umum.

Lokasinya tergolong teduh, tetapi banyak asap kendaraan dan bising. Selain itu juga dekat dengan pasar, perkantoran, universitas, dan pemukiman.

Halte Tugu dilewati bus jurusan barat seperti Jakarta, Cirebon, Tegal; dsb. Selain itu juga dilewati bus-bus kecil jarak dekat seperti ke arah Kendal atau Kaliwiru.

BAB V

KOMPILASI DAN ANALISIS DATA

5.1. Pengolahan Data

5.1.1. Karakteristik Responden Pada Tempat Pemberhentian Bus di Sekitar Terboyo

Sebagai salah satu simpul distribusi penumpang, perlu dilakukan survei di terminal Terboyo untuk menampilkan kondisi yang sebenarnya dari terminal Terboyo. Dari hasil survei, banyak penumpang angkutan bus yang menunggu di tempat – tempat pemberhentian bus di sekitar terminal Terboyo, padahal lokasi pemberhentian bus dengan terminal Terboyo tersebut hanya berjarak beberapa ratus meter saja.

a. Pengambilan Data Sampel

Data primer diambil di 2 tempat, yaitu di tempat pemberhentian bus di sekitar halte dan di dalam terminal Terboyo. Mengingat keterbatasan waktu, responden yang diambil berjumlah 15 sampel untuk tempat pemberhentian bus di sekitar Terboyo dan 15 buah sampel untuk yang berada di dalam terminal Terboyo.

b. Hasil yang Diperoleh

Dari 15 responden yang berada di luar Terboyo, tidak semua responden bertempat tinggal di sekitar Terboyo. Kebanyakan mempergunakan moda bus kota atau MPU untuk mencapai terminal Terboyo. Pemilihan lokasi tempat bus karena tujuan responden kebanyakan adalah ke arah Timur, dan karena tidak ada bus yang mempunyai rute ke arah Timur di dekat tempat tinggal responden maka responden memilih tempat tersebut. Lokasi kota yang dituju kebanyakan adalah kota yang berjarak dekat dengan Semarang, seperti Kudus, Demak, Jepara, Pati. Selain itu ada juga seorang responden yang bertujuan ke arah

Surabaya dan seorang responden dengan tujuan kota Solo. Biaya dan waktu yang dibutuhkan untuk mencapai terminal Terboyo dari tempat tinggal responden bervariasi, mulai dari pilihan jawaban paling murah / waktu pencapaian cepat sampai yang paling mahal / waktu pencapaian lama. Sedangkan struktur usia responden rata-rata adalah usia produktif dan responden bekerja sebagai karyawan, PNS ataupun buruh.

Sedangkan untuk responden yang berada di dalam terminal Terboyo, dari 15 responden yang ditanyai hampir tidak ada yang bertempat tinggal di dekat Terboyo. Bahkan ada juga yang berasal dari luar kota. Responden datang ke terminal menggunakan bus kota, MPU dan bus angkudes. Setiap jurusan bus (ke arah Selatan, arah Barat dan arah Timur) diambil 5 buah responden.. Untuk daerah Barat, kota tujuan yang mendominasi adalah Jakarta dan Bandung dan Cirebon. Untuk arah Selatan, kota tujuan adalah Yogya dan Solo (Patas). Sedang untuk arah Timur, kota tujuan adalah Surabaya, Malang dan Denpasar. Kota – kota tujuan tersebut rata-rata mempunyai jarak tempuh yang jauh dari kota Semarang.. Alasan bepergian (*trip purpose*) dari para responden antara lain adalah pulang - mengunjungi orang tua, berlibur, dan bekerja.

Karakteristik Responden di sekitar Halte Terboyo

Pengguna berasal dari daerah di sekitar halte, seperti daerah Kaligaewe, Tawang, Johar dan Tambakrejo. Dominasi daerah kota tujuan perjalanan adalah Kudus, Demak, dan Jepara. Rata-rata penumpang mempergunakan halte untuk alasan perjalanan yang wajib seperti kerja (72,7%), pulang (18,2%) dan bisnis (9,1%).

Tingkat frekwensi pengguna yang mempergunakan terminal Terboyo adalah sering (36,4 %), kurang sering (36,4 %) jarang (18,2 %). Untuk tingkat frekwensi sering, responden biasanya bepergian ke luar kota dengan alasan perjalanan untuk kerja dan pulang.

Dari 11 responden yang selalu mempergunakan tempat naik bus di halte itu, moda yang dipergunakan untuk mencapai halte adalah diantar (3 orang), memakai angkutan umum (7 orang), dan mempergunakan becak / jalan kaki (1 orang).

Tabel 5.1. Karakteristik responden di pemberhentian bus di sekitar terminal Terboyo

Jumlah Responden	15
Selalu Menggunakan tempat pemberhentian itu	11

	Orang	Prosentase
Frekuensi Penggunaan Halte		
Selalu	11	73.3
Tidak Selalu	4	26.7
Moda yang dipergunakan untuk sampai ke Halte		
Diantar	3	27.3
Angkuan Umum	7	63.6
Jalan / Becak	1	9.1
Alasan Perjalanan melalui Halte		
Bekerja	8	72.7
Bisnis	1	9.1
Rekreasi	0	0.0
Sekolah	0	0.0
Pulang	2	18.2
Belanja	0	0.0
Struktur Pekerjaan		
PNS	5	45.5
Swasta / Karyawan	3	27.3
Pelajar / Mahasiswa	3	27.3
Pensiunan	0	0.0
ABRI	0	0.0
Kota Tujuan Perjalanan sebut 3 kota dominan		
1	Kudus	
2	Demak	
3	Jepara	
Lokasi Asal Pengguna sebut 3 lokasi dominan		
1	Kaligawe	
2	Tawang	
3	Johar	
Frekuensi Penggunaan Terminal Terboyo		
sering	4	36.4
kurang sering	4	36.4
jarang	2	18.2
tidak pernah	1	9.1
Alasan Perjalanan Melalui Terboyo		
kerja	1	9.1
rekreasi	6	54.5
pulang	4	36.4
Biaya Perjalanan Sampai ke Terboyo		
kurang dari Rp. 1000	7	63.6
antara Rp. 1000 - Rp. 3000	4	36.4
lebih dari Rp. 3000	0	0.0
Waktu Tempuh Sampai ke Terboyo		
kurang dari 15 menit	4	36.4
antara 15 - 60 menit	5	45.5
lebih dari 60 menit	2	18.2
Ganti Angkutan Umum Untuk Sampai ke Terboyo		
1 kali	9	81.8
2 kali	2	18.2
3 kali	0	0.0

5.1.2. Karakteristik Responden Pada Setiap Sampel Halte yang Diteliti

a. Karakteristik Responden Halte Banjir Kanal Timur

Dari tabel 5.2 tentang karakteristik responden pada halte Banjir Kanal Timur, bisa disimak tentang hasil pembobotan pada jawaban dari responden yang berada di halte Banjir Kanal Timur pada saat pengisian kuesioner.

Pengguna biasanya berasal di sekitar halte, seperti daerah Kemijen, Tambak Rejo, Kaligawe, Barito, Mlatiharjo. Bahkan ada juga yang berasal dari Tawang, Kuningan dan Bandarharjo.

Rata-rata responden mempergunakan halte untuk alasan yang perjalanan utama, seperti kerja (21,28 %), pulang (46,81 %) bisnis (8,31 %) sekolah (21,28 %), sedangkan untuk alasan tidak utama seperti belanja hanya (2,12 %).

Tujuan bepergian dari pengguna rata-rata bervariasi. Dari arah yang dekat seperti Banyumanik, Jatingaleh, Mangkang maupun daerah luar kota seperti Solo, Yogya, Magelang, Ungaran, dsb.

Tingkat frekwensi pengguna yang mempergunakan terminal Terboyo adalah sering (5,72 %), kurang sering (60 %) jarang (32,38 %). Untuk tingkat frekwensi sering, responden biasanya bepergian ke luar kota dengan alasan perjalanan untuk kerja dan bisnis. Pemakaian angkutan adalah 1 kali dengan biaya pencapaian kurang dari 1000 rupiah dan waktu tempuh kurang dari 15 menit. Untuk tingkat frekwensi kurang sering dan jarang ke terminal, responden biasanya bepergian keluar kota dengan alasan perjalanan rekreasi. Pemakaian angkutan adalah 1 kali, biaya kurang dari 1000 rupiah dan waktu tempuh kurang dari 15 menit.

HALTE BANJIR KANAL TIMUR

Parameter selalu memakai halte
 Jumlah sampel 105 orang
 Pemilih parameter 47 orang

	jumlah pemilih	prosentase pemilih
Diemer	11	23.40
Angkutan Umum	11	23.40
Jalan / Becak	25	53.19

Angkutan Umum

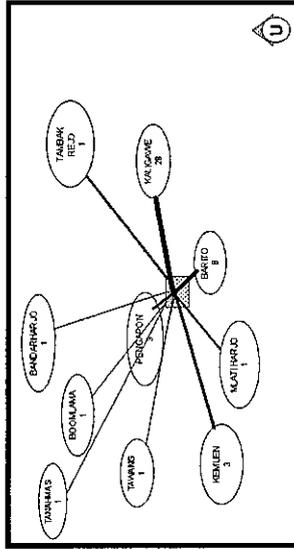
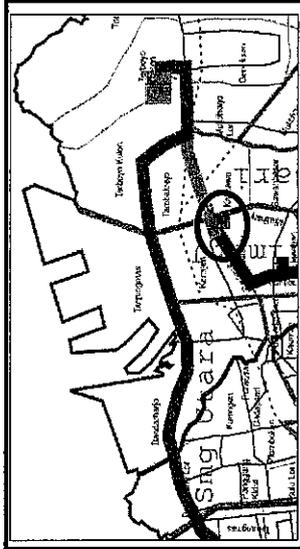
1x	47	100.00
2x	0	0.00
3x	0	0.00

PEKERJAAN

FNS	17	35.17
Swasta/Karyawan	13	27.66
Pelajar / Mahasiswa	16	34.04
Pensiunan	1	2.13
ABRI	0	0.00

TRIP PURPOSE

Kerja	10	21.28
Bisnis	4	8.51
Rekreasi	0	0.00
Selolah	10	21.28
Pulang	22	46.81
Belanja	1	2.13

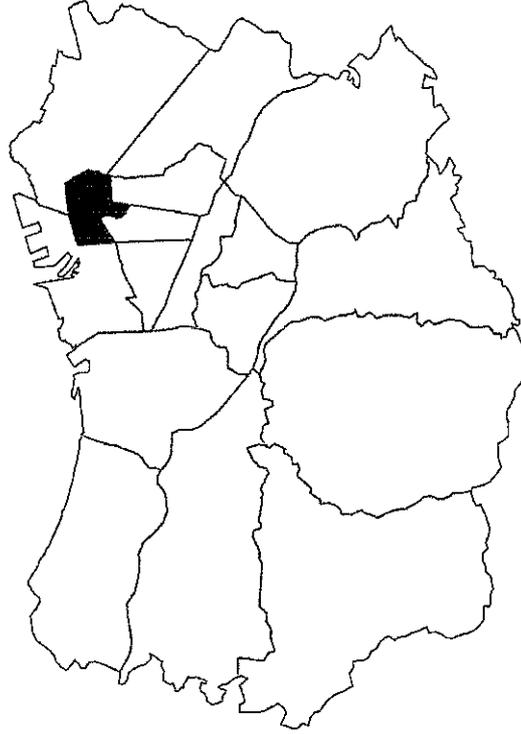


DOMINASI DAERAH ASAL

Kaligawe
Bakto
Kemijen

DOMINASI DAERAH TUJUAN

Ungaran
Solo
Yogyakarta



FREKUENSI	ALASAN PERJALANAN	TERAKHIR BEPERGIAN	TUJUAN BEPERGIAN
Sering	Kerja 8	minggi/lelu 10	Dalam kota 1
Kurang sering	Rekreasi 31	Sulan Jalu 12	Luar kota 46
Sangat jarang	Pulang 7	lebih 3 bin Jalu 24	
Tidak pernah			

PERGANTIAN ANKUTAN UMUM	BIAYA PERJALANAN	WAKTU PERJALANAN	ALASAN KEENGGANAN
1 x	< Rp. 1000	< 15 menit	tidak enggan
2 x	1000 s/d 3000	15 s/d 60	bisa lah
3 x	> Rp. 3000	> 60 menit	waktu lama
			biaya mahal

Tabel 5.2. Karakteristik responden di halte Banjir Kanal Timur

b. Karakteristik Responden Halte Dr. Cipto #1

Dari tabel 5.3 tentang karakteristik responden pada halte Dr. Cipto #1, bisa disimak tentang hasil pembobotan pada jawaban dari responden yang berada di halte Dr. Cipto #1 pada saat pengisian kuesioner.

Pengguna biasanya berasal di sekitar halte, seperti daerah Jurnatan, Dr. Cipto, Bugangan, Citarum, Johar, Patimura, MT Haryono, bahkan ada yang berasal dari Tlogosari

Rata-rata meraka mempergunakan halte untuk alasan yang perjalanan utama, seperti kerja (26,09 %), pulang (39,13 %) bisnis (8,70 %) sekolah (13,04 %), sedangkan untuk alasan tidak utama seperti belanja hanya (13,04 %) dan rekreasi tidak ada yang memilih. Sedangkan untuk pengguna yang tidak selalu mempergunakan halte, trip purposenya adalah kerja (18,75 %), pulang (48,75 %) bisnis (13,75 %) sekolah (11,25 %) belanja (3,75) dan rekreasi (3,75 %)

Tujuan bepergian dari pengguna rata-rata bervariasi. Dari arah yang dekat seperti Banyumanik, Jatingaleh, Krapyak maupun daerah luar kota seperti Solo, Yogya, Magelang, Ungaran, dsb.

Tingkat frekwensi pengguna yang mempergunakan terminal Terboyo adalah sering (5,83 %), kurang sering (42,86 %) jarang (56,19 %). Untuk tingkat frekwensi sering, responden bepergian ke luar kota dengan alasan perjalanan untuk sekolah. Pemakaian angkutan adalah 1 kali dengan biaya pencapaian kurang dari 1000 rupiah dan waktu tempuh kurang dari 15 menit. Untuk tingkat frekwensi kurang sering dan jarang ke terminal, responden biasanya bepergian keluar kota dengan alasan perjalanan pulang. Pemakaian angkutan adalah 1 kali, biaya kurang dari 3000 rupiah dan waktu tempuh kurang dari 45 menit.

HALTE DR. CIPTO #1

Parameter selalu memakai halte
 Jumlah sampel 105 orang
 Pemilih parameter 23 orang

MODA	jumlah pemilih	prosentase pemilih
Diameter	2	8,70
Angkutan Umum	6	28,09
Jalan/Becek	14	60,97

Angkutan Umum	1x	2x	3x
	18	78,26	0
	3	13,04	0
	0	0,00	0

PEKERJAAN	PNS
Swasta/Karyawan	5
Pegawai/Manajemen	11
Pesuruh	7
ASRI	0

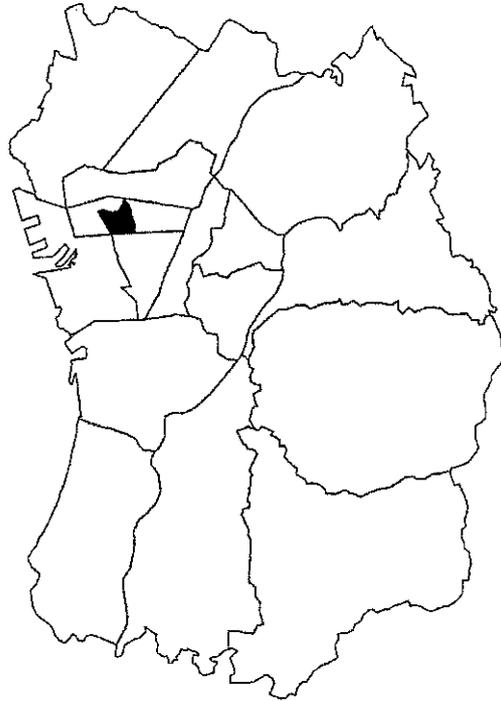
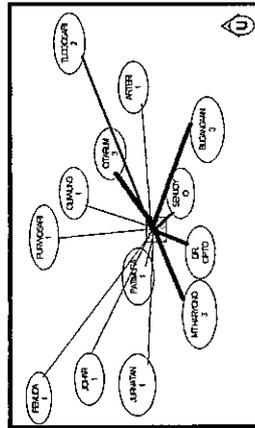
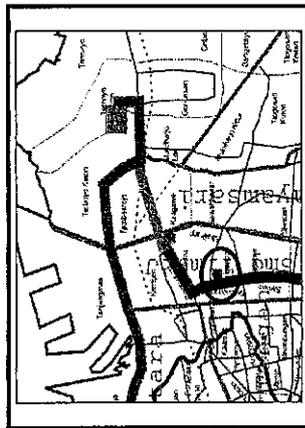
TRIP PURPOSE	1x	2x	3x
Kerja	5	21,74	0
Berlibur	6	26,09	0
Swasta	3	13,04	0
Belanja	6	26,09	0
Belanja	3	13,04	0

DOMINASI DAERAH ASAL

Dr. Cipto	
MT Hasyemo	
Cinram	

DOMINASI DAERAH TUJUAN

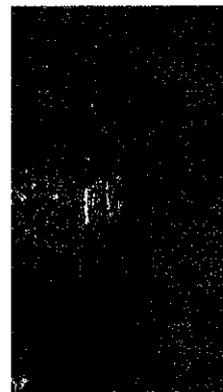
Ungaran	
Yogyakarta	
Kotakayu	



FREKUENSI	ALASAN PERJALANAN	TERAKHIR BERPERGIAN	TUJUAN BERPERGIAN
Sering	Kerja	Musyawarah	Dalam kota
Kurang sering	Rekrutasi	Ribuan lalu	Luar kota
Jarang	Pulang	Lebih 3 hr lalu	
Tidak pernah			

PERGANTIAN ANGKUTAN UMUM	BIAYA PERJALANAN	WAKTU PERJALANAN	ALASAN KEONGGARAN
1x	< Rp. 1000	< 15 menit	Tidak enough
2x	1000 s.d 3000	15 s.d 30	Kosong
3x	> Rp. 3000	> 30 menit	Waktu lama

Tabel 5.3. Karakteristik responden di halte DR. Cipto #1



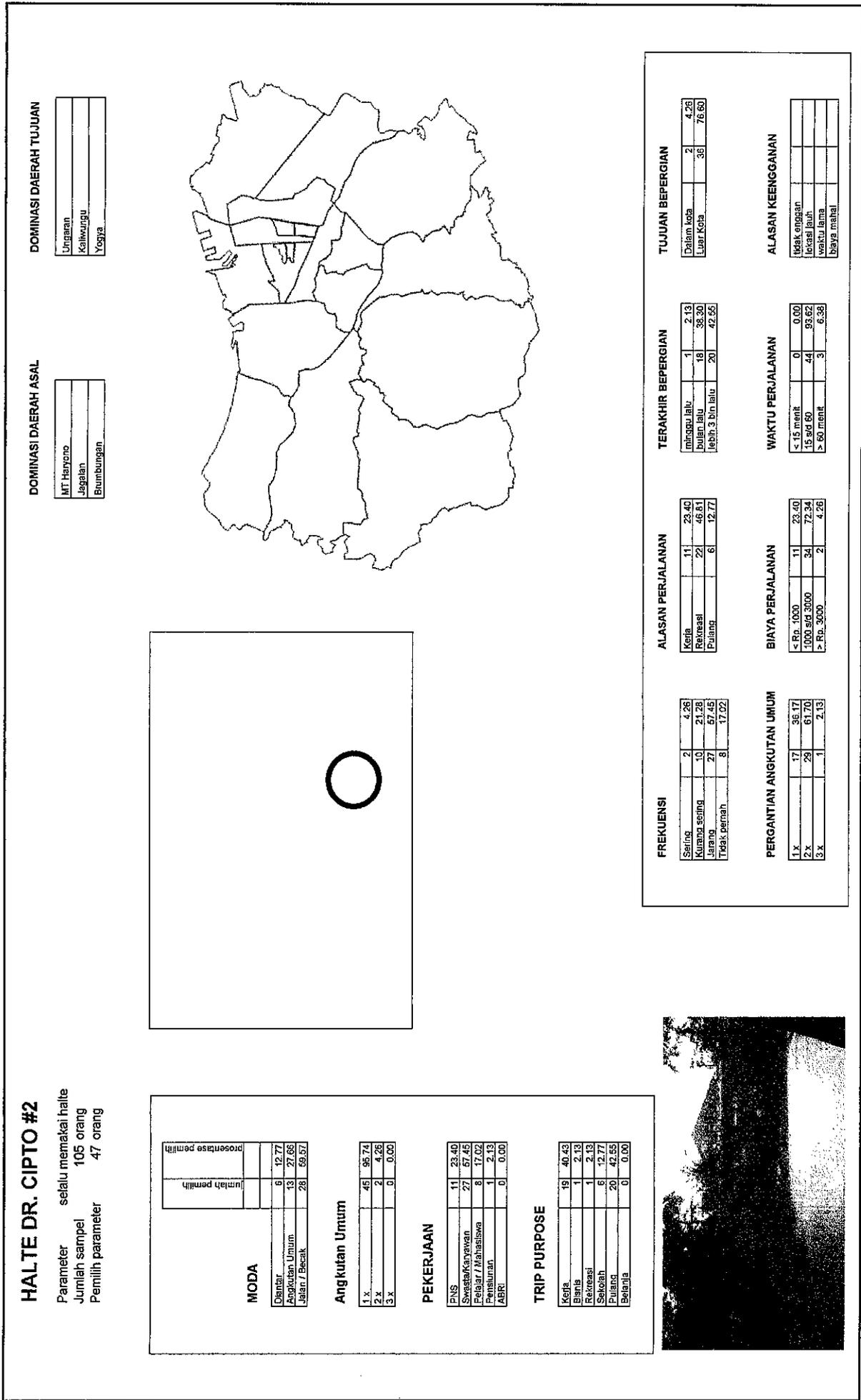
c. Karakteristik Responden Halte Dr. Cipto #2

Dari tabel 5.4 tentang karakteristik responden pada halte Dr. Cipto #2, bisa disimak tentang hasil pembobotan pada jawaban dari responden yang berada di halte Dr. Cipto #2 pada saat pengisian kuesioner.

Pengguna biasanya berasal di sekitar halte, seperti daerah Dr. Cipto, MT Haryono, Karangtempel, dan Peterongan, sedangkan daerah tujuan yang dominan adalah Ungaran, Solo dan Yogya. Moda yang dipergunakan untuk mencapai halte dari tempat tinggal pengguna adalah jalan / naik becak (15 %), memakai angkutan umum (80 %) dan diantar (5 %).

Rata-rata mereka mempergunakan halte untuk alasan yang perjalanan utama, seperti kerja (40,43 %), pulang (42,55 %) bisnis (2,13 %) sekolah (12,77 %), sedangkan untuk alasan tidak utama seperti rekreasi hanya (2,13 %).

Tingkat frekwensi pengguna yang mempergunakan terminal Terboyo adalah sering (4,26 %), kurang sering (21,28 %) jarang (57,45 %). Untuk tingkat frekwensi sering, responden biasanya bepergian ke luar kota dengan alasan perjalanan untuk rekreasi (46,81 %), kerja (23,40 %) dan pulang (12,77 %). Pemakaian angkutan adalah 2 kali dengan biaya pencapaian antara Rp.1000 sampai Rp. 3000 dan waktu tempuh kurang antara 15 menit sampai 60 menit.



Tabel 5.4. Karakteristik responden di halte DR. Cipto #2

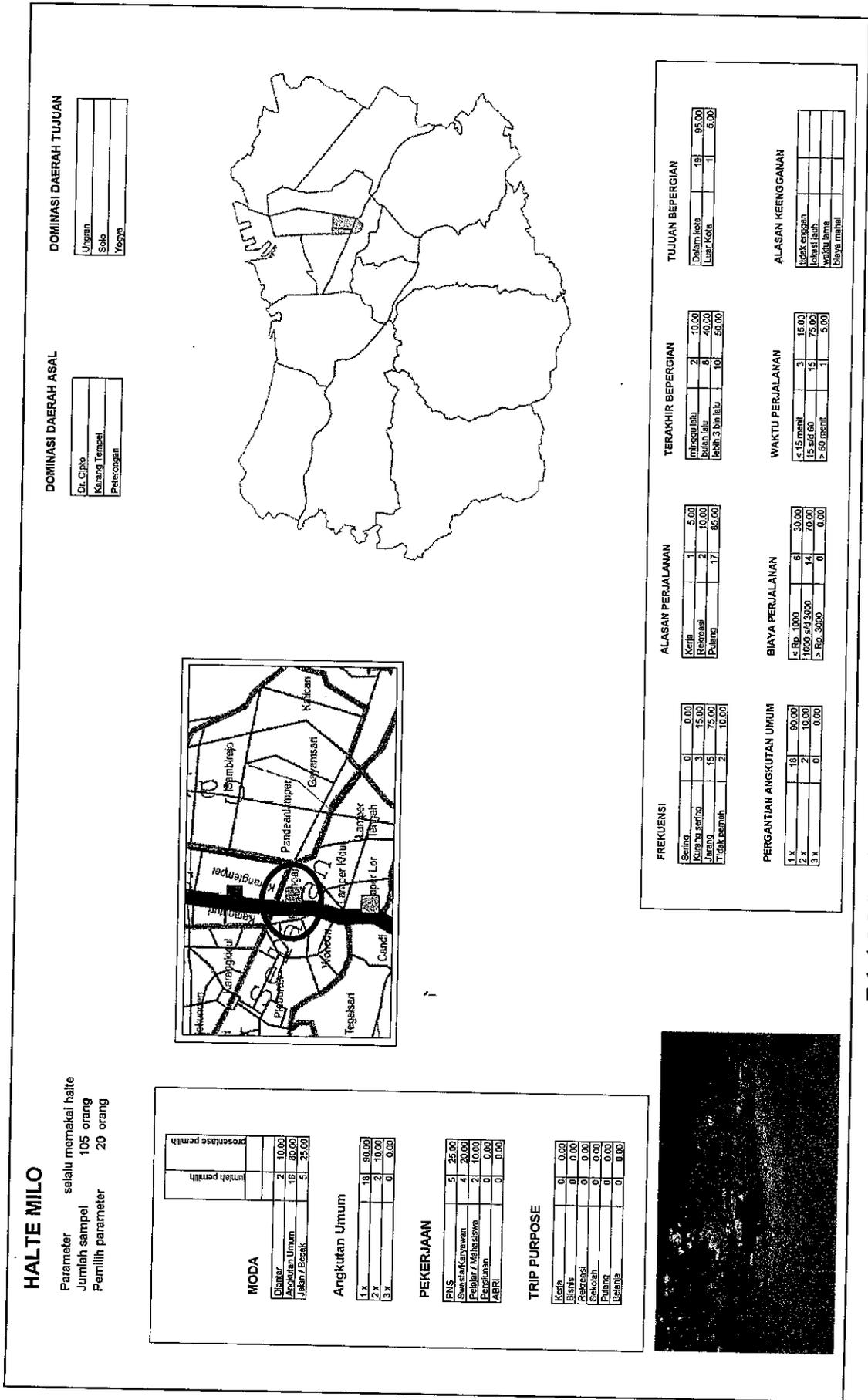
d. Karakteristik Responden Halte Milo

Dari tabel 5.5 tentang karakteristik responden pada halte Milo, bisa disimak tentang hasil pembobotan pada jawaban dari responden yang berada di halte Milo pada saat pengisian kuesioner.

Pengguna selain berasal dari daerah sekitar halte, seperti daerah Dr. Cipto, Jagalan, dan Brumbungan, juga banyak yang berasal dari daerah agak jauh dari halte seperti Pleburan, Pedurungan, Krapyak, Siliwangi. Daerah tujuan yang dominan adalah Ungaran, Kaliwungu dan Yogya. Moda yang dipergunakan untuk mencapai halte dari tempat tinggal pengguna adalah jalan / naik becak (59,57 %), memakai angkutan umum (27,66 %) dan diantar (12,77 %).

Rata-rata responden mempergunakan halte untuk alasan yang perjalanan utama, seperti kerja (40,43 %), pulang (42,55 %) bisnis (2,13 %) sekolah (12,77 %), sedangkan untuk alasan tidak utama seperti rekreasi hanya (2,13 %).

Tingkat frekwensi pengguna yang mempergunakan terminal Terboyo adalah sering (0%), kurang sering (15 %) jarang (75 %), dan tidak pernah sama sekali (10 %). Untuk tingkat kurang frekwensi sering, responden biasanya bepergian ke luar kota dengan alasan perjalanan untuk rekresasi (10 %), kerja (5 %) dan pulang (85 %). Pemakaian angkutan adalah 1 kali dengan biaya pencapaian antara Rp.1000 sampai Rp. 3000 dan waktu tempuh kurang antara 15 menit sampai 60 menit.



e. Karakteristik Responden Halte Pasar Kambing

Dari tabel 5.6 tentang karakteristik responden pada halte Pasar Kambing, bisa disimak tentang hasil pembobotan pada jawaban dari responden yang berada di halte Pasar Kambing pada saat pengisian kuesioner.

Pengguna biasanya berasal di sekitar halte, seperti daerah Peterongan, Tegalsari, Wonodri, dan Lamper, sedangkan daerah tujuan yang dominan adalah Ungaran, Banyumanik dan Yogya. Moda yang dipergunakan untuk mencapai halte dari tempat tinggal pengguna adalah jalan / naik becak (22,73 %), memakai angkutan umum (68,18 %) dan diantar (9,09 %).

Rata-rata responden mempergunakan halte untuk alasan perjalanan yang utama, seperti kerja (31,82 %), bisnis (9,09 %) sekolah (4,55 %), sedangkan untuk alasan elastis seperti pulang, hanya (38,64 %).

Tingkat frekwensi pengguna yang mempergunakan terminal Terboyo adalah sering (9,09 %), kurang sering (50 %) jarang (34,09 %), dan tidak pernah sama sekali (6,82 %). Untuk tingkat kurang frekwensi sering, responden biasanya bepergian ke luar kota dengan alasan perjalanan untuk rekresasi (40,91 %), kerja (34,09 %) dan pulang (25 %). Pemakaian angkutan adalah 1 kali dengan biaya pencapaian antara Rp.1000 sampai Rp. 3000 dan waktu tempuh kurang antara 15 menit sampai 60 menit.

HALTE PASAR KAMBING

Parameter selalu memakai halte
 Jumlah sampel 105 orang
 Pemilihan parameter 44 orang

DOMINASI DAERAH ASAL

Peterongan
Tegayut
Wanandi

DOMINASI DAERAH TUJUAN

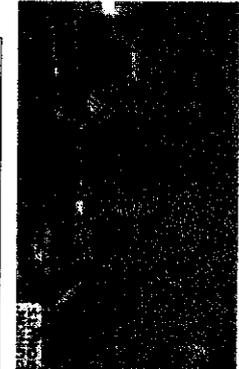
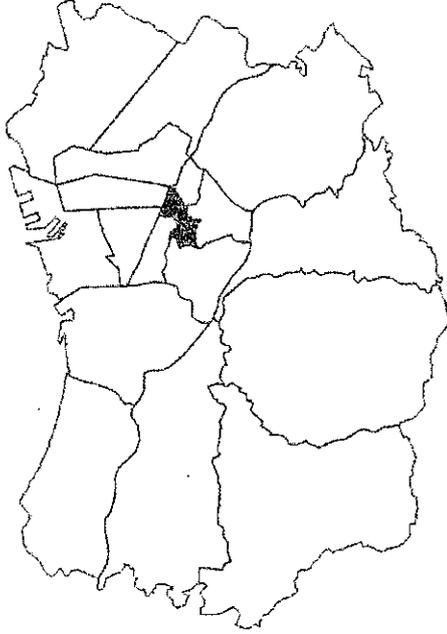
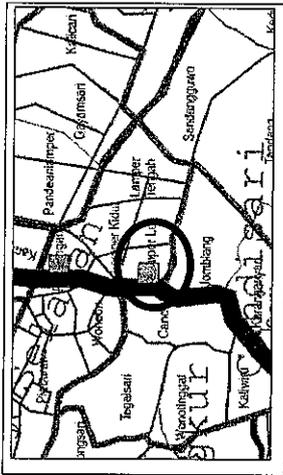
Ungaran
Yogyakarta
Banyuwangi

Orang tua	4	3,82
Angkatan Umum	30	28,57
Ukuran Besar	10	9,52

1 x	29	27,62
2 x	16	15,24
3 x	0	0,00

RTS	8	7,62
Waduk/Kingman	1	0,95
Perumahan	3	2,86
Persewaan	0	0,00
LABRI	0	0,00

Kerja	14	13,33
Istirahat	4	3,82
Retirasi	0	0,00
Sekolah	2	1,90
Pulang	17	16,19
Belanja	0	0,00



Selesai	4	3,82
Kurang selesai	22	20,95
Jawa	15	14,29
Tidak pernah	3	2,86

Kerja	15	14,29
Retirasi	1	0,95
Pulang	11	10,48

1 x	18	17,14
2 x	25	23,81
3 x	0	0,00

1 x	18	17,14
2 x	25	23,81
3 x	0	0,00

1 x	1	0,95
2 x	7	6,67
3 x	3	2,86

15 menit	9	8,57
15-45 menit	23	21,90
45-60 menit	6	5,71

< Rp. 1000	15	14,29
1000 s.d. 3000	25	23,81
> Rp. 3000	4	3,82

15-45 menit	9	8,57
45-60 menit	23	21,90
> 60 menit	6	5,71

Dalam kota	38	35,84
Luar kota	3	2,86

tidak pernah	0	0,00
kadang-kadang	0	0,00
selalu	0	0,00

Tabel 5.6. Karakteristik responden di halte Pasar Kambing

f. Karakteristik Responden Halte Kaliwiru

Dari tabel 5.7 tentang karakteristik responden pada halte Kaliwiru, bisa disimak tentang hasil pembobotan pada jawaban dari responden yang berada di halte Kaliwiru pada saat pengisian kuesioner.

Pengguna biasanya berasal di sekitar halte, seperti daerah Kawi, Gajahmungkur, Jangli Wonotingal dan Kaliwiru. Daerah tujuan yang dominan adalah Ungaran, Banyumanik, Salatiga, Solo dan Yogya. Moda yang dipergunakan untuk mencapai halte dari tempat tinggal pengguna adalah jalan / naik becak (5,85 %), memakai angkutan umum (58,82 %) dan diantar (35,29 %).

Rata-rata responden mempergunakan halte untuk alasan perjalanan yang elastis seperti pulang, (47,06 %), rekreasi (5,88 %), belanja (5,88). Sedangkan untuk alasan perjalanan yang utama, seperti kerja (5,88 %), bisnis (11,76 %) sekolah (23,53 %).

Tingkat frekwensi pengguna yang mempergunakan terminal Terboyo adalah kurang sering (58,82 %) jarang (35,29 %), dan tidak pernah sama sekali (5,88 %). Untuk tingkat frekwensi kurang sering, responden biasanya bepergian ke luar kota dengan alasan perjalanan untuk rekresasi (52,94 %), kerja (11,76 %) dan pulang (35,29 %). Pemakaian angkutan adalah 2 kali dengan biaya pencapaian antara Rp.1000 sampai Rp. 3000 dan waktu tempuh kurang antara 15 menit sampai 60 menit.

HALTE KALIWIRO

Parameter selalu memakai halte
 Jumlah sampel 105 orang
 Pemilihan parameter 17 orang

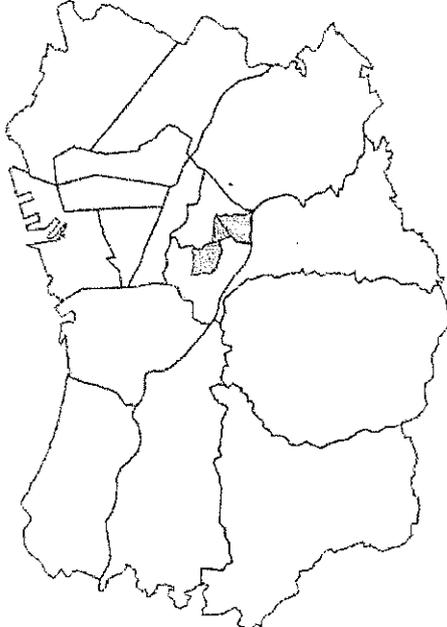
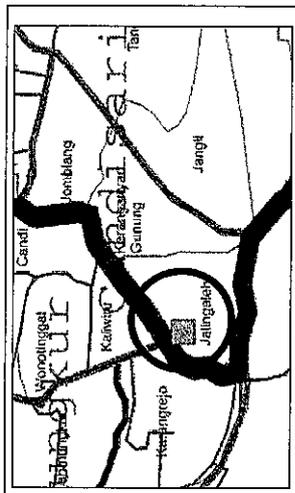
	Urutan penilih	Prosentase penilih
1	6	35,29
2	10	59,02
3	1	5,88

MODA	1x	2x	3x
Dokter	6	35,29	
Arbuan Umum	10	59,02	
Jalan / Becek	1	5,88	

Angkutan Umum	1x	2x	3x
	18	105,88	
	3	17,65	
	0	0,00	

PEKERJAAN	1x	2x	3x
PNS	1	5,88	
Swasta/Karyawan	6	32,84	
Pejabat / Mahasiswa	5	29,41	
Pensiunan	0	0,00	
ASRI	0	0,00	

TRIP PURPOSE	1x	2x	3x
Kerja	1	5,88	
Berlib	2	11,76	
Regressi	1	5,88	
Sekolah	4	23,53	
Pulang	6	47,05	
Belanja	1	5,88	



DOMINASI DAERAH ASAL

Kawi	
Jurig	
Gajahmungkur	

DOMINASI DAERAH TUJUAN

Banyuwangi	
Ungaran	
Salatiga	

ALASAN PERJALANAN	ALASAN PERJALANAN	ALASAN PERJALANAN
Kerja	2	11,76
Regressi	9	52,94
Pulang	6	35,29

TERAKHIR BERGIAN	TERAKHIR BERGIAN	TERAKHIR BERGIAN
minggu	2	11,76
bulan	2	11,76
lebih 3 bn bln	13	76,47

PERGANTIAN ANGGARAN UANG	PERGANTIAN ANGGARAN UANG	PERGANTIAN ANGGARAN UANG
1x	4	23,53
2x	12	70,59
3x	1	5,88

BIAYA PERJALANAN	BIAYA PERJALANAN	BIAYA PERJALANAN
<Rp. 1000	2	11,76
1000-200.000	14	82,35
>Rp. 3000	1	5,88

WAKTU PERJALANAN	WAKTU PERJALANAN	WAKTU PERJALANAN
< 15 menit	1	5,88
15-60 menit	13	76,47
> 90 menit	3	17,65

ALASAN KEONGGARAN	ALASAN KEONGGARAN	ALASAN KEONGGARAN
tidak sanggup		
tidak lebih		
tidak lama		
biaya mahal		

ALASAN PERJALANAN	ALASAN PERJALANAN	ALASAN PERJALANAN
Kerja	2	11,76
Regressi	9	52,94
Pulang	6	35,29

PERGANTIAN ANGGARAN UANG	PERGANTIAN ANGGARAN UANG	PERGANTIAN ANGGARAN UANG
1x	4	23,53
2x	12	70,59
3x	1	5,88

BIAYA PERJALANAN	BIAYA PERJALANAN	BIAYA PERJALANAN
<Rp. 1000	2	11,76
1000-200.000	14	82,35
>Rp. 3000	1	5,88

WAKTU PERJALANAN	WAKTU PERJALANAN	WAKTU PERJALANAN
< 15 menit	1	5,88
15-60 menit	13	76,47
> 90 menit	3	17,65

ALASAN KEONGGARAN	ALASAN KEONGGARAN	ALASAN KEONGGARAN
tidak sanggup		
tidak lebih		
tidak lama		
biaya mahal		

Tabel 5.7. Karakteristik responden di halte Kaliwiro

g. Karakteristik Responden Halte Banyumanik

Dari tabel 5.8 tentang karakteristik responden pada halte Banyumanik, bisa disimak tentang hasil pembobotan pada jawaban dari responden yang berada di halte Banyumanik pada saat pengisian kuesioner.

Pengguna biasanya berasal di sekitar halte, seperti daerah Sumurboto, Srandol Kulon, Srandol Wetan, Pedalangan, Tembalang, Banyumanik. Bahkan ada juga yang berasal dari Ngesrep dan Gombel. Daerah tujuan yang dominan adalah Ungaran, Salatiga, Solo. Moda yang dipergunakan untuk mencapai halte dari tempat tinggal pengguna adalah jalan / naik becak (13,79 %), memakai angkutan umum (56,17 %) dan diantar (31,09 %).

Rata-rata responden mempergunakan halte untuk alasan perjalanan elastis seperti pulang, (51,72 %), dan rekreasi (3,45 %). Sedangkan untuk perjalanan yang utama, seperti kerja (17,24 %), bisnis (24,14 %) sekolah (3,45 %).

Tingkat frekwensi pengguna yang mempergunakan terminal Terboyo adalah sering (6,90 %), kurang sering (31,03 %) jarang (34,48 %), dan tidak pernah sama sekali (27.59 %). Responden biasanya bepergian ke luar kota dengan alasan perjalanan untuk rekresasi (65,52 %), kerja (13,79 %) dan pulang (21,2 %). Pemakaian angkutan adalah 1 kali dengan biaya pencapaian dibawah Rp.1000 dan waktu tempuh antara 15 menit sampai 60 menit.

HALTE BANYUMANIK

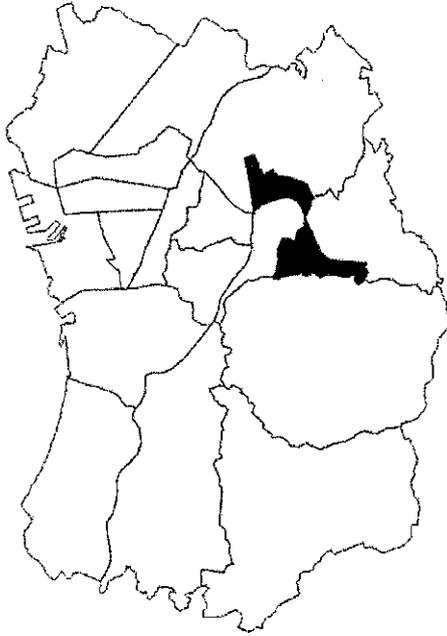
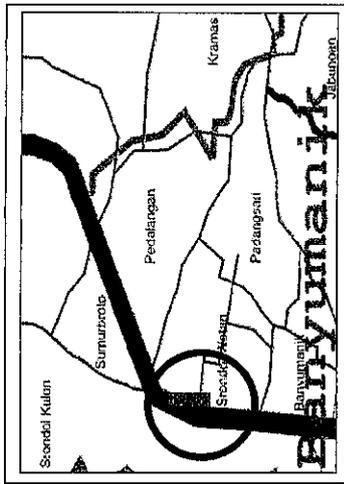
Parameter selalu memakai halte
 Jumlah sampel 105 orang
 Pemilihan parameter 29 orang

MODA	Jumlah pemilih	prosentase pemilih
Dokter	9	31,03
Andalan Umum	8	24,14
Jalan/Becak	4	13,73

Angkutan Umum	Jumlah pemilih	prosentase pemilih
1. x	27	83,10
2. x	2	6,06
3. x	0	0,00

PEKERJAAN	Jumlah pemilih	prosentase pemilih
RNS	9	31,03
Siswa/Siswa-an	12	41,38
Petani/Manula	8	27,59
Pensiunan	0	0,00
AERI	0	0,00

TRIP PURPOSE	Jumlah pemilih	prosentase pemilih
Kerita	5	17,24
Bisnis	7	24,14
Refresi	1	3,45
Sekolah	1	3,45
Pulang	15	51,72
Belanja	0	0,00

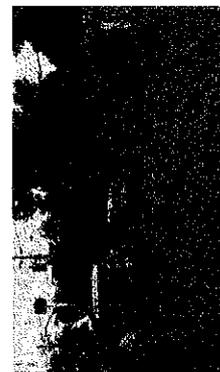


DOMINASI DAERAH ASAL

Tembalang	
Gembel	
Sumboto	

DOMINASI DAERAH TUJUAN

Ungmah	
Santiga	
Solo	



FREKUENSI	ALASAN PERJALANAN	TERAKHIR BEPERGIAN	TUJUAN BEPERGIAN
Sering	Kerita	minggu lalu	Dalam kota
Kurang sering	Refresi	bulan lalu	Luar Kota
Jarang	Pulang	lebih 3 bhn. lalu	
Tidak pernah			

PERGANTIAN ANGKUTAN UMUM	BIAYA PERJALANAN	WAKTU PERJALANAN	ALASAN KEENGGANAN
1. x	< Rp. 1000	< 15 menit	tidak enak
2. x	1000 s.d 3000	15 s.d 60	tidak jauh
3. x	> Rp. 3000	> 60 menit	waktu lama
			biaya mahal

Tabel 5.8. Karakteristik responden di halte Banyumanik

h. Karakteristik Responden Halte Kalibanteng

Dari tabel 5.9. tentang karakteristik responden pada halte Kalibanteng, bisa disimak tentang hasil pembobotan pada jawaban dari responden yang berada di halte Kalibanteng pada saat pengisian kuesioner.

Pengguna biasanya berasal di sekitar halte, seperti daerah Srirejeki, Kalibanteng, Karangayu, Siliwangi, Cakrawala. Bahkan ada juga yang berasal dari Bulu dan jalan Pemuda. Daerah tujuan responden yang mendominasi adalah Kendal, Pekalongan dan Tambak Aji.

Rata-rata responden mempergunakan halte untuk alasan perjalanan yang utama, seperti kerja (38,89 %), bisnis (25 %) sekolah (16,67 %), sedangkan untuk alasan elastis seperti belanja hanya (2,78 %), rekreasi (5,56 %) dan pulang (11,11 %).

Tingkat frekwensi pengguna yang mempergunakan terminal Terboyo adalah sering (5,56 %), kurang sering (33,33 %) jarang (47,22 %), dan tidak pernah (13,89 %). Untuk parameter responden yang selalu memakai halte, responden biasanya bepergian ke luar kota melalui terminal Terboyo dengan alasan perjalanan untuk kerja (25 %), pulang (55,55 %) dan rekreasi (19,44) . Pemakaian angkutan adalah 1 kali dengan biaya pencapaian kurang dari 1000 rupiah dan waktu tempuh antara 15 menit sampai 60 menit.

HALTE KALIBANTENG

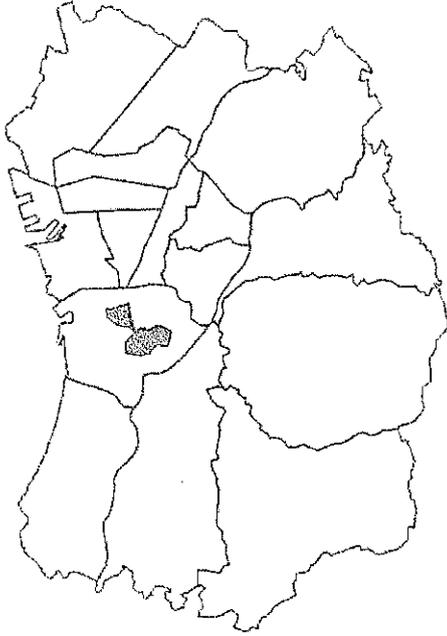
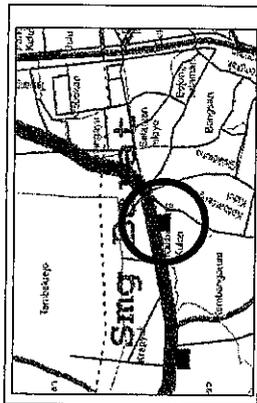
Parameter selalu memakai halte
 Jumlah sampel 105 orang
 Pemilihan parameter 36 orang

	urutan penting	prosentase penting
MODA		
Daster	12	33,33
Angkutan Umum	7	19,44
Lain/Belek	17	47,22

Angkutan Umum	1x	2x	3x
	27	75,00	
	8	22,22	
	1	2,78	

PEKERJAAN	PNS	8	22,22
Suasta/Karyawan	13	44,44	
Petani/Mahasiswa	8	22,22	
Pensiunan	1	2,78	
ABRI	0	0,00	

TRIP PURPOSE	Kerja	14	38,89
Bisnis	9	25,00	
Rekreasi	2	5,56	
Sholeh	6	16,67	
Pulang	4	11,11	
Belanja	1	2,78	



DOMINASI DAERAH TUJUAN

Kendal
Pekalongan
Tambak, Ag

DOMINASI DAERAH ASAL

Sri Rejeki
Kalibanteng
Karang Ayu

FREKUENSI	ALASAN PERJALANAN	TERAKHIR BEPERGIAN	TUJUAN BEPERGIAN
Sangat	Kerja	minggu lalu	Chiem kota
Kurang sering	Rekreasi	Kini	Luar Kota
Jarang	Pulang	3-5 hari	
Tidak pernah			

PERGANTIAN ANGKUTAN UMUM	BIAYA PERJALANAN	WAKTU PERJALANAN	ALASAN KEENGGAMAN
1x	< Rp. 1000	< 15 menit	tidak pernah
2x	1000 s/d 3000	15 s/d 60	kadang-kadang
3x	> Rp. 3000	> 60 menit	selalu

Tabel 5.9. Karakteristik responden di halte Kalibanteng

i. Karakteristik Responden Halte Tol Jragung

Dari tabel 5.10. tentang karakteristik responden pada halte Tol Jragung, bisa disimak tentang hasil pembobotan pada jawaban dari responden yang berada di halte Tol Jragung pada saat pengisian kuesioner.

Didapat pola yang hampir sama antara pengguna yang sering mempergunakan halte di tempat yang dimaksud dengan yang tidak selalu menggunakan halte tersebut. Pengguna biasanya berasal di sekitar halte, seperti daerah Purwokoyo, Jragung, Tambak harjo, Kembangarum, Kalibanteng bahkan sampai Kalipancur dan Karangayu

Rata-rata mereka mempergunakan halte untuk alasan yang perjalanan elastis, seperti kerja (32,61 %), pulang (36,96 %) bisnis (8,7 %) sekolah (19,57 %), sedangkan untuk alasan utama seperti belanja hanya (2,17 %). Sedangkan untuk pengguna yang tidak selalu mempergunakan halte, trip purposenya adalah kerja (16,95 %), pulang (38,98 %) bisnis (22,03 %) sekolah (5,08 %) belanja (3,39) dan rekreasi (13,56 %)

Tujuan bepergian dari pengguna rata-rata bervariasi. Dari arah yang dekat seperti Tambak Aji, Kaliwungu, Kendal maupun daerah luar kota seperti Pekalongan, Jakarta, Cirebon, Bandung, dsb.

Tingkat frekwensi pengguna yang mempergunakan terminal Terboyo adalah sering (7,69 %), kurang sering (34,62 %) jarang (57,69 %). Untuk tingkat frekwensi sering, responden biasanya bepergian ke luar kota dengan alasan perjalanan untuk rekreasi. Pemakaian angkutan adalah 1 kali dengan biaya pencapaian kurang dari 1000 rupiah dan waktu tempuh kurang dari 60 menit. Untuk tingkat frekwensi kurang sering dan jarang ke terminal, responden biasanya bepergian keluar kota dengan alasan perjalanan rekreasi dan pulang. Pemakaian angkutan adalah 1 atau 2 kali, biaya kurang dari 3000 rupiah dan waktu tempuh 60 menit atau lebih..

HALTE TOL JRAKAH

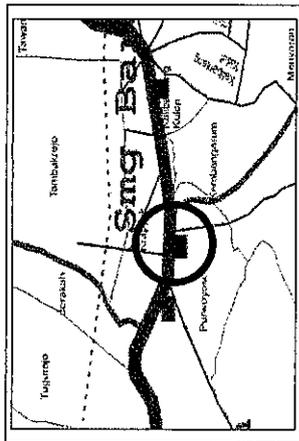
Parameter selalu memakai halte
 Jumlah sampel 105 orang
 Memilih parameter 46 orang

MODA	Jumlah pemilih	prosentase pemilih
Dinatar	21	45,65
Angkutan Umum	5	10,87
Jalan / Bebek	20	43,48

Angkutan Umum	1 x	2 x	3 x
	45	4	0
	97,63	8,70	0,00

PEKERJAAN	PNS	Swasta/Karyawan	Pelajar / Mahasiswa	Pensiunan	ABRI
	9	13,57	23	50,00	26,26
	1	2,17	1	2,17	0,00

TRIP PURPOSE	Kerja	Bisnis	Retreasi	Sekali	Pulang	Belanja
	5	10,87	2	4,35	0	0,00
	3	6,52	9	19,57	3	6,52

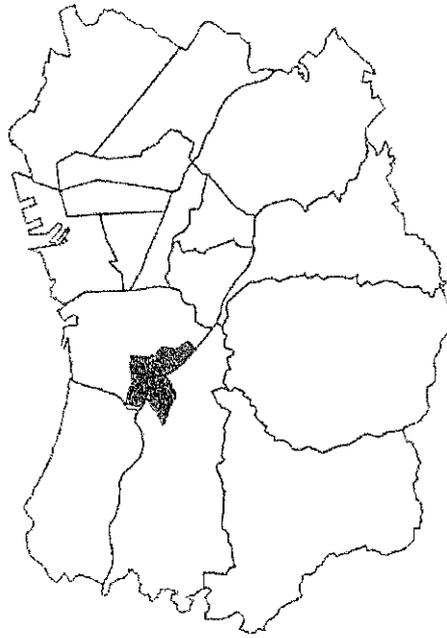


DOMINASI DAERAH ASAL

Jember
Kembung Alun
Puwoyoso

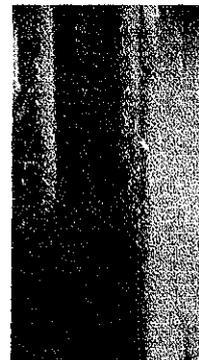
DOMINASI DAERAH TUJUAN

Kaliwungu
Kendal
Tambakaji



FREKUENSI	ALASAN PERJALANAN	TERAKHIR BEPERGAN	TUJUAN BEPERGAN
Sering	Kerja 5, 10,87	Minggu lalu 9, 19,57	Dalam kota 4, 8,70
Kurang sering	Kurang sering 19, 41,30	Bulan lalu 19, 41,30	Luar Kota 41, 83,13
Jarang	Jarang 19, 41,30	Kebih 3 bhn lhm 17, 36,56	
Tidak pernah	Tidak pernah 3, 6,52		

PERGANTIAN ANGKUTAN UMUM	BIAYA PERJALANAN	WAKTU PERJALANAN	ALASAN KEENGGAMAN
1 x	26, 54,35	< 15 menit 1, 2,17	Ilak enggan 1, 2,17
2 x	20, 43,48	15-30' 26, 54,35	Korasi jalan 26, 54,35
3 x	9, 19,57	> 30' 3, 6,52	waktu jalan 18, 38,13
			Saya mahal 18, 38,13



Tabel 5.10. Karakteristik responden di halte Tol Jraakah

j. Karakteristik Responden Halte Tugu

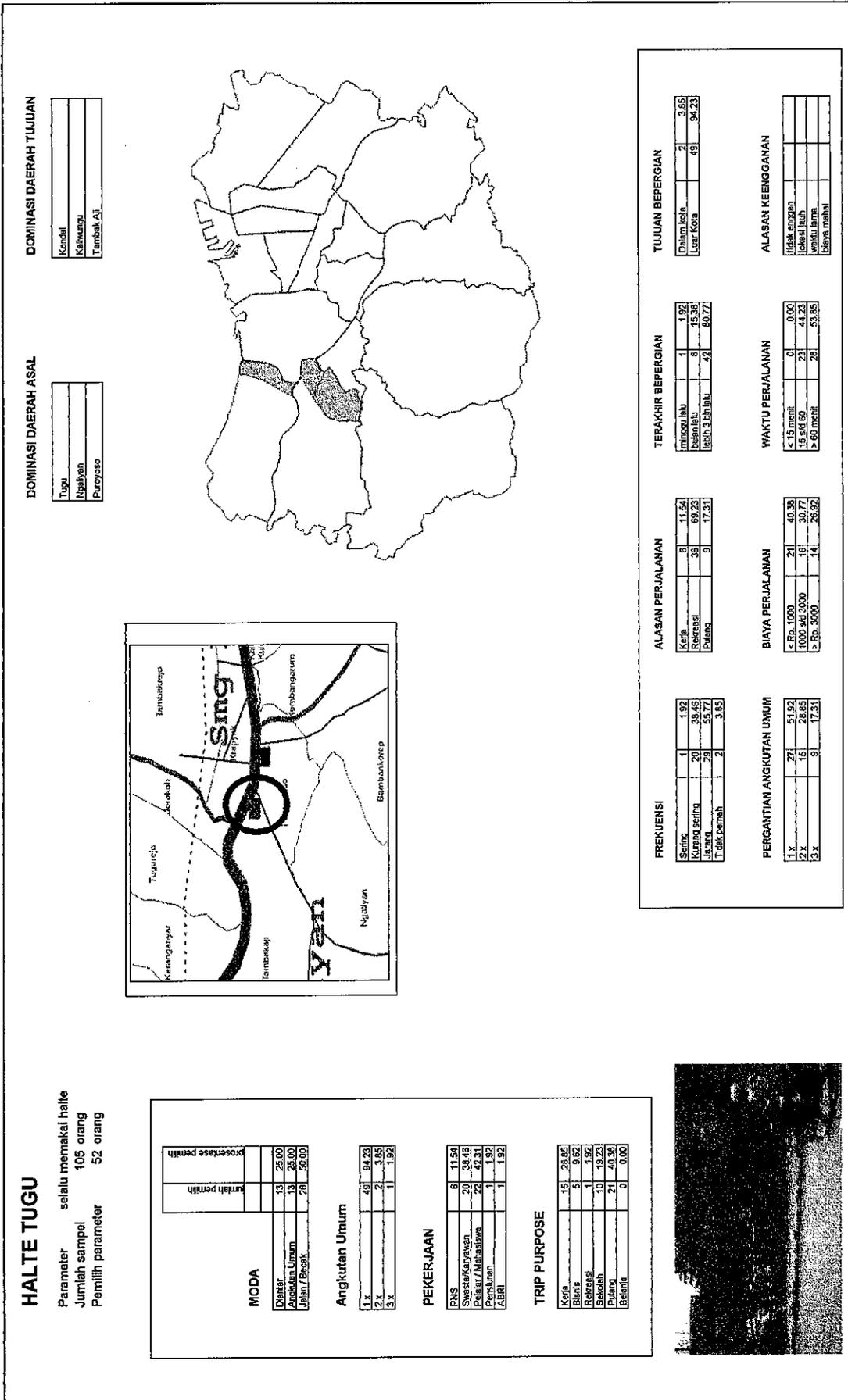
Dari tabel 5.11 tentang karakteristik responden pada halte Tugu, bisa disimak tentang hasil pembobotan pada jawaban dari responden yang berada di halte Tugu pada saat pengisian kuesioner.

Didapat pola yang hampir sama antara pengguna yang sering mempergunakan halte di tempat yang dimaksud dengan yang tidak selalu menggunakan halte tersebut. Pengguna biasanya berasal di sekitar halte, seperti daerah Siliwangi, Purwoyoso, Ngaliyan, Jrasah, Tugurejo, Kembangarum, dan Krapyak.

Rata-rata mereka mempergunakan halte untuk alasan yang perjalanan elastis, seperti kerja (28,85 %), pulang (40,38 %) bisnis (9,62 %) sekolah (19,23 %), sedangkan untuk alasan inelastis seperti rekreasi hanya (1,92 %). Sedangkan untuk pengguna yang tidak selalu mempergunakan halte, trip purposenya adalah kerja (7,55 %), pulang (45,28 %) bisnis (20,75 %) sekolah (0 %) dan rekreasi (16,98 %) belanja (9,43 %).

Tujuan bepergian dari pengguna rata-rata bervariasi. Dari arah yang dekat seperti Tambak Aji, Kendal, Kaliwungu, Mangkang maupun daerah luar kota seperti Jakarta, Cirebon, Pekalongan, dsb.

Tingkat frekwensi pengguna yang mempergunakan terminal Terboyo adalah sering (1,9 %), kurang sering (42,86 %) jarang (55,24 %). Untuk tingkat frekwensi sering, responden biasanya bepergian ke luar kota dengan alasan perjalanan untuk pulang. Pemakaian angkutan adalah 2 kali dengan biaya pencapaian kurang dari 1000 rupiah dan waktu tempuh kurang dari 60 menit. Untuk tingkat frekwensi kurang sering dan jarang ke terminal, responden biasanya bepergian keluar kota dengan alasan perjalanan rekreasi. Pemakaian angkutan adalah 1 dan 2 kali, biaya kurang dari 3000 rupiah dan waktu tempuh kurang berkisar 60 menit keatas.



Tabel 5.1.1. Karakteristik responden di halte Tugu

Hampir semua halte mempunyai pola yang sama, yaitu responden yang mempergunakan halte berasal dari sekitar halte. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya prosentase responden yang mempergunakan becak atau jalan kaki untuk sampai ke lokasi halte. Pemilihan halte untuk mencegat bus selain dikarenakan karena faktor efisiensi dalam hal waktu dan biaya, dibandingkan dengan pergi ke terminal, juga karena kebetulan bus yang menuju ke tempat tujuan responden melewati halte tersebut.

Struktur usia produktif (seperti PNS dan karyawan), mendominasi pemakaian halte. Responden biasanya pergi melalui halte tersebut untuk alasan bekerja, atau pulang kantor. Selain itu alasan pergi ke sekolah atau ke kampus juga banyak dijawab oleh responden. Sedang responden yang mempergunakan halte untuk alasan rekreasi, belanja, atau bisnis relatif lebih sedikit. Nampak bahwa elastisitas alasan bepergian berpengaruh dalam hal pemakaian halte. Responden yang melakukan perjalanan dengan alasan yang “kaku” (utama atau harus dikerjakan) seperti pergi ke kantor, ke sekolah maka responden lebih cenderung untuk memilih lokasi – lokasi yang cepat dan mudah dijangkau untuk tempat naik bus. Berlainan dengan responden yang bepergian untuk rekreasi, piknik, mudik, belanja, berarti responden lebih fleksibel (elastis) dalam memilih lokasi tempat naik bus. responden bisa datang di halte atau bisa juga langsung ke terminal bus.

Rangkuman dari karakteristik masing – masing halte dari halaman 52 sampai 70, dapat disimak pada tabel 5.12 (tinjauan terhadap terminal Terboyo) dan tabel 5.13 (tinjauan terhadap penggunaan masing-masing halte). Rangkuman tersebut diambil untuk parameter responden yang memiliki frekuensi penggunaan halte adalah “selalu”.

Tinjauan Terhadap Terminal Terboyo
Parameter Frekuensi Penggunaan Halte = SELALU

	Bjr Knl Timur	Dr. Cipto #1	Dr. Cipto #2	Milo	Ps. Kambang	Kaliwiru	Banyumanik	Kali Banteng	Tol Jarakah	Tugu
Selalu Menggunakan Halte	47	23	47	20	44	17	29	36	46	52
Frekuensi Penggunaan Terminal Terboyo										
sering	3	0	2	0	4	0	2	2	5	1
kurang sering	30	9	10	3	22	10	9	12	19	20
jarang	13	10	27	15	15	6	10	17	19	29
tidak pernah	1	4	8	2	3	1	8	5	3	2
Alasan Perjalanan Melalui Terboyo										
kerja	8	6	1	1	15	2	4	9	5	6
rekreasi	31	9	18	2	18	9	19	7	25	36
pulang	7	7	20	17	11	6	0	20	15	9
Biaya Perjalanan Sampai ke Terboyo										
kurang dari Rp. 1000	37	8	11	6	15	2	19	25	26	21
antara Rp. 1000 - Rp. 3000	8	14	34	14	25	14	5	8	16	16
lebih dari Rp. 3000	1	0	2	0	4	1	5	3	3	14
Waktu Tempuh Sampai ke Terboyo										
kurang dari 15 menit	29	3	0	3	9	1	6	2	1	0
antara 15 - 60 menit	8	18	44	15	29	13	17	31	26	23
lebih dari 60 menit	10	0	3	1	6	3	5	3	18	28
Ganti Angkutan Umum Untuk Sampai ke Terboyo										
1 kali	33	11	17	18	19	4	16	27	25	27
2 kali	12	11	29	2	25	12	9	9	20	15
3 kali	2	0	1	0	0	1	3	0	0	9

Tabel 5.12. Karakteristik responden tinjauannya terhadap terminal Terboyo

Tabel Informasi Tiap Halte

Tinjauan Terhadap Penggunaan Masing - masing Halte
Parameter Frekuensi Penggunaan Halte = SELALU

	Bjr Kml Timu	Dr. Cipto #1	Dr. Cipto #2	Milo	Pg. Kambang	Kalwtru	Banyumanik	Kali Banteng	Tol Jarakah	Tugu
Frekuensi Penggunaan Halte Selalu Tidak Selalu	47	23	47	20	44	17	29	36	46	52
	58	82	58	85	61	88	76	69	59	53
Moda yang dipergunakan untuk sampai ke Halte										
	11	2	6	9	4	6	9	12	21	13
	11	6	13	6	30	10	16	7	5	13
	25	14	28	5	10	1	4	17	20	26
Alasan Perjalanan melalui Halte	10	5	19	7	14	1	5	14		15
	4	2	2	2	4	2	7	9		5
	0	0	1	3		1	1	2		1
	10	3	6	1	2	4	1	6		10
	22	9	20	6	17	8	15	4		21
	1	3	0	1		1	0	1		0
Struktur Pekerjaan	17	5	11	5	8	1	9	8	9	6
	13	11	27	4	11	9	12	19	23	20
	16	7	8	2	5	7	8	8	13	22
	1	0	1				0	1	1	1
	0	0	0				0		0	1
Kota Tujuan Perjalanan sebut 3 kota dominan	Ungaran	Ungaran	Ungaran	Ungaran	Ungaran	Banyumanik	Ungaran	Kendal	Kaliwungu	Kendal
	Solo	Yogya	Kaliwungu	Solo	Yogya	Ungaran	Salatiga	Pekalongan	Kendal	Kaliwungu
	Yogya	Kaliwungu	Yogya	Yogya	Banyumanik	Salatiga	Solo	Tambak Aji	Tambak Aji	Tambak Aji
Lokasi Asal Pengguna sebut 3 lokasi dominan	Kaliwate	Dr. Cipto	MT. Harsono	DR. Cipto	Petronagan	Kawi	Tembalang	Sri Rejeki	Jatoh	Tugu
	Bardo	MT. Harsono	Jagalan	Karang Tempel	Tesatejri	Jangli	Gambel	Kalibanteng	Kembangarum	Ngalihan
	Kemijen	Cikarem	Brumbungan	Petronagan	Wonodi	Gajahmonekur	Sunutboto	Karangayu	Purwosari	Purwosari

Tabel 5.13. Karakteristik responden tinjauannya terhadap penggunaan masing - masing halte

5.1.3. Karakteristik Responden pada Halte Secara Keseluruhan Berdasarkan Kepada Variabel - Variabel yang Diusulkan.

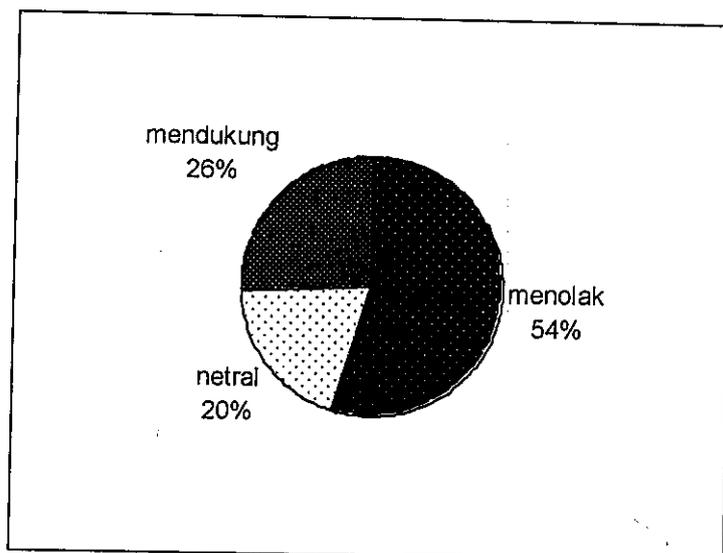
Sub bab ini dimaksudkan untuk mencari karakteristik responden dari responden secara terintegrasi, keseluruhan dan satu kesatuan, tidak terpisah – pisah antara halte per halte.

Asumsi awal dipergunakan sebagai patokan dalam mengolah data primer. Ada tiga sikap dari masyarakat yang akan dihasilkan, yaitu menerima atau mendukung asumsi awal, bersikap netral dan menolak asumsi awal. Kalimat mendukung asumsi mempunyai konsekwensi tersendiri terhadap setiap variabel yang yang dipilih, dan hal itu dipergunakan sebagai dasar dalam memberikan harga atau nilai pada konstanta penilaian. Metode pengolahan data ini bisa disimak lebih lanjut di halaman lampiran. Sedangkan asumsi awal yang dipergunakan adalah faktor kemudahan pencapaian mempengaruhi keengganan calon penumpang untuk mempergunakan terminal bus Terboyo.

Adapun tabel hasil prosentase pembobotan dari halte halte keseluruhan adalah seperti tabel 5.14. dibawah. Kolom yang berada paling kiri adalah kolom variabel yang diujikan pada penelitian ini.

Tabel 5.14. Tabel hasil prosentase pembobotan dari halte secara keseluruhan

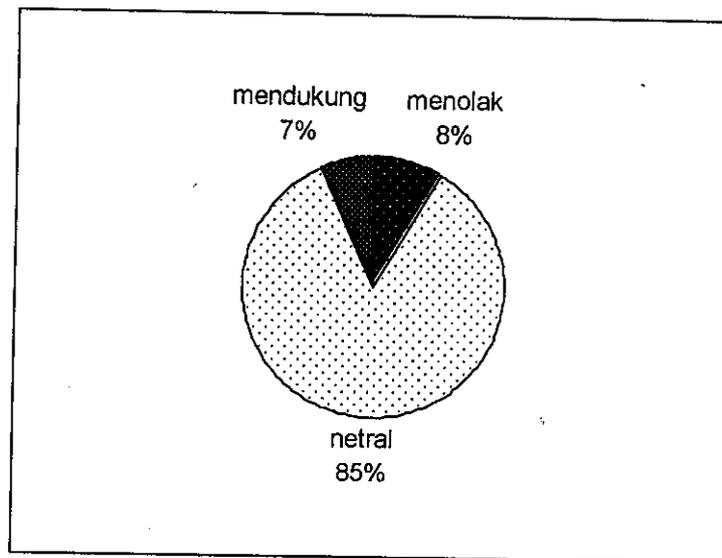
Variabel	Tidak Mendukung Asumsi	Netral	Mendukung Asumsi
	(%)	(%)	(%)
Frekuensi	17,2	28,1	54,7
Keengganan	4,9	11,4	83,7
Lokasi	54,6	19,9	25,5
Biaya	89,1	9,7	1,2
Waktu	24,7	23	52,3
Tujuan Bepergian	8,2	84,8	7,0
Trip Purpose	8,1	21,3	70,6
Opini	31,9	15,0	53,1
Total Dependansi	20,8	8,9	70,3



Grafik 5.1. Hasil pembobotan pada variabel lokasi pencapaian

Lokasi calon penumpang untuk bepergian melalui terminal Terboyo diasumsikan berpengaruh signifikan terhadap keengganan calon penumpang mempergunakan terminal bus Terboyo. Ternyata berdasarkan dengan hasil survei terdapat 25,5 % dari keseluruhan sampel yang mendukung asumsi awal, 54,6 % yang tidak mendukung asumsi serta 19,9 % yang menjawab netral (grafik 5.1.)

Kota Semarang dengan luas 373,7 km² mempunyai koneksitas jaringan jalan yang menghubungkan antara tiap-tiap zona serta kemudahan jasa layanan transportasi seperti bus kota, angkutan kota, taksi. Jarak tempuh antara titik terjauh pengambilan kuesioner dengan terminal Terboyo adalah sekitar 20 km. Dan jarak tersebut bisa ditempuh dengan menggunakan bus kota sekali jalan ataupun ditempuh dengan menggunakan taksi yang memakan waktu lebih cepat, sehingga faktor jarak yang 15 km itu sepertinya tidak begitu terasa jauh.

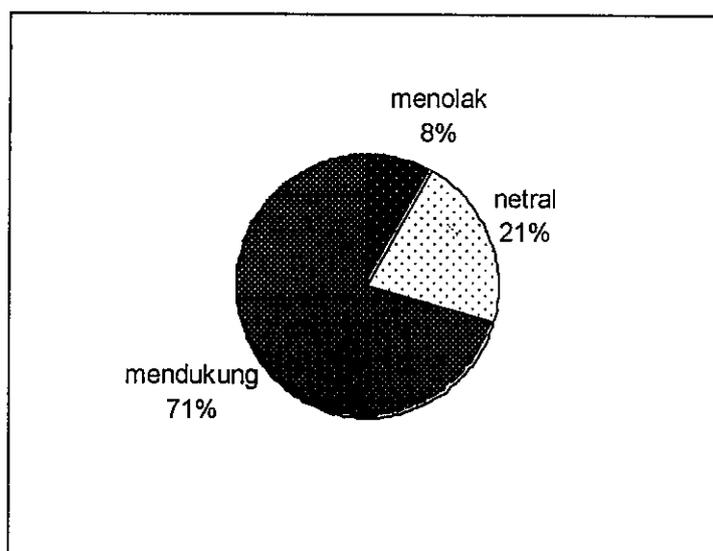


Grafik 5.2. Hasil pembobotan pada variabel tujuan bepergian

Tujuan bepergian yang dipertanyakan adalah apakah responden akan bepergian ke luar kota atau ke dalam kota saja saat melalui terminal Terboyo terakhir kalinya.

Logika awal adalah jika seseorang hendak bepergian ke luar kota memakai bus maka sebaiknya memakai fasilitas terminal bus sebagai transit pertamanya. Jika responden mempergunakan halte bus maka hal ini berlawanan dengan logika awal. Namun demikian kejadian itu sejalan dengan asumsi awal, yang memandang bahwa terdapat suatu sebab yang menyebabkan orang enggan memakai terminal Terboyo.

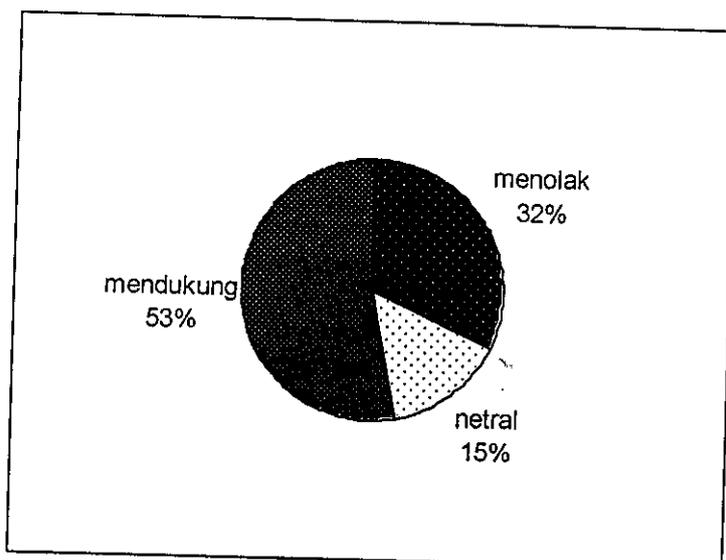
Berdasarkan hasil yang diperoleh, didapatkan sebesar 7 % sampel mendukung asumsi, 8,2 % menolak dan 84,8 % bersikap netral (grafik 5.2.).



Grafik 5.3. Hasil pembobotan pada variabel trip purpose

Alasan bepergian (trip purpose) dipertanyakan untuk mencari informasi sejauh mana elastisitas dari pergerakan responden. Seseorang dengan alasan bepergian seperti kerja atau ke sekolah mempunyai sifat elastisitas yang besar, dalam artian bebas terhadap moda angkutan, fleksibel dalam menentukan moda angkutan, kurang begitu terpengaruh oleh fluktuasi ongkos jasa transportasi, serta bebas menentukan tempat naik busnya. Responden mempergunakan halte bus adalah hal yang biasa, bahkan jika suatu saat harus ke terminal-pun responden pasti akan mau. Berbeda dengan sampel yang mempunyai sifat inelastis, seperti alasan bepergian untuk rekreasi, atau pulang. Responden sangat sensitip terhadap fluktuasi harga, dekat atau jauhnya lokasi tempat tinggal dengan terminal, lama atau tidaknya waktu yang ditempuh dari lokasi sampai ke terminal, dsb. Sehingga semestinya responden mempertimbangkan untuk mempergunakan fasilitas halte bus karena alasan – alasan biaya, waktu, lokasi, dsb. Jadi jika ada sampel yang pergi ke terminal untuk alasan trip purpose yang inelastis, responden dapat dikatakan mendukung asumsi awal.

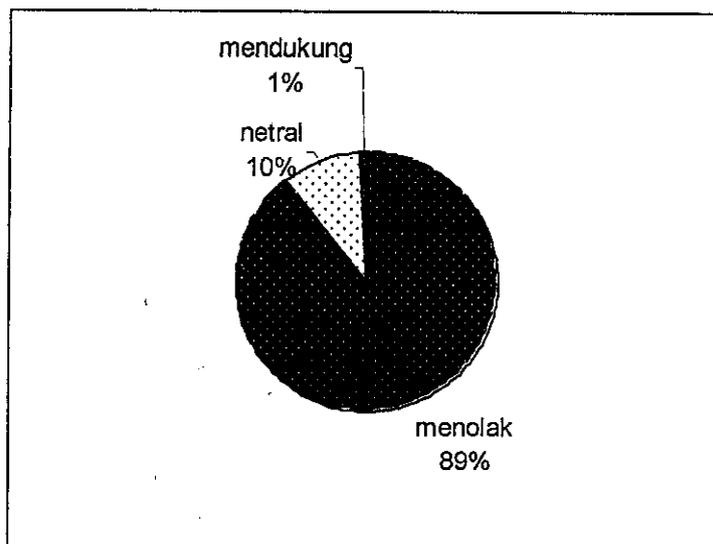
Dari hasil kuesioner, didapatkan bahwa 70,6 % mendukung asumsi awal, 8,1 % menolak serta 21,3 % menjawab netral (grafik 5.3.).



Grafik 5.4. Hasil pembobotan pada variabel opini masyarakat

Pengambilan data tentang opini masyarakat dimaksudkan untuk melihat seberapa jauh pendapat responden mengenai terminal Terboyo. Hal ini dirangkum dalam pertanyaan seperti apa yang menyebabkan keengganan ke terminal Terboyo, kemudian pertanyaan apakah tetap akan pergi ke terminal jika tidak ada halte di dekat rumah, serta pendapat responden tentang perencanaan terminal. Asumsi awal akan terdukung bila jawaban responden mempunyai indikasi adanya keengganan untuk mempergunakan terminal Terboyo.

Diperoleh 53,1 % jawaban mendukung asumsi awal, 31,9 % menolak serta 15 % bersikap netral (grafik 5.4.).



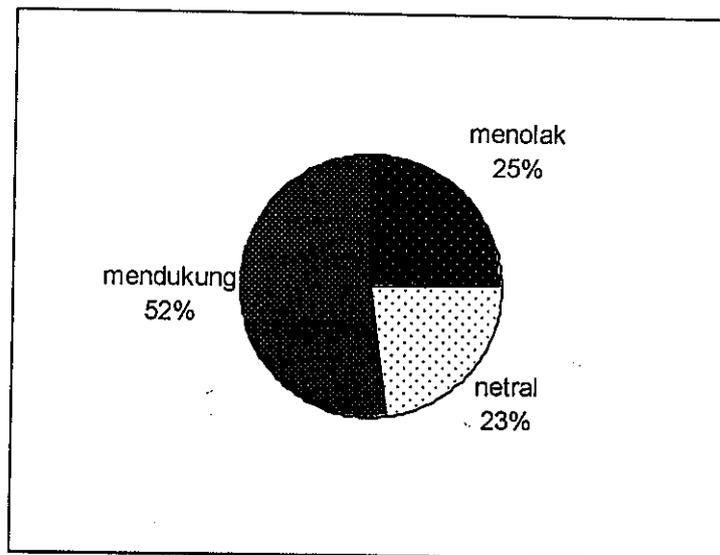
Grafik 5.5. Hasil pembobotan pada variabel biaya pencapaian

Dalam transportasi, salah satu komponen yang menjadi faktor aksesibilitas adalah faktor biaya. Biaya menjadi sangat berperan saat *trip purpose* atau alasan pergerakan seseorang itu adalah sebuah pergerakan yang inelastis.

Dalam logika penilaian pengolahan data primer penelitian ini, semakin besar biaya yang diperlukan dari suatu tempat untuk sampai ke terminal Terboyo, maka semakin besar pula signifikansi terhadap keengganan calon penumpang untuk mempergunakan terminal Terboyo.

Pada kenyataannya, hasil yang didapat adalah 1,2 % jawaban mendukung asumsi awal, 89,1 % jawaban tidak mendukung, serta 9,7 % netral (grafik 5.5).

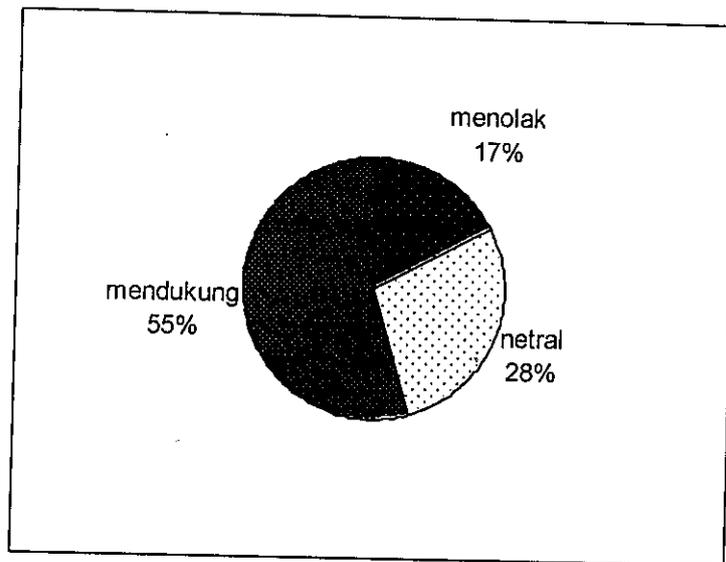
Titik-titik sampel terletak pada daerah yang dilalui bus kota ataupun angkutan kota yang mempunyai akses langsung ke terminal Terboyo. Jadi jika memakai bus kota dengan hanya membayar kurang lebih Rp. 700 (jauh/dekat ongkos sama) responden bisa sampai ke terminal Terboyo. Jadi dalam kasus penelitian ini ada indikasi bahwa faktor biaya kurang begitu berpengaruh terhadap keengganan masyarakat dalam memakai terminal Terboyo.



Grafik 5.6. Hasil pembobotan pada variabel waktu pencapaian

Sedangkan waktu yang diperlukan untuk melakukan perjalanan dari lokasi sampel sampai ke terminal Terboyo (waktu tempuh) dinilai signifikan berpengaruh kepada asumsi awal jika perjalanan tersebut memerlukan waktu yang lama. Lokasi yang berjarak sama secara linier dari terminal Terboyo belum tentu mempunyai waktu tempuh yang sama pula. Kondisi trafik dan kemacetan yang terjadi, bisa menyebabkan waktu tempuh menjadi semakin lama. Dalam penilaian, jika waktu tempuh lama padahal jarak tempuh dekat, maka pengguna akan merasa tidak nyaman. Apabila “masa tunggu” dalam bus sampai ke tujuan dicemari dengan polusi udara, bising, berdesak-desakan, dan copet maka hal tersebut menyebabkan ketidaknyaman pengguna.

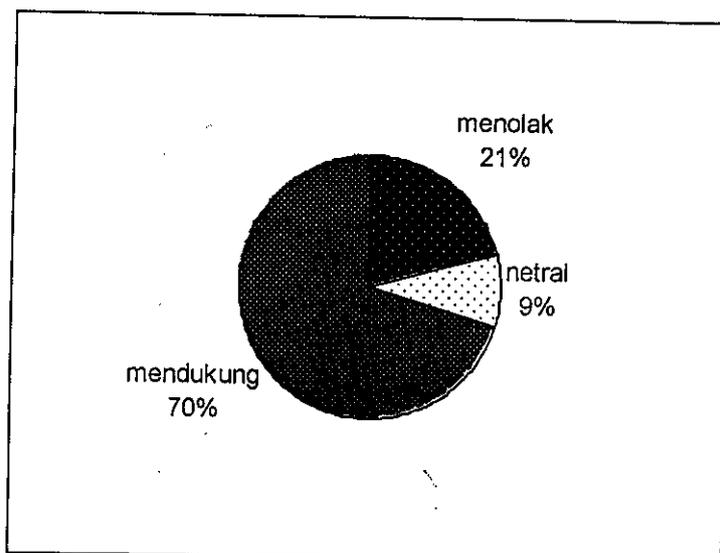
Hasil yang didapat yaitu sebanyak 52,3 % jawaban mendukung asumsi awal, 24,7 % jawaban tidak mendukung, dan 23 % bersikap netral (grafik 5.6).



Grafik 5.7. Hasil pembobotan pada variabel frekuensi bepergian

Jika terminal Terboyo berfungsi secara maksimal maka semestinya banyak penumpang yang transit dan melakukan perjalanan bermula dari sana atau paling tidak penumpang memiliki frekuensi yang sering untuk datang ke terminal. Sedangkan jika berdasar pada asumsi awal, maka semakin sering seseorang ke terminal maka semakin kecil nilainya. Semakin jarang responden ke terminal, semakin besar nilainya.

Prosentase frekuensi hasil pembobotan adalah 54,7 % jawaban mendukung asumsi awal, 17,2 % jawaban tidak mendukung asumsi, serta 28,1 % bersikap netral (grafik 5.7). Ini berarti bahwa hampir separo lebih responden jarang menggunakan terminal Terboyo.



Grafik 5.8. Hasil pembobotan pada variabel total dependensi

Total dependensi merupakan kumulatif dari faktor-faktor yang menyebabkan timbulnya keengganan calon penumpang untuk memakai terminal Terboyo. Adapun faktor – faktor itu adalah frekuensi sering atau tidaknya responden mempergunakan Terboyo, rasa keengganan memakai terminal Terboyo, dan opini responden tentang terminal Terboyo.

Hasilnya adalah 70,3 % jawaban mendukung asumsi awal, 20,8 % jawaban tidak mendukung asumsi, serta 8,9 % bersikap netral (grafik 5.8).

Ini mengindikasikan terdapat rasa keengganan yang timbul dari masyarakat dalam mempergunakan terminal Terboyo.

Garis Besar dari Karakteristik responden Halte Secara Keseluruhan Berdasarkan Kepada Variabel - Variabel yang Diusulkan

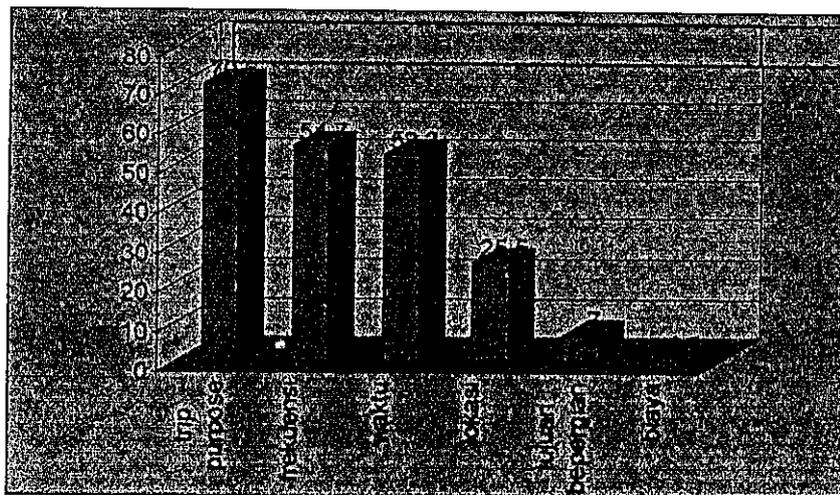
Hampir separo responden jarang mempergunakan Terboyo. Terdapat suatu opini dalam masyarakat yang mengindikasikan adanya keengganan untuk mempergunakan terminal Terboyo. Faktor – faktor yang mempengaruhi keengganan tersebut adalah faktor alasan bepergian (*trip purpose*), faktor lokasi, faktor biaya dan waktu pencapaian serta tujuan bepergian.

5.2. Analisis Data

5.2.1. Persepsi Masyarakat secara Umum Terhadap Terminal Terboyo

Berdasarkan dari hasil survei, terdapat indikasi adanya keengganan masyarakat dalam mempergunakan terminal Terboyo. Hal ini terbukti dari prosentase dari sisi persepsi pengguna adalah sebesar 53,1 % mendukung asumsi, 15 % netral, dan 31,9 % tidak mendukung asumsi. Sedangkan asumsi awal yang dipergunakan adalah faktor kemudahan pencapaian mempengaruhi keengganan calon penumpang untuk mempergunakan terminal bus Terboyo.

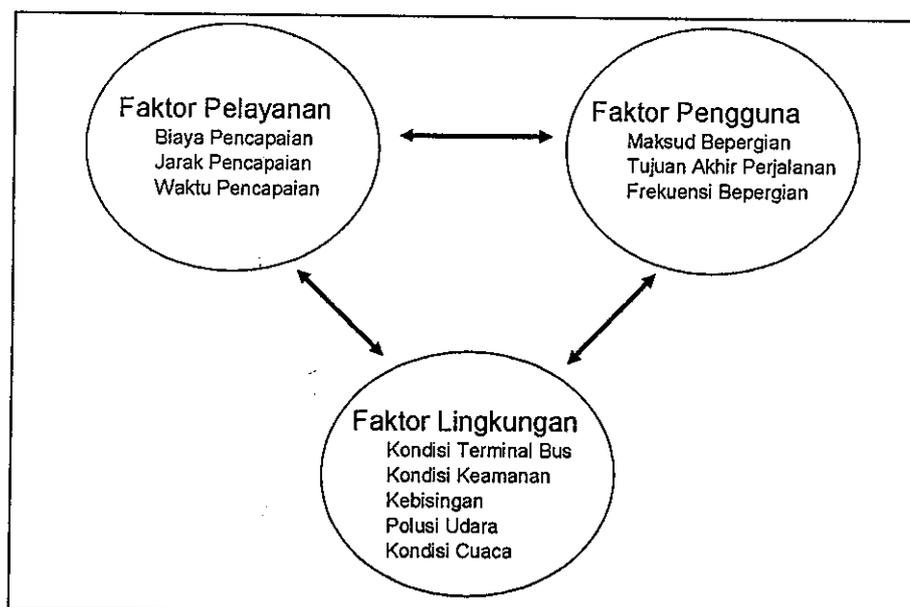
Bila dilihat dari prosentase yang mendukung asumsi awal, faktor-faktor yang mempengaruhi keengganan pengguna mempergunakan terminal Terboyo adalah faktor alasan perjalanan (70,6%), faktor frekwensi bepergian (54,7%), faktor waktu (52,3%), faktor lokasi (25,5%), faktor tempat tujuan (7%), dan faktor biaya (1,2%).



Grafik 5.9. Prosentase faktor yang mempengaruhi persepsi masyarakat

Dari grafik 5.9, ternyata faktor yang memberikan dominasi besar dalam mengungkapkan keengganan masyarakat mempergunakan terminal Terboyo adalah faktor *trip purpose* (seperti pergi bekerja, ke sekolah, urusan bisnis, berbelanja), kemudian disusul dengan faktor frekwensi bepergian responden melalui terminal Terboyo serta faktor waktu pencapaian dari lokasi asal responden ke terminal Terboyo.

Hubungan antara faktor-faktor tersebut membentuk suatu siklus dimana satu aspek dengan aspek yang lainnya saling terkait. Aspek – aspek tersebut adalah faktor pelayanan, faktor pengguna, dan faktor lingkungan. Aspek pelayanan meliputi biaya pencapaian, jarak dan waktu pencapaian. Aspek Pengguna meliputi maksud bepergian, tujuan akhir perjalanan dan frekuensi bepergian. Dan aspek lingkungan meliputi hal – hal eksternal yang berkaitan adanya pergerakan dari dan ke terminal seperti kondisi terminal, kondisi keamanan, polusi, cuaca, dan sebagainya. Gambar 5.1 dibawah menggambarkan hubungan ketiga aspek tersebut.



Gambar 5.1. Proses siklus penyebab keengganan

5.2.2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Calon Penumpang Dalam Memilih Tempat Pemberhentian Bus

Seperti telah diutarakan pada sub bab terdahulu, ada sedikitnya 4 faktor yang mempengaruhi pemilihan tempat naik bus para calon penumpang. Empat faktor itu adalah kemudahan pencapaian, tujuan akhir perjalanan, maksud perjalanan dan frekuensi perjalanan.

a. Kemudahan Pencapaian

Yang dimaksud dengan kemudahan pencapaian disini adalah mudahnya lokasi tempat pemberhentian bus itu diakses, dijangkau dalam skala waktu pencapaian yang cepat, serta biaya pencapaian yang murah.

Pada penelitian ini terlihat bahwa orang lebih cenderung untuk memilih halte atau tempat pemberhentian bus lainnya untuk tempat naik bus dibandingkan dengan pergi ke terminal. Hal ini menunjukkan bahwa lokasi terminal Terboyo masih belum bisa dikategorikan sebagai tempat yang memiliki kemudahan pencapaian bagi para penggunanya. Akibatnya seperti ditebak, fungsi terminal Terboyo menjadi kurang maksimal dan pendapatan retribusi menjadi berkurang.

b. Tujuan Akhir Perjalanan

Tujuan perjalanan yang dimaksud disini adalah kota atau tempat yang dituju oleh calon pengguna angkutan bus. Bus berjalan dari terminal menuju kota yang dituju selalu melewati rute – rute yang telah ditentukan. Apabila rute bus tersebut melewati pusat kota, maka dapat diperkirakan bahwa calon penumpang akan lebih cenderung untuk mencegat bus di pusat kota daripada di terminal (yang kebetulan lokasinya terletak di pinggir kota).

Terminal Terboyo terletak dibagian Timur kota Semarang ke arah Surabaya. Sehingga untuk bus dengan tujuan kota-kota di bagian Selatan kota Semarang seperti Solo, Yogya, Magelang, Cilacap,dll, serta kota-kota di bagian Barat kota Semarang, seperti Jakarta, Pekalongan, Cirebon, Kendal, Bandung, dsb tentu rute yang ditempuh akan melalui pusat kota dahulu sebelum keluar dari kota Semarang.

Bus dengan tujuan ke arah Selatan, biasanya melewati rute Jalan Kaligawe, Dr. Cipto, Dr Wahidin, Teuku Umar, Jalan Tol, dan Jalan Setiabudi kemudian keluar kota. Sedang bus dengan tujuan ke arah Barat biasanya melewati jalan Kaligawe, Ronggowarsito, jalan lingkaran utara, Kalibanteng, Krapyak, Tugu dan terus keluar kota.

Dengan dibukanya jalan tol seksi C, maka bus dari terminal Terboyo yang menuju ke arah Selatan bisa langsung masuk jalan tol tanpa melewati jalan kota, demikian pula dengan yang kearah Barat.

Dalam kenyataannya disini adalah bahwa banyak bus-bus jurusan Selatan yang masih melewati pusat kota untuk mencari penumpang. Fenomena ini disatu sisi menguntungkan bagi calon penumpang karena bisa mencegat di rute bus yang dilalui dan tidak perlu ke terminal Terboyo. Tetapi disisi lain merugikan pihak Pemerintah Daerah karena pemasukan retribusi penumpang bus berkurang dan juga akan menimbulkan banyak permasalahan di dalam kota seperti kemacetan, polusi, dan lainnya.

Tujuan pergerakan bisa menjadikan perilaku seseorang berbeda dalam mengakomodir jasa transportasi. Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan, untuk perjalanan jarak dekat biasanya orang lebih cenderung untuk menunggu bus di tempat – tempat pemberhentian bus seperti halte atau perempatan jalan. Lain halnya jika tujuan responden adalah jarak yang jauh. Responden tidak begitu peduli dimana harus menunggu bus, apakah di terminal yang jauh atau di agen – agen bus (Wicaksono, 1999).

Pada penelitian ini, terlihat bahwa ternyata penumpang lebih cenderung untuk mempergunakan halte daripada pergi ke terminal yang salah satu sebabnya adalah bahwa bus yang dicari ternyata memiliki rute yang sejalan dengan halte akan dipergunakannya.

c. Maksud Perjalanan

Trip purpose atau maksud perjalanan merupakan alasan mengapa seseorang melakukan perjalanan. Apakah untuk bekerja, bisnis, sekolah, berbelanja, atau berekreasi dan melakukan kegiatan sosial. Maksud perjalanan dapat dikelompokkan dalam dua katagori, yaitu maksud perjalanan yang bersifat elastis dan inelastis. Untuk type pergerakan yang bersifat inelastis atau utama biasanya tidak begitu sensitip terhadap perubahan – perubahan dalam jasa transportasi. Sedangkan pergerakan seperti berbelanja atau tujuan sosial lainnya biasanya sensitip dan rentan terhadap perubahan – perubahan dalam jasa transportasi seperti kenaikan ongkos bus, inflasi di bidang transportasi, dan kebijakan – kebijakan dalam bidang transportasi.

Keelastisan pergerakan ternyata juga mempengaruhi kecenderungan orang dalam menentukan lokasi tempat responden naik bus. Pada penelitian ini, pergerakan dengan alasan wajib seperti bekerja, pulang kantor, ke sekolah ternyata mendominasi dalam penggunaan halte. Sedangkan responden yang pergerakan untuk keperluan berbelanja, dan rekreasi tidak begitu banyak yang merespon untuk pergi ke halte atau tempat pemberhentian bus.

Pergerakan yang mempergunakan terminal Terboyo biasanya hanya dipergunakan untuk alasan pergi berlibur atau mudik.

Pendapat ini semestinya ditindaklanjuti karena penelitian hanya dilakukan selama seminggu, dan tentunya banyak faktor yang terlupakan atau tidak dapat diakomodir dalam penelitian ini.

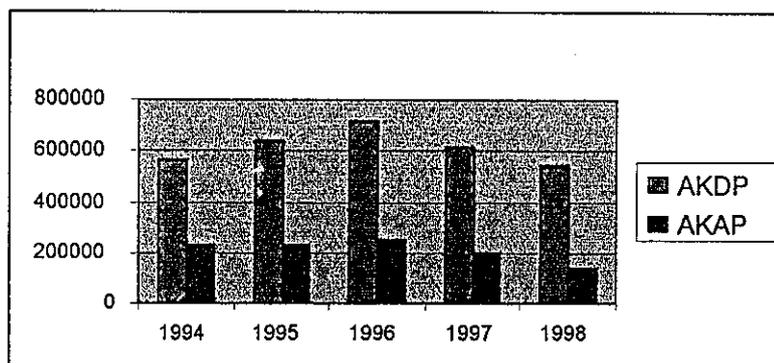
d. Frekuensi Perjalanan

Sesuatu hal atau pekerjaan yang dilakukan secara berulang – ulang akan menjadi hal yang bersifat kebiasaan (habitual) sehingga berpengaruh dalam melakukan pilihan.

Dari hasil penelitian yang dilakukan, didapatkan bahwa frekuensi responden yang selalu mempergunakan halte dalam melakukan pergerakan, rata – rata berkisar antara 30 % sampai 50 % dari keseluruhan sampel pada tiap halte yang diambil. Dari prosentase sejumlah itu ternyata sebagian besar menjawab kurang sering atau jarang dalam melakukan perjalanan melalui terminal Terboyo.

5.2.3. Perkiraan Kerugian yang Diderita Terminal Terboyo Akibat Berkurangnya Calon Penumpang.

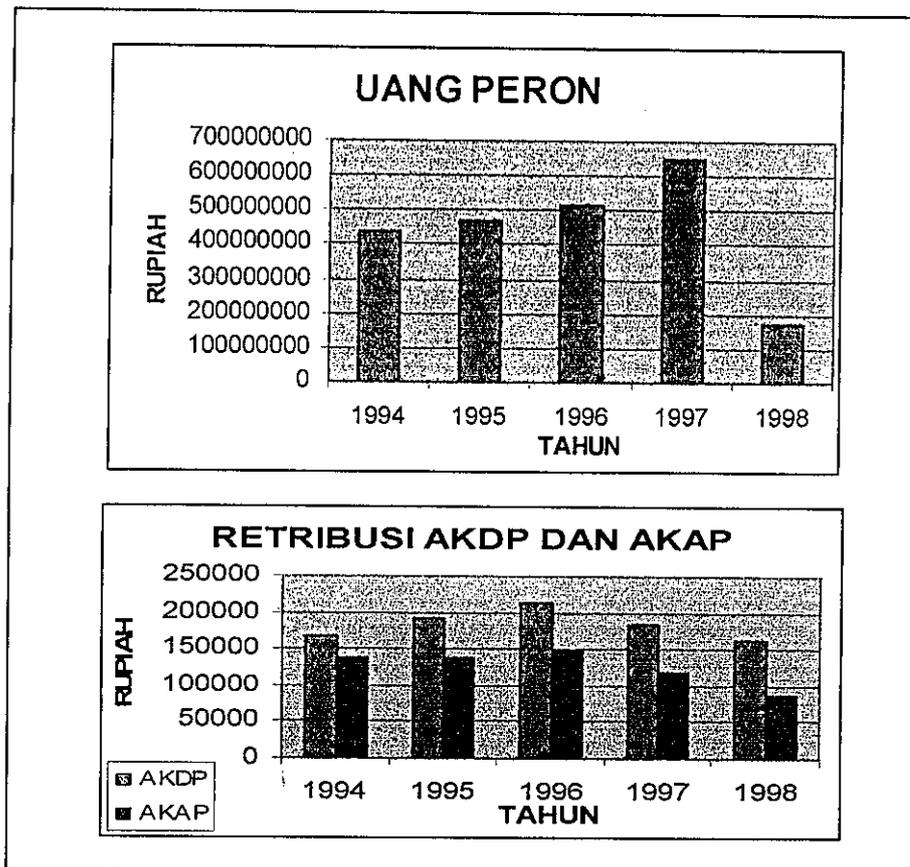
Meningkatnya jumlah penduduk dari tahun ke tahun semestinya ditunjang dengan meningkatnya pelayanan transportasi. Untuk memenuhi transportasi darat tersedia 2 jenis kendaraan angkutan darat utama, yaitu kendaraan bermotor dan kereta api. Angkutan bus besar terbagi dalam Antar kota Dalam Propinsi (AKDP) dan Antar Kota Antar Propinsi (AKAP). Untuk bus AKDP pada tahun 1998 yang masuk ke terminal bus Terboyo Semarang sebanyak 545011 atau rata-rata setiap bulannya sebanyak 45418 bus. Sedangkan untuk bus AKAP sebanyak 143618 bus yang masuk terminal Terboyo selama tahun 1998 atau rata-rata 11968 bus per bulan.



Sumber : Semarang Dalam Angka, Biro Pusat Statistik

Grafik 5.10. Jumlah lalu lintas AKDP dan AKAP di Terboyo

Sebagai prasarana umum, Terboyo memperoleh pendapatan dari sektor-sektor yang dikelolanya, yaitu dari retribusi AKDP (Antar Kota Dalam Propinsi), retribusi AKAP (Antar Kota Luar Propinsi) serta dari retribusi uang peron.



Sumber : Semarang Dalam Angka, Biro Pusat Statistik

Grafik 5.11. Penerimaan retribusi AKAP, AKDP, dan peron terminal Terboyo

Dari ketiga sektor pendapatan tersebut ternyata sektor yang memberikan sumbangan penerimaan terbesar adalah dari retribusi uang peron. Jika penerimaan dari retribusi uang peron dapat ditingkatkan, maka pendapatan terminal Terboyo akan meningkat.

Realisasi penerimaan Pemerintah Daerah kota Semarang berdasarkan dari retribusi peron terminal Terboyo dari tahun ke tahun semakin meningkat. Data yang diperoleh adalah sebesar 467 juta pada tahun anggaran 1997/1998 sedangkan pada tahun anggaran 1998/1999 adalah sebesar 918 juta.

Tabel 5.15. Penerimaan Pemerintah Daerah dari retribusi peron Terboyo

Tahun anggaran	Jumlah Rp.
1996 / 1997	488.046.000
1997 / 1998	467.364.000
1998 / 1999	918.911.000

Sumber : Semarang Dalam Angka, BPS

Jika potensi Terminal Terboyo lebih dioptimalkan lagi, besar kemungkinan penerimaan Pemerintah Daerah yang didapat dari terminal Terboyo dapat ditingkatkan. Apalagi dalam masa otonomi daerah seperti sekarang dimana setiap investasi potensial yang dimiliki daerah bisa lebih dioptimalkan untuk meningkatkan besarnya PAD yang diterima oleh Pemerintah Daerah.

Jumlah penumpang yang tercatat di terminal Terboyo pada tahun 1999 adalah sebagai berikut :

Tabel 5.16. Jumlah penumpang melalui Terboyo pada tahun 1999

Bulan	Penumpang jurusan Barat	Penumpang jurusan Selatan
Januari	199156	237613
Februari	113721	139168
Maret	140552	162543
April	133326	160910
Mei	130257	158949
Juni	131189	156522
Juli	157254	188389
Agustus	137931	166468
September	124513	151317
Oktober	142844	167136
November	124369	153271
Desember	121094	148097

Sumber : Semarang Dalam Angka, BPS

Berkurangnya calon penumpang yang memasuki terminal Terboyo menyebabkan berkurangnya retribusi yang diperoleh dari uang peron. Adapun perkiraan tersebut diperhitungkan dari rasio penumpang potensial dengan penumpang yang terangkut dalam kenyataannya. Penumpang potensial adalah jumlah penumpang yang semestinya dapat diangkut dari dalam terminal sesuai dengan kapasitas tempat duduk penumpang dalam bus. Asumsi ini terjadi bila semua calon penumpang yang akan bepergian ke suatu tempat dengan mempergunakan moda bus, melakukan transit di terminal bus dan membayar uang peron. Jadi penumpang potensial berjumlah sesuai dengan kapasitas bus yang akan mengangkutnya.

Sedangkan penumpang terangkut adalah jumlah penumpang yang diangkut dari dalam terminal saat bus berangkat tanpa menunggu bus penuh dahulu, karena beranggapan banyak penumpang yang masih menunggu di pemberhentian bus atau halte-halte lainnya.

Data jumlah bus yang beroperasi di terminal terboyo adalah sebagai berikut :

Tabel 5.17. Jumlah bus dan penumpang potensial di terminal Terboyo

		jumlah	kapasitas	penumpang	perkiraan
jurusan	kelas	bus	duduk	potensial	bulan
barat	ekonomi	76	50	3800	114000
	non ekonomi	68	50	3400	102000
	pedesaan	94	24	2256	67680
		238		9456	283680
selatan	ekonomi	273	50	13650	409500
	non ekonomi	48	50	2400	72000
	pedesaan	22	24	528	15840
		343		16578	497340

Dari data diatas, didapatkan kenyataan bahwa kapasitas penumpang yang semestinya terangkut atau penumpang potensial dalam satu bulannya adalah sekitar 283.680 penumpang untuk penumpang jurusan barat, dan sekitar 497.340 penumpang untuk jurusan

selatan. Jika diambil asumsi bahwa jumlah penumpang yang dalam kondisi normal naik bus melalui terminal Terboyo adalah sebesar 60 % dari kapasitas bus, maka penumpang potensial untuk jurusan barat adalah 170.208 orang dan untuk jurusan selatan adalah sebesar 298.404 penumpang.

Apabila dijumlahkan antara bus dari jurusan selatan dan bus dari jurusan barat, maka dan dihitung kerugiannya (tabel 5.18), maka akan diperoleh total kerugian sebesar Rp. 572.565.100,- per tahun atau perkiraan sebesar Rp. 47.713.758,- per bulan. Nilai ini masih belum termasuk dengan bus dari jurusan timur, yang melayani kota-kota seperti Kudus, Jepara, Pati, Surabaya, Malang, Denpasar. Serta masih belum termasuk jika bus tersebut dalam sehari melakukan lebih dari 1 kali rit pulang pergi (seperti Semarang-Solo biasanya dalam sehari terdapat 3 kali rit pulang pergi).

Nilai diatas hanyalah gambaran secara kasar tentang kerugian yang diderita terminal Terboyo. Untuk memperoleh seberapa besar kerugian riil yang diderita terminal Terboyo maka banyak aspek yang harus diperhitungkan, baik berupa analisa finansial maupun analisa ekonomi (termasuk didalamnya benefit dari manfaat yang diterimakan masyarakat atas kehadiran terminal Terboyo).

Tabel 5.18. Perkiraan kerugian retribusi masuk di Terboyo

BUS JURUSAN BARAT

bulan	penumpang terangkut 1999	penumpang potensial	selisih	kerugian retribusi masuk
januari	199156	283680	-84524	-8452400
februari	113721	283680	-169959	-16995900
maret	140552	283680	-143128	-14312800
april	133326	283680	-150354	-15035400
mei	130257	283680	-153423	-15342300
juni	131189	283680	-152491	-15249100
juli	157254	283680	-126426	-12642600
agustus	137931	283680	-145749	-14574900
september	124513	283680	-159167	-15916700
oktober	142844	283680	-140836	-14083600
november	124369	283680	-159311	-15931100
desember	121094	283680	-162586	-16258600

kerugian setahun	-174795400
kerugian rata-rata bulanan	-14566283

BUS JURUSAN SELATAN

bulan	penumpang terangkut 1999	penumpang potensial	selisih	kerugian retribusi masuk
januari	237613	497340	-259727	-25972700
februari	139168	497340	-358172	-35817200
maret	162543	497340	-334797	-33479700
april	160910	497340	-336430	-33643000
mei	158949	497340	-338391	-33839100
juni	156522	497340	-340818	-34081800
juli	188389	497340	-308951	-30895100
agustus	166468	497340	-330872	-33087200
september	151317	497340	-346023	-34602300
oktober	167136	497340	-330204	-33020400
november	153271	497340	-344069	-34406900
desember	148097	497340	-349243	-34924300

kerugian setahun	-397769700
kerugian rata-rata bulanan	-33147475

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

- a. Lokasi terminal Terboyo pasca relokasi terkondisikan sedemikian rupa sehingga menimbulkan adanya suatu siklus berantai yang lambat laun membesar yang mengakibatkan terjadinya keengganan dari masyarakat terhadap penggunaan terminal Terboyo. Dari hasil penelitian, 53 % responden mendukung asumsi bahwa aspek kemudahan pencapaian berpengaruh terhadap keengganan calon penumpang dalam mempergunakan terminal bus Terboyo Semarang. Asumsi awal yang dipergunakan adalah faktor kemudahan pencapaian mempengaruhi keengganan calon penumpang untuk mempergunakan terminal bus Terboyo.
- b. Bila dilihat dari prosentase responden yang mendukung asumsi awal, keengganan calon penumpang tersebut disebabkan oleh beberapa variabel, yaitu variabel faktor maksud perjalanan (70,6 %), faktor waktu pencapaian (52,3 %) faktor lokasi kedekatan terminal bus dengan tempat asal pengguna (25,6 %), dan biaya pencapaian (1,2 %) serta faktor tujuan akhir perjalanan (7 %).
- c. Pada kasus terminal bus Terboyo Semarang, faktor yang mendominasi keengganan calon penumpang dalam mempergunakan terminal bus adalah faktor maksud bepergian (*trip purpose*) dan faktor waktu pencapaian. Dari hasil survey terlihat bahwa lebih dari 52% responden memerlukan waktu 45 menit atau lebih untuk menuju ke terminal Terboyo. Bagi kota dengan luasan kecil, faktor jarak kurang begitu signifikan karena jarak dari satu titik ke titik yang lain masih tergolong dekat, namun jika terjadi kemacetan, waktu pencapaian akan menjadi lama dan akan mengakibatkan ketidaknyamanan pengguna untuk mencapai terminal bus

apalagi jika terdapat hal-hal yang mengakibatkan perubahan agresifitas pengguna selama masa pencapaian tersebut seperti polusi udara, kebisingan, panas berdesak-desakan bahkan faktor keamanan (copet). Sedangkan faktor maksud bepergian seseorang berkaitan dengan sifat keelastisan dari alasan bepergian itu sendiri. Dari survey terlihat bahwa terminal Terboyo banyak dipergunakan untuk bepergian dengan maksud rekreasi, bisnis, pulang mudik. Untuk calon penumpang yang hendak bepergian dengan alasan kerja, studi, dan kegiatan rutinitas biasanya memilih tempat pemberhentian bus di sekitar tempat tinggal mereka.

- d. Dari kesepuluh halte yang diteliti, enam halte diantaranya memiliki cakupan pengguna berada di sekitar halte, sedangkan empat diantaranya mempunyai daerah cakupan lebih luas. Keempat halte tersebut yaitu halte Banjir Kanal Timur, Halte Milo, Halte Kaliwiru dan Halte Tol Jragung. Terdapat indikasi bahwa lokasi pencapaian mempunyai pengaruh terhadap perilaku calon pengguna angkutan umum dalam menentukan lokasi tempat naik bus.

6.2. Saran dan Rekomendasi

- a. Kebijakan relokasi terminal yang banyak dilakukan oleh kota-kota berkembang memiliki potensi untuk menimbulkan suatu fenomena dimana masyarakat memiliki rasa enggan terhadap penggunaan lokasi terminal yang baru. Dampak tersebut bisa terjadi dalam *short term* ataupun *long term*, bergantung kepada kondisi – kondisi yang mempengaruhinya. Untuk itu pemerintah dan pihak – pihak yang terkait perlu melakukan tindakan-tindakan antisipasi guna mengeliminir dan mereduksi permasalahan tersebut, caranya adalah dengan mengkaji aspek –aspek yang dianggap potensial menimbulkan permasalahan pasca relokasi dimana salah satunya adalah aspek kemudahan pencapaian pengguna angkutan bus ke lokasi terminal yang baru, baik ditinjau dari sisi pengguna angkutan umum, operator angkutan umum maupun pemerintah daerah. Selain itu, perencanaan lokasi terminal baru harus mempertimbangkan rencana tata ruang kota yang berlaku serta konsekwensinya di masa mendatang.
- b. Khusus untuk kasus terminal bus Terboyo Semarang, dimana keengganan masyarakat seperti fenomena diatas terjadi, pemerintah kota diminta untuk segera menindaklanjuti permasalahan tersebut. Memindahkan lokasi terminal ke lokasi yang baru pada masa krisis ekonomi tentu bukan merupakan solusi yang tepat. Membiarkan kondisi terminal Terboyo seperti sekarang juga bukan hal yang baik. Tindakan yang bijaksana adalah mengkondisikan terminal Terboyo yang ada secara semaksimal mungkin sehingga semua harapan akan terminal Terboyo bisa dicapai. Pemerintah kota Semarang dirasa perlu melakukan manajemen pada hal-hal yang dianggap dapat menyebabkan keengganan masyarakat, dengan memperbaiki fasilitas prasarana di terminal Terboyo agar masyarakat nyaman mempergunakan terminal Terboyo, serta upaya memperbaiki kinerja ~~jalan atau rute yang~~ dilalui

angkutan perkotaan (MPU) yang menuju terminal Terboyo seperti mengurangi derajat kejenuhan, mengurangi hambatan samping, membuat jalur khusus bus, mengoptimalkan fungsi jalan tol dan jalan arteri. Selain itu, diperlukan usaha-usaha untuk mengurangi image negatif masyarakat tentang Terboyo dengan cara memberikan kesadaran kepada masyarakat akan pentingnya fungsi terminal bus bagi pemasukan pemerintah daerah yang hasilnya dapat dimanfaatkan untuk pembangunan di bidang yang lain. Untuk itu diperlukan kerjasama dari berbagai disiplin ilmu, dari berbagai institusi dan lintas sektoral departemen untuk memperoleh sinergi yang maksimal. Perencanaan tata ruang kota yang ada sekarang menunjukkan bahwa daerah Terboyo merupakan daerah sub urban yang diperuntukkan buat daerah pemukiman dan daerah industri. Selain itu jalan raya Kaligawe merupakan salah satu jalan akses menuju ke luar kota, karena itu tentunya jalan Kaligawe padat dengan lalu lintas yang hendak ke luar kota dan lalu lintas angkutan industri (truk kontainer, truk sedang). Apabila akses jalan menuju ke terminal Terboyo juga melalui jalan Kaligawe, maka sudah sewajarnya bila beban yang dipikul jalan Kaligawe menjadi berat, yang berbuntut pada seringnya terjadi kemacetan di jalan itu. Mungkin rencana tata ruang kota di daerah Terboyo perlu dikaji kembali, apakah tepat jika menempatkan lokasi terminal di daerah pengembangan industri.

- c. Dalam mengkaji aspek kemudahan pencapaian diperlukan studi dan penelitian lebih lanjut pada setiap daerah atau kota berkaitan dengan perbedaan tata kota, perbedaan rute MPU dan perilaku masyarakat pada daerah yang disurvei. Variabel – variabel yang bersifat subyektif pada masing – masing responden seperti faktor kedekatan, faktor waktu pencapaian, disarankan agar mempergunakan pendekatan dengan tingkat kepuasan masyarakat (teori surplus konsumen).

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Sjafruddin, *Suatu Tinjauan Dari Model-Model Kebutuhan Perjalanan Penumpang Antar Kota*, 1991
- Achmad Wicaksono, *Evaluation of Intercity Bus Terminal Development in Indonesia*, 1999
- Achmad Wicaksono, *Perilaku Penumpang Bus Antar Kota : Model Pemilihan Tempat Naik dan Moda Akses – Studi Kasus Kota Probolinggo*, 1999
- Bambang Riyanto, *Daya Hubung Sebagai Parameter Pelayanan Transportasi*, 1999
- Dhanpat Rai & Sons, *A Course in Traffic Planning and Design*, Delhi, 1989
- Dinas Lalu Lintas & Angkutan Jalan Raya, *Keputusan Menteri Perhubungan, Nomor 31 tahun 1995*, Januari 1996
- Ditjen Bina Marga, *Interurban Road Management System*, 1998
- Edward K. Morlok, *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*, 1991
- IB. Hendrarto, *Kaidah Kaidah Penulisan Thesis dan Disertasi*, 2000
- Idwan Santoso, *Perencanaan Prasarana Angkutan Umum*, ITB, 1996
- K.H. Schaeffer & Elliott Sclar, *Access For All*, 1980
- LPKM – ITB, *Modul Pelatihan Pemodelan Sistim Transportasi (Transportation System Modelling)*, 1997
- Ofyar Z. Tamin, *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*, ITB Bandung, 1997
- PPs Undip, *Pedoman Penyusunan dan Penulisan Tesis*, 1999
- Richard A. Billas, *Microeconomic Theory*, McGraw-Hill, terjemahan Erlangga, 1990
- Stephen Glasister, Basil Blackwell, *Fundamentals of Transport Economics*, – Oxford, 1981
- Sadono Sukirno, *Pengantar Teori Mikroekonomi*, PT. Raja Grafindo, 1994
- Samsubar Saleh, *Statistik Nonparametrik*, BPFÉ Yogya, 1986
- Suwardjoko Warpani, *Merencanakan Sistim Perangkutan*, Penerbit ITB, 1990
- The Government Of The Republic Of Indonesia, Ministry Of Communications Directorate General Of Land Transport And Inland Waterways Urban Transport Improvement Project, *Transport Network Planning And Regulation, A Bus Route And Service Plan For Jakarta*, 1995