

**TUGAS AKHIR
(SKRIPSI)**

**ALTERNATIF PENGEMBANGAN TRAYEK ANGKUTAN
KOTA BAGI DAERAH YANG BELUM TERLAYANI
LOKASI STUDI : PERKOTAAN SOE, KABUPATEN TIMOR TENGAH
SELATAN, PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR**

Disusun Oleh :
JULIO JUSUB BENU
NIM. 11.24.078



**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2016**



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA (TEKNIK PLANOLOGI)
Kampus I : Jl. Bendungan Sigura - gura No. 2 Telp. 0341-551431 Fax. 0341-553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo Km.2 Telp. 0341-417636 Fax. 0341-417634 Malang

LEMBAR PENGESAHAN

ALTERNATIF PENGEMBANGAN TRAYEK ANGKUTAN KOTA BAGI DAERAH
YANG BELUM TERLAYANI
LOKASI STUDI : PERKOTAAN SOE

Skripsi Dipertahankan di Hadapan Majelis Penguji Sidang Skripsi
Jenjang Strata Satu (S1)

Pada Hari :
Tanggal :

Diterima Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Teknik

Disusun oleh
Julio Jusub Benu
11.24.0078

Disahkan Oleh,

Penguji I

IR. TITIK POERWATI, MT

Penguji II

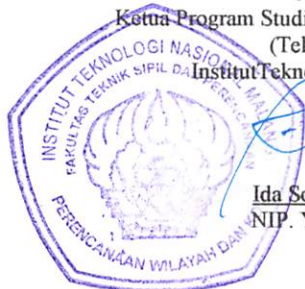
ARDYANTO M. GAT, ST, MSI

Penguji III

WIDIYANTO HARI, S.W. ST, MSC

Mengetahui,

Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota
(Teknik Planologi)
Institut Teknologi Nasional Malang



Ida Soewarni ST, MT
NIP. Y. 1039 600 293



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK
Kampus I : Jl. Bendungan Sigura –gura No. 2 Telp. 0341-551431 Fax. 0341-553015 Malang 65145
Kampus II :Jl. Raya Karanglo Km.2 Telp.0341-417636 Fax.0341-417634 Malang

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Alternatif Pengembangan Trayek Angkutan Kota Bagi Daerah Yang Belum
Terlayani, Lokasi Studi : Perkotaan Soe

Disusun dan Dijadikan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Planologi S-I
Institut Teknologi Nasional Malang

Disusun Oleh :
Julio Jusub Benu
11.24.078

Menyetujui,

Pembimbing I

Ir. Agustina Nurul Hidayati, MTP

Pembimbing II

Endratno Budi Santosa, ST, MT

Mengetahui

Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota
(Teknik Planologi)
Institut Teknologi Nasional Malang



Ida Soewarni ST, MT
NIP. Y. 1039 600 293



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA (TEKNIK PLANOLOGI)
Kampus I : Jl. Bendungan Sigura - gura No. 2 Telp. 0341-551431 Fax. 0341-553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo Km.2 Telp.0341-417636 Fax.0341-417634 Malang

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Julio Jusub Benu

Nim : 11.24.078

Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota (Teknik Planologi)

Judul : Alternatif Pengembangan Trayek Angkutan Kota Bagi Daerah Yang Belum Terlayani.

Lokasi Studi : Perkotaan Soe

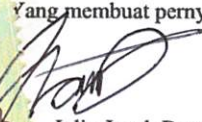
Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah jiplakan plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang,Agustus 2016

Yang membuat pernyataan




Julio Jusub Benu
NIM : 11.24.078



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA (TEKNIK PLANOLOGI)

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura - gura No. 2 Telp. 0341-551431 Fax. 0341-553015 Malang 65145

Kampus II : Jl. Raya Karanglo Km.2 Telp. 0341-417636 Fax. 0341-417634 Malang

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana Program
Studi Perencanaan Wilayah dan Kota (Teknik Planologi) yang Di adakan Pada :

Nama : Julio Jusub Benu

Nim : 11.24.078

Hari Tanggal :

Judul : Alternatif Pengembangan Trayek Angkutan Kota Bagi Daerah
Yang Belum Terlayani

Lokasi Studi : Perkotaan Soe

Terdapat kekurangan yang meliputi :

- PERTAJAM LAGI PEMBAHASAN UNTUK PERLUAKI
PELOMPOANG
- ANALISA PEMBAGIAN ZONA ITU UNTUK APA?
KURANG DI PERTAJAM
- ALASAN KENAPA MENGGUNAKAN WAKTU SURVEY
KAMIS, JUMAT, SABTU.
- KERANGKA PIKIR DITERDAKI

Malang,.....Agustus 2016

Dosen Penguji


Ir. TITIK PURNAWATI, MT



LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana Program
Studi Perencanaan Wilayah dan Kota (Teknik Planologi) yang Di adakan Pada :

Nama : Julio Jusub Benu

Nim : 11.24.078

Hari Tanggal :

Judul : Alternatif Pengembangan Trayek Angkutan Kota Bagi Daerah
Yang Belum Terlayani

Lokasi Studi : Perkotaan Soe

Terdapat kekurangan yang meliputi :

- ABSTRAKSI DIPERBAIKI

- TATA TULIS, DAFTAR ISI, DAN KONSISTENSI

NUMBERED SETIAP BAB DIPERBAIKI

- KONSISTENSI ANTARA METODE DAN SASARAN

- SKENARIO PERTIMBAHAN HASIL DARI SASARAN

1 DAN 2.

- FOKUS PADA OPTIMALISASI 3 TRAYEK.

Malang..... Agustus 2016

Dosen/Penguji

ARDIYANTO M. GAH, ST, MS



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA (TEKNIK PLANOLOGI)
Kampus I : Jl. Bendungan Sigura - gura No. 2 Telp. 0341-551431 Fax. 0341-553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karangle Km. 2 Telp. 0341-417636 Fax. 0341-417634 Malang

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana Program
Studi Perencanaan Wilayah dan Kota (Teknik Planologi) yang Di adakan Pada :
Nama : Julio Jusub Benu
Nim : 11.24.078
Hari Tanggal :
Judul : Alternatif Pengembangan Trayek Angkutan Kota Bagi Daerah
Yang Belum Terlayani
Lokasi Studi : Perkotaan Soc
Terdapat kekurangan yang meliputi :

- HUBUNGAN ANTARA ANALISA DAN GOALS
- BUAT PRIORITAS PENGEMBANGAN TRAYEK
YANG SUDAH ADA.
- FOKUS PADA OPTIMALISASI 3 TRAYEK BUKAN
MEMBUAT TRAYEK BARU.

Malang.....Agustus 2016

Dosen Penguji

WIDIYANTO HAPI S.W., ST., MSC

**Title: Development of Alternative transportation routes for the areas
that have not been underserved in urban Soe**

ABSTRACTION

The city is the Centre of the range of activities, both for economic activities, social as well as a variety of other activities. because the event did not take place in one place only, human travel or movement, with various activities and the location where the continuation of such activity then the necessity of movement in urban areas is very high. To meet those needs is required in the form of the movement of means of transport. Along with the increase of the population from year to year then the need for means of transport by itself is also increasing. On the other hand the increase of the number of means of transportation cannot compensate for the rate of population growth. As for the goals you want to achieve from this study is the development of Alternative routes for transportation to areas that haven't been underserved in urban Soe.

To research methodology in for top 2 method of data collection that consists of a survey of primary and secondary survey, while for analysis method consists of Load Factor, Headway Time and Analysis Service Coverage (Coverage Area).

Based on the results of the analysis are also in the get areas that's not served by City transit but have potential passengers. This can be seen on the basis of the results of the identification and analysis of areas that haven't been underserved in the know that there are 4 villages namely village Nonohonis, village Karangsi, village Nunumeu and the village of Kuatae that will be given alternative routes of development in these areas.

Keywords: Stewardship, Development

Judul: Alternatif pengembangan trayek angkutan kota bagi daerah yang belum terlayani di Perkotaan Soe

ABSTRAKSI

Kota merupakan pusat berlangsungnya berbagai aktivitas, baik untuk kegiatan ekonomi, sosial maupun berbagai aktivitas lainnya. karena aktivitas tersebut tidak berlangsung di satu tempat saja, manusia melakukan perjalanan atau pergerakan, dengan beragamnya aktivitas dan lokasi tempat berlangsungnya aktivitas tersebut maka kebutuhan akan pergerakan di perkotaan sangat tinggi. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut diperlukan sarana pergerakan yang berupa alat transportasi. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dari tahun ke tahun maka kebutuhan terhadap sarana transportasi dengan sendirinya juga semakin meningkat. Dilain pihak pertambahan jumlah sarana transportasi tidak dapat mengimbangi laju pertumbuhan penduduk. Adapun tujuan yang ingin di capai dari studi ini adalah untuk Alternatif pengembangan trayek angkutan kota bagi daerah yang belum terlayani di Perkotaan Soe.

. Untuk Metodologi penelitian di bagi atas 2 yaitu metode pengumpulan data yang terdiri dari survey primer dan survey sekunder sedangkan untuk metode analisa terdiri dari *Load Factor*, *Headway Time* dan Analisa Jangkauan Pelayanan (*Coverage Area*).

Berdasarkan hasil analisa juga di dapatkan daerah-daerah yang tidak terlayani angkutan kota namun memiliki potensi penumpang yang besar. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil identifikasi dan analisa daerah yang belum terlayani di ketahui bahwa ada 4 Kelurahan yaitu kelurahan Nonohonis, Kelurahan Karang Siri, Kelurahan Nunumeu dan desa Kuatae yang nantinya akan di berikan alternatif pengembangan trayek pada daerah-daerah tersebut.

Kata Kunci: Pelayanan, Pengembangan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan rahmat sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul **“Alternatif Pengembangan Trayek Angkutan Kota Bagi Daerah Yang Belum Terlayani Di Perkotaan Soe”** sebagai syarat dalam meraih jenjang S1 Program studi Perencanaan Wilayah dan Kota di Institut Teknolgi Nasional Malang.

Penulis berharap studi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca khususnya rekan-rekan planologi. laporan tugas akhir ini disampaikan dengan penyajian yang bersifat ilmiah, laporan ini menuangkan tentang pengoptimalan tingkat pelayanan angkutan kota melalui alternatif pengembangan trayek angkutan kota bagi daerah yang belum terlayani di perkotaan Soe.

Dengan selesainya penyusunan laporan tugas akhir ini penulis sepenuhnya menyadari bahwa tidak lepas dari bantuan dan bimbingan serta arahan dari berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu penulis berterima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan pencerahan, kesehatan dan ketabahan bagi penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
2. Orang Tua yang selalu berdoa dan memberikan dukungan baik berupa moril dan materil.
3. Ibu Ida Soewarni, ST.MT sebagai kepala Program studi Perencanaan Wilayah dan Kota Institut Teknologi Nasional Malang.

4. Ibu Ir. Agustina Nurul Hidayati, MTP selaku dosen pembimbing I.
5. Bapak Endratno Budi Santosa, ST.MT selaku dosen pembimbing II.
6. Teman-teman angkatan 2011, yang telah memberikan Saran dan dukungan dalam penyusunan laporan ini.

penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan, oleh karena itu di mohon kritikan dan saran yang sifatnya membangun, sehingga laporan ini dapat menjadi lebih baik dan bermanfaat bagi banyak orang, Terima Kasih.

Malang, Juni 2016

Penulis

DAFTAR ISI

Abstraction	i
Abstraksi	iii
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar	xv
Daftar Bagan	xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Sasaran	5
1.3.1 Tujuan	5
1.3.2 Sasaran	5
1.4 Ruang Lingkup	5
1.4.1 Lingkup Lokasi	6
1.4.2 Lingkup Materi	6
1.5 Keluaran Yang Diharapkan dan Kegunaan	11
1.5.1 Keluaran Yang Diharapkan	11

1.5.2 Kegunaan penelitian	11
1.5.2.1 Kegunaan Praktis.....	12
1.5.2.2 Kegunaan Akademis.....	12
1.6 Sistematika Pembahasan	13

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka	16
2.1.1 Definisi Angkutan.....	16
2.1.2 Definisi Angkutan Umum Penumpang (AUP).....	16
2.1.3 Pelayanan Angkutan Umum	17
2.1.4 Trayek	18
2.1.5 Jaringan Trayek	21
2.1.6 Karakteristik dan Pola Aktivitas Angkutan Umum	23
2.1.7 Sifat-Sifat Permintaan Jasa Angkutan Umum.....	25
2.2 Pengaruh Guna Lahan Terhadap Pergerakan	26
2.3 Bangkitan dan Tarikan	27
2.4 Sistem Rute	29
2.5 Landasan Penelitian	32

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian	37
3.1.1 Metode Pengumpulan Data	37

3.1.1.1 Survey Primer	37
3.1.1.2 Survey Sekunder.....	39
3.1.1.3 Quisioner	40
3.1.2 Metode Analisa	41
3.1.2.1 <i>Load Factor</i>	42
3.1.2.2 <i>Headway Time</i>	43
3.1.2.3 Analisa Jangkauan Pelayanan (<i>Coverage Area</i>)	44

BAB IV KONDISI ANGKUTAN KOTA DI PERKOTAAN SOE

4.1 Potensi Bangkitan dan Tarikan Lalu Lintas di Perkotaan Soe.....	49
4.1.1 Zona-Zona Tarikan	50
4.1.2 Zona-Zona Bangkitan	52
4.2 Kondisi Angkutan Kota (Penumpang) di Perkotaan Soe.....	56
4.2.1 Rute Angkutan Kota	56
4.2.2 Tarif	59
4.2.3 Waktu Operasi	60
4.2.4 Sistem Kepemilikan	63
4.2.5 Karakter Moda	65
4.2.6 Karakter Rute Jalur Angkutan Kota	67
4.2.6.1 Karakter Rute Trayek 1	67
4.2.6.2 Karakter Rute Trayek 2	68
4.2.6.3 Karakter Rute Trayek 3	68

5.1.1 Zona 1	103
5.1.2 Zona 2	104
5.1.3 Zona 3	104
5.2 Analisa Tingkat Pelayanan Angkutan Kota di Perkotaan Soc....	110
5.2.1 Analisa Tingkat Aksesibilitas	112
5.2.1.1. Jarak, Waktu Tempuh dan Kecepatan perjalanan Tiap Trayek.....	113
5.2.1.2. Kapasitas Tempat Duduk Angkutan Kota	114
5.2.2 Analisa Kapasitas Pelayanan Angkutan Kota	115
5.2.3 Waktu Tunggu Per Tiap Trayek.....	117
5.2.4 Analisa <i>Load Factor</i> (Faktor Muat)	119
5.2.5 Analisa <i>Headway Time</i> (Waktu Antara)	122
5.3 Analisa Identifikasi Daerah Yang Belum Terlayani Angkutan Kota	125
5.3.1 Karakteristik Pola Penggunaan Lahan Daerah Yang Belum Terlayani	126
5.3.2 Pola Pergerakan dan Tingkat Potensi Penumpang Daerah Yang Belum Terlayani	128
5.3.3 Analisa Karakteristik Penumpang.....	128
5.3.4 Analisa Daya Dukung Prasarana Jalan	129
5.4 Alternatif Pengembangan Trayek Angkutan Kota Bagi Daerah Yang Belum Terlayani.....	150

4.2.6.4 Karakter Rute Trayek 4	69
4.2.6.5 Karakter Rute Trayek 5	69
4.2.6.6 Karakter Rute Trayek 6	69
4.2.6.7 Karakter Rute Trayek 7	70
4.2.6.8 Karakter Rute Trayek 8	70
4.2.6.9 Karakter Rute Trayek 9	71
4.2.6.10 Karakter Rute Trayek 10.....	71
4.2.6.11 Karakter Rute Trayek 11.....	72
4.3 Perilaku Penumpang Pengguna Moda Angkutan Kota	90
4.4 Kondisi Jaringan dan Infrastruktur Penunjang Jalan	90
4.5 Terminal	94
4.6 Halte	95
4.7 Permasalahan Rute Angkutan Kota Didalam Perkotaan Soe	100
4.8 Tanggapan Masyarakat Tentang Tingkat Pelayanan Angkutan Kota di Perkotaan Soe.....	101

BAB V ANALISA TINGKAT PELAYANAN ANGKUTAN KOTA, DAERAH YANG BELUM TERLAYANI ANGKUTAN KOTA DAN ALTERNATIF PENGEMBANGAN TRAYEK ANGKUTAN KOTA DI PERKOTAAN SOE

5.1 Analisa Pembagian Zona Bangkitan dan Tarikan	102
---	-----

5.4.1 Pengembangan dan Perencanaan Trayek Angkutan Kota bagi Daerah Yang Belum Terlayani	157
5.4.1.1. Skenario 1.....	158
5.4.1.2. Skenario 2.....	159

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan Terhadap Hasil Identifikasi Pelayanan Angkutan Kota di Perkotaan Soe.....	171
6.2 Kesimpulan Terhadap Hasil Identifikasi Wilayah Mana Sajakah Yang Sampai Saat Ini Belum Terlayani Angkutan Kota	175
6.3 Kesimpulan Terhadap Hasil Alternatif Pengembangan Trayek Angkutan Kota Bagi Daerah Yang Belum Terlayani.....	176
6.4 Rekomendasi.....	177

LAMPIRAN

LAMPIRANI (DAFTAR PERTANYAAN QUISSIONER DAN WAWANCARA)

LAMPIRAN II (REKAPITULASI QUISSIONER DAN WAWANCARA)

LAMPIRAN III (FORM OBSERVASI)

LAMPIRAN IV (ADMINISTRASI)

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Trayek	20
Tabel 4.1 Jaringan Trayek Angkutan Kota di Perkotaan Soe.....	57
Tabel 4.2 Waktu Operasi Angkutan Kota di Perkotaan Soe.....	61
Tabel 4.3 Banyaknya Kendaraan Bermotor Menurut Jenis Kendaraan.....	64
Tabel 4.4 Karakteristik Rute Trayek di Perkotaan Soe	73
Tabel 4.5 Panjang Jalan Menurut Kondisi Jalan	91
Tabel 4.6 Jaringan Halte	95
Tabel 5.1 Karakter Bangkitan dan Tarikan Per Zona di Perkotaan Soe.....	106
Tabel 5.2 Standar Pelayanan Angkutan Umum.....	110
Tabel 5.3 Jarak Tempuh Angkutan Kota di Perkotaan Soe.....	114
Tabel 5.4 Jumlah Armada Per Trayek di Perkotaan Soe	115
Tabel 5.5 Kapasitas Pelayanan Angkutan Kota di Perkotaan Soe....	116
Tabel 5.6 Jumlah Penumpang Angkutan Kota di Perkotaan Soe	117
Tabel 5.7 Waktu Tunggu Per Trayek di Perkotaan Soe	118
Tabel 5.8 Perhitungan <i>Load Factor</i> di Perkotaan Soe.....	121
Tabel 5.9 Perhitungan Headway Time di Perkotaan Soe	125
Tabel 5.10 Parameter Daya Dukung Prasarana Jalan	130
Tabel 5.11 Pembobotan Variabel Daya Dukung Prasarana Jalan.....	130
Tabel 5.12 Pembobotan Daya Dukung Jalan W.Ch Oematan	132
Tabel 5.13 Pembobotan Daya Dukung Prasarana Jalan Bougenville	134
Tabel 5.14 Pembobotan Daya Dukung Prasarana Jalan Flamboyan	135
Tabel 5.15 Pembobotan Daya Dukung Prasarana Jalan Hattia.....	136
Tabel 5.16 Pembobotan Daya Dukung Prasarana Jalan Kakatua	137

Tabel 5.17 Pembobotan Daya Dukung Prasarana Jalan Yos	
Soedarso	138
Tabel 5.18 Pembobotan Daya Dukung Prasarana Jalan Oekamusa..	140
Tabel 5.19 Pembobotan Daya Dukung Prasarana Jalan Kuatae	141
Tabel 5.20 Pembobotan Daya Dukung Prasarana Jalan Gunung	
Mollo	143
Tabel 5.21 Pembobotan Daya Dukung Prasarana Jalan Tubuhue	144
Tabel 5.22 Pembobotan Daya Dukung Prasarana Jalan	
Piet A. Tallo II	145
Tabel 5.23 Daya Dukung Prasarana Jalan	146
Tabel 5.24 Pertimbangan Pengembangan Trayek	152
Tabel 5.25 Alternatif Pengembangan Trayek Angkutan Bagi Daerah	
Yang Belum Terlayani di Perkotaan Soe (Skenario 1) ..	158
Tabel 5.26 Alternatif Rencana Trayek Angkutan Bagi Daerah Yang	
Belum Terlayani di Perkotaan Soe (Skenario 2)	159
Tabel 5.27 Kontribusi Berdasarkan Sasaran Tingkat Pelayanan	
Angkutan Kota	161
Tabel 6.1 Kesimpulan (Berdasarkan Sasaran Tingkat	
Pelayanan Angkutan Kota di Perkotaan Soe)	172

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kondisi Angkutan Umum di Kota Soe.....	8
Gambar 1.2 Peta Administrasi Wilayah Penelitian	9
Gambar 1.3 Peta Lokasi Penelitian	10
Gambar 2.1 Karakteristik dan Pola Aktivitas Angkutan Umum	24
Gambar 2.2 Bangkitan dan Tarikan Pergerakan.....	28
Gambar 3.1 Daerah Pelayanan Rute (<i>Coverage Area</i>).....	46
Gambar 4.1 Peta Pembagian Zona Tarikan	54
Gambar 4.2 Peta Pembagian Zona Bangkitan.....	55
Gambar 4.3 Angkutan Kota yang ada di perkotaan Soe.....	67
Gambar 4.4 Peta Jaringan Trayek 1'	78
Gambar 4.5 Peta jaringan Trayek 2.....	79
Gambar 4.6 Peta jaringan Trayek 3.....	80
Gambar 4.7 Peta jaringan Trayek 4.....	81
Gambar 4.8 Peta jaringan Trayek 5.....	82
Gambar 4.9 Peta jaringan Trayek 6.....	83
Gambar 4.10 Peta jaringan Trayek 7.....	84
Gambar 4.11 Peta jaringan Trayek 8.....	85
Gambar 4.12 Peta jaringan Trayek 9.....	86
Gambar 4.13 Peta jaringan Trayek 10.....	87
Gambar 4.14 Peta jaringan Trayek 11.....	88
Gambar 4.15 Peta Status Trayek	89
Gambar 4.16 Kondisi Jaringan Jalan.....	92
Gambar 4.17 Peta Fungsi Jalan	93
Gambar 4.18 Terminal Angkutan Kota di Perkotaan Soe	94
Gambar 4.19 Terminal Bayangan di Perkotaan Soe.....	95

Gambar 4.20 Kondisi Halte di Perkotaan Soc.....	98
Gambar 4.21 Peta jaringan Halte	99
Gambar 5.1 Peta Analisa Pembagian Zona	109
Gambar 5.2 Peta Penggunaan Lahan.....	127
Gambar 5.3 Peta Daerah Yang Belum Terlayani	148
Gambar 5.4 Peta Daya Dukung Prasarana Jalan	149
Gambar 5.5 Peta Skenario 1 Desa Kuatae.....	163
Gambar 5.6 Peta Skenario 1 Kelurahan Nonohonis	164
Gambar 5.7 Peta Skenario 1 Kelurahan Nunumeu	165
Gambar 5.8 Peta Skenario 1 Kelurahan Karangsiri.....	166
Gambar 5.9 Peta Skenario 2 Desa Kuatae.....	167
Gambar 5.10 Peta Skenario 2 Kelurahan Nonohonis	168
Gambar 5.11 Peta Skenario 2 Kelurahan Nunumeu	169
Gambar 5.12 Peta Skenario 2 Kelurahan Karangsiri.....	170

DAFTAR BAGAN

Bagan 1 Kerangka Pikir	15
Bagan 2 Alur Variabel Penelitian.....	34

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota merupakan pusat berlangsungnya berbagai aktivitas, baik untuk kegiatan ekonomi, sosial maupun berbagai aktivitas lainnya. karena aktivitas tersebut tidak berlangsung di satu tempat saja, manusia melakukan perjalanan atau pergerakan, dengan beragamnya aktivitas dan lokasi tempat berlangsungnya aktivitas tersebut maka kebutuhan akan pergerakan di perkotaan sangat tinggi. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut diperlukan sarana pergerakan yang berupa alat transportasi. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dari tahun ke tahun maka kebutuhan terhadap sarana transportasi dengan sendirinya juga semakin meningkat. Dilain pihak pertambahan jumlah sarana transportasi tidak dapat mengimbangi laju pertumbuhan penduduk. Selain jumlahnya tidak memadai sarana transportasi yang ada belum sepenuhnya dapat memberikan pelayanan yang memuaskan bagi para pengguna jasa transportasi dari hari ke hari tuntutan kebutuhan terhadap sarana transportasi yaitu angkutan yang cepat, murah, aman, dan nyaman juga makin berkembang.

Transpor menghabiskan sumberdaya; tenaga, waktu uang. Pengeluaran tadi akan sia-sia apabila tidak ada manfaat yang nyata seperti peningkatan kualitas hidup masyarakat. Keuntungan dan pengaruh negatifnya dapat diketahui dengan peranan transportasi dalam peradaban manusia yaitu dengan melihat peranannya secara ekonomi, sosial, politik, dan lingkungan. Bila pada masa lalu seseorang untuk memenuhi keperluannya membutuhkan waktu lama dan sekarang waktunya lebih

singkat maka terjadi alokasi waktu yang berlebih dan ini dimanfaatkan untuk keperluan lain sesuai dengan kemajuan teknologi¹

Salah satu aspek transportasi yang menyangkut hajat hidup orang banyak adalah angkutan umum. Pengembangan angkutan umum di wilayah perkotaan di arahkan ntuk menciptakan pelayanan yang handal dan terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat pengguna jasa angkutan umum. Angkutan pada dasarnya adalah sarana untuk memindahkan orang atau barang dari suatu tempat ke tempat lain. Tujuannya membantu orang atau kelompok orang menjangkau berbagai tempat yang di kehendaki, atau mengirimkan barang dari tempat asalnya ke tempat tujuannya²

Kebutuhan angkutan umum sangat diperlukan khususnya di wilayah perkotaan, hal ini dikarenakan penduduk di wilayah perkotaan umumnya sangat padat sehingga mempunyai mobilitas hidup yang tinggi dalam kegiatannya sehari-hari. padatnya pergerakan orang sebagaimana tersebut di atas tentunya membutuhkan angkutan yang memadai agar dapat memudahkan dan atau membantu memperlancar pergerakan orang di wilayah kota dari tempat asal ke tempat tujuan tanpa adanya hambatan. Untuk itu sangatlah penting di wilayah perkotaan untuk dilayani oleh angkutan umum. Alasan pokok mengapa orang melakukan perjalanan antara lain: 1. Pergi untuk kerja, 2. Keperluan berangkat sekolah, 3. Ke pesar untuk berbelanja, 4. Rekreasi, 5. Alasan sosial, 6. Dan lain sebagainya³.

Perkotaan Soe saat ini dalam pengembangan pada sektor transportasi merupakan topik penting terutama berbicara mengenai tingkat pelayanan angkutan umum baik kebutuhan akan sarana transportasi maupun rute angkutan umum itu sendiri. Di Perkotaan Soe terdapat terminal dengan

¹Zulfari Sani, TRANSPORTASI: suatu pengantar, jakarta, Universitas Indonesia (UI-Press),2010,Hal 134 dan 135.

²Suwardjoko Warpani,Merencanakan Sistem Perangkt,ITB bandung,1990,Hal 170

³Ir.Iskandar Abubakar,MSc, Ahmad yani, A.TD, Edy Sutiono, Menuju lalu lintas dan angkutan jalan yang tertip, Direktorat jenderal perhubungan darat,1995,Hal 123.

skala pelayanan regional yang mendorong pergerakan bongkar muat penumpang dan barang. Terminal pertama terletak di jalur arteri primer yang di lewati oleh berbagai angkutan kota dalam propinsi pada batas kota bagian barat dan yang kedua berlokasi di dalam kawasan kota yang berada pada jalur arteri sekunder yang di lewati angkutan umum dalam kota/pedesaan.

Sarana angkutan umum penumpang dalam Perkotaan Soe hanya ada 2 jenis yaitu dengan jenis kendaraan mikrolet dan bus untuk jalur pedesaan yang sudah mempunyai trayek dan rute yang telah di tentukan yang melayani dalam kota dan pedesaan. Untuk kendaraan yang melayani kawasan dalam kota yaitu mikrolet yang berkapasitas 11 orang sedangkan kendaraan yang melayani pedesaan yaitu bus berkapasitas 24 orang dengan jumlah trayek yang ada di Perkotaan Soe berjumlah 11 trayek dan untuk pedesaan masing-masing mempunyai 1 trayek.

Di Perkotaan Soe zona yang menjadi tempat yang berpotensi sebagai pembangkitan pergerakan pengguna angkutan umum sangat bervariasi. Umumnya, masyarakat Perkotaan Soe lebih banyak beraktifitas di zona perdagangan dan jasa seperti pasar yang berlokasi di pusat kota dan zona pertokoan yang berada jalur arteri yang di lalui oleh Angkutan kota dalam provinsi dari kota Kupang ke kota Kefa dan Atambua dan sebaliknya. Untuk zona pendidikan dan perkantoran hanya di layani pada periode/waktu tertentu seperti pada waktu pergi dan pulang saja.

Permasalahan pelayanan rute angkutan umum yang ada di rasakan belum sepenuhnya dapat memberikan pelayanan yang memuaskan bagi para pengguna jasa transportasi, seperti rute angkutan umum yang ada saat ini cenderung lebih banyak melayani jalur-jalur primer saja sehingga untuk rute yang melayani langsung antar kawasan permukiman dengan kawasan-kawasan utama seperti kawasan pendidikan dan kawasan perkantoran higgsa saat ini masih belum banyak yang melayani, di sisi lain masih ada kawasan di Perkotaan Soe yang belum terlayani oleh rute angkutan umum. penerapan

pola rute belum mampu menawarkan pelayanan yang maksimal karena untuk mencapai tujuan perjalanan di perlukan beberapa kali perpindahan angkutan sehingga menyebabkan biaya tinggi bagi pengguna jasa angkutan.

Adanya pertumbuhan perumahan di daerah pinggiran dengan pola menyebar menyebabkan sulitnya memenuhi kebutuhan pelayanan angkutan umum sehingga membuat perjalanan semakin panjang. Akibatnya yang tidak memiliki kendaraan pribadi terpaksa harus naik kendaraan sewa (seperti ojek dan lain-lain) sebelum menggunakan angkutan umum yang membuat bertambahnya biaya transportasi. permasalahan berikutnya mengenai pelayanan transportasi seperti adanya kawasan permukiman yang dilayani angkutan umum pada waktu/periode tertentu (seperti pada hari pasar atau pun jam pergi dan pulang sekolah).

Berdasarkan hal-hal tersebut diatas dan dalam rangka peningkatan kualitas pelayanan rute angkutan umum dan mengantisipasi timbulnya lagi permasalahan pelayanan angkutan umum di Perkotaan Soe maka perlu dilakukan studi identifikasi jaringan pelayanan rute angkutan kota di Perkotaan Soe agar dapat diketahui apakah seluruh kawasan dalam Perkotaan Soe sudah dilayani oleh angkutan umum secara optimal. Hasil ini selanjutnya diharapkan dapat menjadi masukan dalam perencanaan trayek dan rute angkutan umum dimasa yang akan datang agar dapat memenuhi kebutuhan pergerakan dalam Perkotaan Soe sesuai dengan perkembangan kota yang nantinya juga mampu menjangkau seluruh lapisan masyarakat pengguna jasa angkutan yang ada di Perkotaan Soe.

1.2 Rumusan Masalah

Dari beberapa permasalahan transportasi yang ada di Perkotaan Soe dapat diambil beberapa permasalahan yang dapat memberikan gambaran tentang pelayanan rute angkutan umum penumpang yang ada di

Perkotaan Soe saat ini dalam memenuhi kebutuhan pergerakan di kota sesuai dengan perkembangan kota, sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat pelayanan angkutan kota di Perkotaan Soe?
2. Wilayah mana saja di Perkotaan Soe yang sampai saat ini belum terlayani oleh angkutan kota?
3. Bagaimana alternatif pengembangan trayek angkutan kota bagi daerah yang belum terlayani di Perkotaan Soe?

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin di capai dari studi ini adalah untuk mengoptimalkan tingkat pelayanan dari angkutan kota kepada masyarakat secara keseluruhan sebagai pengguna jasa angkutan umum dalam memenuhi kebutuhan pergerakan di Perkotaan Soe.

1.3.2 Sasaran

Dari tujuan di atas maka sasaran yang ingin di capai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi tingkat pelayanan angkutan kota di Perkotaan soe
2. Identifikasi wilayah mana sajakah di Perkotaan soe yang sampai saat ini belum terlayani angkutan kota
3. Memberikan alternatif pengembangan trayek angkutan kota bagi daerah yang belum terlayani di Perkotaan Soe

1.4 Ruang Lingkup

Ruang Lingkup pada studi ini terdiri dari ruang lingkup lokasi dan ruang lingkup materi. Ruang lingkup studi ini digunakan untuk membatasi ruang kerja dalam suatu perencanaan, sehingga pekerjaannya lebih di fokuskan pada lingkup-lingkup tertentu dan tidak keluar dari alur pekerjaan,

sedangkan ruang lingkup materi merupakan batasan-batasan teori yang digunakan untuk mencapai sasaran dalam suatu perencanaan. Berikut adalah lingkup lokasi dan lingkup materi penelitian.

1.4.1 Lingkup Lokasi

Lingkup lokasi yang di jadikan sebagai lokasi penelitian adalah wilayah Perkotaan Soe yang mencakup 13 kelurahan, dengan batas-batas administrasi sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Kecamatan Mollo Selatan
- Sebelah Selatan : Kecamatan Amanuban Barat
- Sebelah Barat : Kecamatan Batu Putih
- Sebelah Timur : Kecamatan Kuantana

Adapun yang menjadi dasar pertimbangan dari pemilihan lokasi studi ini adalah karena Perkotaan Soe yang berstatus sebagai ibu kota dari kabupaten Timor tengah Selatan yang sekaligus merupakan pusat dari semua kegiatan masyarakat dalam melakukan bangkitan maupun tarikan pergerakan.

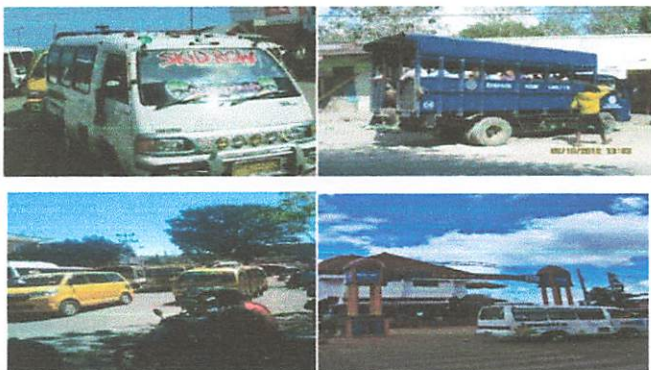
1.4.2 Lingkup Materi

Lingkup materi pada penelitian ini adalah batasan materi yang akan di gunakan sebagai analisa berdasarkan pada sasaran yang telah di jabarkan diatas agar arahan yang akan di capai dapat di rumuskan dengan tepat. Dimana ruang lingkup materinya adalah sebagai berikut:

1. Sasaran identifikasi tingkat pelayanan trayek angkutan kota di perkotaan Soe. maka materi yang akan dbahas adalah:
 - Tingkat pelayanan berdasarkan kondisi operasional dalam lalu lintas yaitu Aksesibilitas;dimana terdiri dari jarak, waktu tempuh, kecepatan.

- Tingkat pelayanan berdasarkan pemakai jalan yaitu Penumpang dimana terdiri dari Tingkat kenyamanan, keamanan dan biaya; Pengguna kendaraan dimana terdiri dari kapasitas tempat duduk dan jumlah penumpang
2. Sasaran identifikasi wilayah mana sajakah di perkotaan Soe yang belum terlayani angkutan kota. Dari sasaran diatas maka materi penelitian yang akan dibahas adalah:
- Pola perjalanan: dimana terdiri dari dua amatan yaitu pola penggunaan lahan dan pola pergerakan penumpang
 - Rute yang telah ditetapkan di perkotaan soe. Dimana terdiri dari sarana dan prasarana jalan yang meliputi Jalan, Perkerasan jalan, kondisi jalan, jenis jalan, halte, terminal dan rambu lalu lintas
3. Sasaran identifikasi memberikan alternatif pengembangan trayek angkutan kota bagi daerah yang belum terlayani. Maka materi yang akan dibahas adalah:
- Kebijakan angkutan umum di perkotaan Soe
 - Zona Bangkitan dan Tarikan lalu lintas di perkotaan Soe
 - Kondisi angkutan kota dimana terdiri dari Rute angkutan, tarif, waktu operasi, Sistem kepemilikannya, karakter moda, karakteristik tiap trayek angkutan, kondisi jaringan jalan dan sarana prasarana jalan..
 - Tingkat pelayanan masing-masing rute jalur angkutan yang telah ditetapkan
 - Daerah yang terlayani dan tidak terlayani oleh rute jalur angkutan umum
 - Karakteristik tata guna lahan (land use)

- Permasalahan rute angkutan kota di dalam perkotaan Soe
- Pola perilaku masyarakat sebagai pelaku pergerakan
- Pola perilaku pengemudi angkutan



Gambar 1.1
Kondisi angkutan umum di perkotaan Soe

1.5 Keluaran yang diharapkan dan kegunaan

Keluaran yang diharapkan merupakan penjabaran lebih lanjut dari tujuan dan sasaran yang hendak dicapai dalam penulisan ini. Adapun kegunaannya adalah bagaimana keluaran yang dihasilkan mempunyai manfaat baik bagi penulis maupun bagi pihak lain dalam pelaksanaan penulisan ini.

1.5.1 Keluaran yang diharapkan

Keluaran penelitian (*output*) merupakan hasil yang akan dicapai oleh peneliti melalui penelitian yang dilakukan. Sebelum tujuan tersebut tercapai, terlebih dahulu menetapkan sasaran dengan menggunakan metode penelitian yang digunakan. Keluaran yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi tingkat pelayanan angkutan kota di Perkotaan Soe
2. Mengidentifikasi wilayah mana sajakah di Perkotaan Soe yang sampai saat ini belum terlayani angkutan kota Mengidentifikasi sasaran sistem jaringan angkutan umum berdasarkan jaringan jalan dan trayek angkutan umum
3. Memberikan alternatif pengembangan trayek angkutan kota bagi daerah yang belum terlayani di Perkotaan Soe

1.5.2 Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian bertujuan untuk menjelaskan tentang manfaat apa yang ingin dicapai oleh penulis setelah terselesaikannya penelitian ini. Dalam hal ini, penulis menguraikan kegunaan penelitian kedalam dua kelompok kegunaan yaitu kegunaan praktis dan akademis.

1.5.2.1 Kegunaan praktis

Kegunaan praktis merupakan manfaat yang ingin dicapai dari penelitian yang diperuntukan baik pihak pemerintah dan masyarakat. Adapun kegunaan praktis yang dimaksud adalah:

1. Sebagai masukan bagi dinas terkait dalam perencanaan dan pembangunan transportasi yang memiliki manfaat khususnya bagi pengguna angkutan umum agar mengusahakan sarana angkutan umum yang memadai dengan pelayanan maksimal sehingga melahirkan persepsi yang baik dari masyarakat yang ikut menggunakan sarana tersebut.
2. masyarakat sebagai subyek sekaligus obyek diharapkan mengetahui peraturan mendasar tentang masalah yang berkaitan dengan transportasi khususnya mengenai angkutan umum. Dengan adanya pemahaman yang baik, maka masyarakat dapat menolak jika ada aturan yang disalahgunakan ataupun menerima sebagai bentuk dukungan atas pelayanan publik yang sudah baik yaitu jasa pelayanan angkutan umum.

1.5.2.2 Kegunaan Akademis

Kegunaan akademis menjelaskan manfaat yang ingin dicapai dari sebuah penelitian yang diperuntukan untuk pihak akademis yang membutuhkan khususnya bagi peneliti. Adapun kegunaan akademis baik terhadap penulis maupun terhadap pihak lain:

1. Melalui Penulisan ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman penulis dalam melihat, memahami, dan menganalisis masalah ataupun fenomena sosial yang menyimpang baik yang telah, sedang ataupun diperkirakan akan terjadi di lapangan. Sehingga apa yang sudah dipelajari dalam proses perkuliahan

kiranya berguna untuk diterapkan dalam menghadapi tantangan di masyarakat nantinya.

2. Sebagai wadah memperluas wawasan peneliti di bidang yang berkaitan dengan permasalahan umum di bidang transportasi khususnya pelayanan angkutan umum.
3. Dapat dijadikan sebagai referensi terkait dalam mengukur kinerja pelayanan angkutan umum.

1.6 Sistematika Pembahasan

Adapun materi pembahasan pada penelitian ini terdiri dari 6 bab, secara singkat di jelaskan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, rumusan msalah, tujuan dan sasaran, ruang lingkup penelitian, kerangka pikir, keluaran yang diharapkan, dan sistematika pembahasan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang tinjauan pustaka yang menjadi dasar maupun yang menjadi pedoman tertulis bagi pembuatan laporan penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Berisi tentang metode pegumpulan data dan metode analisis data yang akan digunakan dalam pembuatan laporan penelitian ini.

BAB IV KONDISI ANGKUTAN KOTA DI PERKOTAAN SOE

Berisi tentang kondisi objek studi dalam penelitian ini

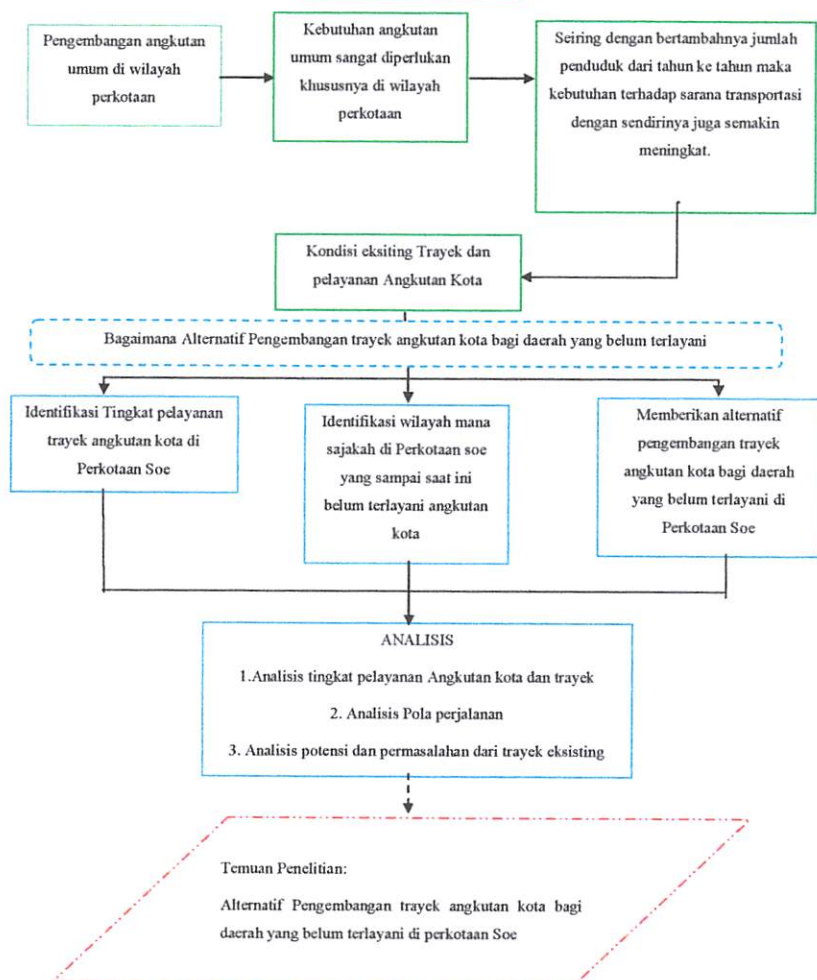
BAB V ANALISA TINGKAT PELAYANAN ANGKUTAN KOTA, DAERAH YANG BELUM TERLAYANI ANGKUTAN KOTA DAN ALTERNATIF PENGEMBANGAN TRAYEK ANGKUTAN KOTA DI PERKOTAAN SOE

Berisi tentang analisa data yang dilakukan guna mendapatkan hasil dari penelitian yang dilakukan

BAB VI KESIMPULAN

Berisi tentang kesimpulan dan rekomendasi dalam laporan penelitian ini.

Bagan 1. Kerangka Pikir



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka ini berisikan rumusan dari teori-teori, konsep, definisi-definisi, dan pengertian- pengertian yang di ambil sebagai sumber dalam penelaahan literatur yang nantinya akan di jadikan dasar studi:

2.1.1 Definisi Angkutan

Angkutan pada dasarnya adalah sarana untuk memindahkan orang dan barang dari suatu tempat ke tempat yang lain. tujuannya membantu orang atau kelompok orang menjangkau berbagai tempat yang di kehendaki, atau mengirimkan barang dari tempat asalnya ke tempat tujuannya¹.

2.1.2 Definisi angkutan umum penumpang (AUP)

Angkutan umum penumpang adalah angkutan penumpang yang dilakukan dengan sistem sewa atau bayar. Termasuk dalam pengertian angkutan umum penumpang adalah angkutan kota (bus, minibus, dsb.), Kereta api, angkutan air, dan angkutan udara.

Tujuan utama keberadaan AUP adalah menyelenggarakan pelayanan angkutan yang baik dan layak masyarakat. Ukuran pelayanan yang baik adalah pelayanan yang aman, cepat, murah, dan nyaman. Selain itu, Keberadaan AUP juga membuka lapangan kerja.

¹ Suwardjoko P.Warpani,Merencanakan sistem perangkutan,ITB,Bandung,1990,Hal 170

Ditinjau dengan kacamata terlalu lintasan, Keberadaan AUP mengandung arti pengurangan volume lalu lintas kendaraan pribadi. Hal ini dimungkinkan karena AUP bersifat angkutan umum massal sehingga biaya angkut dapat di bebaskan kepada lebih banyak orang atau penumpang, banyaknya penumpang menyebabkan biaya per penumpang dapat ditekan serendah mungkin².

2.1.3 Pelayanan angkutan umum

Di Indonesia pelayanan angkutan umum dapat di bedakan dalam tiga kategori utama yakni Angkutan antar kota, Angkutan perkotaan, dan angkutan perdesaan. Angkutan antar kota dibagi menjadi dua yakni angkutan antar kota antar provinsi (AKAP), yakni angkutan antar kota yang melampaui batas wilayah administrasi provinsi, dan angkutan kota dalam provinsi (AKDP), yakni pelayanan jasa angkutan antar kota dalam satu wilayah administrasi provinsi³

2.1.3.1 Angkutan Perkotaan

Angkutan perkotaan membentuk jaringan pelayanan antarkota yang berada dalam daerah kota raya, sedangkan angkutan kota adalah angkutan dalam wilayah administrasi kota. Selain itu, ada jenis pelayanan lain yaitu angkutan perdesaan yang melayani angkutan di luar kawasan kota atau perkotaan⁴

² Ibid Hal 170

³ Suwardjoko P. Warpani, *Pengelolaan lalu lintas dan angkutan jalan*, ITB, Bandung, 2002, Hal 41

⁴ Ibid Hal 44

2.1.3.2 Angkutan Perdesaan

Angkutan perdesaan adalah pelayanan angkutan penumpang yang ditetapkan melayani trayek dari dan ke terminal C. Ciri utama lain yang membedakan angkutan perdesaan dengan yang lainnya adalah pelayanan lambat, tetapi jarak pelayanan tidak ditentukan⁵

2.1.4 Trayek

Trayek adalah lintasan kendaraan umum untuk pelayanan jasa angkutan orang dengan mobil bus, yang mempunyai asal dan tujuan perjalanan tetap, lintasan tetap dan jadwal tetap maupun tidak berjadwal. Berdasarkan Peraturan pemerintah nomor 41 tahun 1993 tentang angkutan jalan trayek kota di bagi dalam 4 jenis yaitu:

1. Trayek utama

- Mempunyai jadwal tetap
- Melayani angkutan antar kawasan utama, antara kawasan utama dan kawasan pendukung dengan ciri melakukan perjalanan ulang-alik secara tetap dengan pengangkutan yang bersifat massal.
- Dilayani oleh mobil bus umum
- Pelayanan cepat dan atau lambat
- Jarak pendek
- Melalui tempat-tempat yang ditetapkan hanya untuk menaikkan dan menurunkan penumpang

⁵Tbid Hal 51

2. Trayek Cabang

- Mempunyai jadwal tetap
- melayani angkutan antar kawasan pendukung, antara kawasan pendukung dan kawasan permukiman
- Dilayani dengan mobil bus umum
- Pelayanan cepat dan atau lambat
- Jarak pendek
- Melalui tempat-tempat yang telah ditetapkan untuk menaikkan dan menurunkan penumpang.

3. Trayek ranting

- Melayani angkutan dalam kawasan permukiman
- Dilayani dengan mobil bus umum dan atau mobil penumpang umum
- Pelayanan lambat
- Jarak pendek
- Melalui tempat-tempat yang telah ditetapkan untuk menaikkan dan menurunkan penumpang.

4. Trayek langsung

- Mempunyai jadwal tetap
- melayani angkutan antar kawasan secara tetap yang bersifat masal dan langsung
- Dilayani oleh mobil bus umum
- Pelayanan cepat
- jarak pendek⁶.

⁶ Suwardjoko P.Warpani, Pengelolaan lalu lintas dan angkutan jalan, ITB, Bandung, 2002, Hal 53

Tabel 2.1
Klasifikasi Trayek

Klasifikasi Trayek	Jenis pelayanan	Jenis angkutan	Kapasitas Penumpang per Hari/kendaraan
Utama	Non Ekonomi	Bus besar (Lantai ganda)	1.500-1.800
	Ekonomi	Bus besar (Lantai Tunggal)	1.000-1.200
		Bus sedang	500-600
Cabang	Non Ekonomi	Bus besar	1.000-1.200
	Ekonomi	Bus sedang	500-600
		Bus kecil	300-400
Ranting	Ekonomi	Bus Kecil	300-400
		Bus sdang	500-600
		Bus MPU (hanya roda empat)	250-300
Langsung	Non Ekonomi	Bus besar	1.000-1.200
		Bus sedang	500-600
		Bus kecil	300-400

(sumber: Keputusan direktur jenderal perhubungan darat Nomor :SK.687/AJ.206/DRJD/2002 pedoman teknis penyelenggaraan angkutan penumpang umum di wilayah perkotaan dalam trayek tetap dan teratur

Penentuan jenis angkutan berdasarkan ukuran kota dan trayek secara umum dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Ukuran kota/Klasifikasi trayek	Kota raya >1.000.000 penduduk	Kota besar 500.000-1.000.000 penduduk	Kota sedang 100.000-500.000 penduduk	Kota kecil <100.000 penduduk
Utama	K.A	Bus besar	Bus besar/sedang	Bus sedang
	Bus besar (SD/DD)			
Cabang	Bus besar/sedang	Bus sedang	Bus sedang/kecil	Bus kecil
Ranting	Bus sedang/kecil	Bus kecil	MPU (hanya roda empat)	MPU (hanya roda empat)
Langsung	Bus besar	Bus besar	Bus sedang	Bus sedang

sumber: Keputusan direktur jenderal perhubungan darat Nomor : SK.687/AJ.206/DRJD/2002 pedoman teknis penyelenggaraan angkutan penumpang umum di wilayah perkotaan dalam trayek tetap dan teratur

2.1.5 Jaringan Trayek

Jaringan trayek adalah kumpulan taryek yang menjadi satu kesatuan pelayanan angkutan orang. Faktor yang digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menetapkan jaringan trayek adalah sebagai berikut.

2.1.5.1 Pola tata guna tanah.

Pelayanan angkutan umum diusahakan mampu menyediakan aksesibilitas yang baik. Untuk memenuhi hal itu, lintasan trayek angkutan umum diusahakan melewati tata guna tanah dengan potensi permintaan yang tinggi. Demikian juga lokasi-lokasi yang potensial menjadi tujuan bepergian diusahakan menjadi prioritas pelayanan.

2.1.5.2 Pola pergerakan penumpang angkutan umum.

Rute angkutan umum yang baik adalah arah yang mengikuti pola pergerakan penumpang angkutan sehingga tercipta pergerakan yang lebih efisien. Trayek angkutan umum harus dirancang sesuai dengan pola pergerakan penduduk yang terjadi, sehingga transfer moda yang terjadi pada saat penumpang mengadakan perjalanan dengan angkutan umum dapat diminimumkan.

2.1.5.3 Kepadatan penduduk.

Salah satu faktor menjadi prioritas angkutan umum adalah wilayah kepadatan penduduk yang tinggi, yang pada umumnya merupakan wilayah yang mempunyai potensi permintaan yang tinggi. Trayek angkutan umum yang ada diusahakan sedekat mungkin menjangkau wilayah itu.

2.1.5.4 Daerah pelayanan.

Pelayanan angkutan umum, selain memperhatikan wilayah-wilayah potensial pelayanan, juga menjangkau semua wilayah perkotaan yang ada. Hal ini sesuai dengan konsep pemerataan pelayanan terhadap penyediaan fasilitas angkutan umum.

2.1.5.5 Karakteristik jaringan.

Kondisi jaringan jalan akan menentukan pola pelayanan trayek angkutan umum,. Karakteristik jaringan jalan meliputi konfigurasi, klasifikasi, fungsi, lebar jalan, dan tipe operasi jalur. Operasi angkutan umum sangat dipengaruhi oleh karakteristik jaringan jalan yang ada⁷.

2.1.6 Karakteristik dan pola aktifitas angkutan umum

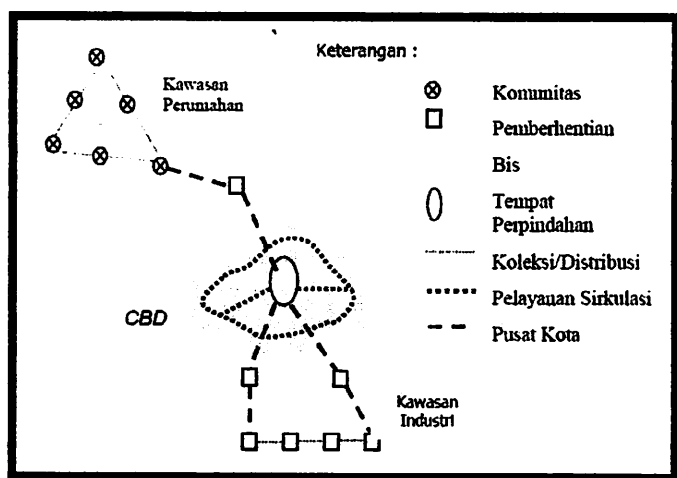
Sebagai angkutan umum, pelayanan angkutan kota dalam mengangkut penumpang dibagi dalam 3 (tiga) aktivitas operasional (wells,1975:23), yaitu:

1. Kolektor, dari wilayah permukiman yang tersebar luas dan atau tempat kerja dan tempat perbelanjaan. Karakteristik operasinya sering berhenti untuk menaikturunkan penumpang, berpenetrasi ke kawasan perumahan.
2. Line Haul, antara wilayah permukiman dan tempat kerja dan tempat perbelanjaan (dari kota ke kota). Karakteristik operasinya bergerak dengan kecepatan yang tinggi dan jarang berhenti. Karena melakukan perhentian di tengah-tengah operasi maka daya tarik dan efektifitas operasinya akan berkurang, meskipun tentu saja beberapa perhentian yang penting tetap dilakukan.
3. Distribusi, ke tempat kerja dan tempat perbelanjaan dan atau wilayah permukiman. karakteristik operasinya melakukan perhentian tetapi tidak terlalu sering⁸.

⁷ Keputusan dirjen perhubungan darat nomor:SK,87/AJ.206/DRJD/2002 tentang pedoman teknis penyelenggaraan angkutan penumpang umum di wilayah perkotaan dalam trayek tetap dan teratur.

⁸ Dalam tesis Firgani Arif, Kajian pelayanan rute angkutan umum di kota Palembang, Universitas teknik pembangunan wilayah dan kota universitas diponegoro semarang, 2009, Hal 56.

Operasi angkutan umum lainnya yang spesifik, dari rute tunggal ke sistem yang kompleks dapat meliputi satu atau keseluruhan dari tiga aktifitas tersebut. Ketiga aktifitas operasional tersebut diilustrasikan secara diagramatis pada gambar berikut.



Gambar 2.1
Karakteristik dan pola aktifitas angkutan umum

2.1.6 Permintaan angkutan umum dalam kota

Permintaan angkutan umum penumpang pada umumnya dipengaruhi oleh karakteristik kependudukan dan tata guna lahan pada wilayah tersebut (Levinson, 1976:138). Permintaan yang tinggi terjadi pada wilayah dengan kepadatan penduduk yang tinggi dan wilayah dengan pemilikan kendaraan pribadi yang rendah, pada daerah dengan kepadatan penduduk yang tinggi, besarnya permintaan angkutan umum penumpang

sangat dipengaruhi oleh besarnya pendapatan dan adanya kepemilikan kendaraan pribadi.

Kepadatan penduduk di dalam suatu kota mempengaruhi permintaan angkutan umum penumpang. Menurut Bruton (dalam warpani,90:177), kawasan berkepadatan tinggi secara ekonomis dapat dilayani oleh angkutan umum penumpang. Terdapat kondisi yang sulit untuk menyelenggarakan pelayanan angkutan umum penumpang yang cukup dan ekonomis pada kawasan dengan kepadatan penduduk rendah. Disamping itu kawasan dengan kepadatan penduduk rendah yang cenderung ditempati oleh kelompok masyarakat berpenghasilan menengah dan tinggi, pada umumnya tingkat kepemilikan kendaraan pribadi dari kelompok tersebut relatif tinggi⁹.

2.1.7 Sifat-sifat permintaan jasa angkutan umum

Permintaan dan pemilihan pemakaian jasa angkutan (user) akan jenis jasa transport ini sangat ditentukan oleh beberapa faktor yaitu sebagai berikut:

1. Sifat-sifat dari muatan (physical characteristics)
Barang-barang bernilai rendah dipadu dengan voume yang besar, biasanya ditranspor melalui laut, jalan raya dan jalan baja (kereta api).
2. Biaya transpor
Makin rendah biaya transpor makin banyak permintaan akan jasa transpor. Tingkat biaya transpor merupakan faktor penentu dalam pemilihan jenis jasa transpor.
3. Tarif transpor
Tarif transpor yang ditawarkan oleh berbagai macam moda transpor, untuk tujuan yang sama, seperti angkutan untuk jakarta-

⁹ Ibid hal 58

surabaya yang ditawarkan oleh perusahaan kereta api, perusahaan bis, dan perusahaan penerbangan akan mempengaruhi pemilihan moda transpor.

4. Pendapatan pemakai jasa angkutan (USERS).

Apabila pendapatan penumpang naik, maka akan lebih banyak jasa transpor yang akan dibeli oleh para penumpang.

5. Kecepatan angkutan

Pemilihan ini sangat tergantung pada faktor waktu yang dipunyai oleh penumpang. Bagi mereka yang mempunyai waktu sedikit, biasanya mencari atau memilih moda transportasi yang cepat, jadi faktor kecepatan yang menentukan pemilihan moda transpor.

6. Kualitas pelayanan

kualitas pelayanan terdiri dari frekuensi, pelayanan baku (standard of service), kenyamanan, ketepatan (realibility), kenyamanan, dan keselamatan¹⁰.

2.2 Pengaruh guna lahan terhadap pergerakan

Bourne (1971:250), menyatakan bahwa pola guna lahan di daerah perkotaan mempunyai hubungan erat dengan pola pergerakan penduduk. Setiap bidang tanah yang digunakan untuk kegiatan tertentu akan menunjukkan potensinya sebagai pembangkit atau penarik pergerakan. Klasifikasi perjalanan berdasarkan maksud perjalanan dapat dibagi atas beberapa golongan (Setijowarno dan Frazila, 2001:211) sebagai berikut:

- Perjalanan untuk bekerja (working trips), yaitu perjalanan yang dilakukan seseorang menuju tempat kerja, misalnya kantor, pabrik, dan lain sebagainya.

¹⁰ Drs. M.N.Nasution, M.S.Tr., APU. Manajemen transportasi (edisi kedua), Ghalia Indonesia, Jakarta, 2004, Hal 51

- Perjalanan untuk kegiatan pendidikan (*educational trips*), yaitu perjalanan yang dilakukan oleh pelajar menuju sekolah, universitas atau lembaga pendidikan lainnya.
- Perjalanan untuk berbelanja (*shopping trips*), yaitu perjalanan ke pasar, swalayan, pusat pertokoan, dan lain sebagainya.
- Perjalanan untuk kegiatan sosial (*social trips*), misalnya perjalanan kerumah saudara, ke dokter dan lain sebagainya.
- Perjalanan untuk berekreasi (*recreation trips*), yaitu perjalanan menuju ke pusat hiburan, stadion olah raga, dan lain sebagainya atau perjalanan itu sendiri yang merupakan kegiatan rekreasi.
- Perjalanan untuk keperluan bisnis (*business trips*), yaitu semua perjalanan dari tempat bekerja ke lokasi lainnya sebagai bagian dari pelaksanaan pekerjaan.
- Perjalanan kerumah (*home trips*), yaitu semua perjalanan kembali kerumah, Hal ini perlu dipisahkan menjadi satu tipe keperluan perjalanan karena umumnya perjalanan yang didefinisikan pada poin-poin sebelumnya dianggap sebagai pergerakan satu arah (*one-way movement*) tidak termasuk perjalanan kembali ke rumah¹¹.

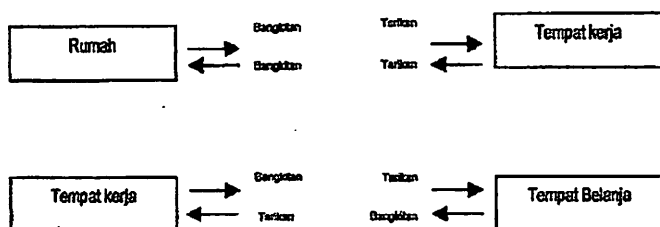
2.3 Bangkitan dan tarikan

Bangkitan pergerakan adalah perkiraan jumlah pergerakan yang berasal dari suatu zona atau tata guna lahan. Sedangkan tarikan pergerakan adalah jumlah pergerakan yang tertarik dari suatu tata guna lahan. Bangkitan dan tarikan tergantung pada dua aspek tata guna lahan, yaitu jenis tata guna

¹¹ Dalam tesis Tresia Rozalinda, Kajian jaringan pelayanan angkutan umum penumpang dalam kota di Kota Solok, Universitas Diponegoro, Semarang, 2004, hal 33.

lahan dari intensitas (jumlah aktivitas) pada tata guna lahan tersebut (Tamin,2000:41). Besaran perjalanan bergantung pada kegiatan kota, sedangkan penyebab perjalanan adalah kegiatan manusia untuk memenuhi kebutuhannya yang tidak diperoleh di tempat asalnya. bangkitan dan tarikan perjalanan bervariasi untuk setiap tipe tata guna lahan. semakin tinggi tingkat penggunaan lahan akan semakin tinggi pergerakan yang dihasilkan (Tamin,2000:60)¹².

Dalam menentukan besaran bangkitan lalu lintas perjalanan terdapat sepuluh faktor yang menjadi peubah penentu bangkitan lalu lintas dan semuanya sangat mempengaruhi volume lalu lintas serta sarana penggunaan sarana perangkutan yang tersedia. kesepuluh faktor tersebut adalah sebagai berikut: (1) maksud perjalanan, (2) penghasilan keluarga, (3) pemilihan kendaraan, (4) Guna lahan di tempat asal, (5) jarak dari pusat kegiatan kota, (6) jauh perjalanan, (7) moda perjalanan, (8) penggunaan kendaraan, (9) Guna lahan di temoat tujuan¹³.



Gambar 2.2

Bangkitan dan tarikan pergerakan

Sumber: (Tamin,2000:113)

¹² Ibid Hal 35

¹³ Suwardjoko Warpani, Merencanakan sistem perangkutan, ITB, Bandung, 1990, hal 111

2.4 Sistem rute

Jika ditinjau dari aspek spesial geografis maupun jika ditinjau dari waktu pelayanan, maka penumpang dengan berbagai kepentingan dapat menggunakan rute angkutan umum secara bersama-sama. Dalam hal ini, tentu saja rute angkutan umum akan melayani calon penumpang yang mempunyai asal dan tujuan yang berbeda-beda atau penumpang yang memiliki jarak perjalanan berbeda-beda.

Selain karakteristik perjalanan yang berbeda, suatu rute angkutan umum juga harus melayani penumpang yang mempunyai karakteristik sosial ekonomi yang berbeda karakteristik aktivitas yang berbeda-beda pula. Dilain pihak, jika ditinjau dari karakteristik aktivitasnya, maka sistem rute angkutan umum harus melayani kebutuhan mobilitas penumpang yang bervariasi dari waktu ke waktu. Ada saat kebutuhan pergerakan penumpang sangat tinggi (jam puncak), dan di lain waktu harus melayani kebutuhan pergerakan penumpang yang relatif rendah. Dalam hal ini suatu rute angkutan umum tidak mungkin melayaninya dengan cara pengaturan lokasi rute yang berbeda dari waktu ke waktu, karena hanya akan membuat bingung penumpang. Hal yang mungkin adalah dengan tetap menggunakan lokasi rute yang sama, tetapi dengan melakukan frekwensi yang berbeda daari waktu ke waktu¹⁴.

2.4.1 klasifikasi rute

Ditinjau dari perannya dalam struktur jaringan jalan rute dapat diklasifikasikan berdsarkan tipe pelayanan, tipe pelayanan dan rute berdasarkan beban pelayanan yang diberikan.

Berdasarkan tipe perjalanan, rute dikelompokkan menjadi 4 jenis, yaitu:

¹⁴ Dalam tesis Firgani Arif, Kajian pelayanan rute angkutan umum di kota palembang, Universitas diponegoro, semarang, 2009, Hal 59

1. **Rute tetap**

Pengemudi angkutan umum diwajibkan mengendarai kendaraannya hanya pada jalur rute yang telah ditentukan dan sesuai dengan jadwal waktu yang telah direncanakan sebelumnya.

2. **Rute tetap dengan deviasi khusus**

Pengemudi diberi kebebasan melakukan deviasi untuk alasan-alasan khusus, misalnya menaikkan dan menurunkan calon penumpang yang selanjutnya usia atau alasan fisik lain. Deviasi khusus ini dilakukan pada waktu-waktu tertentu saja, misal pada jam sibuk.

3. **Rute dengan batasan koridor**

Pengemudi diizinkan melakukan deviasi dari rute yang telah ditentukan dengan batasan-batasan tertentu, yaitu:

- Pengemudi wajib menghampiri (untuk menaikkan dan menurunkan penumpang) beberapa lokasi perhentian tertentu, yang jumlahnya terbatas, misalnya 3 (tiga) atau 4 (empat) perhentian.
- Diluar perhentian yang diwajibkan tersebut, pengemudi diizinkan melakukan deviasi sepanjang tidak melewati daerah atau koridor yang telah ditentukan selanjutnya

4. **Rute dengan deviasi penuh**

Pengemudi bebas mengemudikan kendaraannya kemanapun dia suka, sepanjang dia mempunyai rute awal dan akhir yang sama¹⁵.

Berdasarkan beban pelayanan yang diberikan, rute dikelompokkan menjadi 7 (tujuh) jenis, yaitu:

¹⁵ Ana Febrianti dan Mashuri, Studi kebutuhan angkutan umum penumpang perkotaan dikota palu, jurnal rekayasa dan manajemen transportasi volume II No.1, Januari 2012, hal 35

1. *Trunk routes*

Rute-rute yang merupakan rute yang paling tinggi beban pelayanannya karena demandnya yang tinggi, baik pada jam sibuk maupun jam tidak sibuk, pada rute ini beban yang dilayani sepanjang hari. Karakteristiknya ialah rute yang melayani kegiatan utama, melayani koridor dengan pusat kota frekuensi tinggi dan jenis kendaraan yang besar.

2. *Principal routes*

Rute yang memiliki karakteristik yang hampir sama dengan trunk routes, namun ada batasan terhadap kendaraan, besarnya pembebanan lebih rendah dibanding sebelumnya, kawasan pelayanan sama dengan *trunk routes*.

3. *Secondary routes*

Rute ini ialah rute yang dilewati angkutan umum kurang dari 15 jam perharinya, ditinjau dari tingkat demandnya rute ini memiliki lebih rendah dibanding kelompok sebelumnya. Rute ini melayani wilayah permukiman menuju sub pusat kota, karena demandnya rendah maka jenis moda untuk melayaninya tidak terlalu besar.

4. Merupakan rute yang menghubungkan antara *trunk routes* dengan *principal routes* ataupun daerah-daerah pusat aktivitas lainnya, seperti sub kota atau pusat kegiatan lainnya. karakteristik moda standar karena demandnya tidak terlalu besar.

5. *Local routes*

Merupakan rute yang melayani suatu daerah tertentu yang luasnya relatif kecil untuk selanjutnya dihubungkan dengan rute lain dengan klasifikasi yang lebih tinggi, jadi rute ini ialah rute yang menghubungkan antara permukiman dengan aktivitas lainnya yang lebih besar. Karakteristik frekuensi dan jenis moda sama seperti *local routes*.

6. *Feeder routes*

merupakan *local routes* angkutan khusus melayani daerah tertentu dengan *trunk routes*, *principal routes* dan *secondary routes*, dengan demikian biasanya titik pertemuan antaranya cukup besar, karena untuk kenyamanan penggunaan melakukan pertukaran moda. Karakteristik frekuensi dan jenis moda sama seperti *local routes*.

7. *Double feeder routes*

Rute yang hampir sama dengan *feeder routes* tetapi dia dapat melayani 2 (dua) *trunk routes* sekaligus, yaitu dengan menghubungkan kedua *trunk routes* sekaligus dan juga melayani daerah-daerah permukiman diantara kedua ujung *trunk routes* tersebut. Secara umum karakteristik kelompok ini sama seperti kelompok sebelumnya¹⁶.

2.5 Landasan Penelitian

Dalam landasan penelitian di jelaskan teori-teori dasar yang menjadi landasan berpijak dalam melakukan penelitian dan kemudian dikaitkan dengan konsep-konsep penelitian yang telah disesuaikan dengan kondisi lapangan yang sudah dipaparkan sub bab sebelumnya yang dimana untuk identifikasi dasarnya, maka konsep yang perlu dijelaskan berdasarkan rumusan definisinya antara lain: "Tingkat Pelayanan Trayek dan Angkutan Kota". Teori dari tinjauan pustaka yang menjadi rujukan adalah sebagai berikut:

¹⁶Dalam tesis Firgani Arif, Kajian pelayanan rute angkutan umum di kota palembang, Universitas diponegoro, semarang, 2009, Hal 64

1. Berisikan Teori tentang tingkat pelayanan yang meliputi faktor-faktor dan standar/ukuran yang mempengaruhi tingkat pelayanan itu sendiri baik dalam operasionalnya maupun penilaian pengguna jasa
2. Berisikan teori karakteristik pergerakan yang dijelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi pergerakan baik secara spasial maupun non spasial
3. Berisikan tentang teori trayek dimana menjelaskan kategori-kategori dalam karakteristik pelayanan trayek beserta jenis dan fungsinya.

LANDASAN TEORI

Teori tingkat pelayanan

(Edward Morlok;2000;hal 209)

Suatu ukuran komprehensif mengenai tingkat pelayanan meliputi faktor-faktor sebagai berikut:

- Waktu perjalanan (atau kecepatan)
- Kenyamanan (comfort)
- Keamanan
- Biaya (Biaya operasi kendaraan)

Teori tingkat pelayanan

(A World Bank Study 1986)

Tingkat pelayanan mempunyai standar yang telah ditetapkan sebagai berikut:

- **Aksesibilitas.** Suatu konsep konsep yang menggambarkan sistem pengaturan tata guna lahan secara geografis dengan sistem jaringan transportasi yang menghubungkannya.
- **Kecepatan perjalanan.** Kecepatan perjalanan adalah rata-rata kecepatan kendaraan dari titik awal keberangkatan hingga titik rute kecepatan angkutan umum menggambarkan waktu yang diperlukan oleh pemakai jasa untuk mencapai tujuan perjalanan.
- **Headway time.** headway time merupakan jarak atau waktu ketika bagian depan kendaraan yang berurutan melewati suatu titik pengamatan pada ruas jalan.
- **Load factor.** Load factor adalah rasio perbandingan antara jumlah penumpang yang diangkut dalam kendaraan per jarak terhadap jumlah kapasitas tempat duduk penumpang didalam kendaraan dalam suatu periode waktu tertentu yang biasa dinyatakan dalam persen serta dihitung pada saat jam sibuk dan jam tidak sibuk.

Definisi:

Tingkat Pelayanan merupakan ukuran kualitatif yang menerangkan kondisi operasional dalam arus lalu lintas dan penilaiannya oleh pemakai jalan Menurut Alik Ansyory 2005:hal 65)

VARIABEL AMATAN

Tingkat pelayanan berdasarkan kondisi operasional dalam lalu lintas:

- ❖ Aksesibilitas
 - Jarak
 - 1 km - 2-3 km
 - 4-6 km - > 6 km
 - Waktu tempuh
 - > 15 menit - 15-30 menit
 - 31-45 menit - 40-60 menit
 - Kecepatan:
 - 10-20 km/jam - 21-40 km/jam
 - 41-60 km/jam - > 60 km/jam

- Tingkat pelayanan berdasarkan pemakai jalan :

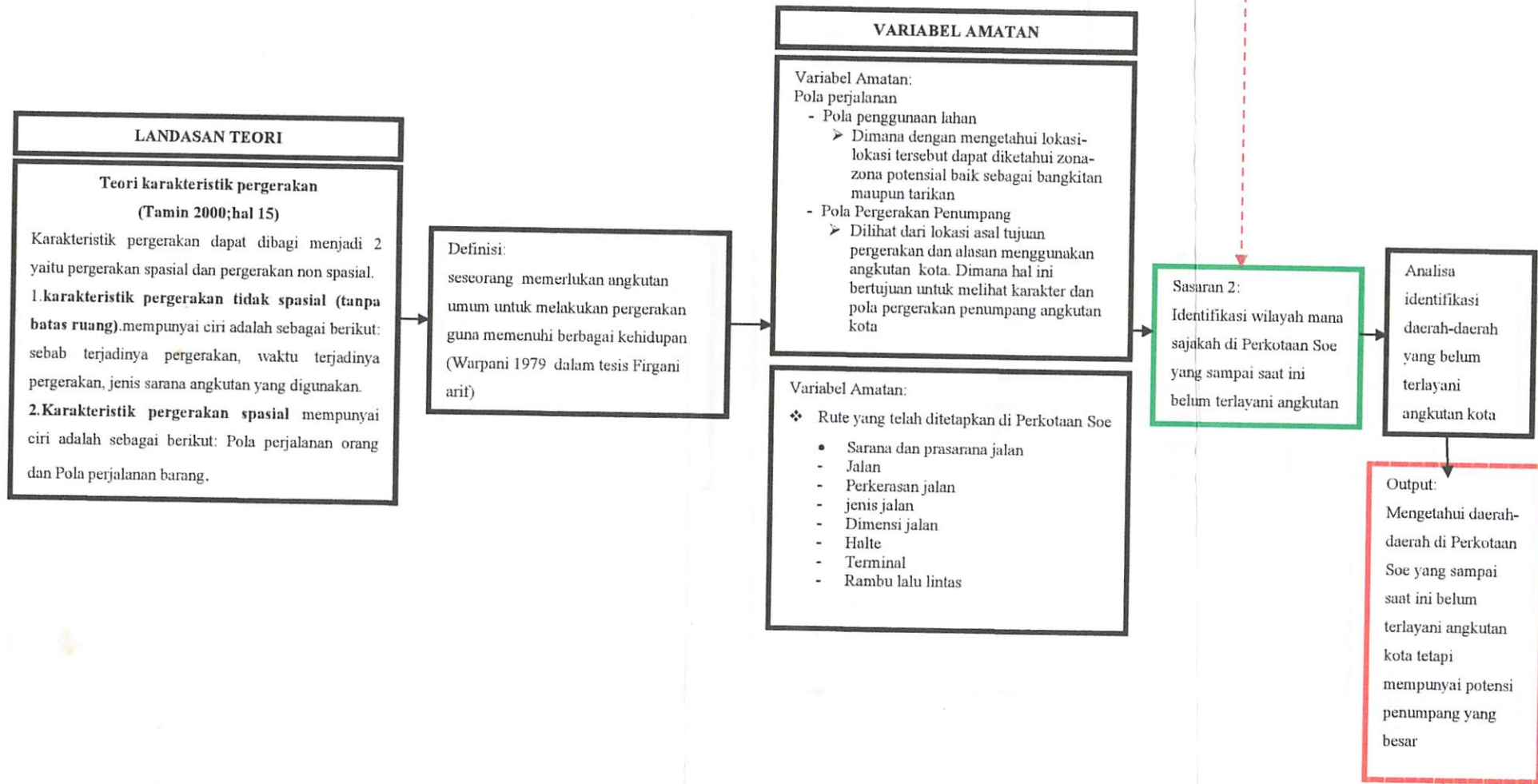
- ❖ Penumpang
 - Tingkat Kenyamanan
 - Kebersihan
 - Sirkulasi udara
 - Interior
 - Kenikmatan perjalanan
 - Keamanan
 - Taat rambu lalu lintas
 - Biaya (Rp)
 - 2000 - 3000
 - 4000 - >4000
- ❖ Pengguna Kendaraan
 - Kapasitas tempat duduk
 - 11 orang
 - > 11 orang
 - Jumlah Penumpang
 - 1-5 orang
 - 6-10 orang
 - > 11 orang

Sasaran 1:
Identifikasi tingkat pelayanan angkutan umum di Perkotaan Soe

Analisa tingkat pelayanan angkutan umum

Output:
Mengetahui tingkat pelayanan angkutan umum yang diberikan kepada masyarakat sebagai pengguna

Sasaran 2



[illegible][illegible]

1. *Conduct of the investigation*
 2. *Results of the investigation*
 3. *Conclusions*
 4. *Recommendations*
 5. *References*
 6. *Appendices*
 7. *Index*
 8. *Summary*
 9. *Conclusion*
 10. *References*
 11. *Appendices*
 12. *Index*
 13. *Summary*
 14. *Conclusion*
 15. *References*
 16. *Appendices*
 17. *Index*
 18. *Summary*
 19. *Conclusion*
 20. *References*
 21. *Appendices*
 22. *Index*
 23. *Summary*
 24. *Conclusion*
 25. *References*
 26. *Appendices*
 27. *Index*
 28. *Summary*
 29. *Conclusion*
 30. *References*
 31. *Appendices*
 32. *Index*
 33. *Summary*
 34. *Conclusion*
 35. *References*
 36. *Appendices*
 37. *Index*
 38. *Summary*
 39. *Conclusion*
 40. *References*
 41. *Appendices*
 42. *Index*
 43. *Summary*
 44. *Conclusion*
 45. *References*
 46. *Appendices*
 47. *Index*
 48. *Summary*
 49. *Conclusion*
 50. *References*
 51. *Appendices*
 52. *Index*
 53. *Summary*
 54. *Conclusion*
 55. *References*
 56. *Appendices*
 57. *Index*
 58. *Summary*
 59. *Conclusion*
 60. *References*
 61. *Appendices*
 62. *Index*
 63. *Summary*
 64. *Conclusion*
 65. *References*
 66. *Appendices*
 67. *Index*
 68. *Summary*
 69. *Conclusion*
 70. *References*
 71. *Appendices*
 72. *Index*
 73. *Summary*
 74. *Conclusion*
 75. *References*
 76. *Appendices*
 77. *Index*
 78. *Summary*
 79. *Conclusion*
 80. *References*
 81. *Appendices*
 82. *Index*
 83. *Summary*
 84. *Conclusion*
 85. *References*
 86. *Appendices*
 87. *Index*
 88. *Summary*
 89. *Conclusion*
 90. *References*
 91. *Appendices*
 92. *Index*
 93. *Summary*
 94. *Conclusion*
 95. *References*
 96. *Appendices*
 97. *Index*
 98. *Summary*
 99. *Conclusion*
 100. *References*
 101. *Appendices*
 102. *Index*
 103. *Summary*
 104. *Conclusion*
 105. *References*
 106. *Appendices*
 107. *Index*
 108. *Summary*
 109. *Conclusion*
 110. *References*
 111. *Appendices*
 112. *Index*
 113. *Summary*
 114. *Conclusion*
 115. *References*
 116. *Appendices*
 117. *Index*
 118. *Summary*
 119. *Conclusion*
 120. *References*
 121. *Appendices*
 122. *Index*
 123. *Summary*
 124. *Conclusion*
 125. *References*
 126. *Appendices*
 127. *Index*
 128. *Summary*
 129. *Conclusion*
 130. *References*
 131. *Appendices*
 132. *Index*
 133. *Summary*
 134. *Conclusion*
 135. *References*
 136. *Appendices*
 137. *Index*
 138. *Summary*
 139. *Conclusion*
 140. *References*
 141. *Appendices*
 142. *Index*
 143. *Summary*
 144. *Conclusion*
 145. *References*
 146. *Appendices*
 147. *Index*
 148. *Summary*
 149. *Conclusion*
 150. *References*
 151. *Appendices*
 152. *Index*
 153. *Summary*
 154. *Conclusion*
 155. *References*
 156. *Appendices*
 157. *Index*
 158. *Summary*
 159. *Conclusion*
 160. *References*
 161. *Appendices*
 162. *Index*
 163. *Summary*
 164. *Conclusion*
 165. *References*
 166. *Appendices*
 167. *Index*
 168. *Summary*
 169. *Conclusion*
 170. *References*
 171. *Appendices*
 172. *Index*
 173. *Summary*
 174. *Conclusion*
 175. *References*
 176. *Appendices*
 177. *Index*
 178. *Summary*
 179. *Conclusion*
 180. *References*
 181. *Appendices*
 182. *Index*
 183. *Summary*
 184. *Conclusion*
 185. *References*
 186. *Appendices*
 187. *Index*
 188. *Summary*
 189. *Conclusion*
 190. *References*
 191. *Appendices*
 192. *Index*
 193. *Summary*
 194. *Conclusion*
 195. *References*
 196. *Appendices*
 197. *Index*
 198. *Summary*
 199. *Conclusion*
 200. *References*
 201. *Appendices*
 202. *Index*
 203. *Summary*
 204. *Conclusion*
 205. *References*
 206. *Appendices*
 207. *Index*
 208. *Summary*
 209. *Conclusion*
 210. *References*
 211. *Appendices*
 212. *Index*
 213. *Summary*
 214. *Conclusion*
 215. *References*
 216. *Appendices*
 217. *Index*
 218. *Summary*
 219. *Conclusion*
 220. *References*
 221. *Appendices*
 222. *Index*
 223. *Summary*
 224. *Conclusion*
 225. *References*
 226. *Appendices*
 227. *Index*
 228. *Summary*
 229. *Conclusion*
 230. *References*
 231. *Appendices*
 232. *Index*
 233. *Summary*
 234. *Conclusion*
 235. *References*
 236. *Appendices*
 237. *Index*
 238. *Summary*
 239. *Conclusion*
 240. *References*
 241. *Appendices*
 242. *Index*
 243. *Summary*
 244. *Conclusion*
 245. *References*
 246. *Appendices*
 247. *Index*
 248. *Summary*
 249. *Conclusion*
 250. *References*
 251. *Appendices*
 252. *Index*
 253. *Summary*
 254. *Conclusion*
 255. *References*
 256. *Appendices*
 257. *Index*
 258. *Summary*
 259. *Conclusion*<

1. *What is the purpose of the document?*
 2. *What are the main points of the document?*
 3. *What are the key findings of the document?*
 4. *What are the conclusions of the document?*
 5. *What are the recommendations of the document?*
 6. *What are the next steps?*
 7. *What are the dates and times of the meetings?*
 8. *What are the names of the participants?*
 9. *What are the topics of the meetings?*
 10. *What are the outcomes of the meetings?*
 11. *What are the responsibilities of the participants?*
 12. *What are the deadlines for the tasks?*
 13. *What are the resources available?*
 14. *What are the risks and challenges?*
 15. *What are the opportunities and benefits?*
 16. *What are the lessons learned?*
 17. *What are the future plans?*
 18. *What are the contact details?*
 19. *What are the references?*
 20. *What are the appendices?*

LANDASAN TEORI

Teori Trayek

(Suwardjoko Warpani, 2002)

Trayek / rute angkutan kota diklasifikasikan kedalam empat kategori dalam karakteristik sebagai berikut:

1. Trayek utama

1). Mempunyai jadwal tetap 2). Melayani angkutan antar kawasan utama, antara kawasan utama dan kawasan pendukung dengan ciri melakukan perjalanan ulang-alik secara tetap dengan pengangkutan yang bersifat massal 3). Dilayani oleh mobil bus umum 4). Pelayanan cepat dan atau lambat 5). Jarak pendek 6). Melalui tempat-tempat yang ditetapkan hanya untuk menaikkan dan menurunkan penumpang

2. Trayek Cabang

1). Mempunyai jadwal tetap 2). melayani angkutan antar kawasan pendukung, antara kawasan pendukung dan kawasan permukiman 3). Dilayani dengan mobil bus umum 4). Pelayanan cepat dan atau lambat 5). Jarak pendek 6). Melalui tempat-tempat yang telah ditetapkan untuk menaikkan dan menurunkan penumpang.

3. Trayek ranting

1). Melayani angkutan dalam kawasan pemukiman 2). Dilayani dengan mobil bus umum dan atau mobil penumpang umum 3). Pelayanan lambat 4). Jarak pendek 5). Melalui tempat-tempat yang telah ditetapkan untuk menaikkan dan menurunkan penumpang.

4. Trayek langsung

1). Mempunyai jadwal tetap 2). melayani angkutan antar kawasan secara tetap yang bersifat massal dan langsung 3). Dilayani oleh mobil bus umum 4). Pelayanan cepat 5). jarak pendek.

Definisi:

Trayek adalah lintasan kendaraan umum untuk pelayanan jasa angkutan orang dengan mobil bus, yang mempunyai asal dan tujuan perjalanan tetap, lintasan tetap dan jadwal tetap maupun tidak berjadwal (Warpani 2002)

VARIABEL AMATAN

Variabel Amatan:

- ❖ Potensi dan permasalahan dari masing-masing trayek/rute angkutan kota yang telah ditetapkan.
 - ❖ Kebijakan transportasi angkutan umum di Perkotaan Soe
 - ❖ Potensi dan permasalahan dari masing-masing rute jalur angkutan kota yang telah ditetapkan.
- ❖ Tingkat pelayanan masing-masing rute jalur angkutan yang telah ditetapkan.
- ❖ daerah yang terlayani dan tidak terlayani oleh angkutan umum.
- ❖ Karakteristik tata guna lahan (Land use).
- ❖ Zona-zona bangkitan dan tarikan.
- ❖ Potensi penumpang dalam melakukan bangkitan dan tarikan.
- ❖ Pola perilaku pengemudi angkutan.

Sasaran 3:
Memberikan alternatif pengembangan trayek angkutan umum bagi daerah yang belum terlayani di Perkotaan Soe

Analisa potensi dan masalah trayek angkutan umum di Perkotaan Soe

Output:
Mengetahui alternatif pengembangan trayek angkutan umum baid daerah yang belum terlayani



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode penelitian

Metode penelitian merupakan suatu sistem atau cara untuk memecahkan suatu persoalan yang terdapat dalam suatu kegiatan penelitian. Metode penelitian memandu si peneliti tentang urutan-urutan bagaimana penelitian dilakukan. Pada bab ini akan menjelaskan tentang metode yang diterapkan sebagai tahapan-tahapan yang digunakan dalam pencapaian tujuan dari penelitian ini, diantaranya yaitu metode pengumpulan data serta metode analisa yang akan diterapkan pada penelitian ini.

3.1.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam bidang transportasi, kegiatan pengumpulan data dan informasi merupakan kegiatan yang langsung dilaksanakan dilapangan karena kegiatan transportasi itu sendiri melekat dengan sosial kemasyarakatan dan menyatu dengan aktivitas sehari-hari manusia. Dalam penelitian ini dibutuhkan data sekunder dan data primer. Untuk data primer di peroleh langsung dari sumbernya yaitu dengan memberikan kuisioner dan wawancara sedangkan data sekunder diperoleh melalui kajian literatur, peraturan, dokumen, buku referensi dan sebagainya.

3.1.1.1 Survey Primer

Survey primer meliputi pengamatan langsung pada lokasi studi. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran kondisi wilayah studi secara jelas dilapangan. Adapun cara yang digunakan pada survey ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi (Pengamatan)

Kegiatan observasi meliputi pencatatan secara sistematis kejadian-kejadian, perilaku, obyek-obyek yang dilihat dan hal-hal lain yang diperlukan dalam mendukung penelitian yang sedang dilakukan¹. Kegiatan observasi ini bertujuan untuk mengetahui hal-hal sebagai berikut:

- a. kondisi eksisting transportasi khususnya trayek eksisting untuk angkutan kota
- b. Waktu tempuh dari masing-masing trayek eksisting tersebut
- c. jumlah kendaraan yang beroperasi
- d. kecepatan perjalanan pada jam sibuk dan tidak sibuk
- e. waktu tunggu
- f. serta dilakukan juga indentifikasi zona yang menimbulkan bangkitan dan tarikan.

2. Wawancara

Untuk kegiatan wawancara ini dilakukan dengan menyebarkan pertanyaan dengan topik permasalahan yang diangkat kepada narasumber yang berkompeten dalam bidang transportasi dalam hal ini kepada pengelola/pemilik angkutan umum, dinas perhubungan dan bidang-bidangnya serta instansi terkait dalam bidang Transportasi khususnya angkutan umum, trayek serta sarana dan prasarannya. Wawancara yang digunakan bersifat wawancara umum yang standar namun terarah agar narasumber tidak berbicara keluar dari topik permasalahan. Adapun hal-hal pokok sebagai indikator yang akan di wawancarai adalah sebagai berikut:

❖ Masyarakat Perkotaan Soe

¹ Jonathan Sarwono, metode penelitian kualitatif dan kuantitatif, Graha ilmu, Yogyakarta, 2006, Hal 224

- a. Moda yang paling banyak digunakan untuk melakukan perjalanan
 - b. Besaran Biaya perjalanan menggunakan moda angkutan umum
 - c. Waktu dalam melakukan perjalanan (Jam sibuk dan diluar jam sibuk)
 - d. Maksud dan tujuan melakukan perjalanan
 - e. Masalah yang ada pada trayek atau angkutan yang ada saat ini
 - f. Tingkat pelayanan trayek dan angkutan umum eksisting
 - g. Pola perilaku pengemudi angkutan umum
- ❖ Pemerintah/dinas terkait
 - a. Jumlah kendaraan yang beroperasi
 - b. Daya dukung sarana dan prasarana jalan
 - c. Pola penggunaan lahan (Land Use)
 - d. Kebijakan transportasi angkutan umum
 - ❖ Pengemudi angkutan umum
 - a. Usia angkutan yang dikendarai
 - b. Potensi dan masalah pada trayek yang dilewati
 - c. Jam sibuk dan diluar jam sibuk
 - d. Potensi penumpang
 - e. Zona-zona bangkitan dan tarikan

3.1.1.2 Survey Sekunder

Survey sekunder merupakan survey dengan melakukan pengumpulan data melalui studi literatur (Teori-teori), Buku-buku referensi dan pengumpulan data dari instansi terkait sesuai dengan tema studi untuk mendukung survey primer. Adapun instansi terkait yang dimaksud adalah:

1. Dinas Perhubungan, dengan kebutuhan data antara lain jumlah armada angkutan umum yang beroperasi, peta pembagian trayek angkutan kota, lintasan rute angkutan umum dan kebijakan penentuan tarif.
2. Dinas Pekerjaan Umum, dengan kebutuhan data yang berkaitan dengan Fungsi jalan, klasifikasi jalan dan kondisi jalan.
3. Bappeda, dengan kebutuhan data antara lain pola penggunaan lahan dan data kependudukan.

3.1.1.3 Quisioner

Adapun tujuan dari penyebaran quisioner ini adalah untuk mengetahui pendapat masyarakat sebagai pengguna jasa angkutan kota itu sendiri yang berkaitan dengan tingkat pelayanan trayek/rute angkutan kota meliputi pendapat terhadap trayek yang sudah ada saat ini, waktu operasional, waktu tempuh dan jarak tempuh, tarif angkutan maupun tingkat pelayanan angkutan umum itu sendiri berdasarkan tingkat keamanan dan kenyamanan dalam menggunakan angkutan umum tersebut.

Adapun sistem penyebaran quisioner ini dibagi untuk masyarakat pengguna jasa angkutan umum dan masyarakat di kawasan pelayanan rute jalur angkutan kota. Berikut ini adalah hal-hal pokok yang akan dibahas dalam pertanyaan quisioner yaitu:

1. Indikator tingkat pelayanan berdasarkan kondisi operasional lalu lintas
 - a. Waktu perjalanan
 - b. Aksesibilitas/jarak
 - c. Kecepatan perjalanan
 - d. Waktu tunggu

2. Indikator tingkat pelayanan berdasarkan pemakai jalan
 - a. Kenyamanan (Kenyamanan fisik kendaraan dan kenikmatan perjalanan)
 - b. Keamanan
 - c. Biaya

Untuk pengambilan sampel ini dilakukan secara acak (Metode Random Sampling), dimana metode ini adalah merupakan sampel yang diambil sedemikian rupa sehingga tiap unit penelitian dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel dan pemilihannya dilakukan secara acak. (Masri Sangarimbun, 1987)

Rumus pengambilan sampel:

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

Dimana:

n = Jumlah responden yang hendak dijadikan sampel (masyarakat pengguna jasa angkutan)

N = Jumlah populasi

d = Penyimpangan terhadap populasi atau derajat kepercayaan yang diinginkan 10% (dianggap cukup representative mewakili seluruh populasi/penduduk)

3.1.2 Metode Analisa

Metode analisa digunakan untuk menguraikan data dan informasi ke dalam suatu bentuk lain yang lebih spesifik sesuai sasaran dengan menggunakan metode dan cara tertentu untuk menghasilkan suatu kesimpulan atau output mengenai studi yang dilakukan. Dimana metode yang digunakan dalam menganalisa tingkat pelayanan trayek dan angkutan kota yaitu metode analisa *Load Factor* dan *Headway Time* dan metode untuk mengidentifikasi daerah yang belum terlayani angkutan dan alternatif

pengembangan trayek angkutan kota yaitu analisis jangkauan pelayanan/*Coverage Area (Buffer Zone)*.

3.1.2.1 Load factor

Load factor adalah rasio perbandingan antara jumlah penumpang yang diangkut dalam kendaraan per jarak terhadap jumlah kapasitas tempat duduk penumpang didalam kendaraan dalam suatu periode waktu tertentu yang biasa dinyatakan dalam persen serta dihitung pada saat jam sibuk dan jam tidak sibuk. Semakin besar nilai *load factor* maka kinerja angkutan umum akan semakin baik buruk. Nilai *load factor* 1 adalah merupakan nilai maksimum yang ideal. Rumus untuk menghitung *load factor* adalah :

$$LF = \frac{\text{Jumlah penumpang terangkut/ (km yang ditempuh)} \times 100}{\text{Kapasitas tempat duduk penumpang}}$$

keterangan:

LF = *Load factor*

Kapasitas tempat duduk adalah daya muat penumpang setiap angkutan umum baik yang duduk maupun berdiri.

penelitian ini, akan diidentifikasi 11 sampel kendaraan angkutan umum dari 11 trayek yang ada di Perkotaan soe dengan jenis mikrolet berkapasitas tempat duduk 11 orang. perhitungan *load factor* dilakukan secara dinamis di atas mikrolet pada kondisi jam sibuk pagi,siang dan sore hari dalam dua arah dan hanya pada satu trayek.

contoh perhitungan:

Mikrolet No.1 pada trayek 1 Terminal ke pasar jam sibuk pagi, memuat penumpang rata-rata 9 orang dengan kapasitas tempat duduk 11 orang maka:

$$Load\ factor = 9 \times 100\% = 0.818 \times 100\% = 81,8\%$$

Hasil perhitungan akan disajikan seperti pada tabel berikut :

Mik role t/ Tra yek	Faktor muat pada jam sibuk (%)					
	Pagi		Siang		Sore	
	07.00-08.00		12.30-13.30		16.00-17.00	
	Pergi	Pulang	Pergi	Pulang	Pergi	Pulang

Standar kinerja untuk *load factor* adalah 70% dari kapasitas tersedia. sehingga dapat dibandingkan nilai *load factor* trayek dengan standar seperti di tunjukkan pada tabel berikut.

Trayek	<i>Load factor</i> (%)	Standar (%)	Keterangan
1		70%	Di bawah standar
2			Di atas standar
3			
4			

3.1.2.2 Headway Time

Headway yaitu waktu antara kedatangan atau keberangkatan dari keberangkatan pertama dan kedatangan atau keberangkatan dari kendaraan berikutnya yang diukur pada suatu titik tertentu. Besaran waktu tunggu ditentukan *headway* angkutan dari terminal, ukuran angkutan kota, waktu tempuh angkutan kota dan faktor muatan angkutan tersebut. Untuk analisis

headway akan dicari rata-rata waktu tunggu terlama yang terjadi pada jam sibuk dan jam tidak sibuk berdasarkan aktifitas pergerakan angkutan kota kemudian dibandingkan dengan standar *headway* yang ada sehingga didapatkan tingkat pelayanannya.

Menurut pedoman teknis penyelenggaraan Angkutan Umum 2002, *Headway* di estimasi dengan formula berikut:

$$H = \frac{60 \text{ menit} \times LF \times C}{P}$$

Keterangan:

H = Waktu antara (menit)

P = Jumlah penumpang perjam pada seksi terpadat

C = Kapasitas kendaraan

LF = Faktor muat, diambil 70% (pada kondisi dinamis)

pada penelitian ini *headway time* akan diidentifikasi 11 sampel sesuai jumlah trayek yang ada yaitu 11 trayek dengan perhitungan langsung di atas mikrolet pada jam sibuk pagi, siang dan sore dalam dua arah dan hanya pada satu trayek dengan melihat jumlah penumpang dari total perjalanan yang dilakukan.

contoh perhitungan:

Mikrolet no.1 pada trayek 1 Terminal ke pasar jam sibuk pagi, memuat penumpang rata-rata 9 orang dengan kapasitas tempat duduk 11 orang dan total penumpang pada perjalanan pergi dan pulang pada taryek terminal ke pasar dan pasar ke terminal adalah 8 orang maka:

$$\text{Headway time} = \frac{60 \text{ menit} \times 70\% \times 11 \text{ orang}}{8 \text{ orang}} = 57,55 \text{ menit}$$

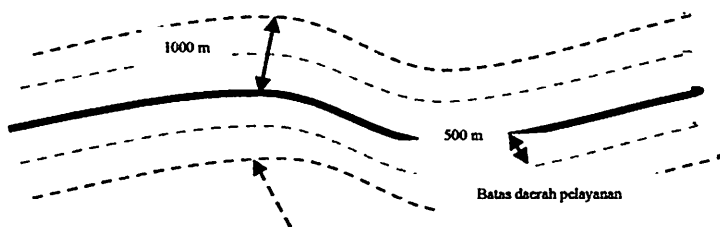
hasil perhitungan akan disajikan dalam tabel berikut:

Mikrol et/ Trayek	<i>Headway</i> (menit)					
	Pagi		Siang		Sore	
	07.00-08.00		12.30-13.30		16.00-17.00	
	Pergi	Pulang	Pergi	Pulang	Pergi	Pulang

3.1.2.3 Analisis Jangkauan pelayanan (*Coverage Area*)

Jangkauan pelayanan rute angkutan umum (*coverage area*) adalah dimana orang masih cukup nyaman untuk berjalan pada rute bersangkutan, selanjutnya menggunakan jasa pelayanan angkutan kota yang ada untuk kebutuhan mobilitasnya. Analisis ini menggunakan analisis spasial dengan menggunakan software ArcGis dengan metode analisis Buffer Zone. Buffer zone yang dimaksud pada penelitian ini adalah koridor pelayanan ideal seperti ditentukan oleh surat keputusan Direktorat jenderal perhubungan Darat No.SK.687/AJ.206/DRJD/2002 tentang pedoman teknis penyelenggaraan angkutan penumpang umum diwilayah perkotaan untuk trayek tetap dan teratur yang disebutkan bahwa prasyarat koridor pelayanan untuk daerah pinggiran minimal adalah 500 meter dan maksimal adalah 1000 meter. Setelah data di analisis data akan diberi tambahan informasi

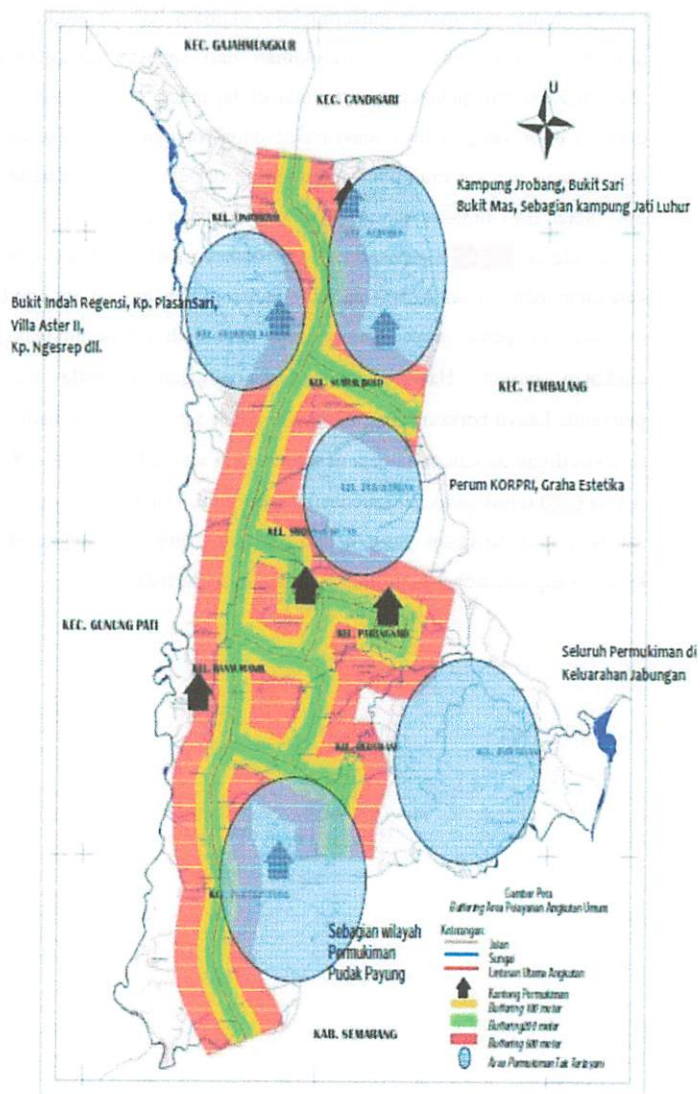
berupa jaringan jalan dan penggunaan lahan yang nantinya digunakan sebagai dasar penyusunan alternatif trayek angkutan kota di Perkotaan Soe.



Gambar 3.1

Daerah pelayanan Rute (*Coverage Area*)

Berikut ini adalah peta contoh peta hasil buffering lintasan angkutan kota yang diambil dari contoh studi kasus penelitian lain (*Jurnal Pengembangan wilayah dan kota, Kajian Rute Angkutan Umum di Banyumanik Semarang Terkait Transportasi yang Berkelanjutan, Biro Penerbit Planologi Undip Volume 9 (1): 65-73 Maret 2013*)



Sumber: Dishubkominfo dan Observasi Peneliti, 2012

Gambar di atas merupakan buffering jalur utama pelayanan angkutan umum hingga 500 meter ke arah pemukiman dari lintasan angkutan umum. Mengingat sistem pelayanan yang ada di lapangan saat ini adalah sistem door to door yang artinya masyarakat dapat mengakses angkutan umum dimana saja sedekat mungkin, maka buffering pelayanan dilakukan hingga 500 meter dari lintasan utama yang terlihat pada gambar di atas dengan warna merah (). Berdasarkan hasil observasi di lapangan, masyarakat keberatan dengan jarak 500 meter tersebut. Oleh karena itu, pertanyaan diajukan mengenai jarak yang mampu ditempuh untuk mengakses rute angkutan umum. Hasilnya bahwa kemampuan rata-rata masyarakat pengguna hanya berkisar antara 100-400 meter saja. Buffering mengenai hal tersebut digambarkan pada peta di atas dengan warna () untuk 100 m, dan warna () untuk jarak 200 meter. Dengan jarak kemampuan tersebut, akan semakin luas kawasan yang belum terlayani oleh rute angkutan umum seperti yang tergambar oleh lingkaran berwarna biru di atas.

BAB IV

KONDISI ANGKUTAN KOTA DI PERKOTAAN SOE

Untuk kondisi tingkat pelayanan angkutan kota di Perkotaan Soe dapat di ketahui dengan melihat pada gambaran dari potensi bangkitan dan tarikan, kondisi angkutan, perilaku penumpang pengguna moda angkutan kota, kondisi jaringan dan infrastruktur penunjang jalan, permasalahan trayek angkutan kota sebelum terlebih dahulu di analisa. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada penjelasan sub – sub bab berikut ini.

4.1 Potensi Bangkitan Dan Tarikan Lalu Lintas di Perkotaan Soe

Adanya pusat kegiatan yang terkonsentrasi pada suatu titik tata guna lahan akan mempengaruhi pola pergerakan penduduk kota. Dimana pergerakan penduduk perkotaan Soe terjadi akibat adanya penduduk yang melakukan kegiatan menuju ke pusat- pusat Perkotaan Soe. Untuk kawasan terbangun yang dijadikan sebagai kawasan perdagangan dan jasa, kawasan pendidikan dan kawasan pemerintahan. maupun kawasan kesehatan dengan sendirinya akan berpotensi sebagai zona tarikan. Dimana dengan keberadaan kawasan – kawasan ini dengan sendirinya akan menimbulkan pergerakan baik itu pergerakan barang maupun pergerakan manusia.

Penduduk yang akan melakukan kegiatan pada suatu tata guna lahan akan menimbulkan pergerakan penduduk dari lokasi asal menuju ke lokasi kegiatan. Kawasan permukiman merupakan lokasi asal pergerakan sebagai kawasan penghasil pergerakan, sedangkan kawasan lokasi kegiatan

sebagai lokasi tujuan merupakan kawasan penarik pergerakan penduduk yang paling utama.

4.1.1 Zona – Zona Tarikan

Untuk pembagian zona tarikan disini dilihat berdasarkan dominasi penggunaan lahan yang ada di sekitar kawasan tersebut. Adapun zona – zona tarikan tersebut adalah sebagai berikut:

Zona tarikan 1 :

- Kelurahan Oekefan dengan penggunaan lahan untuk kelurahan Oekefan adalah kawasan permukiman penduduk, kawasan di dominasi oleh kawasan permukiman penduduk, kawasan perdagangan dan jasa (Kios, Warung, Bengkel, Toko) dan Kawasan Terminal Kota Soe.
- Kelurahan Cendana dengan penggunaan lahan untuk Kelurahan Cendana adalah kawasan Olahraga (Stadion Sepakbola dan Gedung Olahraga), Kawasan Peribadatan (Gereja Tebes Kobelete, Gereja Petra Kilo 3), Kawasan Perdagangan dan jasa (Toko, warung, bengkel), kawasan khusus (Kodim), Kawasan Permukiman Penduduk.
- Kelurahan Kota Soe dengan penggunaan lahan pada Kelurahan Kota Soe adalah kawasan pendidikan (SD Kobelete, SMA Negeri 1, kawasan kesehatan (Rumah sakit umum), Kantor Camat Kota Soe, Kawasan Pertokoan, Warung, Bengkel dan Permukiman penduduk.
- Kelurahan Kampung Baru dengan penggunaan lahan pada Kelurahan Kampung Baru adalah kawasan Pendidikan (SD Maleset, SMEA), kawasan perkantoran (Kantor DPRD, Kantor BKD, Kantor Pengadilan Negeri, Kantor Kesbangpol, Kantor

Penerangan, Kantor Pencatatan Sipil), Lapangan Umum Pemda, Warung, Kios dan Permukiman penduduk.

- Kelurahan Taubнено dengan penggunaan lahan pada Kelurahan Taubнено adalah kawasan Peribadatan (Gereja Kristen Efata, Gereja Katolik, Masjid), kawasan pendidikan (SD Inpres Sekip), Kawasan Perdagangan dan jasa (Warung, Kios, Kantor cabang Bank BRI, kantor Bank NTT, Toko, Pasar buah – buahan), dan kawasan permukiman penduduk.
- Kelurahan Kota Baru dengan penggunaan lahan pada Kelurahan Kota Baru adalah kawasan Pendidikan (SMP Negeri 1, SD Negeri 2), kawasan perdagangan dan jasa (Pasar Inpres, Warung, Kios, Toko, Bengkel, Hotel Roda Pedati), ATM dan permukiman penduduk.
- Kelurahan Nunumeu dengan penggunaan lahan Kelurahan Nunumeu adalah kawasan Pendidikan (SMP Negeri 2, SMA kristen 1, SMA Kristen 2, SD Nunumeu, SDLB, SMP Kristen), Kawasan Tempat pemakaman umum Nunumeu, kawasan peribadatan (Gereja Nunumeu), Kawasan Permukiman penduduk, Kawasan Perdagangan dan jasa (Kios,Warung, Bengkel, Swalayan).
- Kelurahan Oebesa dengan penggunaan lahan di Kelurahan Oebesa adalah kawasan Permukiman penduduk, kawasan pendidikan (SD Oebesa, TK Pembina I, SMP Sinar Pancasila), Kawasan Pertokoan, Kawasan Perdagangan dan jasa (Pertokoan, kios, warung, bengkel, ATM), kawasan perkantoran (Kantor PLN, Kantor Bank NTT), Kawasan Peribadatan (Gereja Imanuel Oebesa). Dengan dominasi penggunaan lahan pada zona-zona ini adalah terdapat pusat perdagangan dan jasa berupa pasar dan

pertokoan, kawasan peribadatan, kawasan pendidikan dan kawasan kesehatan.

Zona Tarikan 2 :

- Kelurahan Karangsiri dengan penggunaan lahan kelurahan karangsiri adalah kawasan perkantoran (Kantor Bupati, Kantor DPRD baru, Kantor Sosial, Kantor Perhubungan Darat, Kantor Polisi, kantor Pertanian, kantor Pajak, Kantor cabang Bank BRI, PLN), Kawasan pendidikan (SMK Negeri 1, SMK Negeri 2, SMP Negeri 3, SD Nifuboko), Kawasan perdagangan dan jasa (Hotel Timor Megah, Hotel Bahagia II, Hotel Gajah Mada, Warung, Kios, Toko, ATM), kawasan permukiman penduduk. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta pembagian zona tarikan di bawah ini.

4.1.2 Zona – Zona Bangkitan

Adapun untuk pengidentifikasian lokasi atau zona-zona yang memiliki potensi bangkitanya besar sangat dipengaruhi oleh pola penggunaan lahan yang ada disekitarnya. Dimana potensi bangkitan yang ditimbulkan oleh kawasan yang termasuk dalam zona ini ada kelurahan yang mempunyai jumlah penduduk yang banyak dan memiliki potensi pergerakan cukup besar yaitu Kelurahan Kota soe dengan jumlah penduduk 3.981 jiwa, Kelurahan Cendana dengan jumlah penduduk 3.730 jiwa, Kelurahan Oebesa dengan jumlah penduduk 3.267 jiwa , Kelurahan Nunumeu dengan jumlah penduduk 4.688 jiwa, Kelurahan Oekfan dengan jumlah penduduk 3.611 jiwa, Kelurahan Taubneno dengan jumlah penduduk 3.083 jiwa, Kelurahan Kota Baru dengan jumlah penduduk 2.049 jiwa, Kelurahan Kampung Baru dengan jumlah penduduk 1.568 jiwa, Kelurahan Karangsiri dengan jumlah

penduduk 5.221 jiwa dan Kelurahan Nonohonis dengan jumlah penduduk 4.606 Jiwa. hal ini di perhatikan karena untuk zona bangkitan di perkotaan Soe umumnya mempunyai sifat asal perjalanan yang di mulai dari rumah.. Sehingga berdasarkan hasil survey lapangan maka pembagian zonanya adalah sebagai berikut.

4.2 Kondisi Angkutan Kota (Penumpang) di Perkotaan Soe

Angkutan kota (Bemo) yang ada di Perkotaan Soe sampai saat ini belum didistribusikan secara merata baik dari segi jumlah armadanya, jangkauan pelayanannya maupun jarak tempuh yang dilalui sehingga seringkali dalam pelayanannya masih banyak masyarakat yang merasa kurang puas akan pelayanan yang diterima dari angkutan itu sendiri. Kendaraan angkutan kota yang ada di perkotaan Soe mempunyai beberapa ciri khas antara lain berwarna putih dan dilengkapi dengan beberapa fasilitas pendukung antara lain Tape dan Bahkan ada yang di lengkapi dengan televisi mini. Didalam melakukan pelayanannya, angkutan kota yang ada di perkotaan Soe dapat juga berfungsi sebagai angkutan taxi, yang dimaksud disini pada jam-jam di luar jam sibuk, Penumpang yang ingin diantarkan langsung ke rumah dapat di antarkan dengan membayar tarif yang biasanya 2 kali lipat atau berdasarkan kesepakatan antara pengemudi dan penumpang tersebut. Meskipun hal ini dirasakan sangat merugikan penumpang lainnya yang berada dalam angkutan tersebut karena sering menimbulkan keterlambatan bagi mereka tetapi para pengemudi tetap saja sering melakukan hal ini karena dirasakan dapat meningkatkan pendapatan mereka.

4.2.1 Rute Angkutan Kota

Di Perkotaan Soe terdapat 11 Trayek Angkutan Kota di mana masing-masing trayek angkutan ini memiliki rute yang berbeda berdasarkan ketentuan yang telah di tetapkan pemerintah. Berdasarkan hasil survey yang sudah di lakukan hanya ada 3 trayek yang aktif yaitu trayek 2,6 dan 7. Adapun masalah yang di hadapi bukan karena Sisa trayek yang tidak aktif tidak memiliki armada namun angkutan tidak mengikuti trayeknya yang telah ditentukan sehingga menyebabkan sebagian besar penduduk yang berdomisili di lokasi yang seharusnya di lewati jalur angkutan kota tetapi

tidak dilewati. Dan sebagian besar penduduk akhirnya memilih untuk menempuh perjalanan dengan berjalan kaki dari pada menggunakan jasa angkutan kota. Hal ini yang menyebabkan menumpuknya angkutan dari trayek lain pada 3 trayek yang aktif sekarang. Untuk jumlah Armada angkutan kota dalam perkotaan Soe hingga tahun 2016 terdapat total 106 Unit angkutan. Dengan kapasitas Tempat duduk angkutan adalah 12 Tempat duduk. Lebih jelasnya tentang rute angkutan kota ini per masing-masing Trayek dan jumlah Armada dapat di lihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.1
Jaringan Trayek Angkutan Kota di Perkotaan Soe

No	Trayek	Jumlah Armada	Ket
1	Terminal – Soekarno – Diponegoro – Gajah Mada – Kesetnana – Terminal Haumeni – Kembali lewat Kartini – Pasar Inpres – PP	7	
2	Terminal – Soekarno – Diponegoro – Gajah Mada – Terminal Haumeni – Kembali Lewat Kartini – Pasar Inpres – PP	54	Penuh
3	Terminal – Soekarno – El Tari – Kobelete- Terminal Haumeni – Kembali Lewat Kartini – Pasar Inpres – PP	-	
4	Terminal – Soekarno – El Tari – Jalan Gunung Mutis – SMA N 2 Mollo Selatan – Kembali Lewat Jalan Basuki Rahmat – Pasar Inpres – PP	-	Kosong
5	Terminal – Jalan A.yani – Nunumeu –	2	

	Kembali Lewat Dponegoro – Kartini – Pasar Inpres – PP		
6	Terminal – Jalan A.Yani – Neonmat – Kembali Lewat Diponegoro – Kartini – Pasar Inpres – PP	35	Penuh 28 = Neonmat 7 = Oekamusa
7	Terminal – Jalan A.Yani – Mnelalete – Pusu – Kembali lewat Diponegoro – Kartini pasar Inpres – PP	4	
8	Terminal – Soekarno – Oefonu –Kembali Lewat Kartini – Pasar Inpres – PP	-	Kosong
9	Terminal – A.Yani – Oenali Tanah Merah – Kembali – A.Yani – Soekarno – Pasar Inpres – PP	1	
10	Termnal – Soekarno – Diponegoro – Gajah Mada- Terminal Haumeni – Tubuhue – Kembali lewat Kartini – Pasar – Inpres – PP	3	
11	Terminal Kota – Diponegoro- Soedirman – Tua Sonbai – RSIA – Piet A.Tallo 1 – (Lingkar Luar) – Kesetnana – Terminal Haumeni – Kembali Lewat Gajah Mada – Piet A.Tallo II – (Jalur Baru 2 Jalur) – RSIA – Tua Sonbai – Kijang (Jembatan Merah) – Pasar Inpres- PP	-	Kosong

Sumber: Dinas Perhubungan Kab.TTS

Berdasarkan tabel di atas jika di bandingkan dengan hasil survey lapangan yang di lakukan ternyata terdapat ketidaksesuaian data yaitu untuk trayek angkutan kota di Perkotaan Soe saat ini yang hanya aktif atau sedang beroperasi ada 3 trayek saja yaitu trayek 2, trayek 6 dan trayek 7, sedangkan untuk trayek 1 dan 3 tumpang tindih atau bergabung dengan trayek 2, untuk trayek 5 bergabung dengan trayek 7, untuk trayek 9 bergabung dengan trayek 6 dan untuk sisa trayek yang lain tidak beroperasi atau belum aktif lagi untuk kondisi eksisting sekarang.

4.2.2 Tarif

Tarif angkutan kota untuk 11 trayek di perkotaan Soe umumnya memiliki tarif dasar angkutan yang sama berdasarkan *Keputusan Bupati Timor Tengah Selatan Nomor 39/KEP/HK/2015* Tentang Penetapan tarif dasar angkutan penumpang dalam Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah Rp.2000 untuk Pelajar dan untuk Masyarakat Umum Rp.4000 baik itu jarak jauh maupun jarak yang jauh dalam perkotaan Soe. Dimana angkutan ini di kemudikan oleh seorang supir dan di bantu oleh seorang kernet (konjak) yang bertugas untuk menarik bayaran dari penumpang dan mencari penumpang.

Pada tarif angkutan ini terdapat perubahan- perubahan tarif yang di buat jika ada penumpang yang ingin di antar langsung ke rumah yang jalan atau aksesnya jauh dari jalan utama atau pinggiran perkotaan Soe maka tarif akan di atur sesuai dengan negosiasi yang di lakukan oleh si penumpang dan Sopir angkutan tersebut. Dan biasanya juga ada yang melakukan perubahan tarif jika ada penumpang membawa barang bawaan banyak yang di taruh ke dalam angkutan maka akan di berikan tarif berlipat ganda dari tarif yang seharusnya di bayar atau dalam artian barang yang di bawa di hitung sama dengan 1 penumpang yang sama.

4.2.3 Waktu Operasi

Untuk sistem operasi dari angkutan kota, biasanya para sopir melakukan operasi kendaraan dengan waktu 12 jam operasional yaitu dari jam 6 pagi sampai jam 6 sore namun jika pada hari libur atau hari minggu angkutan itu masih beroperasi maka biasanya mempunyai waktu operasi hanya setengah dari waktu operasi normal pada biasanya. Untuk Waktu pengoperasian angkutan kota (Bemo) oleh para sopir angkot berdasarkan hasil wawancara adalah rata-rata waktu keberangkatan berkisar dari pukul 06.00 dan sementara waktu kepulangan berkisar dari pukul 17.00 hingga pukul 19.00. Disela waktu pengoperasian angkutan tersebut biasanya mereka memanfaatkan waktu sepi penumpang untuk beristirahat sambil makan siang yaitu pukul 14.00 hingga pukul 14.30. Sementara waktu dimana mereka banyak mendapat penumpang adalah pukul 06.30 hingga pukul 08.30 untuk waktu pagi dan pukul 12.00 hingga 14.00 untuk waktu siang.

Berdasarkan keterangan dari salah satu responden sopir angkutan trayek 6 diketahui bahwa pada saat ramai atau pada jam sibuk untuk sekali putaran Terminal Kota – Neonmat dapat memperoleh 12 penumpang sementara pada waktu sepi dapat memperoleh kurang dari 10 penumpang sekali putaran.

Tabel 4.2
Waktu Operasi Angkutan Kota di Perkotaan Soe

No	Trayek	Waku Operasi	Ket
1	Terminal – Soekarno – Diponegoro – Gajah Mada – Kesenana – Terminal Haumeni – Kembali lewat Kartini – Pasar Inpres – PP	Tidak Beroperasi Lagi	Tumpang tindih (Trayek 2)
2	Terminal – Soekarno – Diponegoro – Gajah Mada – Terminal Haumeni – Kembali Lewat Kartini – Pasar Inpres – PP	Pukul 06.00 Wita – Pukul 18.00 Wita	
3	Terminal – Soekarno – El Tari – Kobelete- Terminal Haumeni – Kembali Lewat Kartini – Pasar Inpres – PP	Tidak Beroperasi Lagi	Tumpang tindih (Trayek 2)
4	Terminal – Soekarno – El Tari – Jalan Gunung Mutis – SMA N 2 Mollo Selatan – Kembali Lewat Jalan Basuki Rahmat – Pasar Inpres – PP	-	Belum Beroperasi
5	Terminal – Jalan A.yani – Nunumeu – Kembali Lewat Dponegoro – Kartini –	Tidak Beroperasi Lagi	Tumpang tindih (Trayek 7)

	Pasar Inpres - PP		
6	Terminal – Jalan A.Yani – Neonmat – Kembali Lewat Diponegoro – Kartini – Pasar Inpres - PP	Pukul 05.00 wita -Pukul 18.00 wita	
7	Terminal – Jalan A.Yani – Mnelalete – Pusu – Kembali lewat Diponegoro – Kartini pasar Inpres – PP	Pukul 06.00 Wita – Pukul 18.00 Wita	
8	Terminal – Soekarno – Oefonu –Kembali Lewat Kartini – Pasar Inpres – PP	-	Belum Beroperasi
9	Terminal – A.Yani – Oenali Tanah Merah – Kembali – A.Yani – Soekarno – Pasar Inpres - PP	Pukul 05.00 wita -Pukul 18.00 wita	Tumpang tindih (Trayek 6)
10	Terminal – Soekarno – Diponegoro – Gajah Mada- Terminal Haumeni – Tubuhue – Kembali lewat Kartini – Pasar – Inpres – PP	-	Belum Beroperasi
11	Terminal Kota – Diponegoro- Soedirman – Tua Sonbai – RSIA – Piet A.Tallo 1 – (Lingkar Luar)	-	Belum Beroperasi

– Kesetnana – Terminal Haumeni – Kembali Lewat Gajah Mada – Piet A.Tallo II – (Jalur Baru 2 Jalur) – RSIA – Tua Sonbai – Kijang (Jembatan Merah) – Pasar Inpres- PP		
--	--	--

Sumber: Hasil Survey

Dilihat dari tabel di atas maka dapat diketahui bahwa dari 11 trayek yang ada di perkotaan Soe hanya ada 3 yang beroperasi yaitu dengan waktu operasi bervariasi dari jam 05.00 sampai 18.00 hal ini tidak menetap atau sesuai kondisi dalam artian waktu operasi dapat berubah – ubah misalnya dalam faktor hari libur atau hari kerja.

4.2.4 Sistem kepemilikan

Berdasarkan hasil wawancara terhadap beberapa responden supir angkutan kota di peroleh keterangan bahwa sistem kepemilikan kendaraan angkutan kota pada perkotaan soe umumnya bersifat sewa yaitu pemilik angkutan tidak mengendarai angkutannya sendiri namun di sewakan kepada supir dengan sistem bagi hasil dari uang setoran yang di dapat per harinya. Besarnya tarif yang ditetapkan oleh para pemilik angkutan sebagai setoran yang harus disetorkan oleh supir bervariasi jumlahnya untuk angkutan kota (mikrolet), setoran setiap hari berkisar antara Rp. 400.000 (Pendapatan bersih Rp.200.000 dan Rp.200.000 untuk Uang bensin). Ada pula yang mengendarai angkutan miliknya sendiri lain dengan sistem bagi hasil untuk pendapatan yang diperoleh (sistem kepemilikan sewa). Dari hasil wawancara tersebut juga diperoleh keterangan bahwa pemilik angkutan kota

(bemo) ada yang memiliki satu angkutan adapula yang memiliki lebih dari satu angkutan untuk disewakan kepada para supir.

Tabel 4.3
Banyaknya kendaraan bermotor Menurut Jenis Kendaraan
Tahun 2013-2014

Jenis kendaraan bermotor	Keterangan	Banyaknya kendaraan	
		2013	2014
1. Sedan, Jeep, Mini Bus			
— Kendaraan Tidak Umum	Plat Hitam	602	672
— Kendaraan Umum	Plat Kuning	231	218
— Kendaraan Dinas	Plat Merah	11	150
2. Bus, Micro Bus			
— Kendaraan Tidak Umum	Plat Hitam	1	8
— Kendaraan Umum	Plat Kuning	78	70
— Kendaraan Dinas	Plat Merah	5	3
3. Truck, PickUp, Dump Truck, Tangki, Box			
— Kendaraan Tidak Umum	Plat Hitam	221	223
— Kendaraan Umum	Plat Kuning	728	843
— Kendaraan Dinas	Plat Merah	58	43
4. Sepeda Motor			
— Kendaraan Tidak Umum	Plat Hitam	15.212	15.349
— Kendaraan Dinas	Plat Merah	937	874
5. Kendaraan Khusus, Alat Berat/Traktor			

Sumber: Kab.TTS dalam angka tahun 2015

Berdasarkan tabel di atas maka dapat diketahui bahwa jenis kendaraan pribadi di perkotaan Soe untuk plat hitam semakin meningkat dari tahun ke tahun baik untuk kendaraan sepeda motor yang mencapai 15.349 unit dan begitu juga untuk jenis kendaraan lain seperti jenis Sedan, Jeep, Bus, micro bus, truck, pick up, dump truck yang selalu mengalami peningkatan.

4.2.5 Karakter Moda

Jenis moda yang digunakan dalam sistem angkutan kota di perkotaan Soe terdiri dari angkutan jenis mobil (mikrolet) dan jenis kendaraan roda dua (ojek). Sistem pelayanan dari kedua jenis moda di atas memiliki akses pelayanan yang berbeda. Angkutan jenis mobil memiliki akses pelayanan pada rute primer yaitu rute yang jangkauan pelayanannya mencakup titik batas kota sampai ke pusat kota sementara jenis angkutan ojek memiliki jangkauan pelayanan yang mencakup selain rute primer.

Karakter moda untuk jenis angkutan kota di sini memiliki kekhasan dilihat dari sisi ketersediaan fasilitas pendukung yang terdapat di dalam angkutan itu sendiri. Dimana fasilitas pendukung tersebut terdiri dari kelengkapan peralatan musik (*Tape* dan kelengkapan *sound system*), Pengharum ruangan, berkaca ribben, ilustrasi cat dan juga tempat duduk yang bagus bahkan ada juga yang dilengkapi televisi mini dan kamera di dalamnya. Sementara untuk jenis angkutan ojek tidak memiliki kekhasan dilihat dari ketersediaan fasilitasnya.

- Kelengkapan peralatan musik (*Tape* dan kelengkapan *sound system*)

Hampir sebagian besar angkutan kota yang ada di kota Soe memiliki kelengkapan peralatan musik seperti tape dan *sound system*. ketersediaan peralatan musik pendukung ini dapat

berpengaruh pada peningkatan potensi penumpang yang ada, dimana hal ini disebabkan karena karakter penumpang angkutan yang ada di perkotaan Soe yang akan lebih memilih pada angkutan yang mempunyai kelengkapan peralatan musikanya.

➤ **Tempat duduk**

Ketersediaan tempat duduk yang bagus dan nyaman merupakan salah satu karakter khas dari angkutan kota yang ada di perkotaan Soe, meskipun untuk hal tersebut para pemilik angkutan yang ada harus mengeluarkan sejumlah biaya cukup besar karena semakin bagus dan nyaman tempat duduk tersebut jika digunakan maka semakin banyak juga penumpang yang akan memilih untuk menggunakan angkutan tersebut di bandingkan angkutan lainnya.

➤ **Ilustrasi Cat**

Kendaraan angkutan kota yang ada di perkotaan Soe memiliki karakter yang khas tersendiri jika dibandingkan dengan kota-kota lainnya di Indonesia, seperti Malang dan Surabaya. Dimana apabila dilihat dari karakter fisik luarnya khususnya pada angkutan kota lainnya seperti di Malang dan Surabaya pada bagian luarnya di tuliskan nama trayeknya seperti Arjosari-Landungsari (AL) yang menjelaskan rute angkutan tersebut, sedangkan di Perkotaan Soe pada bagian luarnya bukan di tuliskan nama jaringan trayeknya melainkan kata-kata lucu ataupun gambar-gambar stiker yang menarik. Angkutan-angkutan tersebut di buat semenarik mungkin untuk membedakan angkutan satu dengan yang lainnya. Sehingga dari keunikan itu juga para penumpang tahu angkutan mana yang memiliki kelengkapan fasilitas pendukung dan mana yang baik.



Gambar 4.3

Angkutan Kota yang ada di Perkotaan Soe

Sumber: Hasil Survey 2016

4.2.6 Karakteristik Rute Jalur Angkutan Kota

Gambaran karakteristik rute angkutan kota sangat diperlukan kaitannya dengan tingkat pelayanan yang di berikan dan diterima oleh pengguna jasa angkutan. Dimana semakin baik rute yang di lewati akan semakin meningkatkan tingkat pelayanan dari angkutan itu sendiri.

4.2.6.1 Karakteristik rute trayek 1

Trayek 1 dengan rute Terminal – Sockarno – Diponegoro – Gajah Mada – Kesetnana – Terminal Haumeni – Kembali lewat Kartini – Pasar Inpres – PP mempunyai total jarak kurang lebih 4 km dengan kawasan yang

dilalui adalah kawasan Perdagangan dan jasa, Kawasan permukiman, kawasan dan sebagian kawasan pendidikan. Trayek ini melewati wilayah luar kecamatan Kota Soe yaitu Kecamatan Mollo Selatan. Untuk kondisi sekarang trayek ini sudah tidak lagi berfungsi di akibatkan armada pada trayek ini tidak beroperasi lagi sedangkan potensi penumpangnya cukup besar. Untuk kondisi prasarana jalannya sebagian besar dalam kondisi Aspal baik namun untuk wilayah Kesenana terdapat Aspal dengan kondisi berlubang.

4.2.6.3 Karakteristik rute trayek 2

Untuk trayek 2 dengan rute Terminal – Soekarno – Diponegoro – Gajah Mada – Terminal Haumeni – Kembali Lewat Kartini – Pasar Inpres – PP mempunyai total jarak 8 km pergi pulang dan kawasan yang dilalui trayek ini adalah kawasan Perdagangan dan jasa, kawasan pendidikan, kawasan kesehatan, kawasan permukiman, kawasan militer dan kawasan perkantoran yang Jumlah penduduknya termasuk tinggi di bandingkan dengan kelurahan lainnya sehingga potensi dalam memperoleh penumpang juga besar khususnya pada jam-jam sibuk. Sedangkan untuk prasarana pendukungnya adalah memiliki lebar jalan yang cukup yaitu 4- 6 meter, dengan perkerasan aspal dan dalam kondisi baik.

4.2.6.3 Karakteristik rute trayek 3

Trayek 3 dengan rute Terminal – Soekarno – El Tari – Kobelete – Terminal Haumeni – Kembali Lewat Kartini – Pasar Inpres – PP mempunyai total jarak kurang lebih 4 kilo dengan kawasan yang dilalui adalah kawasan Perkantoran, kawasan pendidikan, kawasan perdagangan dan jasa, kawasan olahraga, serta kawasan militer. Trayek ini dalam kondisinya sekarang dilwati oleh angkutan kota namun untuk armada yang pasti atau selalu

melewati trayek ini belum ada. Kondisi fisik prasarana jalan dalam kondisi Aspal baik dengan lebar jalan 5 meter.

4.2.6.4 Karakteristik rute trayek 4

Trayek 4 dengan rute Terminal – Soekarno – El Tari – Jalan Gunung Mutis – SMA N 2 Mollo Selatan – Kembali Lewat Jalan Basuki Rahmat – Pasar Inpres – PP memiliki jarak tempuh sekitar 3 km dengan kawasan yang dilalui adalah kawasan Permukiman, kawasan perkantoran, kawasan Pendidikan dan kawasan kesehatan. Trayek ini dalam kondisinya sekarang belum ada pengoperasian dan kosongnya jumlah armada angkutan kota pada trayek ini. Untuk kondisi fisik prasarana jalan mempunyai lebar jalan 5 meter dengan perkerasan aspal dalam kondisi baik.

4.2.6.5 Karakteristik rute trayek 5

Trayek 6 dengan rute Terminal – Jalan A.yani – Nunumeu – Kembali Lewat Dponegoro – Kartini – Pasar Inpres – PP mempunyai total jarak kurang lebih 3 km dengan kawasan yang di lalui trayek ni adalah kawasan permukiman, Kawasan perdagangan dan sebagian kecil kawasan pendidikan. Trayek ini berdasarkan hasil wawancara di ketahui bahwa ada 2 angkutan kota yang beroperasi namun sekarang tidak ada lagi armada yang beroperasi pada trayek ini lagi di karenakan Angkutan tersebut sudah di jual dan yang satunya rusak Sedangkan untuk prasarana fisik jalan memiliki lebar 4-5 meter dengan kondisi aspal baik.

4.2.6.6 Karakteristik rute trayek 6

Untuk trayek 6 dengan rute Terminal – Jalan A.Yani – Neonmat – Kembali Lewat Diponegoro – Kartini – Pasar Inpres – PP mempunyai total jarak 8 km pergi pulang dan kawasan yang di lalui trayek ini adalah kawasan perdagangan, kawasan permukiman, dan sebagian kawasan perkantoran dan

pendidikan sehingga memiliki potensi penumpang yang cukup besar pada khususnya jam –jam sibuk. Sedangkan untuk prasarana pendukungnya adalah memiliki lebar jalan 5 – 7 meter dengan perkerasan aspal dengan kondisi baik.

4.2.6.7 Karakteristik rute trayek 7

Untuk trayek 7 dengan rute Terminal – Jalan A.Yani – Mnelalete – Pusu – Kembali lewat Diponegoro – Kartini pasar Inpres – PP mempunyai total jarak 9 km pergi pulang dan kawasan yang di lalui oleh trayek ini adalah kawasan permukiman dan perkantoran serta sebagian kecil kawasan pendidikan. Untuk trayek ini masih menggunakan terminal bayangan yaitu Halaman depan kantor desa yang berjarak berkisar 1 km dari batas kota Neonmat. Hal ini di karenakan tidak adanya terminal yang di siapkan padahal potensi penumpang di tempat tersebut cukup tinggi. Trayek 7 mempunyai dominasi penumpang yaitu anak sekolah serta pedagang pasar pada jam sibuk pagi dan jam sibuk siang. Untuk sarana pendukung jalan memiliki lebar jalan 3 sampai 6 meter dengan perkerasan aspal dalam kondisi baik.

4.2.6.8 Karakteristik rute trayek 8

Untuk trayek 8 dengan rute Terminal – Soekarno – Oefonu – Kembali Lewat Kartini – Pasar Inpres – PP memiliki jarak tempuh kurang lebih 3 km ini tergolong sebagai pengembangan trayek baru pada perkotaan Soe. Sampai saat ini belum ada pengoperasian atau penambahan armada pada trayek ini. Rencananya trayek ini baru akan di operasikan pada Tahun 2016 ini. Untuk potensi penumpang pada wilayah ini cukup besar. selama ini dalam melakukan pergerakan masyarakat berjalan kaki dengan jarak yang jauh untuk mendapatkan angkutan kota. angkutan yang sering d gunakan

adalah Ojek karena mampu melayani sampai di dalam daerah pelosok-pelosok yang kondisi jalannya buruk. Untuk kondisi fisik prasarana jalan memiliki lebar 4 meter dengan kondisi jalan Aspal namun ada beberapa yang rusak di karenakan daerah ini rawan longsor sehingga mengakibatkan rusaknya ruas-ruas jalan tertentu.

4.2.6.9 Karakteristik rute trayek 9

Trayek 9 dengan rute Terminal – A.Yani – Oenali Tanah Merah – Kembali – A.Yani – Soekarno – Pasar Inpres – PP memiliki jarak tempuh sekitar 9 km termasuk dalam trayek yang paling jauh di Perkotaan Soe karna sudah melewati kawasan perkotaan Soe. Kawasan yang di lalui oleh trayek ini umumnya adalah kawasan permukiman. Potensi penumpang pada trayek ini khususnya wilayah oenali tanah merah sangat besar terbukti terjadi lonjakan penumpang pada jam sibuk pagi dan siang. Namun saat ini tidak ada angkutan kota yang beroperasi pada trayek ini sehingga dalam melakukan pergerakannya masyarakat menggunakan transportasi kendaraan pick up dan kendaraan ojek. Kondisi fisik prasarana jalan memiliki lebar 3 – 5 meter dengan kondisi aspal dalam keadaan rusak terutama pada ruas jalan Oenali tanah merah.

4.2.6.10 Karakteristik rute trayek 10

Trayek 10 dengan rute Termnal – Soekarno – Diponegoro – Gajah Mada - Terminal Haumeni – Tubuhue – Kembali lewat Kartini – Pasar – Inpres – PP memiliki jarak tempuh kurang lebih 4 km dengan kawasan yang dilalui adalah kawasan perdagangan dan jasa, kawasan permukiman dan kawaan militer. Dalam melakukan pergerakannya masyarakat khususnya wilayah Tubuhue menggunakan transporasi Ojek karena menjangkau sampai ke daerah pedalaman sehingga tidak berjalan

kaki jauh sampai pada jalur primer untuk menggunakan angkutan kota. Kondisi fisik prasarana jalan memiliki lebar 3 – 4 meter dengan kondisi aspal sedang. Sama halnya dengan trayek 5, angkutan pada trayek ini tidak lagi beroperasi di karenakan angkutan yang dulu ada sudah rusak dan sudah dijual oleh pemiliknya.

4.2.6.11 Karakteristik rute trayek 11

Trayek 11 dengan rute Terminal Kota – Diponegoro- Soedirman – Tua Sonbai – RSIA – Piet A.Tallo 1 – (Lingkar Luar) – Kesenatnana – Terminal Haumeni – Kembali Lewat Gajah Mada – Piet A.Tallo II – (Jalur Baru 2 Jalur) – RSIA – Tua Sonbai – Kijang (Jembatan Merah) – Pasar Inpres- PP memilki jarak tempuh sekitar 10 km dengan kawasan yang dilalui adalah kawasan perkantoran, kawasan permukiman, kawasan perdagangan dan jasa serta kawasan pendidikan. Trayek ini tergolong sebagai pengembangan trayek baru pada perkotaan Soe. Sampai saat ini belum ada pengoperasian atau penambahan armada pada trayek ini. Rencananya trayek ini baru akan di operasikan pada Tahun 2016 ini. kondisi fisik prasarana jalan dengan perkerasan aspal dalam kondisi baik karena melewati jalan yang baru selesai di kerjakan.

Tabel 4.4
Karakteristik rute trayek di perkotaan Soe

No	Trayek	Jarak tempuh (Km)	Foto
1	Terminal – Soekarno – Diponegoro – Gajah Mada – Kesetnana – Terminal Haumeni – Kembali lewat Kartini – Pasar Inpres – PP	4	 (Jalan W.Ch.Oematan desa Kesetnana)
2	Terminal – Soekarno – Diponegoro – Gajah Mada – Terminal Haumeni – Kembali Lewat Kartini – Pasar Inpres – PP	4	 (Jalan bougenvile kelurahan kota Soe)
3	Terminal – Soekarno – El Tari – Kobelete- Terminal Haumeni – Kembali Lewat Kartini – Pasar Inpres – PP	4	 (Jalan Flamboyan kelurahan kelurahan kota Soe)

4	Terminal – Soekarno – El Tari – Jalan Gunung Mutis – SMA N 2 Mollo Selatan – Kembali Lewat Jalan Basuki Rahmat – Pasar Inpres – PP	3	 ((Jalan Hatta kelurahan kota baru))
5	Terminal – Jalan A.yani – Nunumeu – Kembali Lewat Dponegoro – Kartini – Pasar Inpres – PP	3	 (Jalan Kakatua Kelurahan Nunumeu)
6	Terminal – Jalan A.Yani – Neonmat – Kembali Lewat Diponegoro – Kartini – Pasar Inpres – PP	5	 (Jalan laksana muda Yos Soedarmo kelurahan Mnelalete)

7	Terminal – Jalan A.Yani – Mnelalete – Pusu – Kembali lewat Diponegoro – Kartini pasar Inpres – PP	4	 (Kelurahan Mnelalete)
8	Terminal – Soekarno – Oefonu – Kembali Lewat Kartini – Pasar Inpres – PP	3	 (Desa Kuatae)
9	Terminal – A.Yani – Oenali Tanah Merah – Kembali – A.Yani – Soekarno – Pasar Inpres – PP	9	 (Jalan Gunung Mollo Desa Nule Kec.Amanuban Barat)

10	Termnal – Soekarno – Diponegoro – Gajah Mada- Terminal Haumeni – Tubuhue – Kembali lewat Kartini – Pasar – Inpres – PP	4	 (Desa Tubuhue kec.Amanuban Barat)
11	Terminal Kota – Diponegoro- Soedirman – Tua Sonbai – RSIA – Piet A.Tallo 1 – (Lingkar Luar) – Kesetnana – Terminal Haumeni – Kembali Lewat Gajah Mada – Piet A.Tallo II – (Jalur Baru 2 Jalur) – RSIA – Tua Sonbai – Kijang (Jembatan Merah) – Pasar Inpres- PP	10	 (Jalan Piet A.Tallo II Kelurahan Karangsir)

Sumber: Hasil Survey 2016

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa tiap-tiap trayek di perkotaan soe memiliki jarak tempuh yang berbeda-beda, hal ini disebabkan karena tiap-tiap trayek memiliki karakteristik jalur dan kondisi yang

berbeda yaitu Jalan yang berkelok-kelok, Menanjak, Curam atau Kondisi perkerasan jalan yang sudah rusak dan berlubang. Untuk 11 trayek yang ada trayek yang memiliki jarak tempuh terjauh adalah trayek 11 yaitu 10 km dan trayek yang mempunyai jarak tempuh terdekat adalah trayek 4, 5, dan 8 yaitu 3 km

4.3 Perilaku penumpang pengguna moda angkutan kota

Karakter perilaku penumpang sebagai pengguna moda angkutan kota dipengaruhi oleh karakter moda. Dimana para pengguna moda angkutan yang ada di Kota Soe cenderung lebih mengutamakan Kenyamanan selama perjalanan di bandingkan dengan ketepatan untuk bisa tiba tepat waktu. Adapun kenyamanan yang di maksud di sini berdasarkan hasil survey terhadap beberapa responden adalah dalam hal pemilihan angkutan karna mempunyai *tape* atau *sound system* yang baik, tempat duduk yang nyaman, dan juga ketersediaan pengharum ruangan yang menimbulkan aroma wangi sehingga membuat para penumpang tersebut bisa merasa betah apabila berada di dalam angkutan maka akan semakin memberikan rasa nyaman. Berdasarkan hasil survey di lapangan apabila ada angkutan X dan Y berada pada satu trayek yang sama. Jika angkutan X memiliki kelengkapan fasilitas pendukung yang masih kurang dibanding angkutan Y. Meskipun angkutan X tiba lebih awal di banding angkutan Y tetapi penumpang yang ada akan tetap memilih angkutan Y karena lebih memberikan rasa nyaman selama perjalanan.

4.4 Kondisi jaringan dan Infrastruktur penunjang jalan

Jaringan jalan dapat di artikan sebagai serangkaian simpul-simpul yang dalam hal ini berupa persimpangan yang dihubungkan dengan jalan yang ada. Fungsi jaringan jalan menurut status dan wewenang pembinaanya yang melalui Perkotaan Soe terdiri dari Jalan Nasional dengan kondisi baik dan permukaan diaspal yakni ruas jalan Batu putih-Soe (32,54 km), Soe-niki niki (26,81 km), dan Niki niki-Polen (19,00 km), jalan provinsi sepanjang 307,34 km dengan kondisi baik da permukaan diaspal dan jalan kabupaten sepanjang 1.192,90 km.

Sedangkan untuk sistem jaringan jalan berdasarkan fungsi yang ada saat ini di Kota Soe terdiri dari Jalan arteri primer dengan kelas jalan III A sepanjang 42,06 km, Jalan kolektor dengan kelas jalan III B sepanjang 85,6 km, dan Jalan Lokal dengan kelas jalan III C sepanjang 397,3 km.

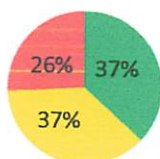
Tabel 4.5
Panjang Jalan Menurut Kondisi Jalan

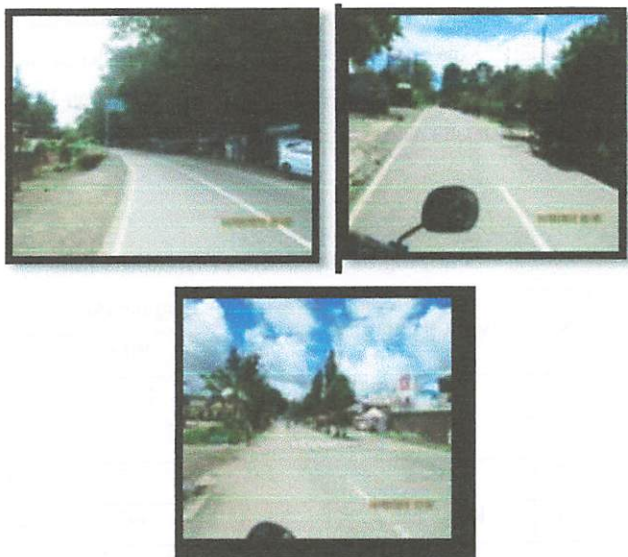
No	Kondisi Jalan	Panjang (km)		
		2012	2013	2014
1	Baik	439,46	445,9	503,88
2	Sedang	—	—	—
3	Rusak	445	302	267
4	Rusak berat	308,44	445	421,14

Sumber: kab.TTS dalam angka tahun 2016

**Panjang Jalan Menurut Kondisi Jalan
tahun 2012-2014**

■ Baik ■ Sedang ■ Rusak ■ Rusak berat





Gambar 4.16

Kondisi jaringan Jalan

Sumber: Hasil Survey 2016

4.5 Terminal

Secara keseluruhan di perkotaan Soe terdapat 2 buah terminal yaitu Terminal Haumeni (Tipe B) yang melayani rute kendaraan Angkutan Kota Dalam Provinsi (AKDP) serta Pedesaan yang terdapat di Desa Kesetnana dan terminal Kota Soe (Tipe C) yang melayani rute kendaraan Angkutan Kota dalam kota Kota Soe yang terdapat di Kelurahan Oeketan. Untuk kondisi 2 terminal yang ada di kota Soe mempunyai kondisi yang cukup buruk dimana untuk infrakstrukturnya baik itu plafon, tempat duduk calon penumpang, Toilet dan kebersihannya yang masih sangat kurang dan tidak layak lagi.

Di Perkotaan Soe Juga terdapat 3 Terminal tidak resmi atau yang biasa disebut terminal bayangan yang pertama berada pada kelurahan kesetnana, yang kedua berada pada kelurahan/desa Mnelalete dan yang ketiga berada pada kelurahan/desa Nule. Berdasarkan hasil wawancara dari sopir angkutan dan petugas terminal bahwa Pengoperasian terminal bayangan ini karena dalam sekali melakukan putaran para sopir angkutan tidak selalu masuk ke terminal hal ini dikarenakan supir angkutan belum membayar retribusi terminal.



Gambar 4.18

Terminal Angkutan Di Perkotaan Soe

Sumber: Hasil Survey 2016



Gambar 4.19
Terminal Bayangan Di Perkotaan Soe
Sumber:Hasil Survey 2016

4.6 Halte

Secara Keseluruhan di perkotaan Soe terdapat 4 buah Halte namun 2 di antaranya tidak di gunakan secara maksimal di karenakan kondisi halte yang kurang begitu baik dan di salah gunakan masyarakat sebagai tempat duduk bercerita (Nongkrong). Sedangkan 2 Halte lainnya di gunakan dengan baik oleh masyarakat dan mempunyai kondisi bangunan yang baik atau layak digunakan.

Tabel 4.6
Jaringan Halte

No	Nama Trayek	Halte	Lokasi (Kelurahan)
1	Terminal – Soekarno – Diponegoro – Gajah Mada – Kesetnana – Terminal Haumeni – Kembali lewat Kartini – Pasar	4	Kota baru,Oebesa,Karang siri,Cendana

	Inpres – PP		
2	Terminal – Soekarno – Diponegoro – Gajah Mada – Terminal Haumeni – Kembali Lewat Kartini – Pasar Inpres - PP	4	Kota baru,Oebesa,Karang siri,Cendana
3	Terminal – Soekarno – El Tari – Kobelete- Terminal Haumeni – Kembali Lewat Kartini – Pasar Inpres – PP	2	Kota baru,Oebesa
4	Terminal – Soekarno – El Tari – Jalan Gunung Mutis – SMA N 2 Mollo Selatan – Kembali Lewat Jalan Basuki Rahmat – Pasar Inpres – PP	1	Kota baru
5	Terminal – Jalan A.yani – Nunumeu – Kembali Lewat Dponegoro – Kartini – Pasar Inpres – PP	2	Kota baru,Oebesa
6	Terminal – Jalan A.Yani – Neonmat – Kembali Lewat Diponegoro – Kartini – Pasar Inpres – PP	2	Kota baru,Oebesa
7	Terminal – Jalan A.Yani – Mnelalete – Pusu – Kembali lewat Diponegoro – Kartini pasar Inpres – PP	2	Kota baru,Oebesa
8	Terminal – Soekarno – Oefonu – Kembali Lewat Kartini – Pasar	2	Kota baru,Oebesa

	Inpres – PP		
9	Terminal – A.Yani – Oenali Tanah Merah – Kembali – A.Yani – Soekarno – Pasar Inpres - PP	2	Kota baru,Oebesa
10	Terminal – Soekarno – Diponegoro – Gajah Mada- Terminal Haumeni – Tubuhue – Kembali lewat Kartini – Pasar – Inpres – PP	3	Oebesa,Karang siri,Cendana
11	Terminal Kota – Diponegoro- Soedirman – Tua Sonbai – RSIA – Piet A.Tallo 1 – (Lingkar Luar) – Kesetnana – Terminal Haumeni – Kembali Lewat Gajah Mada – Piet A.Tallo II – (Jalur Baru 2 Jalur) – RSIA – Tua Sonbai – Kijang (Jembatan Merah) – Pasar Inpres- PP	4	Kota baru,Oebesa,Karang siri,Cendana

Sumber: Hasil Survey

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa untuk trayek yang ada masing-masing masih terbatas dalam penyediaan halte khususnya di perkotaan Soe. Jumlah halte yang ada sekarang adalah 4 unit namun 2 di antaranya di layak di gunakan dan di alih fungsikan. Jarak antara satu halte dengan halte yang lain pun sangat jauh dari jangkauan calon penumpang karena hanya di tempatkan pada rute primer saja.



Jl. Gajah mada (Kelurahan
Cendana)



Jl.Diponegoro (Kelurahan
Oebesa)



Jl. Hayam Wuruk
(Kelurahan Kota Baru)



Jl. Gajah Mada (Kelurahan
Karangsiri)

Gambar 4.20

Kondisi Halte di Perkotaan Soe

Sumber: Hasil Survey 2016

4.7 Permasalahan Rute Angkutan Kota Di Dalam Perkotaan Soe

Dengan berpusatnya seluruh kegiatan perkotaan pada pusat kota secara langsung maupun tidak langsung berpengaruh terhadap pelayanan angkutan kota untuk melakukan operasinya pada pusat kota, dimana dapat dilihat pada masing-masing rute angkutan yang telah ada yaitu sebagian dapat terlayani oleh pelayanan angkutan kota namun sebagian lagi hingga saat ini belum terlayani angkutan kota. Dalam hal ini permasalahan utama yang muncul adalah adanya pembagian trayek yang masih belum merata ke seluruh wilayah Perkotaan Soe, dimana masih banyaknya lokasi-lokasi potensial yang potensi penumpangnya banyak tetapi sampai saat ini belum terjangkau oleh angkutan kota dalam perkotaan Soe. Hal ini disebabkan karena hampir sebagian besar rute-rute angkutan kota yang ada di perkotaan Soe hingga saat ini cenderung lebih banyak melayani jalur-jalur primer saja sedangkan untuk rute yang melayani langsung antar wilayah permukiman dengan kawasan –kawasan utama seperti kawasan pendidikan atau perkantoran (rute sekunder) hingga saat ini belum banyak di lewati oleh angkutan kota. Sehingga seringkali dalam melakukan pergerakannya, masyarakat harus menempuh perjalanan dengan berjalan cukup jauh untuk mendapatkan angkutan kota atau juga dengan menggunakan jasa tukang ojek.

Didalam melakukan pelayanannya, angkutan kota yang ada di perkotaan Soe dapat juga berfungsi sebagai angkutan taxi, yang dimaksud disini pada jam-jam di luar jam sibuk, Penumpang yang ingin diantarkan langsung ke rumah dapat di antarkan dengan membayar tarif yang biasanya 2 kali lipat atau berdasarkan kesepakatan antara pengemudi dan penumpang tersebut. Meskipun hal ini dirasakan sangat merugikan penumpang lainnya yang berada dalam angkutan tersebut karena sering menimbulkan

keterlambatan bagi mereka tetapi para pengemudi tetap saja sering melakukan hal ini karena dirasakan dapat meningkatkan pendapatan mereka.

4.8 Tanggapan Masyarakat Tentang Tingkat Pelayanan Angkutan Kota Di Perkotaan Soe

Untuk tanggapan tentang tingkat pelayanan angkutan kota di Perkotaan Soe ini di deskripsikan berdasarkan hasil Wawancara dari masyarakat sebagai pengguna angkutan kotadi mana akan di jelaskan faktor –faktor apa saja yang ternyata paling berpengaruh pada tingkat pelayanan maupun permasalahan yang ada untuk kondisi angkutan kota di Perkotaan Soe saat ini.

Berdasarkan hasil wawancara dan rekapitulasi di ketahui bahwa untuk faktor utama yang di pilih oleh masyarakat sebagai pengguna angkutan kota adalah tingkat kenyamanan hal ini di lihat dari kelengkapan asesoris dalam angkutan (seperti *Sound System* dan *Tape*). Kebersihan, dan Menggunakan pengharum udara. Dalam melakukan perjalanan penyebab keterlambatan yang di hadapi masyarakat sebagai pengguna kendaraan angkutan kota adalah faktor penuhnya angkutan oleh jumlah penumpang pada jam sibuk kerja atau jam sekolah. Sedangkan untuk penambahan armada berdasarkan rekapan quisioner masyarakat diketahui bahwa masyarakat menginginkan adanya penambahan armada pada trayek-trayek yang belum aktif atau tidak beroperasi lagi agar dapat terlayani semua kawasan di perkotaan Soe.

BAB V

ANALISA TINGKAT PELAYANAN ANGKUTAN KOTA, DAERAH YANG BELUM TERLAYANI ANGKUTAN KOTA DAN ALTERNATIF PENGEMBANGAN TRAYEK ANGKUTAN KOTA DI PERKOTAAN SOE

5.1 Analisa Pembagian Zona Bangkitan dan Tarikan

Untuk analisa pembagian zona-zona bangkitan dan tarikan disini mempunyai maksud untuk mempermudah dalam sistem pendataan wilayah administrasi terkecil dan juga untuk membantu diperolehnya data jumlah perjalanan/pergerakan yang ingin dilakukan sehingga pada akhirnya dapat memudahkan dalam pengidentifikasian karakter bangkitan dan tarikan berdasarkan klasifikasi yang dimiliki per masing-masing zona.

Adapun untuk pembagian zona-zona yang memiliki potensi bangkitan maupun tarikan, dibagi berdasarkan : adanya kesamaan pola penggunaan lahan yang ada di sekitarnya (kawasan perumahan, kawasan permukiman, kawasan daerah industri dan daerah-daerah lainnya yang sama), kesamaan fungsi dari pada suatu jaringan jalan (hirarki dan fungsi jaringan jalan), dan juga batas administrasi (Kecamatan/kelurahan).

Untuk pembagian zona bangkitan dan zona tarikan disini didasarkan pada dominasi penggunaan lahan per masing-masing zona tersebut serta luas wilayahnya. Sehingga berdasarkan hasil survey lapangan, maka untuk pembagian zonanya dapat dilihat pada uraian dan peta berikut ini.

5.1.1 Zona 1

Merupakan kawasan pusat kota yang terdiri dari 4 kelurahan yaitu Kelurahan Kota Soe dengan jumlah penduduk 3.981 jiwa, Kelurahan Kampung baru dengan jumlah penduduk 1.568 jiwa, Kelurahan Kota Baru dengan jumlah penduduk 2.049 jiwa dan Kelurahan Taubneno dengan jumlah penduduk 3.083 jiwa. Adapun dominasi penggunaan lahan pada Kelurahan Kota Soe adalah kawasan pendidikan (SD Kobelete, SMA Negeri 1, kawasan kesehatan (Rumah Sakit Umum), Kantor camat Kota Soe, kawasan pertokoan, warung, bengkel dan permukiman penduduk dan dalam melakukan pergerakannya untuk Kelurahan Kota Soe dilayani oleh jenis angkutan trayek 2 dan 3. Dominasi penggunaan lahan pada kelurahan kampung baru adalah kawasan Pendidikan (SD Maleset, SMEA), kawasan perkantoran (Kantor DPRD, Kantor BKD, Kantor Pengadilan Negeri, Kantor Kesbangpol, Kantor Penerangan, Kantor Pencatatan Sipil), Lapangan Umum Pemda, Warung, Kios dan Permukiman penduduk. Dalam melakukan pergerakannya untuk Kelurahan Kampung Baru dilayani oleh jenis angkutan trayek 2,3 ,6, dan 7, Dominasi penggunaan lahan pada Kelurahan Kota Baru adalah kawasan Pendidikan (SMP Negeri 1, SD Negeri 2), kawasan perdagangan dan jasa (Pasar Inpres, Warung, Kios, Toko, Bengkel, Hotel Roda Pedati), ATM dan permukiman penduduk. Dalam melakukan pergerakannya untuk Kelurahan Kampung baru dilayani oleh semua jenis angkutan trayek aktif yaitu 2, 6 dan 7. Dominasi penggunaan lahan pada Kelurahan Taubneno adalah kawasan Peribadatan (Gereja Kristen Efata, Gereja Katolik, Masjid), kawasan pendidikan (Sd Inpres Sekip), Kawasan Perdagangan dan jasa (Warung, Kios, Kantor cabang Bank BRI, kantor Bank NTT, Toko, Pasar buah – buahan), dan kawasan permukiman penduduk. Dalam melakukan pergerakannya Kelurahan Taubneno dilayani oleh semua jenis angkutan trayek aktif 2, 6 dan 7.

5.1.2 Zona 2

Merupakan zona yang didalamnya terdapat 3 Kelurahan yaitu Kelurahan Cendana dengan jumlah penduduk 3.730 jiwa, Kelurahan Karangsiri dengan jumlah penduduk 5.221 jiwa dan Kelurahan Nonohonis dengan jumlah penduduk 4.606 jiwa. Adapun dominasi penggunaan lahan untuk Kelurahan Cendana adalah kawasan Olahraga (Stadion Sepakbola dan Gedung Olahraga), kawasan peribadatan (Gereja Tebes Kobelete, Gereja Petra Kilo 3), Kawasan Perdagangan dan jasa (Toko, warung, bengkel), kawasan khusus (Kodim), Kawasan permukiman penduduk. Dalam melakukan pergerakannya Kelurahan Cendana dilayani oleh jenis angkutan trayek 2 dan 3. Untuk dominasi penggunaan lahan Kelurahan Karangsiri adalah kawasan perkantoran (Kantor Bupati, Kantor DPRD baru, Kantor Sosial, Kantor Perhubungan Darat, Kantor Polisi, kantor Pertanian, kantor Pajak, Kantor cabang Bank BRI, PLN), kawasan pendidikan (SMK Negeri 1, SMK Negeri 2, SMP Negeri 3, SD Nifuboko), Kawasan perdagangan dan jasa (Hotel Timor Megah, Hotel Bahagia II, Hotel Gajah Mada, Warung, Kios, Toko, ATM), kawasan permukiman penduduk. Dalam melakukan pergerakannya Kelurahan Karangsiri dilayani oleh jenis angkutan trayek 2. Untuk dominasi penggunaan lahan di Kelurahan Nonohonis adalah kawasan pendidikan (SMA Negeri 2, SD Oenasi, SMA Karya), kawasan peribadatan (Gereja Lewi, Gereja Oefau), kawasan Kawasan perdagangan dan jasa (Warung, Kios, Toko, Bengkel), Kawasan permukiman penduduk, kawasan kesehatan (Rumah Sakit Ibu dan Anak).

5.1.3 Zona 3

Yang termasuk dalam kawasan ini adalah Kelurahan Oekefan dengan jumlah penduduk 3.611 jiwa, Kelurahan Nunumeu dengan jumlah penduduk 4.688 jiwa, Kelurahan Kobekamusa dengan jumlah penduduk

1.691 jiwa, Kelurahan Oebesa dengan jumlah penduduk 3.267 jiwa, Kelurahan Noemeto dengan jumlah penduduk 1.712 jiwa, Kelurahan Kuatae dengan jumlah penduduk 1.294 jiwa. Dominasi penggunaan lahan untuk Kelurahan Oekefan adalah kawasan permukiman penduduk, kawasan di dominasi oleh kawasan permukiman penduduk, kawasan perdagangan dan jasa (Kios, Warung, Bengkel, Toko) dan Kawasan Terminal Kota Soe. Dalam pergerakannya Kelurahan Oekefan dilayani oleh semua jenis angkutan trayek aktif yaitu trayek 2, 6, dan 7. Untuk dominasi penggunaan lahan Kelurahan Nunumeu adalah kawasan Pendidikan (SMP Negeri 2, SMA Kristen 1, SMA Kristen 2, SD Nunumeu, SDLB, SMP Kristen), Kawasan Tempat Pemakaman Umum Nunumeu, kawasan peribadatan (Gereja Nunumeu), Kawasan Permukiman penduduk, Kawasan Perdagangan dan jasa (Kios, Warung, Bengkel, Swalayan). Untuk dominasi penggunaan lahan di Kelurahan Kobekamusa umumnya di dominasi oleh kawasan permukiman penduduk, kawasan perdagangan dan jasa (Kios, Bengkel). Dalam pergerakannya Kelurahan Kobekamusa di layani oleh jenis angkutan trayek 6 dan 7. Untuk dominasi penggunaan lahan di Kelurahan Oebesa adalah kawasan Permukiman penduduk, kawasan pendidikan (Sd Oebesa, TK Pembina I, SMP Sinar Pancasila), Kawasan Pertokoan, Kawasan Perdagangan dan jasa (Pertokoan, kios, warung, bengkel, ATM), kawasan perkantoran (Kantor PLN, Kantor Bank NTT), Kawasan Peribadatan (Gereja Imanuel Oebesa). Dalam pergerakannya Kelurahan Oebesa dilayani oleh jenis angkutan trayek 6 dan 7. Untuk dominasi penggunaan lahan Kelurahan Noemeto adalah kawasan pendidikan (SD Negeri 1), Kawasan peribadatan (Mushola), Kawasan Permukiman penduduk, kawasan perdagangan dan jasa (Kios dan Bengkel). Dalam melakukan pergerakannya Kelurahan Noemeto belum di layani oleh jenis angkutan. Untuk dominasi penggunaan lahan di Kelurahan Kuatae umumnya adalah permukiman penduduk. Dalam pergerakannya Kelurahan Kuatae belum dilayani oleh jenis angkutan.

Tabel 5.1
Karakter Bangkitan dan Tarikan Per Zona di Perkotaan Soe

Zona	Potensi Pergerakan Masyarakat (%)	Karakteristik Zona	Dokumentasi	Keterangan
I	Potensi pergerakan masyarakat dalam zona ini adalah (60 %) Rumah tangga 6123 Kk, Kantor 9 Unit, Pasar dan pertokoan 3 Unit dan Sekolah 19	Berpotensi sebagai daerah Bangkitan dan Tarikan dengan motivasi pergerakan Bekerja, Sekolah, dan Belanja		Berpotensi sebagai Zona Tarikan

II	Potensi pergerakan masyarakat dalam zona ini adalah (30 %) 13.537 Rumah tangga, Sekolah 10 Unit, Kantor 10 Unit	Berpotensi Sebagai daerah Bangkitan dan Tarikan dengan motivasi pergerakan Bekerja, Sekolah		Berpotensi sebagai Zona Tarikan
III	Potensi pergerakan masyarakat dalam zona ini adalah (10 %) Sekolah 15 Unit, Kantor 1 Unit, 16.263 Rumah Tangga	Berpotensi Sebagai Zona Bangkitan dengan motivasi pergerakan Bekerja dan Sekolah		Berpotensi sebagai Zona Bangkitan

Sumber: Hasil Analisa

Berdasarkan Hasil analisa di atas maka di bagi 3 Zona yang berpotensi sebagai zona bangkitan dan zona tarikan di perkotaan Soe. Adapun Zona yang berpotensi sebagai Zona Bangkitan adalah zona 3 yang terdiri dari 6 kelurahan yaitu kelurahan Oekefan, Nunumeu, Kobekamusa, Oebesa, Noemeto, Kuatae dengan potensi pergerakan masyarakatnya sebesar (10%). Untuk Zona yang berpotensi sebagai zona tarikan adalah zona 1 dan zona 2 yaitu yang termasuk zona 1 adalah kelurahan kota soe, kampung baru, kota baru, taubneo dengan besar pergerakan masyarakat sebesar (60%) dan zona 2 yaitu yang termasuk zona ini adalah kelurahan Cendana, karangsiri, nonohonis dengan potensi pergerakan masyarakatnya sebesar (30%).

5.2 Analisa Tingkat Pelayanan Angkutan Kota di Perkotaan Soe

Untuk analisa tingkat pelayanan trayek angkutan kota di perkotaan Soe dapat diketahui dengan menganalisa tingkat aksesibilitas dari angkutan kota itu sendiri, menganalisa daya dukung prasarana jalan, analisa kapasitas pelayanan angkutan kota dan juga menganalisa karakteristik dari pengemudi angkutan kota itu sendiri. Sebelum di analisa terlebih dahulu dilihat standar kualitas angkutan umum yang adalah acuan dalam parameter penilaian tingkat pelayanan angkutan kota khususnya di perkotaan Soe. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada penjelasan sub bab berikut ini.

❖ Standar kualitas angkutan umum

Dalam mengoperasikan kendaraan angkutan penumpang umum, parameter yang menentukan tingkat pelayanan angkutan umum mengacu pada pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur, Direktorat Jederal Perhubungan Darat seperti yang terlihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5.2
Standar Pelayanan Angkutan Umum

No	Aspek	Parameter	Standar
1	Waktu Tunggu	Jumlah Waktu tunggu penumpang menunggu angkutan di pemberhentian (menit) • Rata – rata • Maksimum	• 5 – 10 menit • 10 – 20 menit

2	Jarak Perjalanan Menuju Rute Angkutan Kota	Jarak Perjalanan menuju rute angkutan kota (meter) • Dipusat kota • Dipinggiran Kota	• 300 – 500 meter • 500 – 1000 meter
3	Pergantian Rute dan moda perjalanan	Frekwensi penumpang yang berganti moda dalam perjalanan dari / ke tempat tujuan (kali) • Rata – rata • Maksimum	• 0 – 1 kali • 2 kali
4	Waktu Perjalanan	Jumlah waktu yang diperlukan dalam perjalanan setiap hari dari / ke tempat tujuan (jam) • Rata –rata • Maksimum	• 1,0 – 1,5 jam • 2 – 3 jam
5	Waktu Antara (<i>Headway</i>)	Waktu antara kendaraan (menit) • <i>Headway</i> ideal • <i>Headway</i> puncak	• 5 – 10 menit • 2 – 3 menit
6	Faktor muatan (<i>Load Factor</i>)	• Faktor muatan kendaraan (%)	• 70 %
7	Kecepatan	Berdasarkan kelas jalan (km/jam) • Kelas II • Kelas III A	• 30 km/jam • 20 – 40

	• Kelas III B • Kelas III C Berdasarkan jenis daerah • Daerah padat • Daerah lajur khusus (<i>busway</i>) • Daerah kurang padat	km/jam • 20 km/jam • 10 – 20 km/jam • 10 – 12 km/jam • 15 – 18 km/jam • 25 km/jam
--	---	--

**Direktorat jenderal perhubungan darat SK.687/AJ.206/DRJD/2002*

Berdasarkan tabel standar pelayanan angkutan kota di atas maka akan di gunakan sebagai dasar dalam menentukan standar tingkat pelayanan angkutan kota khususnya di daerah perkotaan Soe yaitu jika dilihat berdasarkan parameter yang ada tidak mencukupi standar yang ada maka akan di berikan keterangan Buruk/Dibawah Standar sedangkan jika berdasarkan parameter yang ada mencukupi standar maka akan di berikan keterangan Baik/Diatas Standar.\

5.2.1 Analisa Tingkat Aksesibilitas

Analisa tingkat aksesibilitas angkutan kota disini meliputi jarak dan waktu tempuh angkutan kota per hari yang dioperasikan pada masing-masing trayek per rutenya, kapasitas tempat duduk dan juga ketersediaan jumlah armada angkutan kota per tiap trayek yang ada. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Sub – sub bab berikut ini.

A. Jarak,Waktu Tempuh dan kecepatan Perjalanan Tiap Trayek

Untuk Jarak tempuh dari masing-masing rute jalur yang satu dengan yang lain berbeda-beda, dimana untuk trayek 9 dan trayek 11 mempunyai jarak tempuh yang paling jauh sebesar 9 – 10 km sedangkan untuk trayek yang lain rata-rata mempunyai jarak tempuh sebesar 3 – 5 km. Kecepatan rata-rata angkutan kota di perkotaan Soe juga bervariasi sesuai jam sibuk atau jam tidak sibuk. untuk trayek 2 dan 7 mempunyai kecepatan rata-rata untuk waktu tidak sibuk 20 – 40 km/jam sedangkan untuk waktu sibuk dapat mencapai 60 km/jam hal ini di karenakan angkutan mentargetkan anak sekolah dapat mangangkut sebanyak- banyaknya sedangkan untuk trayek 6 mempunyai kecepatan rata-rata yang terbalik dengan trayek 2 dan 7 yaitu pada jam sibuk 20 – 30 km/jam atau dengan kecepatan yang standar di karenakan kondisi trayek yang berkelok-kelok dan menanjak sedangkan untuk jam tidak sibuk dapat mencapai 40 km/jam. Dari hasil survey yang didapat waktu menunggu penumpang angkutan kota pada:

- Hari Kamis : 20 -30 menit
- Hari Jumat : 40 – 50 menit
- Hari Sabtu : 30 – 40 menit

Tabel 5.3

Jarak Tempuh angkutan kota di Perkotaan Soe

No	Trayek (Aktif)	Jarak Tempuh (Km)	Waktu Tempuh (Menit)	Standar	Keterangan
1	2	4	20 – 30	1 – 1,5 Jam	Baik
2	6	5	40 – 50		Baik
3	7	4	30 – 40		Baik

**Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 2002*

Sumber: Hasil Survey 2016

Berdasarkan hasil survey dan analisa dari jarak tempuh angkutan kota di perkotaan Soe maka untuk trayek dengan jarak tempuh terjauh adalah trayek 6 yaitu 5 km dengan waktu tempuh 40 – 50 menit dan untuk jarak tempuh terendah adalah trayek 2 dan 7 dengan masing-masing sebesar 4 km dan waktu tempuh 20 sampai 40 menit. Adapun permasalahan dimana waktu tempuh yang didapat semakin tinggi karena ada trayek yang mempunyai karakter jalan yang menanjak dan curam serta berkelok – kelok seperti pada trayek 6.

B. Kapasitas Tempat Duduk Angkutan Kota

Untuk kapasitas tempat duduk angkutan kota yang ada di perkotaan Soe adalah tempat menampung sebanyak 12 orang. Sehingga dari total jumlah kendaraan yang beroperasi aktif setiap harinya dapat dihitung berapa kapasitas pelayanan yang dapat diberikan oleh seluruh armada, yaitu dengan cara mengalikan kapasitas kendaraan dengan jumlah armada per masing-masing trayek. Untuk lebih jelas tentang perhitungan kapasitas

pelayanannya dapat dilihat pada penjelasan analisa kapasitas pelayanan angkutan.

5.2.2 Analisa Kapasitas Pelayanan Angkutan Kota

Untuk analisa kapasitas pelayanan angkutan kota yang dimaksud di sini adalah meliputi kemampuan masing-masing trayek dalam mengangkut penumpang per hari (analisa jumlah penumpang), waktu operasional angkutan per tiap trayek dan juga dilihat dari total rit per hari yang dapat di tempuh oleh angkutan per tiap trayek yang ada.

A. Analisa Jumlah Perjalanan dan Jumlah Penumpang

Untuk jumlah perjalanan seluruh kendaraan, dihitung secara rata-rata per rit. Dimana berdasarkan hasil survey dan wawancara diperoleh bahwa untuk trayek aktif di perkotaan Soe yaitu trayek 2, 6 dan 7 mempunyai rata-rata 10-15 rit dan jika pada jam-jam tertentu seperti jam sibuk (Jam pergi atau pulang sekolah) dapat mencapai 20 rit per harinya.

Tabel 5.4
Jumlah Armada Per Trayek di Perkotaan Soe

No	Trayek	Jumlah Armada	Ket
1	1	7	Tidak beroperasi lagi
2	2	54	Penuh
3	3	-	Kosong
4	4	-	Kosong
5	5	2	Tidak beropersai lagi
6	6	35	Penuh 28 = Neonmat

			7 = Oekamusa
7	7	4	
8	8	-	Kosong
9	9	1	Kosong
10	10	3	Jenis kendaraan Pick up yang beroperasi
11	11	1	Kosong

Sumber : Hasil Survey

Tabel 5.5

Kapasitas Pelayanan Angkutan Kota di Perkotaan Soe

No	Trayek	Jumlah Armada	Rata –rata Jumlah trip/kendaraan/hari/(RIT)
1	2	54	15
2	6	35	10
3	7	5	10

Sumber: Hasil wawancara

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah rit ini juga maka akan dapat diketahui juga kemampuan masing-masing trayek dalam mengangkut penumpang per hari. Jumlah penumpang tertinggi titik pengamatan tertentu menunjukkan bahwa pada jam-jam tertentu, titik pengamatan tersebut merupakan tempat tujuan perjalanan dari sebagian besar para penumpang angkutan kota. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.6
Jumlah penumpang angkutan kota di Perkotaan Soe

No	Trayek	Jumlah Armada	Total penumpang (Jumlah Armada x Rit x Kapasitas tempat duduk)	Persentase (%)
1	2	54	9720	57%
2	6	35	4200	37%
3	7	5	600	6%
	Jumlah	94	14520	100%

Sumber: hasil analisa

Berdasarkan hasil analisa dari tabel jumlah penumpang angkutan di atas maka di ketahui bahwa untuk trayek 2 memiliki jumlah armada dan total penumpang tertinggi dan untuk jumlah armada dan total penumpang terkecil adalah trayek 7. Hal ini mengindikasikan bahwa tinggi dan rendahnya jumlah armada pada suatu trayek berpengaruh pada total jumlah penumpang yang di dapat.

5.2.3 Waktu tunggu per Tiap Trayek

Untuk waktu tunggu angkutan kota disini sangat berkaitan dengan tingkat ketersediaan angkutan kota dalam mengangkut penumpang. Dimana semakin lama waktu tunggu angkutan kota maka tingkat ketersediaan angkutan kota juga sedikit, demikian pula sebaliknya semakin pendek waktu tunggu angkutan kota maka semakin besar tingkat ketersediaan angkutan kota.

Sehingga dari hasil survey didapat fakta bahwa waktu tunggu angkutan kota sesuai dengan trayek angkutan yang aktif saat ini yaitu

trayek 2 adalah berkisar 1 – 4 menit, trayek 6 adalah berkisar 1 – 7 menit dan trayek 7 adalah berkisar 1 – 5 menit. Hal ini mengindikasikan bahwa jumlah kendaraan yang melayani masyarakat masih sangat kurang dan juga karena adanya perilaku para pengemudi angkutan yang sering tidak melewati trayek yang ditetapkan dan bahkan sering memfungsikan angkutan kota sebagai taxi yang dapat mengantar penumpang langsung sampai ke rumah sehingga berpengaruh juga pada waktu tunggu angkutan yang ada. Dari hasil survey yang didapat bahwa untuk waktu tunggu penumpang pada 3 sampel trayek:

- Hari Kamis trayek 2: 1 – 4 menit
- Hari Jumat trayek 6 : 1 – 7 menit
- Hari Sabtu trayek 7 : 1 – 5 menit

Tabel 5.7
Waktu tunggu per trayek di perkotaan Soe

Trayek	Waktu tunggu	Standar	Keterangan
2	1 – 4 Menit	Rata-rata 5- 10 Menit	Baik
6	1 – 7 Menit		Sedang
7	1 - 5 Menit		Sedang

**Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 2002*

Sumber:Hasil Analisa

Berdasarkan hasil survey dilakukan pada 3 trayek sampel dengan cara menghitung pada ruas-ruas jalan tertentu pada masing-masing trayek maka diketahui bahwa trayek 2 memiliki waktu tunggu tercepat yaitu 1 – 4 menit dan trayek 6 memiliki waktu tunggu terlama yaitu 1 – 7 menit. hal ini

di sebabkan karena trayek 2 lebih banyak mencari penumpang anak sekolah sehingga pada jam sibuk lebih cepat mengejar rit.

5.2.4 Analisa *Load Factor* (Faktor Muat)

Load factor adalah suatu ukuran untuk menggambarkan tingkat keterisian ruang angkutan kota dibandingkan dengan kapasitas muat yang di miliki. Analisa *load factor* sangat penting dalam hubungannya dengan pemenuhan standar pelayanan minimal bagi konsumen/ penumpang dan juga kelangsungan dari operasional angkutan kota itu sendiri. Dimana standar pelayanan *load factor* yang baik adalah 70%. Jika *load factor* lebih dari 70% maka standar pelayanan yang diberikan untuk penumpang berkurang.

Perbaikan manajemen yang diusulkan jika trayek yang mempunyai *load factor* lebih besar dari 70% adalah melakukan penambahan kapasitas angkut kendaraan dengan cara penambah frekuensi keberangkatan kendaraan. Untuk penambahan frekuensi keberangkatan dapat dilakukan dengan beberapa cara antara lain yaitu dengan cara mengurangi waktu tunggu di terminal dan juga dengan menambah jumlah kendaraan. Dalam analisa ini juga diperlukan data tentang rata-rata jumlah penumpang yang diangkut.

Analisa *load factor* dimaksudkan untuk mengukur kapasitas penumpang setiap kali perjalanan, sehingga dari *data load factor*, nantinya dapat diketahui apakah setiap kendaraan dari setiap trayek mampu mengangkut penumpang dalam kapasitas maksimal setiap kendaraan tersebut. Apabila di tinjau dari kepentingan masyarakat pengguna jasa, *load factor* yang rendah akan menyenangkan karena masyarakat pengguna jasa lebih leluasa dan longgar memanfaatkan tempat duduknya. Akan tetapi bagi pengusaha jasa transportasi, *load factor* yang rendah akan merugikan mereka, karena kapasitas angkut setiap trayek tidak maksimal. Adapun cara menghitung *load factor* adalah:

$$LF = \frac{\text{Jumlah penumpang terangkut}}{\text{Kapasitas tempat duduk penumpang}} \times 100$$

Kapasitas tempat duduk penumpang

keterangan :

LF = *Load factor*

Kapasitas tempat duduk adalah daya muat penumpang setiap angkutan umum baik yang duduk maupun berdiri.

a) ***Load Factor*** Jalan Diponegoro dan jalan Soedirman untuk trayek 2

Untuk *Load factor* berdasarkan hasil pengamatan 2 jam puncak diperoleh Load factornya adalah sebagai berikut:

❖ *Load Factor* pagi jalan Diponegoro

$$LF = \frac{\text{Jumlah penumpang terangkut}}{\text{Kapasitas tempat duduk penumpang}} \times 100$$

$$= 39,71 \%$$

❖ *Load Factor* Siang Jalan Soedirman

$$LF = \frac{\text{Jumlah penumpang terangkut}}{\text{Kapasitas tempat duduk penumpang}} \times 100$$

$$= 62,06 \%$$

b) ***Load factor*** Jalan Yos Soedarso untuk trayek 6

❖ *Load Factor* Pagi Jalan yos Soedarso

$$LF = \frac{\text{Jumlah penumpang terangkut}}{\text{Kapasitas tempat duduk penumpang}} \times 100$$

$$= 51,31 \%$$

❖ *Load Factor* Siang Jalan Yos Soedarso

$$LF = \frac{\text{Jumlah penumpang terangkut}}{\text{Kapasitas tempat duduk penumpang}} \times 100$$

$$= 43,64 \%$$

c) **Load Factor Jalan Diponegoro dan Jalan Kartini untuk trayek 7**

Untuk *Load factor* berdasarkan hasil pengamatan 2 jam puncak diperoleh *Load factornya* adalah sebagai berikut:

❖ *Load Factor* Pagi Jalan Diponegoro

$$\begin{aligned} LF &= \frac{\text{Jumlah penumpang terangkut} \times 100}{\text{Kapasitas tempat duduk penumpang}} \\ &= 43,72\% \end{aligned}$$

❖ *Load Factor* Siang Jalan Kartini

$$\begin{aligned} LF &= \frac{\text{Jumlah penumpang terangkut} \times 100}{\text{Kapasitas tempat duduk penumpang}} \\ &= 38,02\% \end{aligned}$$

Tabel 5.8
Perhitungan *Load Factor* di Perkotaan Soe

Trayek	Lokasi	<i>Load Factor</i> Pagi (%)	<i>Load factor</i> Siang (%)	Standart	Keterangan
2	Jalan Diponegoro	39,71		70 %	Baik
	Jalan Soedirman		62,06		Baik
6	Jalan Yos Soedarso	51,31	43,64		Baik
7	Jalan Diponegoro	43,72			Baik
	Jalan Kartini		38,02		Baik

**Depertemen Perhubungan, 2002*

Sumber: Hasil Analisa

Berdasarkan Hasil analisa *load factor* di atas maka diketahui bahwa untuk *Load factor* dengan jumlah persentase tertinggi ada pada ruas

jalan Soedirman pada jam puncak siang untuk trayek 2 Sebesar 62,06 % sedangkan untuk *Load factor* terendah ada pada ruas jalan kartini pada jam puncak siang untuk trayek 7 sebesar 38,02%

5.2.5 Analisa *Headway Time* (Waktu Antara)

Headway adalah jarak waktu antar kendaraan pada jalur suatu jalan yang sama. Semakin kecil nilai *headway* menunjukkan frekuensi kendaraan semakin tinggi sehingga akan menyebabkan waktu tunggu yang rendah, ini merupakan kondisi yang menguntungkan bagi penumpang, namun disisi lain akan mengakibatkan gangguan lalu lintas.

Salah satu parameter yang dijadikan ukuran karakteristik pelayanan angkutan kota adalah dengan analisa *headway time* (waktu antara) dimana *headway time* (waktu antara) menyatakan selisih waktu kedatangan atau keberangkatan antara dua kendaraan angkutan kota yang berurutan. Semakin kecil *headway* maka jumlah keberangkatan atau kedatangan kendaraan akan semakin besar begitu pun sebaliknya, semakin besar *headway* maka jumlah keberangkatan atau kedatangan kendaraan akan semakin kecil. Adapun cara menghitung *headway time* (Waktu antara) adalah sebagai berikut:

$$WA = \frac{60 \times C \times FM}{JP}$$

Dimana:

WA = Waktu Antara

C = Kapasitas kendaraan berdasarkan ijin

FM = Faktor muat/*load factor*, kondisi dinamis 70%

JP = Jumlah penumpang per jam pada periode pengamatan

Headway makin kecil menunjukkan frekuensi semakin tinggi, sehingga akan menyebabkan waktu tunggu yang rendah yang

menguntungkan bagi penumpang. Standar untuk waktu tunggu penumpang menurut *World Bank* adalah rata-rata 5 – 10 menit dan maksimal 10 - 20 menit.. Untuk pembahasan *headway* dilakukan dengan pengamatan pada beberapa titik ruas jalan pada 3 trayek aktif di perkotaan Soe.

a) ***Headway* jalan Diponegoro dan jalan Soedirman untuk trayek 2**

Untuk *headway* jalan diponegoro, berdasarkan hasil pengamatan 2 jam puncak diperoleh headwaynya sebagai berikut:

❖ *Headway* pagi (Jalan Diponegoro)

$$\begin{aligned} WA &= \frac{60 \times C \times FM}{JP} \\ &= \frac{60 \times 12 \times 70\%}{232} \\ &= 2,17 \text{ Menit} \end{aligned}$$

❖ *Headway* Siang (Jalan Soedirman)

$$\begin{aligned} WA &= \frac{60 \times C \times FM}{JP} \\ &= \frac{60 \times 12 \times 70\%}{415} \\ &= 1,21 \text{ Menit} \end{aligned}$$

b) ***Headway* jalan Yos Soedarso untuk trayek 6**

❖ *Headway* pagi

$$\begin{aligned} WA &= \frac{60 \times C \times FM}{JP} \\ &= \frac{60 \times 12 \times 70\%}{191} \\ &= 2,63 \text{ Menit} \end{aligned}$$

❖ *Headway Siang*

$$\begin{aligned}
 WA &= \frac{60 \times C \times FM}{JP} \\
 &= \frac{60 \times 12 \times 70\%}{131} \\
 &= 3,84 \text{ Menit}
 \end{aligned}$$

c) *Headway jalan Diponegoro dan jalan Kartini untuk trayek 7*❖ *Headway Pagi (Jalan Diponegoro)*

$$\begin{aligned}
 WA &= \frac{60 \times C \times FM}{JP} \\
 &= \frac{60 \times 12 \times 70\%}{300} \\
 &= 1,68 \text{ Menit}
 \end{aligned}$$

❖ *Headway Siang (Jalan Kartini)*

$$\begin{aligned}
 WA &= \frac{60 \times C \times FM}{JP} \\
 &= \frac{60 \times 12 \times 70\%}{287} \\
 &= 1,75 \text{ Menit}
 \end{aligned}$$

Tabel 5.9
Perhitungan Headway di Perkotaan Soe

Trayek	Lokasi	Headway Pagi	Headway Siang	Rata- Rata	Standart	Keterangan
2	Jalan Diponegoro	2,17		1,69	1 – 20 Menit	Baik
	Jalan Soedirman		1,21			Baik
6	Jalan Yos Soedarso	2,63	3,84	3,23		Baik
7	Jalan Diponegoro	1,68		1,71		Baik
	Jalan Kartini		1,75			Baik

Sumber: Hasil Analisa

Berdasarkan tabel di atas, Tingkat pelayanan untuk parameter *headway* secara keseluruhan masih berada dalam keadaan standar yang ditetapkan yaitu sebesar 1-20 menit menurut standar world bank dan dirjen perhubungan darat. terlihat adanya perbandingan yang agak kecil antara pagi dan siang. Untuk *Headway* Trayek 2 *headway* terbesar pada jam sibuk pagi sebesar 2,17 menit pada ruas jalan Diponegoro, trayek 6 *headway* terbesar pada jam sibuk siang sebesar 3,84 menit pada ruas jalan Yos Soedarso dan trayek 7 *headway* terbesar pada jam sibuk siang sebesar 1,75 menit pada ruas jalan Kartini.

5.3 Analisa Identifikasi Daerah Yang Belum Terlayani Angkutan Kota

Analisa ini dilakukan untuk mengetahui daerah dalam wilayah Atambua yang hingga saat ini belum terlayani angkutan kota tetapi mempunyai tingkat potensi penumpang yang besar. Dimana daerah yang sampai saat ini belum terlayani angkutan kota adalah Kelurahan Karangsiri

yang adalah daerah yang berpotensi sebagai Zona bangkian atau penghasil perjalanan yang cukup besar.

Adapun Variabel yang digunakan dalam analisa identifikasi daerah yang belum terlayani angkutan kota disini adalah dilihat dari pola penggunaan lahan (Land Use) dari masing – masing lokasi pada setiap daerah yang belum terlayani. Pola pergerakan penduduk, tingkat potensi penumpang dan juga daya dukung prasarana jalan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada pembahasan sub bab berikut.

5.3.1 Karakteristik Pola Penggunaan Lahan Daerah Yang Belum Terlayani

Untuk karakteristik pola penggunaan lahan disini, dilakukan pengidentifikasian berdasarkan dominasi penggunaan lahan yang ada dimana pertama-tama untuk kelurahan Karangsiri yang mempunyai luas total wilayah adalah 5,20 km² dan jumlah penduduk 5.221 jiwa atau yang memiliki luas daerah dan jumlah penduduk paling besar di perkotaan Soe, Kelurahan Nonohonis mempunyai luas total wilayah 4,71 km² dan jumlah penduduk 4606 jiwa, Kelurahan Nunumeu mempunyai luas total wilayah 1,73 km² dan jumlah penduduk 4688 jiwa dan Desa Kuatae mempunyai luas total wilayah 2,31 km² dan jumlah penduduk 1294 jiwa. Adapun dominasi penggunaan lahan pada kelurahan 4 kelurahan tersebut ini adalah kawasan permukiman penduduk, kawasan pendidikan, kawasan perkantoran, kawasan Kesehatan, dan kawasan perdagangan jasa

5.3.2 Pola Pergerakan dan Tingkat Potensi Penumpang Daerah Yang Belum Terlayani

Untuk analisa pola pergerakan dari daerah yang belum terlayani disini dapat dilihat dari lokasi asal/basis perjalanan, tujuan pergerakan dan alasan menggunakan angkutan kota. Dimana hal ini bertujuan untuk melihat karakter dan pola pergerakan penumpang angkutan kota yang ada khususnya untuk daerah yang belum terlayani. Sedangkan untuk tingkat potensi penumpang dilihat berdasarkan adanya tingkat kebutuhan akan perjalanan, dalam melakukan bangkitan dan tarikan pergerakan. Untuk tingkat potensi penumpang ini dapat juga dilihat dari pola pergerakan penduduk yang ada.

Untuk lokasi asal/basis perjalanan disini merupakan tempat dimana lokasi perjalanan diawali/dimulai dan dimana lokasi perjalanan diakhiri/selesai. Sehingga berdasarkan hasil survey diketahui bahwa rata-rata basis perjalanan dari masyarakat yang ada di 4 kelurahan tersebut adalah merupakan perjalanan yang berbasiskan rumah, dimana untuk lokasi asal perjalanan dimulai dari rumah dan diakhiri juga dirumah.

5.3.3 Analisa Karakteristik penumpang

Penumpang dalam hal ini berperan penting sebagai pelaku pergerakan yang menggunakan/ membutuhkan jasa pelayanan angkutan kota dalam mencapai tujuan pergerakan yang ingin dicapai. Dimana pelaku pergerakan yang ada harus membayar sejumlah biaya/ongkos kepada pengemudi angkutan karena telah memanfaatkan jasa pelayanan angkutan tersebut.

Adanya karakteristik perilaku penumpang tertentu, khususnya untuk anak usia sekolah yang lebih senang naik angkutan dengan kondisi nyaman, wangi, bagus dan dilengkapi dengan tape atau pun radio juga merupakan satu fenomena baru khususnya bagi para pengemudi angkutan kota yang ada. Dimana hal ini juga membuat para pengemudi angkutan kota

yang ada di perkotaan Soe saling bersaing untuk melengkapi fasilitas tambahan didalam angkutan mereka sehingga dapat menimbulkan kesan nyaman jika berada dalam angkutan tersebut.

Adapun semua itu bertujuan untuk memperoleh penumpang sebanyak-banyaknya sehingga pada akhirnya berdampak juga pada pendapatan yang diperoleh mereka. Berdasarkan hasil penyebaran quisioner berkaitan dengan faktor utama dalam memilih kenyamanan, kecepatan, ketepatan, dan keamanan untuk tiba tepat waktu sebagai faktor utama dalam memilih angkutan. (Dapat dilihat pada lampiran perhitungan rekapitulasi quisioner).

5.3.4 Analisa Daya Dukung Prasarana Jalan

Daya dukung prasarana jalan dilakukan untuk mengetahui kelayakan dan kesiapan prasarana jalan yang ada untuk dilalui oleh kendaraan jenis angkutan kota, karena itu digunakan perhitungan bobot dari variabel-variabel antara lain kelas jalan, jenis perkerasan jalan, kondisi jalan, ketersediaan perabot jalan.

Selanjutnya adalah memberikan asumsi untuk masing-masing variabel yang ada berdasarkan tingkat kepentingan yang ada, untuk selanjutnya dilakukan proses penskoring berdasarkan asumsi tersebut sampai dengan penentuan nilai berdasarkan kriteria yang diinginkan. Adapun asumsi pada tiap variabel adalah seperti yang tampak dalam tabel berikut di bawah ini.

Tabel 5.10
Parameter Daya Dukung Prasarana Jalan

No	variabel	Kriteria		
		Baik	Sedang	Buruk
1	Kelas Jalan	Tergolong dalam kelas jalan Tersier/lokal	Tergolong dalam kelas jalan kolektor	Tergolong dalam kelas jalan arteri
2	Jenis Perkerasan Jalan	Aspal (Karena mendukung kelancaran pergerakan kendaraan)	Aspal (namun mempunyai titik kerusakan tertentu pada beberapa ruas jalan.)	Mekadam (Dapat dilalui kendaraan meskipun hambatan pergerakan yang dihasilkan cukup besar) dan Tanah, (dapat mengganggu kelancaran pergerakan kendaraan terutama di saat musim hujan)
3	Kondisi jalan	Kendaraan bergerak lebih lancar dengan hambatan samping minim	Kendaraan bergerak kurang lancar karena terjadinya beberapa hambatan pada jalur tersebut	Dalam Pergerakannya kendaraan mengalami hambatan yang sangat besar sebagai akibat dari kondisi jalan yang buruk

4	Kelengkapan perabot jalan (rambu-rambu lalu lintas dan lampu jalan)	Kedua kategori rambu tersebut ada dengan kondisi baik	Kedua kategori rambu tersebut ada namun berada dalam kondisi buruk	Tidak terdapat perabot jalan sama sekali
---	---	---	--	--

Tabel 5.11
Pembobotan Variabel Daya Dukung Prasarana Jalan

No	variabel/Bobot	Kriteria/Nilai		
		Baik (3)	Sedang (2)	Buruk (1)
1	Kelas Jalan (8)	24	16	8
2	Jenis Perkerasan (6)	18	12	6
3	Kondisi Jalan (4)	12	8	4
4	Kelengkapan perabot jalan (rambu-rambu lalu lintas dan lampu jalan) (2)	6	4	2
	Jumlah	60	40	20

Sumber: hasil perhitungan

Berdasarkan pembobotan diatas maka intervalnya adalah:

$$\begin{aligned}
 \text{Interval} &= \frac{\text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah}}{3} \\
 &= \frac{60 - 20}{3} = 13
 \end{aligned}$$

Kriteria yang ingin dihasilkan adalah :

- Rendah : 20 – 33
- Sedang : 34 – 47
- Tinggi > 47

A. Jalan W.Ch Oematan

Jalan W.Ch. Oematan desa kesetnana ini mewakili sampel jalan yang di lalui oleh angkutan kota trayek 1 dan di klasifikasikan sebagai jalan Kolektor dengan lebar jalan adalah 4,50 meter dan lebar bahu jalan adalah 1,60 meter. Jalan W.Ch Oematan merupakan jalan dua lajur tanpa pembatas median dengan kondisi perkerasan jalan adalah aspal baik namun ada beberapa titik yang dalam kondisi rusak/berlubang. Lalu lintas tergolong arus sedang, baik yang berasal dari luar perkotaan Soc maupun di dalam peerkotaan Soe itu sendiri. Kelengkapan perabot jalan (rambu lalu lintas dan lampu jalan) ada namun untuk ketersediaan lampu jalan masih kurang karena banyak lampu yang dalam kondisi rusak. Penggunaan lahan disekitar kawasan tersebut di dominasi oleh permukiman, perdagangan dan jasa, dan pendidikan.

Tabel 5.12

Pembobotan daya Dukung Prasarana Jalan W.Ch Oematan

No	Variabel	Klasifikasi	Bobot x Nilai	Keterangan
1	Kelas Jalan 8	Kolektor	16	Sedang
2	Jenis Perkerasan 6	Aspal	18	Baik
3	Kondisi Jalan 4	Sedang	8	Sedang
4	Kelengkapan perabot jalan (rambu-rambu	Kedua kategori rambu	4	Sedang

	lalu lintas dan lampu jalan) 2	tersebut ada namun berada dalam kondisi buruk		
	Jumlah		46	Daya dukung prasarana tergolong sedang

Sumber: Hasil Analisa

B. Jalan Bougenvile

Jalan Bougenvile kelurahan kota Soe ini mewakili sampel jalan yang di lalui oleh angkutan kota trayek 2 dan di klasifikasikan sebagai jalan kolektor dengan status dengan lebar jalan adalah 4 meter dan lebar bahu jalan adalah 2, 37 meter serta berperkerasan aspal dalam kondisi baik. Jalan Bougenvile ini merupakan jalan 2 lajur yang sudah di lengkapi trotoar sebagai tempat pejalan kaki dan kelengkapan perabot jalan yang dalam kondisi baik dan cukup lengkap. Hal ini di karenakan kewan tersebut adalah kawasan yang mempunyai mobilitas penduduk yang cukup tinggi karena di lewati oleh kawasan pendidikan, kawasan kesehatan, kawasan permukiman dan kawasan Perdagangan dan jasa serta kawasan khusus (militer). Lalu lintas tergolong arus ramai, baik yang berasal dari luar Kota Soe maupun di dalam kota Soe itu sendiri.

Tabel 5.13
Pembobotan daya Dukung Prasarana Jalan Bougenvile

No	Variabel	Klasifikasi	Bobot x Nilai	Keterangan
1	Kelas Jalan 8	Kolektor	16	Sedang
2	Jenis Perkerasan 6	Aspal	18	Baik
3	Kondisi Jalan 4	Baik	12	Baik
4	Kelengkapan perabot jalan (rambu-rambu lalu lintas dan lampu jalan) 2	Kedua kategori rambu tersebut ada dengan kondisi baik	6	Baik
	Jumlah		52	Daya dukung prasarana tergolong Tinggi

Sumber: Hasil Analisa

C. Jalan Flamboyan

Jalan flamboyan kelurahan kota Soe ini mewakili sampel jalan yang dilalui oleh angkutan kota trayek 3 dan diklasifikasikan sebagai jalan kolektor dengan lebar jalan 4 meter dan lebar bahu jalan 2,70 meter. Jalan flamboyan ini merupakan jalan 2 lajur tanpa pembatas median dengan perkerasan jalan aspal dalam kondisi baik. untuk kelengkapan perabot jalan dalam kondisi baik dan di kategorikan cukup lengkap. Lalu lintas tergolong arus sedang baik yang berasal dari dalam Perkotaan Soe ataupun dari luar

perkotaan soe itu sendiri. Penggunaan lahan di sekitar kawasan tersebut di dominasi oleh kawasan permukiman, kawasan Olahraga, kawasan Perdagangan dan jasa.

Tabel 5.14
Pembobotan daya Dukung Prasarana Jalan Flamboyan

No	Variabel	Klasifikasi	Bobot x Nilai	Keterangan
1	Kelas Jalan 8	Kolektor	16	Sedang
2	Jenis Perkerasan 6	Aspal	18	Baik
3	Kondisi Jalan 4	Baik	12	Baik
4	Kelengkapan perabot jalan (rambu-rambu lalu lintas dan lampu jalan) 2	Kedua kategori rambu tersebut ada dengan kondisi baik	6	Baik
	Jumlah		52	Daya dukung prasarana tergolong Tinggi

Sumber: Hasil Analisa

D. Jalan Hatta

Jalan Hatta kelurahan kota baru ini mewakili sampel jalan yang dilalui oleh angkutan kota trayek 4 dan di klasifikasikan sebagai jalan arteri sekunder dengan lebar jalan 4 meter dan lebar bahu jalan 2,30 meter. Jalan Hatta ini merupakan jalan 2 lajur tanpa pembatan median dengan perkerasan jalan aspal dalam kondisi baik. Kelengkapan perabot jalan untuk rambu lalu lintas masih tergolong cukup dan dalam kondisi baik namun untuk lampu

jalan masih tergolong kurang dan dalam kondisi buruk/rusak. Lalu lintas tergolong arus sedang baik yang berasal dari luar Perkotaan Soe atau kecamatan di sekitarnya maupun dari dalam perkotaan Soe itu sendiri. Penggunaan lahan di sekitar kawasan tersebut adalah kawasan perkantoran, kawasan pendidikan, kawasan permukiman dan kawasan perdagangan dan jasa.

Tabel 5.15
Pembobotan daya Dukung Prasarana Jalan Flamboyan

No	Variabel	Klasifikasi	Bobot x Nilai	Keterangan
1	Kelas Jalan 8	Arteri	8	Buruk
2	Jenis Perkerasan 6	Aspal	18	Sedang
3	Kondisi Jalan 4	Baik	12	Baik
4	Kelengkapan perabot jalan (rambu-rambu lalu lintas dan lampu jalan) 2	Salah Satu kategori rambu tersebut berada dalam kondisi buruk	4	Sedang
	Jumlah		42	Daya dukung prasarana tergolong Sedang

Sumber: Hasil Analisa

E. Jalan Kakatua

Jalan kakatua kelurahan nunumeu ini mewakili sampel jalan yang dilalui oleh angkutan kota trayek 5 dan di klasifikasikan sebagai jalan tersier

dengan lebar jalan adalah 4 meter dan lebar bahu jalan adalah 1 meter. jalan kakatua ini merupakan jalan 2 lajur tanpa pembatas median dengan perkerasan aspal dalam kondisi baik. Kelengkapan perabot jalan untuk rambu lalu lintas di kategorikan cukup namun untuk lampu jalan di kategorikan kurang karena lebih banyak dalam kondisi buruk/rusak. lalu lintas tergolong arus sedang dan stabil baik yang berasal dari dalam perkotaan Soe atau pun luar perkotaan Soe dengan penggunaan lahan di sekitar kawasan ini adalah kawasan pendidikan, kawasan permukiman, kawasan peribadatan serta kawasan tempat pemakaman umum.

Tabel 5.16

Pembobotan daya Dukung Prasarana Jalan Kakatua

No	Variabel	Klasifikasi	Bobot x Nilai	Keterangan
1	Kelas Jalan 8	Tersier	24	Baik
2	Jenis Perkerasan 6	Aspal	18	Baik
3	Kondisi Jalan 4	Baik	12	Baik
4	Kelengkapan perabot jalan (rambu-rambu lalu lintas dan lampu jalan) 2	Salah Satu kategori rambu tersebut berada dalam kondisi buruk	4	Sedang
	Jumlah		58	Daya dukung prasarana tergolong Tinggi

Sumber: Hasil Analisa

F. Jalan Laksamana muda Yos Soedarso

Jalan laksana muda yos soedarso ini mewakili sampel jalan yang dilalui oleh angkutan kota trayek 6 dan di klasifikasikan sebagai jalan arteri primer dengan lebar jalan 5,60 meter dan lebar bahu jalan 1,30 meter dengan perkerasan jalan aspal dalam kondisi baik serta terdapat 2 lajur yang tidak menggunakan pembatas median. Kelengkapan perabot jalan untuk rambu lalu lintas dan lampu jalan tergolong cukup dan dalam kondisi baik, hanya sebagian kecil titik yang kurang dalam perabot lampu jalan. Lalu lintas tergolong arus sedang dan karena letaknya pada batas kota untuk Kota Soe maka banyak arus dari luar perkotaan Soe atau pun luar Kabupaten TTS itu sendiri karena di lewati bus antar kota dan mikrolet luar kecamatan kota Soe. Penggunaan lahan yang mendominasi di kawasan ini adalah kawasan permukiman, kawasan perkantoran, kawasan peribadatan, kawasan pendidikan serta kawasan perdagangan dan jasa.

Tabel 5.17

Pembobotan daya Dukung Prasarana Jalan Laksamana muda yos soedarso

No	Variabel	Klasifikasi	Bobot x Nilai	Keterangan
1	Kelas Jalan 8	Arteri	8	Buruk
2	Jenis Perkerasan 6	Aspal	18	Baik
3	Kondisi Jalan 4	Baik	12	Baik
4	Kelengkapan perabot jalan (rambu-	Kedua kategori rambu	6	Baik

	rambu lalu lintas dan lampu jalan) 2	tersebut ada dengan kondisi baik		
	Jumlah		44	Daya dukung prasarana tergolong Sedang

Sumber: Hasil Analisa

G. Jalan Oekamusa

Jalan Oekamusa kelurahan Mnelalete ini mewakili sampel jalan yang di lalui oleh angkutan kota trayek 7 dan di klasifikasikan sebagai jalan tersier dengan lebar jalan adalah 3 meter dan lebar bahu jalan adalah 1 meter dengan perkerasan jalan aspal dalam kondisi rusak parah. Kelengkapan perabot jalan untuk rambu lalu lintas masih tergolong ada dan cukup baik namun untuk lampu jalan tergolong tidak ada dan dalam kondisi rusak. Lalu lintas tergolong arus sepi karena kondisi jalannya rusak berat sehingga jarang di lewati angkutan kota. Penggunaan lahan yang mendominasi di sekitar kawasan tersebut adalah kawasan permukiman, kawasan pendidikan dan kawasan perdagangan dan jasa.

Tabel 5.18
Pembobotan daya Dukung Prasarana Jalan Oekamusa

No	Variabel	Klasifikasi	Bobot x Nilai	Keterangan
1	Kelas Jalan 8	Tersier	24	Baik
2	Jenis Perkerasan 6	Aspal	6	Buruk
3	Kondisi Jalan 4	Dalam pergerakannya kendaraan mengalami hambatan yang sangat besar sebagai akibat dari kondisi jalan yang buruk	4	Buruk
4	Kelengkapan perabot jalan (rambu-rambu lalu lintas dan lampu jalan) 2	Tidak terdapat perabot jalan sama sekali	2	Buruk
	Jumlah		36	Daya dukung prasarana tergolong Sedang

Sumber: Hasil Analisa

H. Desa kuatae

Desa kuatae adalah kelurahan yang jalannya mewakili sampel yang di lalui oleh angkutan kota trayek 8 dan di klasifikasikan sebagai jalan lokal dengan lebar jalan adalah 3 meter dan lebar bahu jalan adalah 1,10 meter dengan perkerasan jalan adalah aspal dengan kondisi rusak. kelengkapan perabot jalan untuk rambu lalu lintas dan lampu jalan masi tergolong kurang mencukupi dan dalam kondisi rusak. Lalu lintas di tergolong sepi, baik yang berasalh dari dalam perkotaan Soe maupun luar perkotaan Soe itu sendiri. Hal ini di karenakan karena kondisi jalan yang rusak parah karena kawasan ini sering di landah bencana tanah longsor saat musim hujan berkepanjangan. Penggunaan lahan yang mendominasi di kawasan ini adalah kawasan permukiman, kawasan pendidikan dan kawasan perdagangan dan jasa.

Tabel 5.19
Pembobotan daya Dukung Prasarana Jalan Desa Kuatae

No	Variabel	Klasifikasi	Bobot x Nilai	Keterangan
1	Kelas Jalan 8	Lokal	24	Baik
2	Jenis Perkerasan 6	Aspal	6	Buruk
3	Kondisi Jalan 4	Dalam pergerakannya kendaraan mengalami hambatan yang sangat besar sebagai akibat dari	4	Buruk

		kondisi jalan yang buruk		
4	Kelengkapan perabot jalan (rambu-rambu lalu lintas dan lampu jalan) 2	Tidak terdapat perabot jalan sama sekali	2	Buruk
	Jumlah		36	Daya dukung prasarana tergolong Sedang

Sumber: Hasil Analisa

I. Jalan Gunung Mollo

Jalan Gunung mollo kelurahan desa Nulle kecamatan Amanuban barat ini mewakili sampel jalan yang dilalui oleh angkutan kota trayek 9 dan di klasifikasikan sebagai jalan tersier dengan lebar jalan adalah 3 meter dan lebar bahu jalan adalah 70 cm dengan perkerasan jalan aspal dalam kondisi sedang. Lalu lintas tergolong sepi oleh angkutan kota karena jenis angkutan yang beroperasi di dalam kawasan tanah merah adalah jenis angkutan pick up. kelengkapan perabot jalan untuk rambu lalu lintas dan lampu jalan masih sangat kurang. Penggunaan lahan yang mendominasi pada kawasan ini adalah kawasan permukiman dan kawasan pendidikan.

Tabel 5.20
Pembobotan daya Dukung Prasarana Jalan Gunung Mollo

No	Variabel	Klasifikasi	Bobot x Nilai	Keterangan
1	Kelas Jalan 8	Tersier	24	Baik
2	Jenis Perkerasan 6	Aspal	12	Sedang
3	Kondisi Jalan 4	Sedang	8	Sedang
4	Kelengkapan perabot jalan (rambu-rambu lalu lintas dan lampu jalan) 2	Tidak terdapat perabot jalan sama sekali	2	Buruk
	Jumlah		46	Daya dukung prasarana tergolong Sedang

Sumber: Hasil Analisa

J. Jalan Tubuhue

Jalan tubuhue ini mewakili sampel jalan yang dilalui oleh angkutan kota trayek 10 dan di klasifikasikan sebagai jalan lokal dengan lebar jalan adalah 3 meter dan lebar bahu jalan adalah 1 meter dengan perkerasan jalan aspal dengan kondisi rusak/ berlubang. lalu lintas tergolong sepi oleh angkutan kota karena hanya melewati jalur primer saja sehingga untuk angkutan yang beroperasi di sini yaitu angkutan Ojek. kelengkapan perabot jalan untuk rambu lalu lintas dan lampu jalan masih sangat minim

dan terbatas. Penggunaan lahan yang mendominasi pada kawasan ini adalah kawasan permukiman.

Tabel 5.21
Pembobotan daya Dukung Prasarana Jalan Tubuhue

No	Variabel	Klasifikasi	Bobot x Nilai	Keterangan
1	Kelas Jalan 8	Lokal	24	Baik
2	Jenis Perkerasan 6	Aspal	6	Buruk
3	Kondisi Jalan 4	Dalam pergerakannya kendaraan mengalami hambatan yang sangat besar sebagai akibat dari kondisi jalan yang buruk	4	Buruk
4	Kelengkapan perabot jalan (rambu-rambu lalu lintas dan lampu jalan) 2	Tidak terdapat perabot jalan sama sekali	2	Buruk
	Jumlah		36	Daya

				dukung prasarana tergolong Sedang
--	--	--	--	--

Sumber: Hasil Analisa

K. Jalan Piet A.Tallo II

Jalan Piet A.Tallo II ini mewakili sampel jalan yang dilalui oleh angkutan kota trayek 11 dan di klasifikasikan sebagai jalan tersier dengan lebar jalan adalah 5, 50 meter dan lebar bahu jalan adalah 2, 37 meter yang sudah di lengkapi trotoar dan terdapat 2 jalur dengan 2 lajur yang di batasi dengan median jalan. Perkerasan jalan aspal dengan kondisi baik karena jalan ini baru saja di kerjakan sehingga untuk perabot jalan tergolong lengkap dan dalam kondisi baik. Arus lalu lintas disini masih sepi oleh angkutan karena jalur ini baru di rencanakan untuk trayek angkutan kota. Penggunaan lahan yang mendominasi untuk kawasan ini adalah kawasan perkantoran dan kawasan pendidikan.

Tabel 5.22

Pembobotan daya Dukung Prasarana Jalan Piet A.Tallo II

No	Variabel	Klasifikasi	Bobot x Nilai	Keterangan
1	Kelas Jalan 8	Tersier	24	Baik
2	Jenis Perkerasan 6	Aspal	18	Baik
3	Kondisi Jalan 4	Kendaraan bergerak lebih lancar dengan hambatan	12	Baik

		samping minim		
4	Kelengkapan perabot jalan (rambu- rambu lalu lintas dan lampu jalan) 2	Kedua kategori rambu tersebut ada dengan kondisi baik	6	Baik
	Jumlah		60	Daya dukung prasarana tergolong Tinggi

Sumber: Hasil Analisa

Tabel 5.23

Daya Dukung Prasarana Jalan

No	Nama Jalan	Daya dukung prasarana jalan		
		Tinggi	Sedang	Rendah
1	Jalan W.Ch.Oematan		√	
2	Jalan Bougenvile	√		
3	Jalan Flamboyan	√		
4	Jalan Hatta		√	
5	Jalan Kakatua	√		
6	Jalan laksamana muda yos soedarso		√	
7	Jalan Oekamusa		√	

8	Jalan Desa Kuatae		√	
9	Jalan Gunung Mollo		√	
10	Jalan Desa Tubuhue		√	
11	Jalan Piet A. Tallo II	√		

Sumber: Hasil Analisa

Berdasarkan hasil analisa diatas di peroleh daya dukung prasarana jalan yang ada di perkotaan Soe pada sampel beberapa ruas jalan, danat disimpulkan bahwa untuk daya dukung prasarana jalannya termasuk . kelas Sedang.

5.4 Alternatif Pengembangan Trayek Angkutan Kota Bagi Daerah Yang Belum Terlayani

Untuk Daerah yang sama sekali belum terlayani angkutan kota disini adalah kelurahan Nonohonis, Kelurahan Karangsi, Kelurahan Nunumeu dan Kelurahan/Desa Kuatae. Pada hal berdasarkan hasil analisis kelurahan - kelurahan ini sebagai kelurahan yang mempunyai potensi pergerakan penduduknya termasuk dalam klasifikasi tinggi dengan karakter pergerakan masyarakatnya adalah yang berbasis rumah, dimana dalam melakukan pergerakannya berawal dari rumah dan akhir pergerakannya juga di rumah. Dan dalam melakukan pergerakannya, masyarakat pada kelurahan – kelurahan ini menggunakan jasa tukang ojek, kendaraan pribadi atau bahkan berjalan kaki.

Dalam menentukan alternatif pengembangan trayek angkutan kota bagi daerah yang belum terlayani di sini selain mempertimbangkan segi pelayanan kepada masyarakat juga harus mempertimbangkan beberapa hal di antaranya adalah di harapkan selain untuk melayani mobilitas masyarakat tetapi juga untuk mengatur dan mengembangkan sistem transportasi Perkotaan Soe yang efektif dan efisien. Disisi lain diharapkan dengan adanya rencana alternatif pengembangan trayek angkutan kota bagi daerah yang belum terlayani dapat mengembangkan wilayah kota Soe yang masih kurang pertumbuhan dan perkembangannya. Adapun hal – hal utama yang perlu diperhatikan dalam penentuan rute adalah:

- ❖ Untuk penentuan ruas jalan dalam hal ini karena banyaknya ruas jalan yang ada, maka penentuan yang digunakan adalah ruas jalan yang ada saling berhubungan dengan lebar ruas yang tidak berbeda terlalu jauh
- ❖ Ruas jalan yang di lewati langsung berhubungan dengan terminal kota Soe. Keberadaan terminal kota dalam hal ini sebagai titik

awal pergerakan angkutan kotadan juga merupakan areal yang bisa digunakan oleh angkutan tersebut untuk parkir dan menunggu penumpang.

- ❖ Ruas jalan yang dipilih mempunyai potensi penumpang cukup tinggi, dengan tingkat pelayanan transportasi yang ada rendah. Sehingga direncanakan dengan pemilihan rute ini keberadaan angkutan kota tersebut bisa meningkatkan pelayanan transportasi yang ada dan juga dari segi sosial ekonomi dapat meningkatkan pendapatan para pengemudi angkutan yang ada
- ❖ Rute yang dipilih bisa mengoptimalkan pola pergerakan masyarakat pada titik – titik aktifitas masyarakat yang tersebar di beberapa zona yang ada di perkotaan Soe.

Berdasarkan hasil *buffering* trayek angkutan kota aktif di Perkotaan Soe yang menggunakan *Software Arcgis 9.3* maka di dapatkan 4 wilayah yang menjadi zona yang tak terlayani angkutan kota atau tidak terjangkau pelayanan angkutan kota yaitu Kelurahan Nonohonis, Kelurahan Karangsi, Kelurahan Nunumeu dan Kelurahan Kuatae. berikut adalah pertimbangan pengembangan masing-masing trayek angkutan yang melalui daerah yang tak terlayani jangkauan angkutan kota berdasarkan aspek Daya dukung jalan dan prasarannya, Objek yang menjadi sumber bangkitan dan tarikan serta dilihat trayek terdekat dengan zona yang tak terlayani sehingga memungkinkan adanya penambahan trayek terdekat dengan trayek yang ada pada zona yang belum terlayani angkutan kota.

Tabel 5.24
Pertimbangan pengembangan trayek
(Berdasarkan potensi – masalah daerah yang tak terlayani)

No	Kelurahan	Kondisi Jalan		Objek Yang Menjadi Sumber Bangkitan dan Tarikan	Trayek Terdekat
		Status Jalan	Daya Dukung Jalan		
1	Nonohonis	Berdasarkan fungsi jalan yaitu Kolektor primer dan berdasarkan kelas jalan yaitu III B	- Ruas jalan relatif lebar dan memiliki perkerasan jalan aspal dalam kondisi yang baik - Tidak tersedia Halte - Kurangnya rambu lalu lintas dan lampu jalan - Adanya terminal bayangan yang digunakan para sopir angkutan pedesaan Soe – Kapan untuk menunggu penumpang pada pertigaan jalan	Objek Tarikan : Yang termasuk objek tarikan pada kawasan Nonohonis ini ada 3 kawasan yaitu Kawasan Pendidikan (SMA Negeri 2) dan kawasan peribadatan umat katolik (Goa Bunda Maria), dan Kawasan Tempat Pemakaman Umum	Trayek yang paling dekat dengan kawasan Nonohonis adalah untuk trayek aktif yaitu trayek 2 dengan jarak ke Kelurahan Nonohonis 500 meter

			Piet A. Tallo I dan Jalan Gunung Mutis depan Rumah sakit ibu dan anak • Tidak tersedia Zebra cross di depan kawasan pendidikan Seperti pada kawasan SMA N 2 Soe.		dan untuk trayek yang Non aktif atau baru adalah trayek 11.
2	Karangsiri	• Berdasarkan fungsi jalan yaitu kolekter sekunder dan berdasarkan kelas jalan yaitu III B	• Ruas jalan relatif lebar dan memiliki perkerasan jalan aspal dalam kondisi baik • Tersedianya perabot jalan (rambu lalu lintas, lampu jalan, dan trotoar) terutama sepanjang jalan Piet A. Tallo I	• Objek tarikan: Yang termasuk objek tarikan pada kawasan karangsiri ini adalah kawasan perkantoran (Kantor Bupati, Kantor DPRD baru, Kantor Sosial, Kantor	• Trayek yang paling dekat dengan kawasan Karangsiri adalah untuk trayek aktif yaitu trayek 2

			dan Piet A. Tallo II.	Perhubungan Darat, Kantor Polisi, kantor Pertanian, kantor Pajak, Kantor cabang Bank BRI, PLN), kawasan pendidikan (SMK Negeri 1, SMK Negeri 2, SMP Negeri 3, SD Nifuboko), Kawasan perdagangan dan jasa (Hotel Timor Megah, Hotel Bahagia II, Hotel Gajah Mada, Warung, Kios, Toko, ATM BRI)	dengan jarak ke Kelurah an Nonoho nis 200 meter dan untuk trayek yang Non aktif atau baru adalah trayek 1.
3	Nunumeu	• Berdasarkan	➤ Aspek Prasarana	• Objek tarikan	• Trayek

		fungsi jalan yaitu lokal sekunder dan berdasarkan kelas jalan III C	Pendukung Jalan • Tidak terdapatnya halte • Ruas jalan yang relatif sempit terutama pada jalan Kakatua • Kurangnya perabot jalan (Rambu lalu lintas dan lampu jalan) • Perkerasan jalan Aspal dan dalam kondisi baik pada jalan – jalan yang dilewati pada kawasan Nunumeu ini yaitu di sepanjang jalan kakatua.	: Yang termasuk objek tarikan pada kawasan Nunumeu ini adalah Kawasan Pendidikan (Smp Negeri 2, Sma kristen 1, Sma Kristen 2, Sd Nunumeu, SDLB, Smp Kristen), Kawasan Tempat pemakaman umum Nunumeu, kawasan peribadatan (Gereja Nunumeu), Kawasan Perdagangan dan jasa	yang paling dekat dengan kawasan Nunumeu adalah untuk trayek aktif yaitu trayek 6 dan trayek 7 dengan jarak ke Kelurahan an Nunumeu 100 meter.
--	--	---	--	---	---

				(Kios, Warung, Bengkel, Swalayan).	
4	Kuatae	Berdasarkan fungsi jalan yaitu Lokal Sekunder dan berdasarkan kelas jalan yaitu III C	- Tidak terdapat perabot jalan seperti rambu lalu lintas dan lampu jalan - Sebagian ruas jalan permukaannya tidak rata/berlubang dan Ruas jalan sempit terutama pada kawasan desa kuatae jala di jalan Oefonu akibat dari seringnya terjadi bencana longsor - Pengalihfungsian halte pada daerah ini di jalan Diponegoro menjadi tempat berkumpul anak	Objek Bangkitan: Yang termasuk objek bangkitan pada kawasan di kelurahan Kuatae umumnya adalah permukiman penduduk.	Trayek yang paling dekat dengan kawasan Kuatae adalah untuk trayek aktif yaitu trayek 2, trayek 6 dan trayek 7 dengan jarak ke Kelurahan Nunume u 100 meter.

			muda untuk berbincang.		
--	--	--	---------------------------	--	--

Sumber: Hasil Survey

Jika dilihat dari hasil pertimbangan pengembangan trayek di atas untuk 4 kelurahan Yaitu kelurahan Nonohonis, Kuatae, Karangsiri dan Nunumeu berdasarkan aspek Daya dukung jalan dan prasarananya, Objek yang menjadi sumber bangkitan dan tarikan serta dilihat trayek terdekat dengan zona yang tak terlayani maka dapat disimpulkan bahwa 4 kelurahan ini mempunyai potensi dalam pengembangan trayek atau perencanaan trayek yang baru untuk kelurahan – kelurahan ini.

5.4.1 Pengembangan dan Perencanaan trayek angkutan kota bagi daerah yang belum terlayani

Untuk sub bab ini ada beberapa tahapan yang akan di lakukan untuk mencapai pengembangan dan perencanaan trayek angkutan kota bagi daerah yang belum terlayani. Tahapan–tahapan itu antara lain melakukan skenario pengembangan dan skenario perencanaan trayek angkutan kemudian di lakukan kalkulasi antara kelebihan dan kekurangan dari masing–masing skenario yang ada. Barulah akan di pilih skenario mana yang paling cocok untuk trayek angkutan kota. Setelah di pilih/ ditentukan skenario yang tepat maka di ulas ulang skenario terpilih tadi berdasarkan Variabel–variabel tingkat pelayanan angkutan kota. Skenario pengembangan adalah sebuah gambaran atau garis besar rencana tentang berbagai kemungkinan (Keadaan) yang dapat terjadi di masa yang akan datang atau merupakan alat strategi perencanaan yang efektif untuk saat pertengahan sampai pada akhir perencanaan dibawah kondisi yang tidak tentu. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada penjelasan berikut ini.

1. Skenario 1

Untuk skenario pertama rencana trayek di Perkotaan Soe ini adalah pengadaan trayek angkutan kota lewat pengembangan dengan trayek eksisting yang paling dekat dengan kawasan yang belum terlayani angkutan kota yaitu untuk Desa Kuatae, Kelurahan Nonohonis, Kelurahan Nunumeu dan Kelurahan Karangsiri. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dan peta berikut ini.

Tabel 5.25

(Skenario 1)

Alternatif pengembangan trayek Angkutan bagi daerah yang belum terlayani di perkotaan Soe

Rencana Alternatif Rute	Jenis Trayek	Lintasan Yang Di Lalui
1	4	Berangkat: Terminal Kota Soe – Soekarno - Jalan Kijang (Jembatan Merah) -RSIA - Jalan Gunung Mutis – SMA N 2 Mollo Selatan – Kembali Lewat Tua Sonbai – Gajah Mada – Terminal Haumeni Kembali: lewat Eltari – Soekarno – Pasar Inpres PP
2	5	Berangkat : Terminal Kota Soe – A.Yani – Nunumeu - Jalan A.Yani – Neonmat Kembali: Lewat Diponegoro – Kartini – Soekarno - Pasar Inpres – PP
3	8	Berangkat: Terminal Kota – Diponegoro – Oefonu –Kembali lewat Diponegoro – Gajah Mada – Terminal Haumeni

		Kembali: Lewat Kartini – Soekarno – Pasar Inpres PP
4	11	Berangkat: Terminal Kota – Diponegoro – Gajah Mada – Piet A. Tallo II – Piet A. Tallo I – RSIA – Tua Sonbai Kembali: Lewat Kartini – Soekarno – Pasar Inpres PP

Sumber: Hasil Rencana

2. Skenario 2

Untuk skenario kedua rencana trayek di Perkotaan Soe ini adalah merencanakan trayek angkutan kota yang benar – benar baru bagi daerah yang belum terlayani angkutan kota yang diawali dari pusat kota ke kawasan – kawasan daerah pinggiran yang belum terlayani tadi.

Tabel 5.26

(Skenario 2)

Alternatif rencana trayek angkutan bagi daerah yang belum terlayani di perkotaan Soe

Rencana Alternatif Rute	Jenis Trayek	Lintasan Yang Di Lalui
1	4	Berangkat: Terminal Kota – Soekarno – El Tari – Jalan Gunung Mutis – SMA N 2 Mollo Selatan Kembali: Lewat Jalan Basuki Rahmat – Pasar Inpres - PP
2	5	Berangkat: Terminal Kota – Jalan A.yani –

		Nunumeu Kembali: Lewat Dponegoro – Kartini – Pasar Inpres - PP
3	8	Berangkat: Terminal Kota – Soekarno – Oefonu Kembali: Lewat Kartini – Pasar Inpres – PP
4	11	Berangkat: Terminal Kota – Diponegoro- Soedirman – Tua Sonbai – RSIA – Piet A.Tallo I – (Lingkar Luar) – Kesetnana – Terminal Haumeni Kembali: Lewat Gajah Mada – Piet A.Tallo II – (Jalur Baru 2 Jalur) – RSIA – Tua Sonbai – Kijang (Jembatan Merah) – Pasar Inpres- PP

Sumber: Hasil Rencana

Dari hasil skenario 1 untuk pengembangan rute angkutan kota dan skenario 2 rencana trayek baru maka dibuat kontribusi terhadap hasil skenario tersebut berdasarkan sasaran penelitian untuk tingkat pelayanan angkutan kota yaitu kondisi operasional dalam lalu lintas sehingga dihasilkan tabel kontribusi untuk hasil skenario alternatif pengembangan trayek. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel beriku ini.

Tabel 5.27
Kontribusi berdasarkan sasaran tingkat pelayanan angkutan kota

No	Aspek Penentu	Parameter	Standar	Untuk Alternatif Pengembangan Trayek (Skenario 1 dan Skenario 2)
1	Waktu Tunggu	Jumlah Waktu tunggu penumpang menunggu angkutan di pemberhentian (menit) • Rata – rata • Maksimum	• 5 – 10 • 10 - 20	• 1 – 4 Menit
2	Waktu Perjalanan	Jumlah waktu yang diperlukan dalam perjalanan setiap hari dari / ke tempat tujuan (jam) • Rata –rata • Maksimum	• 1,0 – 1,5 • 2 - 3	• 20 – 30 Menit

3	Kecepatan	Berdasarkan kelas jalan (km/jam) • Kelas II • Kelas III A • Kelas III B • Kelas III C	• 30 • 20 – 40 • 20 • 10 – 20	• 20 – 30 km/jam
4	<i>Headway Time</i> (Waktu Antara)	Waktu antara kendaraan (menit) • <i>Headway</i> ideal • <i>Headway</i> puncak	• 5 – 10 • 2 - 3	• Pagi 1,68 Menit • Siang 1,75 Menit
5	<i>Load Factor</i> (Faktor Muat)	• Faktor muatan kendaraan (%)	• 70 %	• Pagi 43,72 % • Siang 38,02 %

Sumber : Hasil Analisa

Berdasarkan hasil skenario yang di lakukan adapun skenario yang di pilih adalah skenario 2. Hal ini di karenakan skenario kedua mempunyai kelebihan yaitu berdasarkan variabel tingkat pelayanan angkutan kota maka jarak perjalanan dan waktu tempuh yang relatif lebih singkat dan efektif sehingga efisien dalam waktu menunggu angkutan kota dan untuk sopir kendaraan juga tidak mengeluarkan biaya lebih untuk bahan bakar minyak.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan terhadap hasil Identifikasi Tingkat Pelayanan Trayek dan Angkutan Kota Di Perkotaan Soe

Untuk kesimpulan hasil identifikasi tingkat pelayanan trayek angkutan kota yang ada di perkotaan Soe berdasarkan hasil analisa terhadap tolak ukur dan acuan tingkat pelayanan trayek baik itu tingkat pelayanan berdasarkan kondisi operasional, Tingkat pelayanan berdasarkan pemakaian jalan, pola perjalanan, pola penggunaan lahan, Daya dukung prasarana jalan maupun karakteristik pengemudi dan penumpang di peroleh bahwa ternyata trayek pelayanan angkutan kota yang tersedia saat ini belum sesuai dengan tingkat kebutuhan penumpang.

Dimana hal ini disebabkan karena dari ketiga trayek angkutan kota eksisting yang beroperasi saat ini hanya trayek 2, trayek 6 dan trayek 7 saja yang beroperasi. Trayek ini melewati permukiman dan menghubungkan kawasan permukiman penduduk dengan kawasan utama seperti Kawasan Pendidikan, Kawasan Perkantoran, Kawasan Perdagangan dan jasa atau beroperasi melewati trayek – trayek utama (Primer) yang langsung menghubungkan titik – titik batas kota dengan pusat perkotaan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel kesimpulan tingkat pelayanan berikut ini.

Tabel 6.1
Kesimpulan

(Berdasarkan Sasaran Tingkat Pelayanan Angkutan Kota di Perkotaan Soe)

No	Aspek	Parameter	Standar	Keterangan
1	Waktu tunggu	Jumlah Waktu tunggu penumpang menunggu angkutan di pemberhentian (menit) • Rata – rata • Maksimum	• 5 – 10 menit • 10 – 20 menit	Dengan mengikuti standar yang ada maka waktu tunggu penumpang tergolong <u>Sedang</u>
2	Jarak Perjalanan	Jarak Perjalanan menuju rute angkutan kota (meter) • Dipusat kota • Dipinggiran Kota	• 300 – 500 meter • 500 – 1000 meter	Berdasarkan jarak tempuh perjalanan pada tiap-tiap trayek jika dibandingkan dengan standar yang ada tergolong <u>Sedang</u>
3	Pergantian Rute dan Moda	Frekwensi penumpang yang berganti moda	• 0 – 1 kali • 2 kali	Berdasarkan hasil survey maka untuk pergantian rute dan moda

	Perjalanan	dalam perjalanan dari / ke tempat tujuan (kali) • Rata – rata • Maksimum		perjalanan tergolong <u>Baik</u>
4	Waktu Tempuh	Jumlah waktu yang diperlukan dalam perjalanan setiap hari dari / ke tempat tujuan (jam) • Rata –rata • Maksimum	• 1,0 – 1,5 jam • 2 – 3 jam	Berdasarkan hasil survey untuk jarak tempuh tergolong <u>Baik</u> jika dibandingkan dengan standar yang diberikan
5	Waktu Antara (<i>Headway</i>)	Waktu antara kendaraan (menit) • <i>Headway</i> ideal • <i>Headway</i> puncak	• 5 – 10 menit • 2 – 3 menit	Menurut standar parameter yang ada maka waktu antara tergolong <u>Baik</u>
6	Faktor muatan (<i>Load Factor</i>)	Faktor muatan kendaraan (%)	• 70 %	Dari hasil perhitungan faktor muatan menunjukan bahwa faktor

				muatan tergolong Baik karena telah memenuhi standar parameter tersebut.
7	Kecepatan	Berdasarkan kelas jalan (km/jam) • Kelas II • Kelas III A • Kelas III B • Kelas III C Berdasarkan jenis daerah • Daerah padat • Daerah lajur khusus (<i>busway</i>) • Daerah kurang padat	• 30 km/jam • 20 – 40 km/jam • 20 km/jam • 10 – 20 km/jam • 10 – 12 km/jam • 15 – 18 km/jam • 25 km/jam	Dilihat dari kecepatan rata-rata angkutan kota berdasarkan kelas jalan tergolong Buruk jika dibandingkan dengan standar yang ada

Sumber: Hasil Analisa

6.2 Kesimpulan terhadap hasil identifikasi wilayah mana saja di Perkotaan Soe yang sampai saat ini belum terlayani angkutan kota

Di Perkotaan Soe, berdasarkan hasil analisa maka di ketahui bahwa pergerakan perangkutan dari suatu tempat asal ke suatu tempat tujuan terjadi karena adanya interaksi kegiatan sosial ekonomi suatu kota yang tercermin pada pola penggunaan lahannya (Land Use). Pola penggunaan lahan yang berbeda akan menunjukan pola pergerakan yang berbeda dan akan menunjukan tingkat kebutuhan akan angkutan kota yang berbeda pula.

Berdasarkan hasil analisa juga di dapatkan daerah – daerah yang tidak terlayani angkutan kota namun memiliki potensi penumpang yang besar. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil identifikasi dan analisa daerah – daerah yang belum terlayani di ketahui bahwa ada 4 Kelurahan yaitu kelurahan Nonohonis berpotensi sebagai zona tarikan , Kelurahan Karangsiri berpotensi sebagai zona tarikan, Kelurahan Nunumeu berpotensi sebagai zona tarikan dan desa Kuatae berpotensi sebagai zona bangkitan yang sampai saat ini belum terlayani angkutan kota namun memiliki potensi penumpang jika di lihat dari zona –zona tarikan dan bangkitan serta daya dukung prasarana jalan yang ada. Dari kriteria prasarana pendukung, ditemukan bahwa prasarana seperti halte masih sangat minim dan fungsi terminal yang ada berjalan kurang maksimal, sehingga kriteria prasarana pendukung ini masih kurang.

6.3 Kesimpulan terhadap hasil analisa alternatif pengembangan trayek angkutan kota bagi daerah yang belum terlayani di Perkotaan Soe

Untuk kesimpulan terhadap hasil analisa alternatif pengembangan trayek angkutan kota bagi daerah yang belum terlayani di Perkotaan Soe berdasarkan pertimbangan pengembangan trayek sesuai aspek daya dukung jalan dan prasarananya, objek yang menjadi sumber bangkitan dan tarikan serta trayek terdekat dengan zona yang tak terlayani maka dihasilkan skenario pengembangan untuk kelurahan Nonohonis, Kelurahan Karangsi, Kelurahan Nunumeu dan Kelurahan Kuatae yaitu skenario 2 merencanakan trayek angkutan kota yang benar – benar baru bagi daerah yang belum terlayani angkutan kota yang diawali dari pusat kota ke kawasan – kawasan daerah pinggiran yang belum terlayani tadi. Hal ini dikarenakan skenario kedua mempunyai kelebihan yaitu berdasarkan variabel tingkat pelayanan angkutan kota maka jarak perjalanan dan waktu tempuh yang relatif lebih singkat dan efektif sehingga efisien dalam waktu menunggu angkutan kota dan untuk sopir kendaraan dan juga menghemat biaya lebih untuk bahan bakar minyak.

6.4 Rekomendasi

Berkaitan dengan pelayanan transportasi yang ada khususnya tentang identifikasi tingkat pelayanan angkutan kota yang di Perkotaan Soe, maka rekomendasi yang dapat diberikan berdasarkan studi yang telah dilakukan adalah:

1. Perlu dilakukan studi lanjutan yang berkaitan dengan evaluasi trayek angkutan kota di Perkotaan Soe, Sehingga trayek ada tersebut mampu menyediakan pelayanan langsung dari wilayah permukiman dari seluruh penjuru kota menuju pusat kota.
2. Perlu adanya pengawasan trayek yang tegas diri instansi terkait, agar angkutan kota yang ada tetap beroperasi pada trayeknya.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Sani, Zulfiar, 2010. *Transportasi: suatu pengantar*, jakarta, Universitas Indonesia (UI-Press).

Warpani, Suwardjoko, 1990. *Merencanakan Sistem Perangkuat*, ITB Bandung.

Abubakar, Iskandar, Yani, Ahmad; Sutiono, Edi, 1995. *Menuju lalu lintas dan angkutan jalan yang tertip*, Direktorat jenderal perhubungan darat.

Warpani, Suwardjoko, 2002. *Pengelolaan lalu lintas dan angkutan jalan*, ITB, Bandung.

Nasution, M.N, 2004. *Manajemen transportasi (edisi kedua)*, Ghalia indonesia, jakarta.

Sarwono, Jonathan, 2006. *Metode penelitian kualitatif dan kuantitatif*, Graha ilmu, Yogyakarta.

Peraturan

Keputusan Dirjen Perhubungan Darat nomor: SK, 87/AJ.206/DRJD/2002 tentang *Pedoman teknis penyeleggaraan angkutan penumpang umum di wilayah perkotaan dalam trayek tetap dan teratur*.

Tesis dan Jurnal

Arif,Firgani,2009. *Kajian pelayanan rute angkutan umum di kota Palembang*,Universitas teknik pembangunan wilayah dan kota universitas diponegoro semarang.

Rozalinda,Trezia, 2004. *Kajian jaringan pelayanan angkutan umum penumpang dalam kota di kota solok*, universitas diponegoro, semarang.

Febrianti,Ana dan Mashuri,2012.*Studi kebutuhan angkutan umum penumpang perkotaan dikota palu*,jurnal rekayasa dan manaemen transportasi volume II No.1,januari.

LAMPIRAN I

DAFTAR PERTANYAAN QUISSIONER

DAFTAR PERTANYAAN WAWANCARA



QUISIONER

UNTUK PENGGUNA ANGKUTAN DI KOTA SOE

"Tingkat Pelayanan Angkutan Kota di Perkotaan Soe"

Sehubungan dengan penelitian terhadap Tugas Akhir yang sedang saya kerjakan pada jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, maka saya mohon kesediaan Bapak/ibu/sdra/i untuk mengisi quisioner atau daftar pertanyaan yang saya buat dibawah ini. Informasi ini tidak mengandung kepentingan politik, Sara serta tidak dipublikasikan. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu/Sdra/i saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk pengisian quisioner:

1. Pilih salah satu jawaban pada setiap pertanyaan dengan memberi tanda silang (x) sesuai dengan kondisi atau kenyataan yang ada.
2. Jika dalam daftar jawaban tidak ada yang sesuai, maka dapat diisi dengan pendapat anda sendiri pada tempat yang tersedia.

A. LOKASI SURVEY

1. RT/RW :
2. Desa/kelurahan :
3. Kelurahan :
4. Kecamatan :
5. Rute :

B. DATA RESPONDEN PENGGUNA KENDARAAN

1. Nama:
2. Umur:
3. Jenis Kelamin:
4. Status:
5. Pekerjaan tambahan
 - a. Petani
 - b. Pedagang
 - c. Lainnya.....
6. Berapa jarak yang tempuh dalam rute tujuan yang anda lewati?
 - a. 1 km
 - b. 2-3 km
 - c. 31-45 km
 - d. 46-60 km
 - e. > 60 km
7. Berapa waktu tempuh dalam rute tujuan yang anda lewati?
 - a. > 15 menit
 - b. 15-30 menit
 - c. 31-45 menit
 - d. 46-60 menit
 - e. > 1 jam
8. Berapa kecepatan dalam menempuh rute yang anda lewati?
 - a. 10-20 km/jam
 - b. 21-30 km/jam
 - c. 41-60 km/jam
 - d. >60 km/jam
9. Jika anda pernah terlambat dalam perjalanan, apa yang menyebabkan anda terlambat ke tempat tujuan?
 - a. Kemacetan
 - b. Angkutan penuh
 - c. Jumlah angkutan sedikit (tidak mencukupi)
 - d. Rute angkutan yang panjang
 - e. Angkutan tidak mengangkut pelajar
 - f. Angkutan tidak melewati rutanya



QUISIONER

UNTUK PENGGUNA ANGKUTAN DI KOTA SOE

"Tingkat Pelayanan Angkutan Kota di Perkotaan Soe"

Sehubungan dengan penelitian terhadap Tugas Akhir yang sedang saya kerjakan pada jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, maka saya mohon kesediaan Bapak/ibu/sdra/i untuk mengisi quisioner atau daftar pertanyaan yang saya buat dibawah ini. Informasi ini tidak mengandung kepentingan politik, Sara serta tidak dipublikasikan. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu/Sdra/i saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk pengisian quisioner:

- Pilih salah satu jawaban pada setiap pertanyaan dengan memberi tanda silang (x) sesuai dengan kondisi atau kenyataan yang ada.
- Jika dalam daftar jawaban tidak ada yang sesuai, maka dapat diisi dengan pendapat anda sendiri pada tempat yang tersedia.

A. LOKASI SURVEY

- RT/RW :
- Desa/kelurahan :
- Kelurahan :
- Kecamatan :
- Asal :
- Tujuan :

B. DATA RESPONDEN PENUMPANG KENDARAAN

- Bagaimana tingkat kenyamanan kendaraan angkutan umum yang anda gunakan?
a. Nyaman b. Tidak Nyaman c. Lainnya.....
- Bagaimana tingkat keamanan yang anda rasakan pada angkutan umum yang anda gunakan?
a. Aman b. Tidak Aman c. Lainnya.....
- Berapa biaya/tarif (rupiah) angkutan dalam sekali perjalanan?
a. 2000 b. 3000 c. 4000 d. > 4000
- Berapa kali anda mengalami pertukaran angkutan?
a. 1 kali
b. 2 kali
c. 3 kali
d. > 3 kali
- Menurut anda, angkutan yang ada di kota Soe sudah mencukupi kebutuhan masyarakat kota Soe atau tidak?
a. Mencukupi
b. Tidak mencukupi
- jika tidak, alasan mengapa tidak mencukupi?
a. Angkutan tidak menjangkau semua lokasi
b. Jumlah angkutan masih terbatas
c. Lainnya.....
- Menurut anda, apakah perlu adanya penambahan trayek/rute angkutan?
a. Perlu



- b. Tidak perlu
24. Jika perlu, rute mana yang harus ditambahkan?
Jawaban.....
25. Apakah anda setuju jika ada penambahan angkutan baru di kota Soe?
- a. Setuju b. Tidak setuju
26. Jika tidak setuju, apa alasan anda?
- a. Angkutan sekarang sudah mencukupi
b. Menambah kemacetan
c. Menambah kesemrawutan kota
d. Mengurangi pendapatan angkutan yang sudah ada
27. Jika setuju, menurut anda jenis angkutan apa yang sesuai di kota Soe?
- a. Mikrolet d. Ojek
b. Taksi e. lainnya.....
c. Bus kota
28. Menurut anda, tarif angkutan kota di kota Soe tergolong mahal atau tidak?
- a. Mahal b. biasa saja (standar) c. Murah
29. Jika jawaban anda mahal, berapa kira-kira ongkos yang sesuai?
- a. Rp. 500 d. Rp. 2000
b. Rp. 1000 e. > Rp. 2000
c. Rp. 1500
30. Apa yang paling anda utamakan dalam memilih angkutan?
- a. Keamanan b. Kecepatan c. Kenyamanan
b. Lainnya.....



WAWANCARA

SOPIR ANGKUTAN UMUM

"Tingkat Pelayanan Angkutan Kota di Kota Soc"

Selubungan dengan penelitian terhadap Tugas Akhir yang sedang saya kerjakan pada jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, maka saya mohon kesediaan Bapak/Ibu/Sdr/i untuk mengisi Wawancara atau daftar pertanyaan yang saya buat dibawah ini. Informasi ini tidak mengandung kepentingan politik, Sora serta tidak dipublikasikan. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu/Sdr/i saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk pengisian wawancara:

1. Pilih salah satu jawaban pada setiap pertanyaan dengan memberi tanda silang (x) sesuai dengan kondisi atau kenyataan yang ada.
2. Jika dalam daftar jawaban tidak ada yang sesuai, maka dapat diisi dengan pendapat anda sendiri pada tempat yang tersedia.

DATA UMUM RESPONDEN

Nama :
Jenis Kelamin :
Usia : Tahun
Alamat :
Telp/Hp :
Lama Tinggal :
Jumlah Anggota Keluarga :
Pendidikan :

Hari/Tanggal :

Jam :

Lokasi :

Surveyor :

2. Berapa usia kendaraan yang anda kendari?
3. Apakah anda mengemudikan angkutan setiap hari? Jika tidak pada hari apakah anda tidak mengemudi, mengapa?
4. Berapa total pendapatan anda setiap hari sebagai supir angkutan mikrolet?
5. Apakah anda memiliki pekerjaan sampingan? jika ada sebutkan.
6. Berapa besarkah pendapatan yang anda peroleh dari pekerjaan anda selain sebagai supir mikrolet?
7. Berapa total pendapatan bersih anda setiap hari?
8. Apakah anda selalu melewati rute yang telah ditentukan?
9. Jika jawabannya tidak, rute-rute mana sajakah yang sering tidak dilewati?
10. Berapa orang yang harus anda biayai sebagai beban tanggungan anda?



11. Berapa besarkah pengeluaran anda setiap bulan?
12. Berapa lamakah anda menggunakan angkutan setiap hari?
13. Pada jam berapakah anda biasa mendapat banyak penumpang?
14. Dimanakah biasanya banyak penumpang yang naik?
15. Dimanakah biasanya banyak penumpang yang turun?
16. Pada jam/lari apakah biasanya sepi penumpang?
17. Apakah anda sering masuk terminal untuk setiap putaran rute perjalanan anda tidak? mengapa?
18. Adakah terminal bayangan (jangkalan) yang biasanya ada pergantian untuk menarik/ menunggu penumpang?
19. Bagaimana pendapat anda jika pemerintah merencanakan rute angkutan yang baru?
20. Bagaimana pendapat anda jika pemerintah merencanakan penambahan jumlah armada angkutan yang ada?

LAMPIRAN II

REKAPITULASI QUISSIONER

REKAPITULASI WAWANCARA

Tabel
Rekapan Quisloner Masyarakat Pengguna Angkutan Kota Di Perkotaan Soe

No. Responden	Butir Pertanyaan															Kelurahan
						6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	B	B	A	A	B	A	A	PENJELASAN	A	NIHIL	E	B	NIHIL	A	D	OEBESA
2	A	A	C	A	A	NIHIL	B	PENJELASAN	B	A	A	B	NIHIL	A	B	KESETNANA
3	C	B	A	A	B	A	A	PENJELASAN	A	E	E	A	B	C	F	KOTA BARU
4	B	B	C	C	A	A	A	PENJELASAN	A	E	E	A	B	B	D	MNELALETE
5	B	B	A	B	A	NIHIL	A	PENJELASAN	A	NIHIL	B	A	B	C	C	KARANGSIRI
6	B	B	A	B	A	NIHIL	A	PENJELASAN	A	C	B	A	B	C	C	NOEMETO
7	B	B	A	A	B	A	A	PENJELASAN	A	NIHIL	E	A	B	C	F	KARANGSIRI
8	B	A	C	A	A	NIHIL	A	PENJELASAN	A	NIHIL	A	B	NIHIL	C	F	FAFINISIN
9	A	C	A	B	B	A	B	PENJELASAN	B	NIHIL	C	C	NIHIL	C	D	NUNUMEU
10	A	C	C	A	B	B	A	PENJELASAN	A	NIHIL	E	B	NIHIL	B	C	NUNUMEU
11	A	A	A	B	A	NIHIL	B	PENJELASAN	B	C	D	C	NIHIL	B	F	OEKAMUSA
12	A	C	C	A	B	A	A	PENJELASAN	A	NIHIL	A	B	NIHIL	C	B	OEBESA
13	B	B	A	A	B	A	A	PENJELASAN	A	NIHIL	E	B	NIHIL	A	B	CENDANA
14	B	B	A	A	B	A	A	PENJELASAN	A	NIHIL	C	B	NIHIL	A	C	OEBESA
15	B	A	C	A	A	NIHIL	A	PENJELASAN	A	NIHIL	A	B	NIHIL	C	F	KAMPUNG SABU
16	B	C	B	B	B	B	A	PENJELASAN	A	NIHIL	A	B	NIHIL	C	NIHIL	KOTA SOE
17	A	A	B	A	B	A	A	PENJELASAN	A	NIHIL	A	B	D	A	B	CENDANA
18	C	A	C	A	A	NIHIL	A	PENJELASAN	B	A	A	B	NIHIL	A	F	NONOHONIS
19	B	C	C	B	A	NIHIL	B	PENJELASAN	A	NIHIL	A	A	D	C	B	KESETNANA
20	A	A	C	A	A	NIHIL	B	PENJELASAN	B	A	A	B	NIHIL	C	D	KESETNANA
21	A	A	C	A	B	A	A	PENJELASAN	A	NIHIL	A	B	NIHIL	C	B	NOEMETO
22	A	B	A	A	A	NIHIL	A	PENJELASAN	B	A	B		C		F	KARANGSIRI
23	B	B	A	A	B	A	B	PENJELASAN	A	NIHIL	A	B	NIHIL	A	D	TUBUHUE
24	A	A	A	A	B	A	A	PENJELASAN	A	NIHIL	A	A	B	C	B	MNELALETE
25	A	A	A	A	B	A	A	PENJELASAN	A	NIHIL	A	B	NIHIL	A	B	TAUBNEO
26	A	A	C	A	B	A	A	PENJELASAN	A	NIHIL	A	B	NIHIL	A	B	CENDANA
27	A	A	A	A	A	NIHIL	A	PENJELASAN	A	NIHIL	A	B	NIHIL	C	B	KOBELETE

Tabel
Rekapitan Quisioner Penumpang

Butir 1	Jumlah
A	13
B	12
C	2

Butir 2	Jumlah
A	12
B	10
C	5

Butir 3	Jumlah
A	14
B	2
C	11
D	

Butir 4	Jumlah
A	20
B	6
C	1
D	

Butir 5	Jumlah
A	12
B	15

Butir 6	Jumlah
A	14
B	2
C	
NIHIL	11

Butir 7	Jumlah
A	21
B	6

Butir 8	Jumlah
Pertanyaan	

Butir 9	Jumlah
A	21
B	6

Butir 10	Jumlah
A	4
B	
C	2
D	2
NIHIL	19

Butir 11	Jumlah
A	15
B	3
C	2
D	1
E	6

Butir 12	Jumlah
A	7
B	17
C	2

Butir 13	Jumlah
A	
B	6
C	1
D	2
E	

Butir 14	Jumlah
A	9
B	3
C	14
D	

Butir 15	Jumlah
A	
B	10
C	4
D	5
E	
F	7
G	

Rumus: $\frac{\text{Total Pilihan} \times 100\%}{\text{Jumlah responden}}$

TOTAL PILIHAN (A)	JUMLAH	PERSENTASE (%)
1	13	48,1
2	12	44,4
3	14	51,8
4	20	74,07
5	12	44,4
6	14	51,8
7	21	77,7
8		
9	21	77,7
10	4	14,8
11	15	55,5
12	7	25,9
13		
14		
15	9	33,3

TOTAL PILIHAN (B)	JUMLAH	PERSENTASE (%)
1	12	44,44
2	10	37,03
3	2	7,40
4	6	22,22
5	15	55,55
6	2	7,40
7	6	22,22
8		
9	6	22,22
10		
11	3	11,11
12	17	62,96
13	1	3,70
14	3	11,11
15	10	37,03

TOTAL PEMBAYARAN (%)	Jumlah	Persentase (%)
1	2	7,40
2	5	18,51
3	11	47,74
4	1	3,70
5		
6		
7		
8		
9		
10	2	7,40
11	2	7,40
12	2	7,40
13	1	3,70
14	14	51,85
15	4	14,81

TOTAL PEMBAYARAN	Jumlah	Persentase (%)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10	2	7,40
11	1	3,70
12		
13	2	7,40
14		
15	5	18,51

Tabel

Hasil respon berdasarkan Quisloner Penumpang Angkutan di Perkotaan Soe

Bisir Pertanyaan	Variabel	Respon
1	Tingkat Kenyamanan	A. Nyaman
2	Tingkat Keamanan	A. Aman
3	Tarif	A. Rp.2000
4	Pertukaran moda	A. 1 kali
5	Kebutuhan Angkutan	B. Tidak Mencukupi
6		
7	Penambahan Trayek	A. Perlu
8		
9	Penambahan Armada	A. Perlu
10		
11	Jenis moda angkutan yang diinginkan	A. Mikrolet
12	Tarif (Mahal/Tidak mahal)	B. Standar
13	Tarif yang diinginkan	B. 1000
14	Faktor yng berpengaruh dalam pemilihan angkutan	C. Kenyamanan
15	Faktor penyebab keterlambatan ke tempat tujuan	B. Angkutan Penuh

Hasil wawancara sopir angkutan kota di Perkotaan Soe

Responden 1

Nama : Yehezkiel Selan

Umur : 41 Tahun

Usia Kendaraan Yang Dikendarai: 17 Tahun

Trayek Operasi : 6

Tabel

Rekapan Wawancara Sopir Angkutan Kota

No	Variabel	Jawaban
1	Jarak	5 kilo meter
2	Waktu tempuh	40 menit
3	Kecepatan	20 – 30 km/jam
4	Waktu operasional	Jam 6 pagi – Jam 6 Sore terkecuali hari minggu
5	Jam ramai penumpang	Siang jam 1 dan Sore jam 4
6	Tempat banyak penumpang yang naik	Depan Kantor Camat Amanuban Barat
7	Tempat banyak penumpang yang turun	Pasar Inpres
8	Hari/Jam sepi penumpang	Hari sabtu dan hari selasa
9	Keaktifan di terminal	Tidak masuk terminal
10	Terminal bayangan	Pasar Inpres
11	Pendapat jika ada perencanaan trayek baru	Yang di butuhkan bukan trayek baru namun yang dibutuhkan terminal (Dekat kantor camat Amanuban Barat)

12	Pendapat jika ada penambahan armada	Tergantung terminal
----	-------------------------------------	---------------------

Responden 2

Nama : Martejo

Umur : 25 Tahun

Usia Kendaraan Yang Dikendarai: 23 Tahun

Trayek Operasi : 2

Tabel

Rekapan Wawancara Sopir Angkutan Kota

No	Variabel	Jawaban
1	Jarak	4 kilo meter
2	Waktu tempuh	30 menit
3	Kecepatan	40 km/jam
4	Waktu operasional	12 Jam
5	Jam ramai penumpang	Jam 6 pagi hingga jam 8 pagi
6	Tempat banyak penumpang yang naik	Pasar
7	Tempat banyak penumpang yang turun	Sekolah
8	Hari/Jam sepi penumpang	Hari sabtu
9	Keaktifan di terminal	Masuk terminal
10	Terminal bayangan	Ada
11	Pendapat jika ada perencanaan trayek baru	Tidak
12	Pendapat jika ada	Tidak

	penambahan armada	
--	-------------------	--

Responden 3

Nama : Oni Kobi

Umur : 22 Tahun

Usia Kendaraan Yang Dikendarai: 32 Tahun

Trayek Operasi : 2

Tabel

Rekapan Wawancara Sopir Angkutan Kota

No	Variabel	Jawaban
1	Jarak	4 kilo meter
2	Waktu tempuh	30 menit
3	Kecepatan	50 km/jam
4	Waktu operasional	10 Jam
5	Jam ramai penumpang	Pagi pukul 06.00 hingga pagi pukul 07.30
6	Tempat banyak penumpang yang naik	Pasar
7	Tempat banyak penumpang yang turun	Tidak menentu
8	Hari/jam sepi penumpang	Hari Minggu
9	Keaktifan di terminal	Jarang
10	Terminal bayangan	Ada
11	Pendapat jika ada perencanaan trayek baru	Tidak Setuju
12	Pendapat jika ada penambahan armada	Tidak

Responden 4**Nama : Renol Kaleka****Umur : 23 Tahun****Usia Kendaraan Yang Dikendarai: 30 Tahun****Trayek Operasi : 2****Tabel****Rekapan Wawancara Sopir Angkutan Kota**

No	Variabel	Jawaban
1	Jarak	4 kilo meter
2	Waktu tempuh	35 menit
3	Kecepatan	50 km/jam
4	Waktu operasional	12 Jam
5	Jam ramai penumpang	Pagi pukul 06.00 hingga pagi pukul 08.00
6	Tempat banyak penumpang yang naik	Pasar
7	Tempat banyak penumpang yang turun	Tidak menentu
8	Hari/jam sepi penumpang	Jam 3 Sore dan Hari Minggu
9	Keaktifan di terminal	Tidak masuk terminal
10	Terminal bayangan	Ada
11	Pendapat jika ada perencanaan trayek baru	Ya Setuju
12	Pendapat jika ada penambahan armada	Tidak Perlu

Responden 5**Nama : Sam Banunaek****Umur : 21 Tahun****Usia Kendaraan Yang Dikendarai: 10 Tahun****Trayek Operasi : 2****Tabel****Rekapan Wawancara Sopir Angkutan Kota**

No	Variabel	Jawaban
1	Jarak	8 km PP
2	Waktu tempuh	25 menit
3	Kecepatan	45 km/jam
4	Waktu operasional	12 Jam
5	Jam ramai penumpang	Pagi pukul 06.00 hingga pagi pukul 08.00 dan Siang pukul 12.30 hingga pukul 13.30
6	Tempat banyak penumpang yang naik	Pasar
7	Tempat banyak penumpang yang turun	Tidak Pasti
8	Hari/Jam sepi penumpang	Pukul 14.00 Sore Hingga Pukul 17.00
9	Keaktifan di terminal	Masuk terminal
10	Terminal bayangan	Ada (Di cabang KM 4)
11	Pendapat jika ada perencanaan trayek baru	Ya Setuju karena untuk trayek 2 sudah banyak armada
12	Pendapat jika ada penambahan armada	Cukup

Responden 6

Nama : Nio

Umur : 24 Tahun

Usia Kendaraan Yang Dikendarai: ...Tahun

Trayek Operasi : 2

Tabel

Rekapan Wawancara Sopir Angkutan Kota

No	Variabel	Jawaban
1	Jarak	8 km PP
2	Waktu tempuh	30 menit
3	Kecepatan	40 km/jam
4	Waktu operasional	12 Jam
5	Jam ramai penumpang	Pagi pukul 06.30 hingga pagi pukul 07.30 dan Siang pukul 12.00 hingga pukul 14.00
6	Tempat banyak penumpang yang naik	Pasar
7	Tempat banyak penumpang yang turun	Tidak Pasti
8	Hari/Jam sepi penumpang	Hari Sabtu dan Minggu/Pukul 15.00 Sore Hingga Sore Pukul 17.00
9	Keaktifan di terminal	Masuk terminal
10	Terminal bayangan	Ada (Di KM 3 Tugu Bersehati)
11	Pendapat jika ada perencanaan trayek baru	Ya Setuju karena untuk trayek 2 sudah banyak armada
12	Pendapat jika ada	Tidak untuk sekarang

	penambahan armada	
--	-------------------	--

Responden 7

Nama : Andreas

Umur : 20 Tahun

Usia Kendaraan Yang Dikendarai: 8 Tahun

Trayek Operasi : 2

Tabel
Rekapan Wawancara Sopir Angkutan Kota

No	Variabel	Jawaban
1	Jarak	10 km PP
2	Waktu tempuh	30 Menit
3	Kecepatan	20 km/jam
4	Waktu operasional	12 Jam
5	Jam ramai penumpang	Pagi pukul 07.00 hingga siang pukul 12.00
6	Tempat banyak penumpang yang naik	Sekolah
7	Tempat banyak penumpang yang turun	Sekolah dan Pasar
8	Hari/Jam sepi penumpang	Pukul 15.00 Sore
9	Keaktifan di terminal	Tidak masuk terminal
10	Terminal bayangan	Ada (Di KM 3 dan PDAM)
11	Pendapat jika ada perencanaan trayek baru	Ya Setuju agar tidak ada lagi angkutan yang masuk pada sembarang trayek
12	Pendapat jika ada	Tidak setuju karena armada yang

	penambahan armada	ada sudah penuh. Usulan untuk petugas perhubungan agar menertipkan pick up agar menurunkan penumpang di dalam terminal selanjutnya angkot yang meneruskannya ke pasar.
--	-------------------	---

Responden 8

Nama : Champar

Umur : 29 Tahun

Usia Kendaraan Yang Dikendarai: 15 Tahun

Trayek Operasi : 2

Tabel

Rekapan Wawancara Sopir Angkutan Kota

No	Variabel	Jawaban
1	Jarak	
2	Waktu tempuh	30 Menit
3	Kecepatan	50 km/jam
4	Waktu operasional	12 Jam
5	Jam ramai penumpang	Pagi pukul 06.00 hingga pukul 08.00
6	Tempat banyak penumpang yang naik	Terminal dan Pasar
7	Tempat banyak penumpang yang turun	
8	Hari/Jam sepi penumpang	Hari sabtu

9	Keaktifan di terminal	Tidak masuk terminal
10	Terminal bayangan	Ada
11	Pendapat jika ada perencanaan trayek baru	Tidak setuju
12	Pendapat jika ada penambahan armada	Tidak Setuju

Responden 9

Nama :Engky Mangngi

Umur : 18 Tahun

Usia Kendaraan Yang Dikendarai: 5 Tahun

Trayek Operasi : 2

Tabel

Rekapan Wawancara Sopir Angkutan Kota

No	Variabel	Jawaban
1	Jarak	10 km PP
2	Waktu tempuh	30 Menit
3	Kecepatan	40 km/jam
4	Waktu operasional	12 Jam
5	Jam ramai penumpang	Pagi jam 6 hingga jam 7 dan Siang jam 1 hingga jam 2
6	Tempat banyak penumpang yang naik	Sekolah
7	Tempat banyak penumpang yang turun	Pasar
8	Hari/Jam sepi penumpang	Hari Libur
9	Keaktifan di terminal	Masuk terminal

10	Terminal bayangan	Tidak Ada
11	Pendapat jika ada perencanaan trayek baru	Setuju
12	Pendapat jika ada penambahan armada	Tidak Setuju

Responden 10

Nama :Samuel Penpada

Umur : 23 Tahun

Usia Kendaraan Yang Dikendarai: 18 Tahun

Trayek Operasi : 2

Tabel

Rekapan Wawancara Sopir Angkutan Kota

No	Variabel	Jawaban
1	Jarak	8 km PP
2	Waktu tempuh	25 Menit
3	Kecepatan	60 km/jam
4	Waktu operasional	12 Jam
5	Jam ramai penumpang	Pagi pukul 06.30 hingga pukul 07.30 dan Siang pukul 12.00 hingga pukul 02.00
6	Tempat banyak penumpang yang naik	Pasar
7	Tempat banyak penumpang yang turun	Tidak menentu
8	Hari/Jam sepi penumpang	Hari Selasa dan Jumat/ jam 3 hingga jam 6 sore

9	Keaktifan di terminal	Masuk terminal
10	Terminal bayangan	Ada (Di kilo 3 tugu bersehati)
11	Pendapat jika ada perencanaan trayek baru	Setuju
12	Pendapat jika ada penambahan armada	Cukup untuk sekarang

LAMPIRAN III
FORM SURVEY

FORM OBSERVASI **WAKTU PELAYANAN ANGKUTAN KOTA**

Nama Surveyor:

Trayek/rute:

Tanggal/Jam Survey:

Lokasi titik pengamatan:

No	Nama Kendaraan	No Pol	Jumlah Penumpang	Waktu Antara	Kecepatan	Waktu tempuh	Keterangan
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							

Petunjuk Pengisian Form Observasi:

Kolom Nama Kendaraan : Mencatat nama angkutan kota yang melewati titik pengamatan yang berada pada tiap-tiap trayek.

Kolom Nomor Polisi : Mencatat Nomor Plat Polisi yang tertera di kendaraan angkutan kota

Kolom Jumlah Penumpang : Untuk Mencatat Jumlah penumpang untuk angkutan kota yang melewati titik pengamatan pada jam puncak

Kolom Waktu Antara : Mencatat Selang waktu kedatangan antara kendaraan yang satu dengan kendaraan berikutnya pada titik pengamatan

Kolom Kecepatan : Mencatat atau mengukur Kecepatan kendaraan yang melewati titik pengamatan pada jam puncak

Kolom Waktu Tempuh : Mencatat Waktu tempuh per kendaraan yang melewati titik pengamatan pada satu trayek saat jam puncak

Kolom Keterangan : Untuk Mencatat hal-hal lain yang ditemui sepanjang perjalanan, misalnya tundaan yang lama sehingga waktu tempuh menjadi panjang atau pun bila terjadi penyimpangan trayek

FORM OBSERVASI **WAKTU PELAYANAN ANGKUTAN KOTA**

Nama Surveyor: Oni Kobi

Trayek/rute: 2

Tanggal/jam Survey: 10 Maret 2016 ; 07.00 – 08.00

Lokasi titik pengamatan: Jalan Diponegoro

No	Nama Kendaraan	No Pol	Jumlah Penumpang	Waktu Antara	Kecapaian	Waktu tempuh	Krt
1	MALAEKA 01	2352	4	27 dtk	30		
2	INFANTRI	2832	2	2 dtk	40		
3	MOVUMBIK	1270	6	25	40		
4	DENIAS	2394	3	01.40	50		
5	ARMANDO	2986	5	24	20		
6	DENIL		8	35	25		
7	KANJENG	2666	1	06	45		
8	SHEIOLY	2876	2	08	70		
9	MALAEKA 03	2993	12	15	40		
10	GLADYAN	2670	0	31	50		
11	RASELO	2207	1	20	60		
12	MULYA	2373	4	01.36	40		
13	LAMOUR	2300	2	07	20		
14	DWI TUNGGA 04	1261	8	40 dtk	30		
15	KANJENG	2666	0	50 se	20		
16	CHIFUT	2864	3	09	35		
17	SHEIOLY	2166	5	12	25		
18	MALAEKA	2993	4	25	30		
19	GLADYAN	2670	10	15	40		
20	RASELO	2207	0	01.26	60		
21	MILAN	2825	5	41	20		
22	MULYA 03	1242	3	13	20		
23	CHIFUT	2864	7	15	30		
24	SIMRY	2931	3	09	20		
25	INFANTRI	2832	0	05	20		
26	MULYA	2692	1	23	50		

FORM OBSERVASI

WAKTU PELAYANAN ANGKUTAN KOTA

Nama Surveyor: Rendi Kaldia

Trayek/rute: 2

Tanggal/Jam Survey: 10 Maret 2016 : 07.00 – 08.00

Lokasi titik pengamatan: Jalan Diponegoro

No	Nama Kendaraan	No Pol	Jumlah Penumpang	Waktu Asmara	Kepastian	Waktu tempuh	Ket
1	CHIPUT	2864	5	25.22	40		
2	SOMEONE	2719	6	2 dik	30		
3	MALAEKA 02	2993	4	34	30		
4	BUDI MURNI	2383	5	27	40		
5	DWI TUNGGA 02	2630	6	03	30		
6	DWI TUNGGA 03	1261	3	01.27	30		
7	LANOUR	2300	5	19	20		
8	KASHI MAMA	2862	2	04	30		
9	DWI TUNGGA 04	1148	9	03	40		
10	MERCY	2690	5	05	40		
11	MALAEKA 03	2993	4	09	30		
12	BUDI MURNI	2383	12	01.30	30		
13	DWI TUNGGA 03	1261	12	07	40		
14	SOMEONE	2719	12	08	20		
15	SIMBI	2931	3	50	10		
16	INFANTRI	2832	6	09	20		
17	MOOVUMBUIK	1270	1	01.26	20		
18	MULIA 02	2573	4	41	30		
19	ZASKIA	2342	6	04	20		
20	ZASKIA 02	2922	5	21	30		
21	DHENIAS 01	2394	4	21	40		
22	MERCY 01	2983	4	29	50		
23	STEULIN	2653	6	05	30		
24	MALAEKA	2993	0	15	40		
25	BUDI MURNI	2385	2	13	20		
26	AMANDO	2886	2	15	25		

FORM OBSERVASI

WAKTU PELAYANAN ANGGUTAN KOTA

Nama Surveyor: Oni Kobi

Trayek/rute: 2

Tanggal/waktu Survey: 10 Maret 2016 : 12.30 – 13.40

Lokasi titik pengamatan: Jalan Soedirman

No	Nama Kendaraan	No Pol	Jumlah Penumpang	Waktu Asrama	Kepastian	Waktu tempuh	Ket
1	STEVCIN	2655	1	1.52.78			
2	SOMEONE	2719	0	59.60	40		
3	MALAEKA	2993	12	22.73	50		
4	KASIH MAMA	2862	3	40.86	50		
5	ANGEL	2557	6	1.26.81	50		
6	CHYPUT	2864	9	16.95	30		
7	DWI TUNGAL	1148	12	1.46.84	60		
8	RASELLO	2207	12	3.52.75	30		
9	ZASKIA	2542	5	48.04	40		
10	ZASKIA 02	2972	12	6.84	30		
11	DWI TUNGAL	1261	12	44.64	30		
12	LAMOUR	2500	12	1.36.64	40		
13	MERCY	2985	12	2.36	50		
14	INFANTRY	2832	12	3.15.1	50		
15	ARMANDO	2986	12	26.66	30		
16	MUJLA	1242	5	4.25.56	40		
17	MALAEKA	2993	10	4.38.25	10		
18	BUDI MURNI	2585	12	2.1.38	10		
19	MERCY	2514	12	27.38	20		
20	CHYPUT	2864	12	34.92	10		
21	ZASKIA	2972	5	4.98	20		
22	DENIL	1506	4	1.20.21	50		
23	STEVCIN	2655	2	6.59	30		
24	SALVADOR		12	48.69	15		
25	MERCY	2690	1	42.32	30		
26	DWI TUNGAL	1261	12	03.42.44	10		
27	SINRI	2951	12	1.23	30		
28	MALAEKA	2993	12	4.23.59	30		
29	DOA MAMA	2719	2	5.29.49	10		
30	SOME ONE		1	4.21.89	20		

FORM OBSERVASI **WAKTU PELAYANAN ANGKUTAN KOTA**

Nama Surveyor: Oni Kobi

Trayek/rute: 2

Tanggal/Jam Survey: 10 Maret 2016 ; 12.30 – 13.40

Lokasi titik pengamatan: Jalan Soodirman

No	Nama Kendaraan	No Pol	Jumlah Penumpang	Waktu Antara	Kecepatan	Waktu tempoh	Ket
1	MALAEKA 1	2993	6	59.60	30		Hujan
2	MERCY 2	2510	2	01.26.35	45		
3	BUDI MURNI	2585	5	01.50.40	20		
4	LAMOUR	2500	1	12.47	25		
5	SALVADOR		9	15.13	20		
6	STEVICIN	2655	8	03.98	15		
7	SIMRY	2951	0	01.04.45	35		
8	DHENIAS	2594	9	20.00	25		
9	MULYA	2692	7	33.38	15		
10	MERCY 1	2985	10	01.47	40		
11	GLADYAN	2670	12	18.55	25		
12	KASHI MAMA	2862	3	13.70	15		
13	SOME ONE	2719	12	04.47	25		
14	MALAEKA 2		12	01.30.65	20		
15	MULYA	2695	9	01.30.90	30		
16	CHYPUT	2864	4	01.46.76	45		
17	ZASKIA	2542	5	43.15	15		
18	MALAEKA 3		3	37.48	25		
19	MALAEKA 1	2993	12	14.52	20		
20	SHEJOLY	2166	12	03.25.28	60		
21	KALINA		3	54.17	35		
22	ALWAYS	2871	2	28.40	40		
23	DWI TUNGGAL	1148	12	02.56.72	45		
24	RASELO	2207	3	03.42.49	35		
25	DENIAS	2594	3	42.32	25		
26	DOA MAMA		12	15.82	10		
27	GLADIAN	2670	1	15.82	20		
28	ZASKIA	2922	8	03.47.13	20		
29	MALAEKA	2993	5	01.18.89	35		
30	LAMOUR	2500	1	02.47.78	40		

FORM OBSERVASI **WAKTU PELAYANAN ANGGUTAN KOTA**

Nama Surveyor: Rendi Isakda

Tanggal/menc: 7

Tanggal/Jam Survey: 11 Maret 2016 : 07.30 – 08.40

Lokasi titik pengamatan: Jalan Diponegoro

No	Nama Kenderaan	No Pol	Jumlah Penumpang	Waktu Antara	Kecpatan	Waktu tempuh	Ket
1	PROVIDER	1483	6	07.03	35		
2	RAMELJA		6	03.40.51	20		
3	PROVIDER	2613	10	38.29	30		
4	VALENTINO	2579	5	01.04.10	40		
5	CHRISTANY	2978	12	04.04	25		
6	OLVIA	2621	3	10.16	25		
7	NAGI SAYANG	2907	5	42.09	15		
8	PESONA	1032	2	13.91	20		
9	ANGEL	2931	4	10.55	30		
10	MILAN	2825	4	39.73	20		
11	NAGI SAYANG	2647	12	02.5.74	20		
12	ANGEL	2797	2	59.60	20		
13	ANGEL	2784	5	3.42.82	20		
14	ANGEL	2930	3	01.06.75	30		
15	CHRISTANY	1272	2	02.43.30	20		
16	PESONA	1032	2	51.39	20		
17	PANTASTIK	2664	1	11.97	20		
18	PANGERAN	4121	1	02.54.78	20		
19	ANGEL	2930	3	02.06.87	15		
20	OLIVIA	2621	1	40.83	10		
21	ALVARIO	2943	11	02.50.57	10		
22	ANGEL	2724	1	01.44.78	10		
23	MILAN	2825	3	01.50.57	25		
24	PESONA	1032	3	01.21.72	20		
25	MILAN	2825	1	02.04.68	10		
26	KRISSELLA	2551	4	59.73	10		
27	NAGI SAYANG	2674	2	18.99	10		
28	NAGI SAYANG	2907	12	22.88	10		
29	ANGEL	2797	3	21.12	20		
30	ANGEL	2784	2	01.53.97	20		

FORM OBSERVASI

WAKTU PELAYANAN ANGGUTAN KOTA

Nama Surveyor: Oni Kobi

Tespek/rute: 7

Tanggal/Jam Survey: 11 Maret 2016 : 07.30 – 08.40

Lokasi titik pengamatan: Jalan Diponegoro

No	Nama Kendaraan	No Pol	Jumlah Penumpang	Waktu Asmara	Kecelakaan	Waktu tempuh	Ket
1	ANGEL	2797	6	07.03.05	60		
2	ANGEL	2784	4	01.04.10	50		
3	PROVIDER	1483	12	08.54	40		
4	MILAN	2825	1	01.01.50	25		
5	CHRISTIANY	1556	12	01.43.29	15		
6	PESONA	1032	3	13.85	30		
7	KRISELA	2551	1	17.47	20		
8	FANTASTIK	2664	7	27.26	20		
9	ALFARIO	2943	2	04.22.02	40		
10	FANTASTIK	2664	4	20.38	30		
11	BERKAT AGUNG	2738	12	01.55.45	20		
12	ANUGRAH	2572	3	02.57	30		
13	ANGEL	2930	4	05.37	60		
14	MILAN	2825	4	14.70	40		
15	PROVIDER	2613	3	17.07	30		
16	TUNAS STAR	2915	10	16.99	40		
17	PERFECT	1042	5	03.08.86	30		
18	CHRISTIANY	2978	12	14.39	30		
19	FANTASTIK	2664	5	03.34.81	30		
20	BERKAT AGUNG	2738	5	01.21.72	20		
21	RAMELA		6	09.67	25		
22	PROVIDER	1483	11	30.87	20		
23	VALENTINO	2579	8	28.93	15		
24	PROVIDER	2613	6	20.12	20		
25	PESONA	1032	8	02.56.16	25		
26	ANGEL	2931	1	18.99	35		
27	TUNAS STAR	2915	4	07.32.09	30		
28	BERKAT MAMA		3	02.47.57	30		
29	ANGEL	2774	8	01.10.80	30		
30	CHRISTIANY	2978	2	25.19	40		

FORM OBSERVASI

WAKTU PELAYANAN ANGKUTAN KOTA

Nama Surveyor: Benny

Tipe/kir: 7

Tanggal/Jam Survey: 11 Maret 2016 ; 12.40 – 14.20

Lokasi titik pengamatan: Jalan Kartini

No	Nama Kenderaan	No Pol	Jumlah Penumpang	Waktu Ambra	Kepastian	Waktu Tempah	Ket
1	ALFARIO	2943	1	06.20	40		
2	RAMELIA		1	46.55	40		
3	FANTASTIK	2664	12	23.74	40		
4	ANGEL	2724	1	01.04.37	50		
5	NAGI SAYANG	2674	0	04.13.57	60		
6	MILAN	2825	2	03.04.43	40		
7	MILAN	2817	11	01.04.12	60		
8	ANGEL	2728	4	02.01.71	40		
9	MILAN	2885	6	02.28	40		
10	CHRISTIANY	1272	3	03.14.36	60		
11	ANGEL	2724	3	07.26	40		
12	BERKAT MAMA		3	01.06.08	40		
13	ALFARIO	2943	3	02.95	50		
14	PESONA	1032	9	14.24	50		
15	ANGEL	2784	3	01.50.68	40		
16	PESONA	1032	8	27.66	40		
17	PROVIDER	1483	12	04.09.32	40		
18	PROVIDER	2613	10	35.39	40		
19	ANGEL	2930	4	20.70	50		
20	PESONA	1032	8	10.00	40		
21	MILAN	1271	3	27.82	40		
22	ALFARIO	2943	4	03.09.37	30		
23	CHRISTIANY	1556	3	10.23	30		
24	PROVIDER	1483	3	44.89	40		
25	ANGEL	2931	2	22.27.77	40		
26	BERKAT AGUNG	2738	8	34.92	50		
27	CHRISTIANY	2978	1	01.35.11	20		
28	RAMELIA		7	01.23.43	30		
29	NAGI SAYANG	2934	6	04.04.18	50		
30	MILAN	2825	5	02.01.17	60		

FORM OBSERVASI **WAKTU PELAYANAN ANGGUTAN KOTA**

Nama Surveyor: Renol Kutea

Trayek/rute: 7

Tanggal/jam Survey: 11 Maret 2016 ; 12.40 – 14.20

Lokasi titik pengamatan: Jalan Kartini

No	Nama Kendaraan	No Pol	Jumlah Penumpang	Waktu Asluna	Kesepiitan	Waktu tempoh	Ket
1	PESONA	1032	12	23.40	30		
2	PESONA		4	13.20	40		
3	CHRISTIANY	2978	3	10.39	60		
4	PERFECT	1042	7	31.21	40		
5	ANGEL	2784	1	01.48.92	40		
6	PROVIDER	1483	8	14.87	50		
7	NAGI SAYANG	2907	9	24.83	40		
8	ANGEL	2931	5	04.39.24	30		
9	PESONA	1032	2	52.77	40		
10	VALENTINO	2579	2	51.75	30		
11	ANGEL	2724	3	01.30.99	40		
12	FANTASTIK	2664	4	49.99	50		
13	CHRISTIANY	1556	5	02.34.88	50		
14	MILAN	2825	8	23.56	60		
15	KALINA	2807	7	36.94	40		
16	FANTASTIK	2664	2	27.21	40		
17	TUNAS STAR	2915	7	01.54.49	50		
18	NAGI SAYANG	2647	6	03.25.73	40		
19	MILAN	2895	3	52.46	50		
20	ANGEL	2931	3	02.41.14	30		
21	PERFECT	2591	2	56.53	40		
22	ANGEL	2930	2	26.56	30		
23	ANGEL	2797	4	42.38	40		
24	CHRISTIANY	1272	6	04.17.87	60		
25	PESONA	1032	4	12.35	60		
26	KRISELA	2551	5	02.27.00	40		
27	FANTASTIK	2664	7	01.13.57	35		
28	PROVIDER	2613	0	02.49.80	30		
29	ANGEL	2724	6	19.63	40		
30	ANGEL	2931	4	09.80	20		

FORM OBSERVASI
WAKTU PELAYANAN ANGKUTAN KOTA

Nama Surveyor: Benny

Trayek/rute: 6

Tanggal/Jam Survey: 16 Maret 2016 ; 01.00 – 02.00

Lokasi titik pengamatan: Jalan Yos Soodarso (Batas Kota)

No	Nama Kendaraan	No Pol	Jumlah Penumpang	Waktu Antara	Kecepatan	Waktu tempoh	Ket
1	NEKMESE		12	01.39.94	20		
2	ANUGRAH		2	01.49.04	30		
3	RHADEN		4	54.54	20		
4	PERFECT		4	01.26.92	20		
5	SHANDY		9	02.11.51	40		
6	ANUGRAH		1	01.06.35	40		
7	NEKMESE		0	17.69	50		
8	PERFECT		2	03.50.24	30		
9	KRISELLA		12	10.07.74	20		
10	NAGI SAYANG		6	47.11	30		
11	SHANDY		4	05.42.61	20		
12	NAGI SAYANG		0	24.81	40		
13	KRISELLA		1	04.26	40		
14	KRISELLA		1	57.93	30		
15	OLIVIA		12	04.10.11	20		
16	KRISELLA		6	02.48.04	20		
17	COLEGA		7	51.54	20		
18	ANUGRAH		8	04.19.77	20		
19	COLEGA		0	01.50.59	15		
20	NEKMESE		6	02.21.31	30		
21	ANUGRAH		4	05.32.56	30		
22	KALINA		5	54.85	15		
23	PERFECT		6	28.29	20		
24	NEKMESE		11	03.46.97	20		
25	RHADEN		8	02.51.76	20		
26							
27							
28							
29							
30							

LAMPIRAN IV
ADMINISTRASI



PT INI (PUSAT) MALANG
BANK WISATA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Banteng Sigitu No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax (0341) 551432/551433/551434
Kampus II : Jl. Raya Kumpang, Km. 2 Telp. (0341) 417526 Fax. (0341) 417524 Malang

Nomor : ITN.09.023-PWK-SKRIPSI.VII.2015

22 September 2015

Lampiran :

Perihal :

Pembimbing Tugas Akhir

Kepada Yth :

Ic. Agustina Nurul Hidayati, MT.
Dosen Perencanaan Wilayah Dan Kota: PWK
Institut Teknologi Nasional
Di -

MALANG.

Dengan Hormat,

Kami dari Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang sedang mengembangkan perencanaan dari semua aspek, tidak hanya dari sisi pandang teknis, tetapi juga dari aspek lain, seperti : perilaku, budaya, sejarah, ekonomi dan sebagainya. Untuk itu kami mohon kesediaan Ibu / Bapak untuk membimbing Mahasiswa kami :

Nama : **Julia Juwita Benu**

NIM : **11.24.078**

Judul TA :

"Identifikasi Jaringan Pelayanan Angkutan Umum,

Kota Soc, Kabupaten Timor Tengah Selatan, NTT."

(Maksimal 6 bulan). Dalam masa pembimbingan tersebut, Ibu / Bapak didampingi oleh Pembimbing II dari Jurusan kami, yaitu :

Endratno Budi Santosa, ST, MT untuk memudahkan penyusunan persepsi dalam penyusunan materi TA tersebut.

Besar harapan, Bapak / Ibu dapat menerima permohonan kami. Atas perhatian serta bantuannya kami ucapkan banyak terima kasih.

an Dekan

Epikaltas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Us. Ketua Jurusan Teknik Perencanaan
Wilayah dan Kota



Ika Soemarni, ST, MT
NIP. Y. 1039600293



PT SW. PERPADAN MALANG
BANK KREDIT MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Srenggeng-Sigiriyaga No. 2 Telp. (0341) 521431 (Hutingsi), Fax. (0341) 52015 Malang 65146
Kampus II : Jl. Raya Karambaga Km 2 Telp. (0341) 417323 Fax. (0341) 417324 Malang

Nomor : ITN.09.024/PWK. SKRIPSI.VII/2015

22 September 2015

Lampiran :

Perihal : Pembimbing Tugas Akhir

Kepada Yth : **Endang Budi Santosa, ST, MT,**
Dosen Perencanaan Wilayah Dan Kota' PWK
Institut Teknologi Nasional
Di -

MALANG.

Dengan Hormat,

Kami dari Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang sedang mengembangkan perencanaan dari semua aspek, tidak hanya dari sisi pandang teknis, tetapi juga dari aspek lain, seperti : perilaku, budaya, sejarah, ekonomi dan sebagainya. Untuk itu kami mohon kesediaan Ibu / Bapak untuk membimbing Mahasiswa kami :

Nama : **Julia Asrah Benu**

NIM : **11.24.078**

Judul TA :

"Identifikasi Jaringan Pelayanan Angkutan Umum,

Kota Sae, Kabupaten Timor Tengah Selatan, NTT."

(Maksimum 6 bulan). Dalam masa pembimbingan tersebut, Ibu / Bapak didampingi oleh Pembimbing I dari Jurusan kami, yaitu :

Ir. Aguslita Nurul Hidayati, MT untuk memudahkan penyusunan perspektif dalam penyusunan materi TA tersebut.

Besar harapan, Bapak / Ibu dapat menerima permohonan kami. Atas perhatian serta bantuannya kami ucapkan banyak terima kasih

u.n. Dekan

Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Uts Ketua Jurusan Teknik Perencanaan
Wilayah dan Kota



Ida Suwarni, ST, MT
NIP. Y. 1039609293



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
Jl. Pendidikan No. 1 - Kota 1
WALLANG

LEMBAR ASISTENSI

NAMA: JUALI JUMBA BENU
NIM: 1124 020
DOSEN PEMBIMBING: Dr AGUSTINA NUSRI HIDAYATI, MT
JUDUL: IDENTIFIKASI TINGKAT PELAYANAN ANGKUTAN KOTA
DI RESKOTAN SDE

No	Tanggal	Keterangan	Pada
1	30/04/2016	DIFAT CUTLINE NO. (RUM 1) - TABELAS - DITUNJUKKAN LAGI - BUKAN JAMPARAN LAGI TAPI LEMAH KE BENDASINDA - BUKAN DITUNJUKKAN LAGI	25
2	1/5/2016	BAB 9 - Sistem operasi (perangkat) - Sistem transportasi direktor pada zona primer - Karakteristik (tabelasi & tabelasi) - Karakteristik (tabelasi & tabelasi) - Antara karakter atau karakter - Perencanaan	25
3	6/05/2016	- Ditentukan perbandingan data yang diberikan untuk bab 4 baru untuk ke perbandingan - Zona busikan dan karakteristik - Karakteristik zona - Busik pada halbe - (DIB 5) zona busikan pada - Halbe busik pada zona busikan - (DIB 4) perbandingan perbandingan busikan	25
4	10/05/2016	1. Busikan busikan 2. Busikan busikan 3. Busikan busikan 4. Busikan busikan	25



LEMBAR ASISTENSI

NAMA DULU JUSUB BENDU
NIM 11 24 072
DOSEN PEMBIMBING I ENOKHINO BUDI SANTOHA, MT
REPL IDENTIFIKASI, TINGKAT RELASIAN ANGKUTAN
KOTA IN PERUMAHAN SOB.

No	Tanggal	Keterangan	Pada
1	20/04/2020	Observasi umum - Waktu - Tempat - Jumlah rumah 4.1. Observasi umum 4.2. Observasi umum 4.3. Observasi umum 4.4. Observasi umum 4.5. Observasi umum 4.6. Observasi umum 4.7. Observasi umum 4.8. Observasi umum 4.9. Observasi umum 4.10. Observasi umum 4.11. Observasi umum 4.12. Observasi umum 4.13. Observasi umum 4.14. Observasi umum 4.15. Observasi umum 4.16. Observasi umum 4.17. Observasi umum 4.18. Observasi umum 4.19. Observasi umum 4.20. Observasi umum	
2	21/04/2020	Observasi umum - Waktu - Tempat - Jumlah rumah 4.1. Observasi umum 4.2. Observasi umum 4.3. Observasi umum 4.4. Observasi umum 4.5. Observasi umum 4.6. Observasi umum 4.7. Observasi umum 4.8. Observasi umum 4.9. Observasi umum 4.10. Observasi umum 4.11. Observasi umum 4.12. Observasi umum 4.13. Observasi umum 4.14. Observasi umum 4.15. Observasi umum 4.16. Observasi umum 4.17. Observasi umum 4.18. Observasi umum 4.19. Observasi umum 4.20. Observasi umum	
3	22/04/2020	Observasi umum - Waktu - Tempat - Jumlah rumah 4.1. Observasi umum 4.2. Observasi umum 4.3. Observasi umum 4.4. Observasi umum 4.5. Observasi umum 4.6. Observasi umum 4.7. Observasi umum 4.8. Observasi umum 4.9. Observasi umum 4.10. Observasi umum 4.11. Observasi umum 4.12. Observasi umum 4.13. Observasi umum 4.14. Observasi umum 4.15. Observasi umum 4.16. Observasi umum 4.17. Observasi umum 4.18. Observasi umum 4.19. Observasi umum 4.20. Observasi umum	
4	23/04/2020	Observasi umum - Waktu - Tempat - Jumlah rumah 4.1. Observasi umum 4.2. Observasi umum 4.3. Observasi umum 4.4. Observasi umum 4.5. Observasi umum 4.6. Observasi umum 4.7. Observasi umum 4.8. Observasi umum 4.9. Observasi umum 4.10. Observasi umum 4.11. Observasi umum 4.12. Observasi umum 4.13. Observasi umum 4.14. Observasi umum 4.15. Observasi umum 4.16. Observasi umum 4.17. Observasi umum 4.18. Observasi umum 4.19. Observasi umum 4.20. Observasi umum	
5	24/04/2020	Observasi umum - Waktu - Tempat - Jumlah rumah 4.1. Observasi umum 4.2. Observasi umum 4.3. Observasi umum 4.4. Observasi umum 4.5. Observasi umum 4.6. Observasi umum 4.7. Observasi umum 4.8. Observasi umum 4.9. Observasi umum 4.10. Observasi umum 4.11. Observasi umum 4.12. Observasi umum 4.13. Observasi umum 4.14. Observasi umum 4.15. Observasi umum 4.16. Observasi umum 4.17. Observasi umum 4.18. Observasi umum 4.19. Observasi umum 4.20. Observasi umum	



TUGAS AKHIR
Jurusan Teknik perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
2016

Lembar Asistensi

Nama : Julio Julio Bevo
NIM : 11.24.078
Judul Tugas Akhir : ALTERNATIF PENGEMBANGAN TRAYEK ANGKUTAN KOTA
BAGI DAERAH YANG SELAIN TERLYAH DI PERKOTAAN SOE
Dosen Pembimbing I : Ir. Agustina Muli Hidayati, MTP

No	Tanggal	Keterangan	Paraf
1	16/11/16	Hasil wawancara dengan Bupati dan Wakil Bupati Kabupaten Sukoharjo tentang kondisi jalan dan angkutan di wilayah Kabupaten Sukoharjo	(M)
2	10/11/16	Hasil wawancara dengan Wakil Bupati Sukoharjo	(M)



TUGAS AKHIR
Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2016

Lembar Asistensi

Nama : Julio Jusadi Benu
NIM : 11.24.078
Judul Tugas Akhir : ALTERNATIF PENGEMBANGAN TRAYEK ANGKUTAN KOTA
BAGI DAERAH YANG BELUM TERLAYAN DI PERKOTAAN SOE
Dosen Pembimbing II : Endratno Budi Santosa, ST.,MT

No	Tanggal	Keterangan	Paraf
1	KAMIS/ 21 AGS 2016 9/8/16	- Perbaiki Mapot Rombakoran agar koordinat hasil akurat - Jarak di Google (koordinat) ✓ Map plot masih salah! ✓ cek ulang format ✓ maklumat ppt 1 ✓ jika ada, kapan diplot - dan <u>mapnya masih!</u>	 



PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

Jl. Dendanganyu - Gg. No.2, Malang - Jawa Timur
Telp. / Fax. (0441) 807154



BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Nama : JULIO JUSUB BENU
NIM : 11.24.078
Jurusan/ Prodi : Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota / PWK 81
Judul : Identifikasi Tingkat Pelayanan Angkutan Kota di Perkotaan Soe
Hari/Tanggal : Rabu / 4 Februari 2016

Dosen Penguji	Pertanyaan/Isi	Keterangan/ Tanggapan	Tanda Tangan
Arief Setiawan, ST, MT	1. Optimalisasi atau Identifikasi 2. Teknik survey untuk data primer 3. Menggunakan wawancara atau kuisioner 4. Redaksional ; sistematika pembahasan, sumber foto/gambar, letak peta, huruf kapital	1. Disesuaikan isi pembahasan berdasarkan judul penelitian yang ada 2. Dipelajari lebih baik lagi agar menghasilkan hasil survey yang baik dan tepat 3. Didiskusikan lagi bersama dosen pembimbing 4. Akan diperbaiki tata penulisan dan redaksional	
Maria C. Enderwati, ST, MIUM	1. Tata penulisan, daftar pustaka 2. Bedakan mana indikator, parameter dan variabel dan berikan dasarnya 3. Landasan teori, buat tabel dan eliminasi 4. Definisi Operasional indikator jarak, kecepatan dll 5. Untuk buffering tidak menggunakan yang biasa cari	1. Tata tulis dan daftar pustaka akan diperbaiki dan diperhatikan 2. Diperbaiki dan disesuaikan dengan teori 3. Dibahas dan diperbaiki 4. Akan dimasukkan landasan teori dan tabelnya 5. Dipelajari dan diperbaiki lagi 6. Akan dicari referensi/jurnal terkait dan dibahas kembali dengan dosen pembimbing	



PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

Di Dempoan Suro - Desa No.2, Malang - Jawa Timur
Telp. / Fax. / 0341 367332



	dasar cara buffering yang benar.		
	6. Menentukan sampling		
Ida Soowarni, ST, MT	1. Metodologi, dijelaskan pengaplikasiannya lapangan, teknik sampling dan narasumber, lampirkan kelebihan metode yang dipakai. 2. Kerangka pikir dan variabel di pejelat dan diperbaiki 3. Daftar pustaka, Tidak menggunakan gelar dan di urut sesuai abjad 4. Perbaikan redaksionalnya	1. Metodologi penelitian akan dibahas bersama dosen pembimbing dan diperbaiki 2. Akan di perbaiki dan di jelaskan lebih rinci untuk tiap-tiap variabel dan indikatornya 3. Akan diperhatikan dan di perbaiki daftar pustaka dan urutannya 4. Untuk redaksional akan diperhatikan dan diperbaiki	

Malang, 4 Februari 2016

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Ir. Agustina Nurul Hidayati, MTP

Endang Budi Santosa, ST, MT



PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
DISKRIPTOR TEKNOLOGI HANGKAWAT (KALAMATI)
Jl. Ronggowaluyo No. 2 Malang-Jawa Timur
Telp. 0341-567154



BERITA ACARA SEMINAR BAKIL

Nama : JULIUS JULIUS BURNI

NIM : 11-24078

Jurusan/Prodi : Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota/PWK S-1

Judul : Identifikasi Tingkat Pelayanan Angkutan Kota di Perbatasan Koe

Hari/Tanggal : Rabu, 10 Agustus 2016

Dewan Penilai	Pertanyaan/Diskusi	Keterangan/Tanggapan	Verifikasi
Dr. H. H. Purnomo, MT	1. Judul tidak sinkron dengan rumusan masalah, sumber dan kerangka pikir 2. Redaksional: Format penomoran, Penulisan, Daftar Pustaka, Koreksi Penulisan 3. Alok Variabel Penelitian (Terbukti Rumusan Masalah, Rumusan, Teori Variabel, Indikator) 4. Jumlah Responden: elemen sampel tidak baik lembar kuesioner 5. Revisi IV) Revisi Kuesioner	1. Melaksanakan lagi dengan peninjauan dan akan diperbaiki 2. Akan diperbaiki tata penulisan dan redaksional 3. Ditindak dan diperbaiki 4. Diperbaiki dan diperbaiki lagi 5. Diperbaiki dan disesuaikan lagi	
Muhammad Hira, ST, MT, KP	1. Perbaiki hasil analisis agar konsisten dengan materi pembahasan 2. Hasil analisis karakteristik pola penggunaan tidak dan pola perjalanan di perbatasan 3. Hasil lagi kesimpulan agar sesuai dengan hasil analisis	1. Akan diperbaiki hasil analisis agar sesuai dengan materi pembahasan 2. Diperbaiki dan diperbaiki 3. Diperbaiki dan disesuaikan hasil analisis dan kesimpulan yang di dapat	



PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER, MALANG
Jl. Hoesdjarne, Ngurah-rata No. 2 Malang, Jawa Timur
Telp/Fax: (0341) 567154



Malang, 10 Agustus 2016

Dosen Pembimbing I

Ir. Agustina Nurul Hidayati, MTP

Dosen Pembimbing II

Endang Dwi Santoso, ST, MT



GANECA

Computer & Languages Course



Izin Diknas No. 421.9/8162/35.73.307/2010
Jl. Kertosentono No. 68 Malang. Telp. (0341) 565517

TOEFL PREPARATION OF GANECA VERSION
English Proficiency Test Score Record

Reg. Number : GNC/BIT.09040/05/2015
Name : **JULIO JUSUB BENU**
Date of birth : Soe, 19 Juli 1993
Test Date : 23 Mei 2015

Section	Listening Comprehension	Structure and Written Expression	Reading Comprehension And Vocabulary
SCORE	42	45	48

TOEFL Equivalent Score : 450

Level : **PRE-ADVANCED**

LEVEL OF PROFICIENCY

>550 : Special Advanced	351 - 425 : Intermediate
501 - 550 : Advanced	200 - 350 : Pre-Intermediate
425 - 500 : Pre - Advanced	<200 : Elementary



Malang, 29 Mei 2015
Penyelenggara,

AGUS SUSANTO, S.Pd.
Manager

DAFTAR ABSENSI MENGIKUTI
SEMINAR PROPOSAL
 JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI / PWK



Nama Mahasiswa : JULIO JUSUB BENI
 Nim : 1124078

No	NAMA MAHASISWA DAN NIM	JUDUL SKRIPSI	TTD PENGUJI
1	ADE PRATIWI HAMID KOSO 10.24.039	PERSEPSI MASYARAKAT ASLI DAN MASYARAKAT PENDATANG TERHADAP PEMBANGUNAN KAMPUS ITN II MALANG.	1. As. 2. 3.
2	FREDRIKA TRIVONI BRIA 10.24.037	IDENTIFIKAS TINGKAT KENYAMANAN HUNIAN BERDASARKAN KONDISI FISIK RUMAH SUSUN	1. 2. 3.
3	MARIA IMACULATA TONDU 10.24.007	PENGARUH PASAR MODERN TERHADAP PASAR TRADISIONAL BARENG MENURUT PERSEPSI MASYARAKAT.	1. 2. 3.
4	BILLY ADITHYA OME 10.24.044	PENGEMBANGAN AERONAUTIKA BERBASIS WISATA OUTBOND DI DESA WISATA PUNTEN	1. 2. As. 3.
5	RETNOULIS ABILIO DELE MALI 10.24.053	POLA RUMAH RITUAL MASYARAKAT ADAT KERAJATAN DASARAH LAMAKNEN.	1. As. 2. 3.

Mengetahui
 Sekretaris Jurusan

DAFTAR ABSENSI MENGIKUTI
SEMINAR HASIL
 JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI / PWK

Nama Mahasiswa : JULIO JUSUB BENU
 Nim : 11-24-078



No	NAMA MAHASISWA DAN NIM	JUDUL SKRIPSI	TTD PENGUJI
1	PURNINGSARA EMBAN NECIARI (11-24-043)	OPTIMALISASI RUMAH TERMINAL HAMID RUSDI KOTA MALANG	1. 2. 3.
2	PATRICIA DEO SARY INA RASY (11-24-023)	Penentuan Prioritas Perencanaan Perumahan Kumuh di Kota Malang Berdasarkan Aspek Fisik	1. AS. 2. 3.
3	DAYLI ROHIDAPI (11-24-045)	IDENTIFIKASI TINGKAT PARTISIPASI MASYARAKAT TERHADAP PELAKSANAAN PROGRAM PUBLK	1. 2. 3.
4	MUHAMMAD MARJA 10-24-034	ALTERNATIF PERANCANGAN KORIDOR REL KERETA API MENURUT PERSEPSI PENGUNYUNG	1. AS. 2. 3.
5	EPY YANOE LIAH 09-24-015	IDENTIFIKASI PENGUNYUNG FASILITAS PERUMAHAN SANGAJAR I OLEH MASYARAKAT SEKITAR PERUMAHAN SANGAJAR I	1. 2. 3.

Mengetahui
 Sekretaris Jurusan

DAFTAR ABSENSI MENGIKUTI
SEMINAR KOMPREHENSIF
 JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI / PWK



Nama Mahasiswa : **JULIO JUSUB BENU**
 Nim : **11.24.078**

No	NAMA MAHASISWA DAN NIM	JUDUL SKRIPSI	TTD PENGUJI
1	RINDI SIMPENTI (12.24.025)	STRATEGI PENGEMBANGAN KOTA MALANG MENJADI MICE	1. 2. 3.
2	BAIQ YULIO (12.24.045)	PENENTUAN MUDA MAGKUTAN PARIWISATA DI KOTA BATU	1. As. 2. 3.
3	SAIFUDDIN A CHMAD BENDI (11.24.083)	SIMBIOSIS PKL TERHADAP RUANG PUBLIK DI ALUN- ALUN KOTA BATU.	1. 2. 3.
4	LUKMAN LUPATY (11.24.048)	PENGEMBANGAN EKONISATA HUTAN MANGROVE DI KELUPANGAN KEPUL KOTA PASURUAN	1. 2. 3.
5	FILANTROFI NABARA (10.24.016)	STRATEGI PENGEMBANGAN TIA WISATA BUKIT TILANGAUNG KEBANDEN KOTA MALANG	1. 2. 3.

Mengetahui,
 Sekretaris Jurusan

LEMBAR PERSEMBAHAN

Kedua orangtuaku, Bapak **BERNARD RAFAEL DJAYA BENU, SH** dan Ibu **ANTONIA MUTUFERA BOIMAU** yang saya hormati dan cintai terima kasih yang tak terhingga atas dukungan moral, materil, doa serta kasih sayang dan selalu sabar hingga terwujud awal dari cita-citaku .

Adek-adekku (**PUTRA AGUSTA BENU, THEO JERIMIAS BENU, VIONA MARGARET BENU**, terima kasih atas semangat dan doanya Serta Nenekku tersayang (**Almh**) **PAULINA J.BENU-HEKBOY** yang selalu mejadi pendoa untuk cucumu hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Pacarku Tercinta Tersayang **WINARNY TRI ASTICA** yang selalu menemaniku dalam susah senang dengan penuh perhatian, memberikan bantuan, tenaga, serta memberikan motivasi dan doa untuk menyelesaikan Skripsi ini.

Sahabatku: Penghuni Kos WDL 18 (**Rio, Abe, Trio, Eka, Eki, Ivan, Armon, Zai, Rey, Dilon, Edu, Deni, Irens, Damar, Anggi**), Keluarga Besar Nekmese di Malang (**Thonar, Jems, Etran, Trio, Fia dll**) Terima Kasih banyak atas persahabatan yang sudah kita jalali selama ini, serta makasih atas dukungan, motivasi, dan support atas terselesaikannya skripsi ini.

Teman-teman Teknik Planologi 2011:Terima kasih atas semua bantuan, solusi dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini dan kebersamaan serta kekompakan kita semoga kita tetap senantiasa terjalin tali kekeluargaan. Akhir kata, hanya ucapan maaf atas segala kesalahan yang pernah saya lakukan baik yang sengaja maupun tidak sengaja kepada Bapak dan Ibu Dosen serta Teman-teman sekalian.