

**STUDI KARAKTERISTIK ANGKUTAN UMUM OPLET  
DI PALEMBANG**

Sipil  
2005



**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**Dibuat untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar  
Sarjana Teknik Pada Jurusan Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya**

Oleh :

**MELANI  
03003110016**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS TEKNIK  
2005**

**STUDI KARAKTERISTIK ANGKUTAN UMUM OPLET  
DI PALEMBANG**



S  
388.413 220 7

Mel

S

C 050455

2005



P-12106

Rg-12388

**LAFORAN TUGAS AKHIR**

**Dibuat untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar  
Sarjana Teknik Pada Jurusan Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya**

**Oleh :**

**MELANI  
03003110016**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS TEKNIK  
2005**

UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

TANDA PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA : MELANI  
NIM : 03003110016  
JUDUL TUGAS AKHIR : STUDI KARAKTERISTIK ANGKUTAN  
UMUM OPLET DI PALEMBANG

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing



Ir. Hj. Erika Buchari, M.Sc  
NIP. 131 672 073


UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

TANDA PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA : MELANI  
NIM : 03003110016  
JUDUL TUGAS AKHIR : STUDI KARAKTERISTIK ANGKUTAN  
UMUM OPLET DI PALEMBANG

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Sipil  
Fakultas Teknik  
Universitas Sriwijaya



  
Ir. Hj. Ika Yuliantina, M.S.  
NIP. 131-754 952

## MOTTO :

- ❖ **ORA ET LABORA ( BERDOA DAN BEKERJA )**
- ❖ **“ Apapun juga yang kamu perbuat, perbuatlah dengan segenap hatimu seperti untuk Tuhan dan bukan untuk manusia ( Kolose 3 : 23 )**
  
- ❖ **“ Segala perkara dapat kutanggung di dalam D<sup>ni</sup> yang memberi kekutan kepadaku ( Filipi 4 : 13 )**

## **Kupersembahkan Untuk :**

1. Orang tuaku yang telah mendukung dan mengasihiku
2. Adik-adikku, Daniel dan Johan atas doa dan motivasinya.
3. Teman-teman serumahku, Riris, Eva, Niar yang telah berbagi suka dan duka bersama.
4. Saudara – saudariku dalam pelayanan Mas Kris, Kak Eva, Nardus, Anta, Dora, Berlinson, Golda, B'Erwin, Ocie, Martha, Berijon, Elvi, Lisda, Renata, Julien, Frans,dll atas kasih dan dukungan doanya.
5. Saudara-saudaraku di Sipil 2000 ; Benny, Misael, Chandra, Rendy, Stephanus, Ronny, Sagen, Jonly, Jontor, Samri, darwin thanks atas dukungan dan bantuannya.
6. Kak Adek dan Dwi atas bantuannya dan motivasinya dalam mengerjakan skripsi ini.
7. Teman-temanku Tiena, Delli, Deffy, Titie, dan semua Sipil'oo.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena berkat Kasih dan AnugerahNya maka penulis dapat menyelesaikan tugas Akhir yang berjudul **“STUDI KARAKTERISTIK ANGKUTAN UMUM OPLET DI PALEMBANG “**

Studi karakteristik angkutan umum oplet ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mengikuti ujian sarjana di Jurusan Teknik sipil Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.

Dalam pembuatan tugas akhir ini, penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Ibu Ir. Hj. Erika Buchari, M.Sc sebagai dosen pembimbing skripsi atas bimbingannya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, juga sebagai sekretaris Jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya .
2. Ibu Ir. Hj. Ika Yuliantina, M.S selaku Ketua Jurusan teknik Sipil Fakultas teknik Universitas Sriwijaya
3. Bapak Dr.Ir. H. Hasan Basri, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas sriwijaya.
4. Staff Dosen dan administrasi jurusan Teknik Sipil Universitas sriwijaya.
5. Teman – teman dalam tim transportasi Dwi, Hetty, Iir, Elsa, Rully, Firmanto atas dukungan semangat dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
6. Teman – teman kampus Sipil Angk 2000 dan pihak- pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas bantuannya dalam mengerjakan skripsi ini.

Akhir kata semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua serta dapat memberikan kontribusi bagi pembangunan transportasi di kota Palembang tercinta ini.

Penulis

## ABSTRAK

Jenis transportasi umum yang memiliki jumlah paling banyak di kota Palembang adalah Oplet. Oplet merupakan angkutan umum minibus dengan kapasitas tempat duduk  $\pm$  14 orang termasuk bangku tambahan . Oplet memiliki peranan yang cukup besar di dalam lalu lintas. Namun seringkali keberadaan oplet banyak menimbulkan permasalahan baik dari segi frekuensi kedatangan, karakteristik oplet, hingga peraturan – peraturan yang berlaku di dalam pengoperasian oplet. Ruang lingkup yang diteliti dalam masalah karakteristik oplet ini terbatas pada angkutan umum oplet yang beroperasi di Palembang dengan rute – rute antara lain Lemabang – Sayangan, Ampera – Lemabang, Ampera – KM 5, Ampera – sekip, Ampera – Pakjo, Ampera – Tangga Buntung, Ampera – Bukit Besar, Ampera – kerta Pati, Ampera – Plaju, Way hitam – Talang Betutu, RRI – Musi II, dan Pasar Kuto – Prumnas, Pasar Kuto – Kenten Laut, dan Patal - Pusri.

Data primer yang diambil yaitu waktu kedatangan, waktu tiba, lamanya perjalanan, lamanya waktu berhenti, jumlah penumpang yang naik dan turun, waktu keterlambatan serta penyebab dan lokasi keterlambatan dan penundaan oplet tersebut. Analisa yang dilakukan yaitu analisa jumlah angkutan umum oplet yang sedang beroperasi, frekuensi kedatangan serta kepadatan penumpang, dapat dilihat bahwa kepadatan oplet sangat bergantung pada lokasi – lokasi pemberhentian yang disebut stop control. Jumlah penumpang oplet cenderung meningkat ketika melewati tempat – tempat umum seperti pasar, sekolah, Rumah Sakit, Pelabuhan, dll. Dari data hasil survey, didapat banyaknya pelanggaran – pelanggaran rute yang terjadi, selain itu didapat juga perbedaan jumlah kendaraan hasil survey dengan data Dinas Perhubungan seperti Sayangan – Lembang 51%, Ampera – Bukit Besar 67%, Ampera – Tangga Buntung 59%, Ampera – Pakjo 26%, Ampera – Sekip 20%, Ampera – KM5 45%, Lemabang – Ampera 16%, Plaju – Ampera 51%, Way Hitam – Talang Betutu 35%, Ampera – Kerta Pati 39%, Musi II-RRI 24, Kuto – Perumnas 49,5%, Pusri – Patal 8.89%, Kuto – Kenten Laut 9.47%. Dari data kepadatan penumpang sebagian besar mempunyai karakteristik yang sama yaitu mengalami penurunan pada akhir ruas.

## DAFTAR ISI

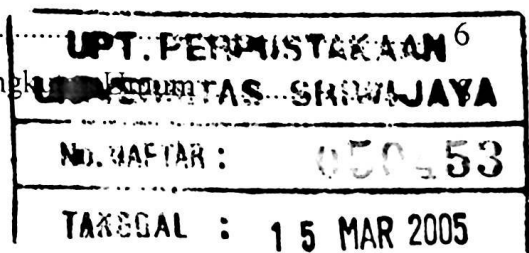
Halaman Judul .....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
KataPengantar .....	iv
Halaman Motto dan Persembahan .....	v
Abstrak .....	vi
Daftar Isi .....	vii
Daftar Table .....	x
Daftar Grafik .....	xiii
Daftar Gambar .....	xv
Daftar Lampiran .....	xvi

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Ruang Lingkup Penelitian .....	2
1.5 Sistematika Penulisan .....	3

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Karakteristik Angkutan Umum .....	4
2.1.1 Angkutan Umum .....	4
2.1.2 Angkutan Umum Bus .....	4
2.1.3 Angkutan Umum Oplet .....	5
2.2 Frekuensi Layanan .....	5
2.3 Infrastruktur .....	6
2.3.1 Jalan .....	6
2.3.2 Prioritas Bus dan Angkutan Umum .....	6





2.3.3	Pejalan Kaki .....	9
2.3.4	Tempat Pemberhentian Bus .....	9
2.3.5	Halte .....	10
2.3.6	Stasiun Bus .....	10
2.3.7	Garasi Bus .....	10
2.4	Studi Lalu Lintas .....	11
2.4.1	Sikap Sosial Masyarakat Tentang Lalu Lintas .....	11
2.4.2	Lalu Lintas Angkutan Umum Lokal .....	11

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Presurvey .....	14
3.1.1	Peninjauan Lokasi .....	14
3.1.2	Persiapan Untuk Survey .....	14
3.1.3	Briefing .....	15
3.2	Survey .....	15
3.3	Studi Literatur .....	16
3.4	Input Data .....	16
3.5	Pengolahan Data .....	16
3.6	Analisa Data .....	17

### **BAB IV HASIL DAN ANALISA**

4.1	Hasil Survey .....	18
4.1.1	Rute Angkutan Umum oplet.....	18
4.1.1.1	Kecepatan Angkutan Umum Oplet .....	22
4.1.1.3	Jadwal Perjalanan.....	23
4.1.2	Jumlah Angkutan Umum Oplet.....	25
4.1.3	Data Jumlah Penumpang.....	31
4.2	Analisa Hasil Survey .....	40
4.2.1	Rute Angkutan Umum Oplet .....	40
4.2.1.1	Jalur Rute Angkutan Umum Bus di Palembang .....	40

## DAFTAR TABEL

## Halaman

Tabel 2.1	Klasifikasi Pengguna Jalan.....	9
Tabel 4.1	Waktu Bergerak Angkutan Umum Oplet.....	22
Tabel 4.2	Jadwal Perjalanan Tiap-tiap jurusan Oplet.....	23
Tabel 4.3	Pergerakan Kendaraan Lemabang-Sayangan.....	24
Tabel 4.4	Pergerakan Kendaraan Ampera-Bukit Besar.....	24
Tabel 4.5	Jumlah Angkutan Oplet Rute Sayangan-Lemabang.....	25
Tabel 4.6	Jumlah Angkutan Oplet Rute Ampera-Bukit Besar.....	25
Tabel 4.7	Jumlah Angkutan Oplet Rute Ampera-Tangga Buntung.....	26
Tabel 4.8	Jumlah Angkutan Oplet Rute Ampera-Pakjo.....	26
Tabel 4.9	Jumlah Angkutan Oplet Rute Ampera – Sekip.....	27
Tabel 4.10	Jumlah Angkutan Oplet Rute Ampera-KM 5.....	27
Table 4.11	Jumlah Angkutan Oplet Rute Ampera – Lemabang.....	28
Table 4.12	Jumlah Angkutan Oplet Rute Plaju – Ampera.....	28
Tabel 4.13	Jumlah Angkutan Oplet Rute Way Hitam-Talang Betutu.....	28
Tabel 4.14	Jumlah Angkutan Oplet Rute Ampera-Kertapati.....	28
Tabel 4.15	Jumlah Angkutan Oplet Rute Musi II-RRI.....	29
Tabel 4.16	Jumlah Angkutan Oplet Rute Pasar Kuto-Perumnas.....	29
Tabel 4.17	Jumlah Angkutan Oplet Rute Pusri-Patal.....	30
Tabel 4.18	Jumlah Angkutan Oplet Rute Kenten Laut-Pasar Kuto.....	30
Tabel 4.19	Jumlah Penumpang Rute Sayangan-Lemabang.....	31
Tabel 4.20	Jumlah Penumpang Rute Lemabang-Sayangan.....	31
Tabel 4.21	Jumlah Penumpang Rute Ampera – Bukit Besar.....	32
Tabel 4.22	Jumlah Penumpang Rute Bukit Besar-Ampera.....	32
Tabel 4.23	Jumlah Penumpang Rute Ampera-Tangga Buntung.....	33
Tabel 4.24	Jumlah Penumpang Rute Tangga Buntung-Ampera.....	33
Tabel 4.25	Jumlah Penumpang Rute Ampera-Pakjo.....	34
Tabel 4.26	Jumlah Penumpang Rute Pakjo-Ampera.....	34
Tabel 4.27	Jumlah Penumpang Rute Ampera-Sekip.....	34
Tabel 4.28	Jumlah Penumpang Rute Sekip-Ampera.....	35

Tabel 4.29	Jumlah Penumpang Rute Ampera-KM5.....	35
Tabel 4.30	Jumlah Penumpang Rute KM5-Ampera.....	35
Tabel 4.31	Jumlah Penumpang Rute Lemabang-Ampera.....	36
Tabel 4.32	Jumlah Penumpang Rute Ampera-Lemabang.....	36
Tabel 4.33	Jumlah Penumpang Rute Plaju-Ampera .....	36
Tabel 4.34	Jumlah Penumpang Rute Ampera-Plaju.....	37
Tabel 4.35	Jumlah Penumpang Rute Way Hitam-Talang Betutu.....	37
Tabel 4.36	Jumlah Penumpang Rute Talang Betutu-Way Hitam.....	37
Tabel 4.37	Jumlah Penumpang Rute Ampera-Kertapati.....	38
Tabel 4.38	Jumlah Penumpang Rute Kertapati-Ampera.....	38
Tabel 4.39	Jumlah Penumpang Rute Musi II-RRI.....	38
Tabel 4.40	Jumlah Penumpang Rute RRI-Musi II.....	39
Tabel 4.41	Jumlah Penumpang Rute Perumnas-Pasar Kuto.....	39
Tabel 4.42	Jumlah Penumpang Rute Pasar Kuto-Perumnas.....	39
Tabel 4.43	Kecepatan rata-rata.....	42
Tabel 4.44	Jadwal Perjalanan Tiap-Tiap Jurusan Oplet.....	43
Tabel 4.45	Pergerakan Kendaraan Lemabang-Sayangan.....	45
Tabel 4.46	Pergerakan Kendaraan Ampera-Bukit Besar.....	45
Tabel 4.47	Perbandingan Perhitungan Jumlah Angkutan.....	46
Tabel 4.48	Loading Profile Penumpang rute sayangan-Lemabang.....	48
Tabel 4.49	loading Profile Penumpang rute Lemabang-Sayangan.....	48
Tabel 4.50	Loading Profile Penumpang rute Ampera-Bukit Besar.....	49
Tabel 4.51	Loading Profile Penumpang rute Bukit Besar-Ampera.....	50
Tabel 4.52	Loading Profile Penumpang rute Ampera-Tangga Buntung..	52
Tabel 4.53	Loading Profile Penumpang rute Tangga Buntung-Ampera...	53
Tabel 4.54	Loading Profile Penumpang rute Ampera-Pakjo.....	54
Tabel 4.55	Loading Profile Penumpang rute Pakjo-Ampera .....	55
Tabel 4.56	Loading Profile Penumpang rute Ampera-Sekip.....	56
Tabel 4.57	Loading Profile Penumpang rute Sekip-Ampera.....	57
Tabel 4.58	Loading Profile Penumpang rute Ampera-KM5.....	58
Tabel 4.59	Loading Profile Penumpang rute KM5-Ampera.....	59

Tabel 4.60	Loading Profile Penumpang rute Lemabang-Ampera.....	60
Tabel 4.61	Loading Profile Penumpang rute Ampera-Lemabang.....	61
Tabel 4.62	Loading Profile Penumpang rute Plaju-Ampera.....	62
Tabel 4.63	Loading Profile Penumpang rute Ampera-Plaju.....	63
Tabel 4.64	Loading Profile Penumpang rute Way Hitam-Talang Betutu	64
Tabel 4.65	Loading Profile Penumpang rute Talang Betutu-Way Hitam	65
Tabel 4.66	Loading Profile Penumpang rute Ampera-Kertapati.....	66
Tabel 4.67	Loading Profile Penumpang rute Kertapati-Ampera.....	67
Tabel 4.68	Loading Profile Penumpang rute Musi II-RRI.....	68
Tabel 4.69	Loading Profile Penumpang rute RRI-Musi II.....	69
Tabel 4.70	Loading Profile Penumpang rute Perumnas-Pasar Kuto.....	70
Tabel 4.71	Loading Profile Penumpang rute Pasar Kuto-Perumnas.....	71

## DAFTAR GRAFIK

- Grafik 4.1 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per kendaraan Arah Sayangan - Lemabang
- Grafik 4.2 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per Kendaraan Arah lemabang - Sayangan
- Grafik 4.3 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per kendaraan Arah Ampera – Bukit Besar
- Grafik 4.4 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per Kendaraan Arah Bukit Besar - Ampera
- Grafik 4.5 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per kendaraan Arah Ampera – Tangga Buntung
- Grafik 4.6 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per Kendaraan Arah Tangga Buntung - Ampera
- Grafik 4.7 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per kendaraan Arah Ampera - Pakjo
- Grafik 4.8 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per Kendaraan Arah Pakjo - Ampera
- Grafik 4.9 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per kendaraan Arah Ampera - Sekip
- Grafik 4.10 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per Kendaraan Arah Sekip - Ampera
- Grafik 4.11 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per kendaraan Arah Ampera – KM5
- Grafik 4.12 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per Kendaraan Arah KM5 - Ampera
- Grafik 4.13 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per kendaraan Arah Ampera - Lemabang
- Grafik 4.14 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per Kendaraan Arah lemabang - Ampera

- Grafik 4.15 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per Kendaraan Arah Plaju  
- Ampera
- Grafik 4.16 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per kendaraan Arah  
Ampera - Plaju
- Grafik 4.17 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per Kendaraan Arah Way  
Hitam – Talang Betutu
- Grafik 4.18 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per kendaraan Arah  
Talang Betutu – Way Hitam
- Grafik 4.19 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per Kendaraan Arah  
Ampera - Kertapati
- Grafik 4.20 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per kendaraan Arah  
KertaPati - Ampera
- Grafik 4.21 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per Kendaraan Arah RRI  
– Musi II
- Grafik 4.22 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per kendaraan Arah Musi  
II - RRI
- Grafik 4.23 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per Kendaraan Arah Kuto  
- Perumnas
- Grafik 4.24 Loading Profile Penumpang Rata – Rata Per kendaraan Arah  
Perumnas - kuto

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Peta Rute ( Map Of Routes )
2. Data Sekunder Dinas Perhubungan
3. Data Primer Hasil Survey
4. Surat Keterangan Jurusan

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Salah satu jenis transportasi yang ada di Palembang adalah angkutan umum oplet. Oplet merupakan angkutan umum minibus dengan kapasitas  $\pm$  14 orang termasuk yang duduk di bangku tambahan. Semakin hari semakin banyak jumlah oplet yang beroperasi di Palembang, disebabkan karena kebutuhan transportasi penduduk semakin meningkat.

Bertambahnya jumlah oplet membuat keberadaan oplet semakin tidak teratur dan tertib. Rute – rute dan peraturan lalu lintas telah dibuat untuk mengatur keberadaan oplet, tetapi banyak sekali pelanggaran – pelanggaran yang terjadi. Begitu juga dengan prasarana oplet yang kurang memadai, yaitu terminal oplet yang tidak dimiliki oleh setiap rute – rute oplet yang ada di Palembang. Sehingga banyak terjadi penyimpangan – penyimpangan terhadap rute yang ada. Keadaan yang sering terjadi yaitu banyak pengemudi oplet tidak mentaati rute – rute yang ada. Selain itu juga pengemudi oplet hanya memandangi peraturan lalu lintas sebagai alasan untuk menghindari dari polisi.

Keterlibatan pengguna (penumpang) oplet juga banyak menimbulkan ketidak teraturan di dalam lalu lintas. Menunggu dan memberhentikan oplet di sembarang tempat hanya karena mementingkan kenyamanan pribadi adalah kejadian yang sering terlihat di jalan – jalan yang dilalui oplet. Selain itu adanya ketidakmerataan penumpang di tiap – tiap lokasi tertentu membuat kepadatan oplet berbeda – beda tiap waktu.

Peristiwa – peristiwa di jalan raya yang disebabkan keberadaan oplet membuat kerugian bagi pengguna jalan raya lainnya. Banyak pihak yang memiliki keinginan agar keberadaan oplet semakin bisa dinikmati pelayanannya. Sehingga kegiatan transportasi tidak hanya semakin maju tetapi juga dapat berkembang dengan baik dan benar bagi setiap pemakai jalan.



## 1.2. Perumusan Masalah

Adapun permasalahan yang ada di lapangan dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana karakteristik rute angkutan umum oplet
2. Bagaimana jumlah angkutan umum oplet yang beroperasi.
3. Bagaimana frekuensi kedatangan angkutan umum oplet.
4. Bagaimana tempat pemberhentian angkutan umum oplet.
5. Bagaimana load factor pada ruas – ruas jalan tertentu.

## 1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan – tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui karakteristik rute angkutan umum oplet
2. Mengetahui jumlah angkutan umum oplet.
3. Mengetahui frekuensi kedatangan angkutan umum oplet
4. Mengetahui tempat pemberhentian angkutan umum oplet.
5. Mengetahui load factor pada ruas – ruas jalan tertentu.

## 1.4. Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- Terbatas pada angkutan umum yang memiliki kapasitas tempat duduk  $\pm$  14 orang termasuk bangku yang menghadap ke belakang ( bangku tembak ).
- lokasi penelitian terbatas pada 14 rute besar yang ada di Palembang yaitu ;Lemabang – sayangan; ampera – Lemabang; ampera – KM5; Ampera – Sekip; Ampera – Pakjo; Ampera – Bukit besar; Ampera – Tangga Buntung; Prumnas – Kuto; RRI – Musi II; Way Hitam – Tl.Betutu; Kerta Pati – Ampera; Plaju – Ampera, Simpang patal – Pusri, Pasar Kuto – Kenten laut.

### 1.5. Sistematika Penulisan

Secara keseluruhan untuk pembahasan selanjutnya, penelitian ini terdiri dari lima bab, yang secara ringkas pembagian penulisannya adalah sebagai berikut:

- Bab I berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup, dan sistematika penulisan.
- Bab II menguraikan tentang karakteristik angkutan umum, studi – studi lalu lintas, frekuensi pelayanan.
- Bab III membahas tentang metodologi penelitian mulai dari pre survey, persiapan teknik survey, survey lapangan, input data, pengolahan data, hingga teori analisa hasil.
- Bab IV menguraikan tentang perhitungan hasil survey serta analisa pembahasan, dan perencanaan.
- Bab V berupa kesimpulan dan saran.

## DAFTAR PUSTAKA

Box,C,Paul & Oppealander, C, Joseph,Ph.D, *Manual Of Traffic Engineering Studies,Published By The Institute Of Transportation Engineering*, Virginia, 1970.

Erika Buchari, Ir, *Makalah Pembagian Rute Oplet*, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya, Palembang, 1991.

Erika Buchari,Ir, *Kumpulan Tulisan, Makalah Yang Telah dipresentasikan, Kliping Koran dan Hasil Penelitian*, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya, Palembang, 1991.

Faulks, Rex, W, *Bus And Coach Operation*, Butterworths, London, 1987.

Melawaty, agustien, ST, M.Si, *Diktat Rekayasa Lalu Lintas*, Unsri, Palembang, 2000.

Oglesby, H Clarkson, Hicks R.Gary, *Teknik Jalan Raya*, Jilid I, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1991.