

PEMINTAAN PELAYANAN TRANSPORTASI DARAT DI KOTA
MUARA ENIM



LAPORAN TUGAS AKHIR

Dibuat untuk memenuhi syarat matakuliah dan gelar
Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya

Diusah Oleh :

FENY GUSPALANI

03101401016

Dosen Pembimbing :

Prof. Dr. Ir. Hj. Erika Buchari M.Sc.

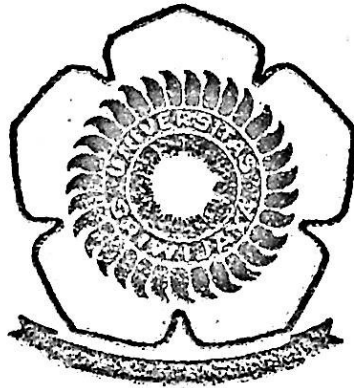
**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2014

**PEMETAAN PELAYANAN TRANSPORTASI DARAT DI KOTA
MUARA ENIM**

R 5469/5495

S
624.107
Fem
4
2014



LAPORAN TUGAS AKHIR

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

Disusun Oleh :

FENY GUSFALANI

03101401016

Dosen Pembimbing :

Prof. Dr. Ir. Hj. Erika Buchari M.Sc.

**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2014

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

TANDA PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

**NAMA : FENY GUSEFALANI
NIM : 03101431016
JURUSAN : TEKNIK SIPIL
JUDUL : PEMETAAN PELAYANAAN TRANSPORTASI
DARAT DI KOTA MUARA ENIM**

Palembang, Juli 2014

dm Ketua Jurusan,



**Dr. Hj. Ika Juliantina, M.S
NIP. 19600701 198710 2 001**

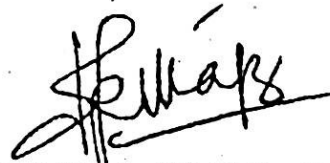
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

TANDA PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR

**NAMA : FENY GUSFALANI
NIM : 03101401016
JURUSAN : TEKNIK SIPIL
JUDUL : PEMETAAN PELAYANAAN TRANSPORTASI
DARAT DI KOTA MUARA ENIM**

Palembang, Juli 2014

Dosen Pembimbing I,



**Prof. Dr. Ir. Hj. Erika Buchari M.Sc.
NIP. 19601030 198703 2 003**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

TANDA PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA : FENY GUSFALANI
NIM : 03101401016
JURUSAN : TEKNIK SIPIL
JUDUL : PEMETAAN PELAYANAAN TRANSPORTASI
DARAT DI KOTA MUARA ENIM

Palembang, Juli 2014

Pemohon,



Feny Gusfalani
NIM. 03101401016

PEMETAAN PELAYANAN TRANSPORTASI DARAT DI KOTA MUARA ENIM

Feny Gusfalani

Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya
Jl. Raya Prabumulih KM. 32 Indralaya, Sumatera Selatan
E-mail: fenygusfalani@gmail.com

ABSTRAK

Saat ini transportasi telah berkembang menjadi salah satu kebutuhan yang semakin berperan penting di segala lapisan masyarakat khususnya di Kota Muara Enim. Berbagai jenis moda transportasi darat telah tumbuh dan berkembang seiring dengan tingkat perkembangan ekonomi dan penduduk di suatu daerah. Terutama pada daerah Kota Muara Enim.

Kota Muara Enim merupakan Ibu kota Kabupaten Muara Enim di Provinsi Sumatera selatan, Indonesia. Populasi penduduk yang semakin meningkat berbanding lurus dengan bertambah banyaknya sarana dan prasarana umum yang harus dipenuhi oleh Pemerintah khususnya dibidang transportasi. Di Kota Muara Enim terdapat beberapa jenis moda transportasi umum seperti angkutan umum, becak dan ojek.

Akan tetapi yang sering menjadi kendala adalah sulitnya masyarakat dalam mencari moda transportasi darat (angkutan) yang efektif untuk mencapai tujuan. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya taraf kehidupan masyarakat dari waktu ke waktu. Seiring dengan bertambahnya penghasilan masyarakat di Kota Muara Enim, menyebabkan berkurangnya jasa angkutan yang ada di wilayah tersebut. Hal itu menyulitkan masyarakat wilayah kota Muara Enim khususnya para pendatang baru dan wisatawan untuk bergerak dan berpindah tempat.

Dengan adanya sistem transportasi yang baik dapat menunjang kebutuhan masyarakat dari segala aspek. Oleh sebab itu perlunya peningkatan pelayanan transportasi di setiap wilayah agar wilayah tersebut dapat berkembang dengan baik.

Kata Kunci : Transportasi, Pelayanan Transportasi, TAZ, Asal Tujuan, Rute Perjalanan

MAPPING LAND TRANSPORTATION SERVICE IN THE CITY OF MUARA ENIM

Feny Gusfalani

Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya
Jl. Raya Prabumulih KM. 32 Indralaya, Sumatera Selatan
E-mail: fenygusfalani@gmail.com

ABSTRACT

Currently transport has developed into one of the increasingly important role needs at all levels of society, especially in the city of Muara Enim. Various types of modes of land transportation have grown and developed along with the level of economic development and population in an area. Especially in the area of Muara Enim City.

Muara Enim city is the capital of the district of Muara Enim in South Sumatra, Indonesia. Increasing population is directly proportional to the increasing number of public facilities and infrastructure that must be met by the Government, especially in the field of transportation. In the city of Muara Enim there are several types of public transportation such as public transit, rickshaws and motorcycles.

But that is often the obstacle is the difficulty in finding land transport modes (transit) is effective to achieve the goal. This is caused by the increasing standard of life of the community from time to time. Along with increasing income communities in the city of Muara Enim, cause a reduction in the existing transport services in the region. It was difficult for people, especially the city of Muara Enim newcomers and tourists to move and migrate.

With the good transport system to support the needs of people from all aspects. Therefore, the need to improve transport services in each region so that the region can develop properly.

Keywords: Transportation, Service of Transportation, TAZ, Origin Destination, Path of Traffic.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas akhir ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

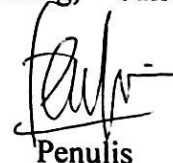
Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan Gelar Sarjana Teknik pada jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih atas semua bantuan dan berbagai kemudahan fasilitas yang didapat sebelum dan sesudah pelaksanaan pembuatan laporan Tugas Akhir ini sehingga pelaksanaannya dapat dilakukan dan berakhir baik kepada :

1. Ibu Rektor Universitas Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Dekan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya Palembang.
3. Ibu Ir. Hj. Ika Juliantina, M.S, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Prof. Dr. Ir. Hj. Erika Buchori, M.Sc, selaku Pembimbing utama Tugas Akhir.
5. Staff dan Karyawan Jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya Palembang.
6. Orang tua, kakak dan adik-adik saya
7. Sahabat seperjuangan Lisy, Sizty dan Icha.
8. Semua Pihak yang telah banyak membantu.

Semoga laporan Tugas Akhir ini bisa bermanfaat bagi mahasiswa teknik sipil khususnya dan civitas akademik pada umumnya. Penulis menyadari akan adanya kekurangan dalam laporan ini, sehingga semua saran dan kritik yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati.

Palembang, Juli 2014



Penulis



UPT PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

NO. DAFTAR 0000143333

TANGGAL : 9 OCT 2014

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Persetujuan	iii
Abstrak	v
Kata Pengantar	vii
Daftar isi	viii
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xii
Daftar Lampiran	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah.....	2
1.3 Tujuan Penulisan	2
1.4 Ruang Lingkup penulisan	2
1.5 Sistematika penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Umum.....	4
2.2 Studi Penelitian Mengenai Transportasi Terdahulu	7
2.3 Jaringan dan Moda Transportasi Darat	8

2.4	Tahapan-Tahapan Kegiatan Permodelan Transportasi.....	10
2.5	PTV Visum dan Vissim	21
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1	Tahap-Tahap Penelitian	23
3.2	Studi Literatur	23
3.3	Pengumpulan Data	23
3.4	Pengolahan Data.....	27
3.5	Kesimpulan.....	28
3.6	Lokas Penelitian	28
BAB IV	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	29
4.1	Analisis Rute Transportasi Terdahulu	29
4.2	Rute Angkutan Yang Masih Aktif.....	36
4.3	Perencanaan Rute Baru.....	37
4.3.1	Pembagian Zona	37
4.3.2	<i>Conectors</i> Asal dan Tujuan	39
4.3.3	Pembagian Matrikx	40
4.3.4	<i>Desire Line</i>	48
4.3.5	Rute Rencana Angkutan.....	51

BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1	Kesimpulan	55
5.2	Saran	55

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Jumlah Persentase Sample Survei pada setiap Zona Kelurahan di Kota Muara Enim	26
Tabel 4.1	Lokasi kelurahan sesuai zona di Kota Muara Enim	38
Tabel 4.2	Matriks sampel asal dan tujuan ditinjau dari perjalanan.	40
Tabel 4.3	Matriks populasi asal dan tujuan ditinjau dari perjalanan.	41
Tabel 4.4	Matriks sampel asal dan tujuan ditinjau dari pekerjaan.	42
Tabel 4.5	Matriks populasi asal dan tujuan ditinjau dari pekerjaan.	42
Tabel 4.6	Matriks sampel asal dan tujuan ditinjau dari sekolah.	43
Tabel 4.7	Matriks populasi asal dan tujuan ditinjau dari sekolah.	44
Tabel 4.8	Tabel Kebutuhan Angkot Pada Setiap Zona Dari Rekap Kuisisioner	51
Tabel 4.9	Tabel Perhitungan Jumlah Angkutan Rencana berdasarkan rumus Faulks.....	53
Tabel 4.10	Tabel Perhitungan Jumlah Angkutan Rencana.....	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Gambar Permisalan Simpul dan Ruas.....	9
Gambar 2.2	Contoh Pembagian Zona	11
Gambar 2.3	Gambar Zona Centeroid pada suatu Zona.....	11
Gambar 2.4	Pergerakan Asal dan Tujuan.....	14
Gambar 2.5	Bangkitan dan Tarikan Pergerakan	15
Gambar 2.6	Penghubung Antar Zona.....	16
Gambar 2.7	Analisa Perjalanan Antar Zona.....	16
Gambar 2.8	Pola Radial	19
Gambar 2.9	Pola Grid Radial	19
Gambar 2.10	Pola Radial Criss Cross	20
Gambar 2.11	Pola Radial Trunk With Feeder.....	20
Gambar 2.12	Pemilihan Rute Asal dan Tujuan.....	21
Gambar 3.1	Bagan alir penelitian	22
Gambar 3.2	Lokasi Kota Muara Enim	28
Gambar 4.1	Rute trayek angkutan 1.....	30
Gambar 4.2	Rute trayek angkutan 2.....	31
Gambar 4.3	Rute trayek angkutan 3.....	32
Gambar 4.4	Rute trayek angkutan 4.....	33
Gambar 4.5	Rute trayek angkutan 5.....	34
Gambar 4.6	Rute trayek angkutan 6.....	34
Gambar 4.7	Rute trayek angkutan 7.....	35
Gambar 4.8	Rute angkutan yang masih ada saat ini.....	36
Gambar 4.9	Zona Lokasi Di Kota Muara Enim.....	37

Gambar 4.10	Hubungan Asal dan Tujuan Setiap Zona di Kota Muara Enim.....	39
Gambar 4.11	<i>Desire Line</i> Ditinjau dari Matriks Perjalanan	48
Gambar 4.12	<i>Desire Line</i> Ditinjau dari Matriks Pekerjaan.....	49
Gambar 4.13	<i>Desire Line</i> Ditinjau dari Matriks Sekolah.....	50
Gambar 4.14	Rute Rencana Angkutan Di Kota Muara Enim.....	52
Gambar 4.15	Gambar Pola Radial Criss Cross	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Peta Lokasi Kota Muara Enim

Lampiran 2 Data Perhitungan

Lampiran 3 Data Pendukung

Lampiran 4 Kelengkapan Administrasi

Lampiran 5 Foto-Foto Survey

BAB I

PENDAHULUAN



1.1 Latar Belakang

Saat ini transportasi telah berkembang menjadi salah satu kebutuhan yang semakin berperan penting di segala lapisan masyarakat khususnya di Kota Muara Enim. Berbagai jenis moda transportasi darat telah tumbuh dan berkembang seiring dengan tingkat perkembangan ekonomi dan penduduk di suatu daerah. Terutama pada daerah Kota Muara Enim.

Kota Muara Enim merupakan ibu kota Kabupaten Muara Enim di Provinsi Sumatera selatan, Indonesia. Populasi penduduk yang semakin meningkat berbanding lurus dengan bertambah banyaknya sarana dan prasarana umum yang harus dipenuhi oleh Pemerintah khususnya dibidang transportasi. Di Kota Muara Enim terdapat beberapa jenis moda transportasi umum seperti angkutan umum, becak dan ojek.

Akan tetapi yang sering menjadi kendala adalah sulitnya masyarakat dalam mencari moda transportasi darat (angkutan) yang efektif untuk mencapai tujuan. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya taraf kehidupan masyarakat dari waktu ke waktu. Seiring dengan bertambahnya penghasilan masyarakat di Kota Muara Enim, menyebabkan berkurangnya jasa angkutan yang ada di wilayah tersebut. Hal itu menyulitkan masyarakat wilayah kota Muara Enim khususnya para pendatang baru dan wisatawan untuk bergerak dan berpindah tempat.

Seperti kajian yang pernah dikemukakan oleh M.Yamin Jinca pada tahun 2009 di Fakultas Teknik Pasca Sarjana Unhas, Telah membahas mengenai Keterpaduan Sistem Jaringan Antar Moda Transportasi Dipulau Sulawesi. Dengan adanya sistem transportasi yang baik dapat menunjang kebutuhan masyarakat dari segala aspek. Oleh sebab itu perlunya peningkatan pelayanan transportasi disetiap wilayah agar wilayah tersebut dapat berkembang dengan baik. Atas dasar kajian tersebut, maka dipilihlah judul "Pemetaan Pelayanan Transportasi Darat di Kota Muara Enim".

1.2 Perumusan Masalah

Penulisan tugas akhir ini membahas tentang bagaimana cara memetakan pelayanan transportasi darat di Daerah Kota Muara Enim meliputi:

1. Bagaimana cara menganalisa rute-rute trayek angkutan terdahulu dan rute trayek angkutan yang ada saat ini?
2. Bagaimana cara menganalisa asal dan tujuan pergerakan setiap zona di Kota Muara Enim?
3. Bagaimana cara memetakan rute rencana trayek angkutan transportasi darat yang efektif bagi masyarakat di Kota Muara Enim?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Menganalisa rute-rute trayek angkutan terdahulu dan rute trayek angkutan yang ada saat ini.
2. Menganalisa asal dan tujuan pergerakan setiap zona di Kota Muara Enim.
3. Memetakan rute rencana trayek angkutan transportasi darat yang efektif bagi masyarakat di Kota Muara Enim.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Untuk membatasi agar masalah lebih sederhana, maka digunakan batasan masalah sebagai berikut ini :

1. Pemetaan pelayanan transportasi darat ini hanya berkaitan dengan permasalahan pelayanan transportasi darat pemerintahan yang ada di Wilayah Ibu Kota Kabupaten Muara Enim.
2. Zona yang ditinjau adalah zona internal.
3. Sasaran calon penumpang angkot adalah pengguna ojek, dan becak.
4. Prosedur yang digunakan dalam pemetaan pelayanan transportasi darat ini meliputi : pendataan, pengolahan data lapangan, dan pengecekan data.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan Tugas Akhir ini dibagi menjadi 5 bagian, yaitu sebagai berikut :

Bab I. Pendahuluan

Pada bab ini, dibahas mengenai latar belakang, disertai perumusan masalah, tujuan penulisan, ruang lingkup penulisan, dan sistematika penulisan yang digunakan dalam laporan Tugas Akhir.

Bab II. Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi informasi bersifat umum, tentang dasar teori yang berkaitan dengan Pemetaan Pelayanan Transportasi Darat di Kota Muara Enim,

Bab III. Metodologi

Bab ini berisikan tentang metode yang dipakai dalam penelitian ini, termasuk pengambilan data, langkah penelitian, analisa data, serta pemilihan wilayah penelitian

Bab IV. Analisa dan Pembahasan

Bab ini berisi analisa dan pembahan berdasarkan hasil yang didapat.

Bab V. Penutup

Bab ini berisi tentang kesimpulan berdasarkan hasil permbahasan dengan program dan saran yang berkaitan dengan hal tersebut.