

ANALISIS KEBUTUHAN ANGKUTAN UMUM
DI KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR



TUGAS AKHIR

OLES

ABDUL AZIZ PRATAMA PANE

03091201037

FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS SEMBANG PUTIH

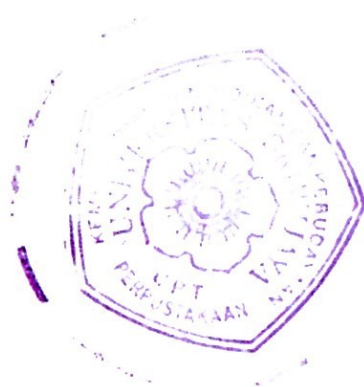
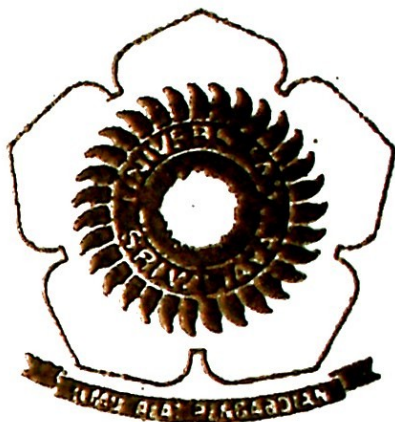
2011

629.040 7

R 53 71 / 5388

Pan
a...
2011

**ANALISIS KEBUTUHAN ANGKUTAN UMUM
DI KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR**



TUGAS AKHIR

OLEH

ABDUL AZIZ PRATAMA PANE

03091301037

**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2011

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

TANDA PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**NAMA : ABDUL AZIZ PRATAMA PANE
NIM : 03091301037
JURUSAN : TEKNIK SIPIL
JUDUL : ANALISIS KEBUTUHAN ANGKUTAN UMUM
DI KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR**

**Palembang, Oktober 2011
Ketua Jurusan,**



**Ir. H. Yakni Idris, M.SC,MSCE
NIP. 19581211 198703 1 002**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

TANDA PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**NAMA : ABDUL AZIZ PRATAMA PANE
NIM : 03091391037
JURUSAN : TEKNIK SIPIL
JUDUL : ANALISIS KEBUTUHAN ANGKUTAN UMUM
DI KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR**

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

TANGGAL PEMBIMBING TUGAS AKHIR



Dr. Eng. Ir. Joni Arliansyah, MS

NIP. 19760509 200012 2 001

***Berlarilah sekuat mungkin
Realisasikanlah target yang telah dicanangkan
Untuk hidup yang lebih baik***

***Tugas akhir ini Kupersembahkan untuk :
Ayahanda dan Ibunda tercinta
My Sunshine, sahabat dan saudara sedulur sejawat
Penyejuk hati dan pemberi berbagai inspirasi***

ANALISIS KEBUTUHAN ANGKUTAN UMUM DI KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR

ABSTRAK

Masalah yang selama ini terjadi di Terminal Kayu Agung adalah masih banyaknya angkutan pedesaan yang memakai plat hitam dan sering terjadinya penumpukan kendaraan di Terminal Kayu Agung. Kajian yang akan dilakukan adalah karakteristik penumpang dari asal tujuan pergerakan, jumlah perpindahan dan moda yang digunakan dalam melakukan perjalanan. Tingkat pelayanan angkutan pedesaan dinilai dari *load factor* penumpang dan waktu tunggu dan waktu antara kendaraan di Terminal Kayu Agung. Hasil Analisis yang diperoleh adalah kecenderungan penumpang memulai perjalanan dari kota Kayu Agung, Moda yang digunakan untuk melakukan perjalanan adalah berjalan kaki. Dari nilai *load factor* penumpang tertinggi sebesar 1,25 sehingga penumpang berdesak-desakan (*over crowding*), waktu tunggu kendaraan yang didapat selama > 1 jam dan *headway time* rata-rata kendaraan didapatkan selama 20 menit dan hal ini menunjukkan bahwa terjadinya penumpukan kendaraan di Terminal Kayu Agung terjadi akibat kedua faktor tersebut. Untuk itu dianjurkan dilakukan perubahan rute yang digunakan dan dilakukan pengaturan mengenai keberangkatan kendaraan.

Kata Kunci : Karakteristik Penumpang, *Load factor*, Waktu Tunggu, *Headway Time*

PUBLIC TRANSPORT ANALYSIS IN DISTRICT OGAN KOMERING ILIR

ABSTRACT

The problem that has been happening in the Terminal Kayu Agung is still many rural transportation who wore a black plate and the frequent occurrence of stacking vehicles in Terminal Kayu Agung. The review will be done is the characteristic movement of passengers from the original destination, the amount of displacement and the modes used in traveling. Rural transportation service levels assessed from the load factor and loading time and headway time in the Terminal Kayu Agung. The result of analysis is the tendency of passengers embark on a journey from the town of Kayu Agung, Mode used to travel is on foot. From the highest passenger load factor of 1.25 so that passengers crowded (over crowding), loading time is obtained for > 1 hour and headway time of vehicles acquired for 20 minutes and this suggests that the accumulation of vehicles in the Terminal Kayu Agung caused by two factors. It is recommended to be used and the route changes made arrangements for the departure of the vehicle.

Keyword : characteristics of passengers, Load factor, Load Time, Headway Time

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat ALLAH S.W.T, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan laporan kerja praktek dengan judul **“Analisis Kebutuhan Angkutan Umum di Kabupaten Ogan Komering Ilir”** dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

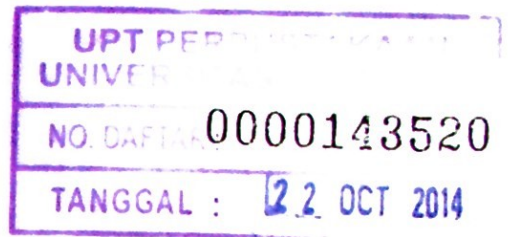
Dalam kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Yakni Idris, M.Sc, M.SCE selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.
2. Bapak Budhi Setiawan, S.T, M.T, P.hd selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Universitas Sriwijaya.
3. Bapak Dr.Eng. Ir. Joni Arliansyah, M.S selaku Dosen Pembimbing.
4. Ibu Melawaty Agustien, S.Si, M.T sebagai motivator dan bimbingannya dalam penyelesaian tugas akhir.
5. Keluarga besarku dan Sari Oktavianti yang tidak henti-hentinya memberikan dukungan moral dan spiritual.
6. Ketua angkatan 2009 asal D3 yang telah banyak membantu dalam penyelesaian laporan ini.
7. Sahabat dan teman angkatan 2009 asal D3, atas sumbangan pikiran dan motivasi dalam penyelesaian laporan ini.

Demikianlah sekapur sirih yang saya ucapkan, semoga laporan ini dapat menunjang ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya dalam bidang teknik sipil terutama bagi *civitas* akademik Universitas Sriwijaya. Semoga ALLAH S.W.T memberikan hidayah-Nya kepada kita semua. Amin.

Palembang, Oktober 2011

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GRAFIK	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penulisan.....	3
1.4 Ruang Lingkup Penulisan	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II STUDI PUSTAKA	
2.1 Transportasi	5
2.2 Transportasi Perkotaan	5
2.3 Angkutan Umum	6
2.4 Kebutuhan Melakukan Perjalanan	7
2.5 Klasifikasi Angkutan Massal.....	8
2.6 Karakteristik dan Pola Angkutan Umum.....	8
2.7 Parameter Kerja Angkutan Umum	10
2.8 Klasifikasi Rute.....	10
2.9 Menentukan <i>Load Factor</i> Penumpang	13
2.10 Menentukan Waktu Antara	13

2.11 Menentukan Waktu Tunggu	14
2.12 Teknik Pengambilan Data	14
2.13 Penentuan Sampel	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Bagan Alir	15
3.2 Studi Literatur	16
3.3 Pengumpulan Data	16
3.3.1 Metode Pengumpulan Data.....	16
3.3.2 Jenis Data yang Dikumpulkan.....	19
3.4 Pengolahan Data	20
3.5 Analisis Hasil Perhitungan	20
BAB IV HASIL DAN ANALISIS PEMBAHASAN	
4.1 Karakteristik Penumpang Angkutan Pedesaan di Kabupaten Ogan Komering Ilir.....	21
4.1.1 Asal Tujuan Perjalanan Penumpang	21
4.1.2 Jumlah Perpindahan Penumpang dan Moda Lain Yang Digunakan Sebelum dan Sesudah Perjalanan	26
4.2 Penilaian Tingkat Pelayanan Angkutan Pedesaan.....	27
4.2.1 <i>Load Factor</i> Penumpang.....	27
4.2.2 Waktu Tunggu dan Waktu Antara di Terminal Kayu Agung.....	33
4.3 Analisis Pembahasan.....	38
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	40
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Karakteristik dan Pola Aktivitas Angkutan Umum.....	9
Gambar 3.1 Bagan Alir Metodologi Penelitian.....	16
Gambar 4.1 Pembagian Zona Wilayah Asal dan Tujuan Penumpang	23

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pembagian Zona Wilayah Asal dan Tujuan Perjalan Penumpang...	22
Tabel 4.2 Wawancara Penumpang di Dalam Kendaraan	24
Tabel 4.3 Matriks Asal Tujuan Penumpang, Senin/23 Mei 2011.....	25
Tabel 4.4 Jumlah Naik/Turun Penumpang Angkutan Pedesaan.....	29
Tabel 4.5 <i>Load Factor</i> Penumpang Berdasarkan Tempat Naik/Turun Penumpang	30
Tabel 4.6 <i>Load Factor</i> Penumpang Berdasarkan Tempat Naik/Turun Penumpang	30
Tabel 4.7 Nilai <i>Load Factor</i> Penumpang Tertinggi dan Nilai <i>Load Factor</i> Penumpang Terendah Angkutan Pedesaan di Kabupaten Ogan Komerling Ilir	32
Tabel 4.8 Waktu Kedatangan dan Waktu Keberangkatan Angkutan Pedesaan	34
Tabel 4.9 Waktu Tunggu Kendaraan di Terminal Kayu Agung	35
Tabel 4.10 Waktu Antara Kendaraan di Terminal Kayu Agung.....	36
Tabel 4.11 Waktu Antara Rata-Rata dan Jumlah Kendaraan yang Beroperasi di Terminal Kayu Agung Trayek Terminal Kayu Agung – Tanjung Raja.....	37
Tabel 4.12 Waktu Tunggu Rata-Rata dan Jumlah Kendaraan yang Beroperasi di Terminal Kayu Agung Trayek Terminal Kayu Agung – Tanjung Raja.....	37

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Jumlah Naik dan Turun Penumpang Berdasarkan Segmen (Tempat Naik/Turun) Penumpang Trayek Terminal Kayu Agung – Pematang Panggang.....	32
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Daftar Nama Kecamatan dan Jumlah Kendaraan yang Beroperasi dan Memiliki Izin

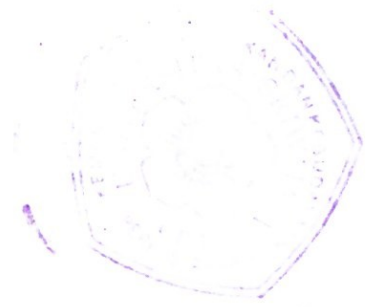
LAMPIRAN B Perhitungan Waktu Tunggu dan Waktu Antara (*Headway Time*) di Terminal Kayu Agung

LAMPIRAN C Perhitungan *Load Factor* Penumpang

LAMPIRAN D Pengolahan Data Survey Wawancara Penumpang

LAMPIRAN E Foto Dokumentasi Survey

BAB I PENDAHULUAN



1.1 Latar Belakang

Pada dasarnya permintaan atas jasa transportasi disebabkan oleh kebutuhan seseorang untuk melakukan suatu kegiatan misalnya bekerja, pendidikan, belanja, kegiatan sosial dan sebagainya. Angkutan umum merupakan salah satu sarana transportasi yang mempunyai peranan yang cukup penting dalam menentukan efektifitas dan efisiensi transportasi dalam kota. Sehingga angkutan umum ikut juga berperan dalam memenuhi kebutuhan transportasi masyarakat.

Di Indonesia dan demikian juga di negara-negara berkembang lainnya, kebijakan mengenai angkutan umum cenderung terabaikan dan dibiarkan berkembang seiring dengan mekanisme pasar. Hal ini disebabkan masih rendahnya kesadaran semua pihak (terutama pemerintah) terhadap penanganan permasalahan transportasi, sehingga permasalahan transportasi tidak menjadi prioritas kebijakan pemerintah. Berdasarkan hal tersebut, pelayanan transportasi angkutan umum di Indonesia pada umumnya sebagai berikut :

1. Tingkat pelayanan yang rendah (tanpa jadwal yang pasti, kecepatan yang lambat, kenyamanan dan kesehatan kurang).
2. Mempunyai daya angkut terbatas.
3. Pola dan sistem manajemen yang masih lemah (tumpang tindih trayek dan kelebihan armada pada trayek-trayek basah).
4. Orientasi angkutan umum masih cenderung bersifat profit.
5. Persepsi masyarakat bahwa angkutan umum adalah angkutan untuk masyarakat golongan menengah ke bawah.

Kabupaten Ogan Komering Ilir sebagai daerah transit (penghubung) antara Provinsi Lampung dan ibu kota Provinsi Sumatera Selatan yaitu kota Palembang, mempunyai peran penting dalam pendistribusian barang maupun penumpang sehingga dapat dikatakan Kabupaten Ogan Komering Ilir adalah sebagai gerbang perekonomian masyarakat Sumatera Selatan. Akan tetapi peran yang sangat sentral ini tidak diiringi dengan sistem manajemen transportasi yang baik. Masalah yang selama ini belum terselesaikan diantaranya masalah pengaturan

trayek atau rute angkutan pedesaan yang dikarenakan masih banyak angkutan pedesaan yang berplat hitam dan lemahnya pengawasan dari instansi-instansi yang ada. Kemudian sering terjadinya penumpukan kendaraan di Terminal Kota Kayu Agung yang membuat nyaman dari penumpang yang mengadakan perjalanan menjadi menurun. Namun sejak tanggal 21 maret 2011 yang lalu melalui Departemen Perhubungan Komunikasi dan Informatika memberlakukan upaya-upaya untuk mengatasi masalah pengaturan rute angkutan pedesaan ini. Diantaranya adalah mengadakan sosialisai kepada operator angkutan umum, mengadakan program pembuatan plat kuning gratis bagi angkutan pedesaan yang masih berplat hitam, dan memberlakukan perubahan rute dan angkutan umum diharuskan masuk terminal.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka penelitian yang akan dilakukan adalah mengenai analisis kebutuhan angkutan umum di Kabupaten Ogan Komering Ilir. Dalam penelitian ini akan dikaji mengenai karakteristik penumpang angkutan umum dan tingkat pelayanan angkutan umum berdasarkan waktu tunggu, *headway time*, dan pada titik-titik tempat naik turunnya penumpang (*load factor*). Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Risman tentang "Evaluasi Kinerja Sistem Angkutan Umum Rute Perumnas Banyumanik-Pasar Johar" dijelaskan bahwa parameter untuk menilai kinerja angkutan umum meliputi *load factor*, *headway time*, waktu tunggu, sistem informasi dan ketepatan waktu. Dalam penelitian yang ada dilakukan survey yang meliputi jumlah penumpang rata-rata/jam, data *headway time*, lama perjalanan dan jarak tempuh angkutan. Hasil dari penelitian ini menyebutkan tingkat pelayanan angkutan umum kurang nyaman yang ditunjukkan dengan *load factor* yang besar, walaupun *headway time* dibawah standar namun kecepatan masih diatas standar. Dari segi ketepatan waktu dan sistem informasi tingkat pelayanannya masih kurang baik. Untuk itu dianjurkan jenis angkutan umum yang dipakai mempunyai daya angkut yang lebih besar, jumlah operasi diperbanyak dan mempergunakan sistem informasi angkutan umum yang terpadu.

1.2 Perumusan Masalah

Dari uraian di atas, permasalahan yang akan dipecahkan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah karakteristik penumpang angkutan umum di kabupaten Ogan Komering Ilir pada titik-titik tempat naik turunnya penumpang?
2. Bagaimanakah tingkat pelayanan angkutan umum berdasarkan umum berdasarkan faktor pengisian penumpang (*load factor*), waktu tunggu dan waktu antara (*headway time*) angkutan umum.

1.3 Tujuan Penulisan

Berdasarkan latar belakang serta perumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Mengetahui karakteristik penumpang angkutan umum berdasarkan asal tujuan perjalanan, dan moda sebelum dan sesudah menggunakan angkutan umum.
2. Mengetahui tingkat pelayanan berdasarkan faktor pengisian penumpang (*load factor*), waktu tunggu dan waktu antara (*headway time*) angkutan umum.

1.4 Ruang Lingkup Penulisan

Berdasarkan tujuan yang akan dicapai, maka ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas dibatasi mengenai karakteristik penumpang pada angkutan pedesaan dan tingkat pelayanan angkutan pedesaan yang ada di Kabupaten Ogan Komering Ilir berdasarkan tingkat pelayanan angkutan umum.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan akhir ini adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, perumusan masalah, tujuan penulisan, ruang lingkup masalah dan sistematika penulisan.

BAB II STUDI PUSTAKA

Bab ini berisi mengenai teori-teori mengenai sistem transportasi dan teori-teori tentang angkutan umum.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi mengenai bagan alir, lokasi dan waktu penelitian serta metode penelitian.

BAB IV HASIL DAN ANALISIS PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan analisis perhitungan berdasarkan data-data yang didapat pada saat pengumpulan data yaitu dengan survey di lapangan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil analisis perhitungan yang dilakukan dan saran-saran pendukung.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, Firgani. 2009. *Kajian Pelayanan Rute Angkutan Umum di Kota Palembang*, Semarang : Penerbit Universitas Diponegoro.
- Departemen Perhubungan, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. 2001. Panduan Umum Pengumpulan Data Angkutan Umum Perkotaan.
- Khisty, C.Jotin dan Lall, B.Kent. 2003. *Dasar-Dasar Rekayasa Transportasi*, Jakarta : Erlangga.
- Miro, Fidel. 2005. *Perencanaan Transportasi untuk Mahasiswa, Perencana dan Praktisi*. Jakarta : Erlangga.
- Ogan Komering Ilir Dalam Angka*, 2011. Badan Pusat Statistik Kabupaten Ogan Komering Ilir.
- Risma. 2008. *Evaluasi Kinerja Angkutan Umum Rute Perumnas Banyumanik – Pasar Johor*. Orbith Volume 4 Nomor 1, hal. 171-177.
- Salim, Abbas. 1993. *Manajemen Transportasi*. Jakarta : Raya Grafindo Persada.
- Setijowarno, D. dan Frazila, R.B, 2001, *Pengantar Sistem Transportasi*. Edisi ke-I Semarang : Penerbit Universitas Katolik Soegijapranata.
- Tamin, Ofyar Z. 2000. *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Bandung : Penerbit ITB.
- Umar, Husein. 2007. *Desain Penelitian MSDM dan Perilaku Karyawan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
- Vuchic.V.R. 1981. *Urban Public Transportation Systems and Technology*, Prentice Hall, Eaglewood Cliffs, NJ.
- Wells, GR, 1975. *Comprehensive Transport Planning* . London: Charles Griffin & Company LTD