

## **TUGAS AKHIR**

### **EVALUASI KINERJA & TINGKAT PELAYANAN BUS DAMRI RUTE BANDARA SOEKARNO HATTA - BOGOR**

**Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Strata (S-1)**



**Disusun oleh :**

**NAMA : NURUL MUKMIN**

**NIM : 41109120038**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA  
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**2012**

**i**

Created with

 **nitro PDF<sup>®</sup>** professional

download the free trial online at [nitropdf.com/professional](http://nitropdf.com/professional)



**LEMBAR PERNYATAAN  
SIDANG SARJANA PRODI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN  
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Q

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurul Mukmin  
NIM : 41109120038  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik Perencanaan dan Desain

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja ~~asli~~, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat di pertanggung jawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 27 Agustus 2012

Yang memberikan pernyataan

Nurul Mukmin

Created with

**nitro PDF professional**  
download the free trial online at [nitropdf.com/professional](http://nitropdf.com/professional)



**LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN  
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**Q**

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2011/2012

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas – tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Perencanaan dan Desain, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : Evaluasi Kinerja dan Tingkat Pelayanan Bus Damri Rute Bandara Soekarno Hatta - Bogor

Disusun Oleh :

Nama : Nurul Mukmin  
NIM : 41109120038  
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil

Telah diajukan dan dinyatakan LULUS pada Sidang Sarjana Tanggal 31 Agustus 2012 :

Pembimbing

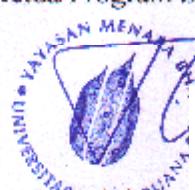
Ir. Sylvia Indriany, MT

Jakarta, 3 September 2012

Mengetahui,  
Ketua Pengaji

Ir. Nunung W. Dipl. Eng.

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Sipil



Ir. Sylvia Inc



**nitroPDF professional**

download the free trial online at [nitropdf.com/professional](http://nitropdf.com/professional)

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah, penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena dengan ridho dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini. Pada kesempatan ini, penulis ucapkan terima kasih kepada pihak-pihak, diantaranya :

1. Seorang wanita yang telah melahirkan penulis, mendidik, membesar, dan menyayangi penulis dengan setulus hati. Terima kasih mama buat semuanya, dukungan, semangat, dan doa yang selalu menyertai penulis selama ini.
2. Papa yang selalu mendukung, doa semangat dalam setiap langkah penulis. Walaupun kadang suka marahin supaya tugas akhir ini cepat selesai. Terima kasih Pa.
3. Ir. Sylvia Indriany, M.T. Selaku dosen pembimbing dalam Tugas Akhir ini. Yang sangat sabar membimbing penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Terima Kasih ibu buat ilmunya.
4. Bapak dan Ibu Dosen Teknik Sipil Mercu Buana yang telah sabar dan tulus membekali penulis dengan ilmu-ilmu yang menjadi modal utama dikemudian hari. Terima kasih Bapak. Terima Kasih Ibu.
5. Bapak Mulyadi, dari PERUM DAMRI yang telah membantu memberikan data sekunder kepada penulis.
6. Bapak Ukar, selaku *timer* pool Damri Bogor yang telah membantu penulis dalam survey lapangan.
7. Kakak – kakakku tersayang, Una, Iti, Ijoel, Iyong, Yunan, Eldha, Achien.
8. Syarifah Yachtum atas perhatian, dukungan, motivasi, kasih sayang selama ini.
9. Seluruh teman kelas Jurusan Teknik Sipil angkatan ke 16.
10. Dan semua pihak yang membantu dan turut berpartisipasi yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Demikian Tugas Akhir ini penulis buat semoga dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jakarta, 2012

Penulis

iv

Created with

 **nitroPDF®** professional  
download the free trial online at [nitropdf.com/professional](http://nitropdf.com/professional)

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I Pendahuluan .....	I-1
I.1 Latar Belakang.....	I-1
I.2 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I-3
I.3 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	I-3
I.4 Sistematika Penulisan.....	I-4
BAB II Tinjauan Pustaka.....	II-1
2.1 Pengertian Transportasi.....	II-1
2.2 Profil PERUM DAMRI.....	II-2
2.2.1 Sejarah Singkat.....	II-2
2.2.2 Visi dan Misi.....	II-3
2.3 Standar Pelayanan Menurut Ditjen Perhubungan Darat.....	II-4
2.3.1 <i>Load factor</i> jam sibuk.....	II-6
2.3.2 <i>Load factor</i> di luar jam sibuk.....	II-6
2.3.3 Waktu antara/ <i>headway</i> .....	II-6
2.3.4 Frekuensi.....	II-7
2.3.5 Waktu tunggu penumpang (menit).....	II-7
2.3.6 Kecepatan perjalanan (km/jam).....	II-7
2.3.7 Waktu perjalanan (menit).....	II-8
2.3.8 Waktu pelayanan (jam).....	II-8
2.3.9 Jumlah kendaraan yang beroperasi (%).....	II-8
2.3.10 Awal dan akhir waktu pelayanan.....	II-8
2.4 Biaya Operasional Kendaraan .....	II-8
2.5 Pengertian Tarif.....	II-13
2.6 Produksi pelayanan angkutan umum .....	II-14
2.7 Rute Bus Bandara Soekarno Hatta .....	II-16
2.8 Peta trayek bus DAMRI bandara Soekarno Hatta - Bogor ...	II-17
BAB III Metodologi Penelitian.....	III-1
3.1 Langkah Kerja .....	III-1
3.2 Pengumpulan Data .....	III-2
3.2.1 Pengumpulan Data Primer .....	III-2
3.2.2 Pengumpulan Data Sekunder .....	III-5

3.3 Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan.....	III-6
3.4 Penentuan Tarif.....	III-8
BAB IV Data dan Analisis.....	IV-1
4.1 Analisis Kinerja Pelayanan Bus .....	IV-1
4.1.1 <i>Load factor</i> .....	IV-1
4.1.2 Kecepatan perjalanan (km/jam).....	IV-2
4.1.3 Waktu perjalanan.....	IV-2
4.1.4 Waktu antara ( <i>Headway</i> ) dan Frekuensi.....	IV-3
4.1.5 Waktu tunggu penumpang (menit).....	IV-4
4.1.6 Jumlah kendaraan yang beroperasi (%).....	IV-5
4.1.7 Awal dan akhir waktu pelayanan.....	IV-6
4.2 Hasil Questioner .....	IV-6
4.3 Analisis Tarif.....	IV-14
4.3.1 Analisis Produksi Penumpang.....	IV-14
4.3.2 Analisis Biaya Operasional Kendaraan.....	IV-18
4.4 Analisis Perbandingan.....	IV-22
BAB V Kesimpulan dan Saran.....	V-1
5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran.....	V-2
DAFTAR PUSTAKA.....	ix

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Standar Pelayanan Menurut Ditjen Perhubungan Darat .....	II-5
Tabel 2.2 : Kriteria Penilaian .....	II-5
Tabel 2.3 : Kriteria Penilaian.....	II-6
Tabel 2.4 : Rute Bus Damri Bandara Soekarno Hatta – Bogor .....	II-16
Tabel 4.1 : <i>Load Factor (%)</i> jam sibuk dan di luar jam sibuk .....	IV-1
Tabel 4.2 : Kecepatan perjalanan (km/jam).....	IV-2
Tabel 4.3 : Waktu perjalanan (menit/km).....	IV-3
Tabel 4.4 : <i>Headway</i> dan frekuensi.....	IV-4
Tabel 4.5 : Waktu tunggu penumpang (menit).....	IV-5
Tabel 4.6 : Loading Profile Off Peak (Bogor – Bandara).....	IV-14
Tabel 4.7 : Loading Profile Off Peak (Bandara – Bogor).....	IV-15
Tabel 4.8 : Loading Profile Peak (Bogor – Bandara).....	IV-15
Tabel 4.9 : Loading Profile Peak (Bandara – Bogor).....	IV-16
Tabel 4.10:Produksi per Tahun.....	IV-16
Tabel 4.11:Karakteristik operasional rute Bogor – Bandara.....	IV-18
Tabel 4.12:Biaya Operasional Kendaraan (BOK) rute Bandara – Bogor...	IV-19
Tabel 4.13:Hasil analisis kinerja pelayanan.....	IV-22
Tabel 4.14:Hasil analisis tarif.....	IV-23

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Peta trayek bus Damri Bandara Soekarno Hatta - Bogor.....	II-17
Gambar 4.1 : Diagram Selang waktu (headway) antar bus yang anda inginkan (menit).....	IV-6
Gambar 4.2 : Diagram Perlu jadwal tambahan saat jam sibuk dan <i>week end</i> .....	IV-7
Gambar 4.3 : Diagram Jadwal keberangkatan bus yang ditetapkan PERUM DAMRI.....	IV-7
Gambar 4.4 : Diagram lamanya waktu perjalanan/waktu tempuh (menit)	IV-8
Gambar 4.5 : Diagram lama waktu tunggu di halte atau terminal (menit)	IV-8
Gambar 4.6 : Diagram jarak berjalan ke halte bus (meter).....	IV-9
Gambar 4.7 : Diagram lokasi penempatan halte di bandara.....	IV-9
Gambar 4.8 : Diagram kecepatan bus berjalan (km/jam).....	IV-10
Gambar 4.9 : Diagram waktu tunggu penumpang (menit).....	IV-10
Gambar 4.10: Diagram terdapat pemberhentian/halte di tengah perjalanan	IV-11
Gambar 4.11: Diagram rute yang paling sering digunakan.....	IV-11
Gambar 4.12: Diagram waktu operasi bus yang anda harapkan.....	IV-12
Gambar 4.13: Diagram kesesuaian tarif dengan fasilitas pelayanan.....	IV-12
Gambar 4.14: Diagram kesesuaian tarif dengan kemudahan akses terhadap bandara.....	IV-13
Gambar 4.15: Diagram tarif usulan anda yang wajar.....	IV-13

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Hasil <i>questioner</i> .....	x
Lampiran 2 : Biaya Operasional Kendaraan DAMRI Bogor.....	xi
Lampiran 3 : Foto - foto.....	xii
Lampiran 4 : Rekapitulasi kinerja bus dan data penumpang.....	xiii

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Engelberthus Anggoman, Johan Paul.(2007), Studi Tingkat Pelayanan Angkutan Umum Damri Di Kota Manado, Jurnal, Program Pasca Sarjana Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota, Universitas Diponegoro
- Irawan, Ristio.(2011), Evaluasi Kinerja dan Tarif Bus Damri Bandara Soekarno Hatta Studi Kasus (Gambir-Bandara dan Kampung Rambutan-Bandara), Tugas Akhir, Universitas Mercu Buana, Jakarta.
- Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat No. SK.687/AJ.206/DRJD/2002 Tahun 2002 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum Di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap Dan Teratur.
- Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 35 Tahun 2003 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Dengan Kendaraan Umum.
- Suwarti. (2010), Formulir Monitoring Kinerja Pelayanan Angkutan Pemadu Moda Transportasi Perkotaan, Ditjen Hubdat, Jakarta

x

Created with



download the free trial online at [nitropdf.com/professional](http://nitropdf.com/professional)