

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xv
ABSTRAKSI	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I    PENDAHULUAN	
1.1    Latar Belakang	1
1.2    Rumusan Masalah	4
1.3    Tujuan Penelitian	4
1.4    Batasan Penelitian	5
1.5    Manfaat Penelitian	5
1.6    Lokasi Penelitian	6
BAB II    STUDI PUSTAKA	
2.1    Angkutan Umum	8
2.2    Konsep Dasar Kinerja Angkutan Umum	8
2.3    Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek	10
2.3.1    Pola Jaringan Trayek	10
2.3.2    Jaringan Trayek	13
2.4    Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Tidak Dalam Trayek	18
2.5    Pelaksanaan Perencanaan	20

2.6	Penelitian Sebelumnya	23
<b>BAB III</b>	<b>LANDASAN TEORI</b>	
3.1	Permintaan Angkutan ( <i>Travel Demand</i> )	24
3.2	Perencanaan Pola Operasi Angkutan	24
3.2.1	Penentuan Jumlah Armada Angkutan Penumpang Umum	25
3.2.2	Waktu Sirkulasi	26
3.2.2	Waktu Antara	26
3.2.4	Jumlah Armada Per Waktu Sirkulasi	27
3.2.5	Penyusunan Jadwal	27
3.3	Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Umum Dalam Trayek	28
3.4	Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Umum Tidak Dalam Trayek	37
3.5	Tarif	48
3.5.1	Penentuan Tarif Angkutan Umum	48
3.5.2	Metodologi Penentuan Tarif	48
3.6	Perhitungan Biaya Pokok	49
3.6.1	Komponen Biaya Langsung	50
<b>BAB IV</b>	<b>METODE PENELITIAN</b>	
4.1	Langkah-Langkah Penelitian	52
4.2	Pengumpulan Data	52
4.2.1	Data Primer	53
4.2.2	Data Sekunder	53
4.2.3	Jumlah Sampel	54
4.2.4	Lokasi Pengumpulan Data	55
4.2.5	Peralatan Pengumpulan Data	57
4.3	Metode Analisis Data	57
4.4	Bagan Alir Penelitian	58
<b>BAB V</b>	<b>ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1	Deskripsi Data	60
5.1.1	Kompilasi Data Sekunder	60

5.1.2	Kompilasi Data Sekunder	60
5.1.3	Jumlah Sampel Survei	60
5.2	Karakteristik Responden Penumpang Bandar Udara Adisugijpto	61
5.2.1	Karakteristik Responden Penumpang Berdasarkan Jenis Kelamin	61
5.2.2	Karakteristik Responden Penumpang Berdasarkan Asal/Tujuan Penumpang	62
5.2.3	Karakteristik Responden Penumpang Berdasarkan Moda Transportasi yang Digunakan Menuju Bandar Udara Adisugijpto	62
5.2.4	Karakteristik Responden Penumpang Berdasarkan Pemilihan Moda Transportasi	63
5.3	Permintaan Pergerakan	64
5.3.1	Penentuan Wilayah Pelayanan Angkutan Umum	64
5.3.2	Penentuan Potensi Pergerakan Angkutan Umum	67
5.3.3	Penentuan Jenis Pelayanan Angkutan Umum	68
5.3.4	Penentuan Rute Layanan dan Jalur Angkutan Umum	72
5.4	Perencanaan Pola Operasi Angkutan	76
5.4.1	Waktu Sirkulasi	77
5.4.2	Waktu Antara ( <i>Headway</i> )	78
5.4.3	Jumlah Armada Per Waktu Sirkulasi	79
5.4.4	<i>Time Table</i>	80
5.5	Perhitungan Biaya Pokok	83
5.6	Penentuan Tarif Angkutan	89
5.7	Analisis Finansial	91
5.8	Skenario Perencanaan Angkutan Umum	92
5.8.1	Skenario 1	92
5.8.1.1	Perhitungan Biaya Pokok	92
5.8.1.2	Analisis Tarif	98
5.8.1.3	Analisis Finansial	99
5.8.2	Skenario 2	99

5.8.2.1	Perhitungan Biaya Pokok	100
5.8.2.2	Analisis Tarif	106
5.8.2.3	Analisis Finansial	106
5.8.4	Skenario 3	107
5.8.3.1	Perhitungan Biaya Pokok	107
5.8.3.2	Analisis Tarif	113
5.8.3.3	Analisis Finansial	114
5.8.4	Skenario 4	114
5.8.4.1	Perhitungan Biaya Pokok	115
5.8.4.2	Analisis Tarif	120
5.8.4.3	Analisis Finansial	121
5.9	Pembahasan	122
5.9.1	Kinerja Operasional	122
5.9.2	Skenario Alternatif Terpilih (Alternatif 2)	126
BAB VI	Kesimpulan Dan Saran	130
6.1	Kesimpulan	130
6.2	Saran	131
	DAFTAR PUSTAKA	133
	LAMPIRAN	135

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Penentuan Jenis Trayek	17
Tabel 2.2	Klasifikasi Penentuan Jenis Angkutan	18
Tabel 2.3	Perbandingan Penelitian Sebelumnya	22
Tabel 3.1	Kapasitas Kendaraan	24
Tabel 3.2	Standar Pelayanan Minimal Angkutan Antarkota Antar Provinsi dan Angkutan Antarkota Dalam Provinsi	29
Tabel 3.3	Standar Pelayanan Minimal Angkutan Perkotaan	31
Tabel 3.4	Standar Pelayanan Minimal Angkutan Perdesaan	33
Tabel 3.5	Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Menggunakan Taksi	35
Tabel 3.3	Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Tujuan Tertentu (Angkutan Antar Jemput)	37
Tabel 3.7	Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Tujuan Tertentu (Angkutan Karyawan)	49
Tabel 3.8	Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Tujuan Tertentu (Angkutan Pemukiman)	40
Tabel 3.9	Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Tujuan Tertentu (Angkutan Carter)	41
Tabel 3.10	Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Tujuan Tertentu (Angkutan Khusus)	42
Tabel-3.11	Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Untuk Keperluan Pariwisata	44
Tabel 3.12	Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Di Kawasan Tertentu Kelas Eksekutif dan Non Eksekutif	46
Tabel 3.13	Asumsi Perhitungan Biaya	48
Tabel 4.1	Jumlah Penumpang Datang dan Berangkat melalui Bandar Udara Adisutjipto	53
Tabel 5.1	Perbandingan Pemilihan Moda Transportasi Menuju <i>New Yogyakarta International Airport</i>	67

Tabel 5.2	Pemilihan Jenis Pelayanan Moda Transportasi Angkutan Umum Menuju <i>New Yogyakarta International Airport</i>	68
Tabel 5.3	Rekapitulasi Asal/Tujuan Responden Penumpang Bandar Udara Adisutjipto	69
Tabel 5.4	Populasi Penumpang Per Hari	70
Tabel 5.5	Persentase Penggunaan Angkutan Umum Pada Kondisi Eksistinsi	70
Tabel 5.6	Asumsi Jumlah Pergerakan Penumpang Berdasarkan Penggunaan Angkutan Umum	71
Tabel 5.7	Persentase Pemilihan Angkutan Umum Menuju <i>New Yogyakarta International Airport</i>	71
Tabel 5.8	Asumsi Jumlah Pergerakan Penumpang Berdasarkan Penggunaan Angkutan Umum	72
Tabel 5.9	Estimasi Jumlah Penumpang	77
Tabel 5.10	Waktu Sirkulasi Angkutan Umum <i>New Yogyakarta International Airport</i>	78
Tabel 5.11	Rekapitulasi Jumlah Armada Per Waktu Sirkulasi Angkutan Umum <i>New Yogyakarta International Airport</i>	79
Tabel 5.12	Rekapitulasi <i>Headway</i> Angkutan Umum <i>New Yogyakarta International Airport</i>	81
Tabel 5.13	Contoh <i>Time Table</i> Angkutan Umum Zona Kota Berdasarkan Waktu Pelayanan dan <i>Headway</i>	79
Tabel 5.14	Dasar dan Sumber Satuan Harga Zona Kota	83
Tabel 5.15	Rekapitulasi Biaya Pokok Zona Kota	89
Tabel 5.16	Rekapitulasi Perhitungan Tarif Tiap Trayek Alternatif 2	90
Tabel 5.17	Rekapitulasi Biaya Pokok Zona Kota Skenario 1	98
Tabel 5.18	Rekapitulasi Biaya Pokok Zona Timur Skenario 2	105
Tabel 5.19	Rekapitulasi Biaya Pokok Zona Utara Skenario 3	113
Tabel 5.20	Rekapitulasi Biaya Pokok Zona Barat Skenario 3	120
Tabel 5.21	Rekapitulasi Hasil Perencanaan	123
Tabel 5.22	Rekapitulasi Hasil Analisis Alternatif 2 Skenario 1	126
Tabel 5.23	Rekapitulasi Hasil Analisis Alternatif 2 Skenario 2	127

Tabel 5.24	Rekapitulasi Hasil Analisis Alternatif 2 Skenario 3	128
Tabel 5.25	Rekapitulasi Hasil Analisis Alternatif 2 Skenario 4	128

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Lokasi Penelitian	7
Gambar 2.1	Jaringan Trayek Pola Radial	11
Gambar 2.2	Jaringan Trayek Pola <i>Orthogonal/ Grid</i>	12
Gambar 2.2	Jaringan Trayek Pola Radial Bersilang	12
Gambar 2.2	Jaringan Trayek Jalur Utama dengan <i>Feeder</i>	13
Gambar 2.2	Jaringan Trayek Pola <i>Transfer Network</i>	13
Gambar 4.1	Lokasi Penelitian	54
Gambar 4.2	Bagan Alir Penelitian	58
Gambar 5.1	Diagram Karakteristik Responden Penumpang Berdasarkan Jenis Kelamin	61
Gambar 5.2	Diagram Karakteristik Responden Penumpang Berdasarkan Asal/ Tujuan Penumpang	62
Gambar 5.3	Diagram Karakteristik Responden Penumpang Berdasarkan Moda Transportasi yang Digunakan	63
Gambar 5.4	Diagram Karakteristik Responden Penumpang Berdasarkan Pemilihan Moda Transportasi	64
Gambar 5.5	Zona Wilayah Asal/ Tujuan Penumpang di Bandar Udara Adisutjipto	66
Gambar 5.6	Jalur Perencanaan Angkutan Umum <i>New Yogyakarta International Airport</i>	74



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Kuesioner Penelitian	136
Lampiran 2	Data Responden Penumpang di Bandar Udara Adisutjipto	138
Lampiran 3	Dasar dan Sumber Satuan Harga Tiap Zona	155
Lampiran 4	Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan Zona Kota	156
Lampiran 5	Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan Zona Timur	161
Lampiran 6	Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan Zona Utara	166
Lampiran 7	Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan Zona Barat	171

## DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

CT ABA	: Waktu sirkulasi dari A ke B kembali ke A
TAB	: Waktu perjalanan rata-rata dari A ke B
TBA	: Waktu perjalanan rata-rata dari B ke A
$\sigma_{AB}$	: Deviasi waktu perjalanan dari A ke B
$\sigma_{BA}$	: Deviasi waktu perjalanan dari B ke A
TTA	: Waktu henti kendaraan di A
TTB	: Waktu henti kendaraan di B
H	: Waktu antara (menit)
P	: Jumlah penumpang perjam pada seski terpadat
C	: Kapasitas kendaraan
Lf	: Faktor muat
K	: Jumlah Kendaraan