

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xi
ABSTRAK	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Batasan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Lokasi Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Angkutan Umum	8
2.2 Angkutan Umum Dalam Trayek	8
2.3 Angkutan Umum Tidak Dalam Trayek	9
2.4 Evaluasi Kinerja Angkutan Umum	10
BAB III LANDASAN TEORI	15
3.1 Parameter Kinerja Angkutan Umum	15
3.2 Pengukuran Parameter Kinerja Angkutan Umum Di Lapangan	16
3.2.1 Faktor Muat (<i>Load Factor</i>)	16
3.2.2 Waktu Antara (<i>Headway</i>)	17
3.2.3 Waktu Sirkulasi	17
3.2.4 Ketersediaan Bus (<i>Availability</i>)	17

3.2.5 Kecepatan Perjalanan	17
3.3 Perencanaan Atau Skenario Perbaikan Kinerja Angkutan Umum	18
3.3.1 Waktu Sirkulasi	18
3.3.2 Waktu Antara (<i>Headway</i>)	19
3.3.3 Jumlah Armada	19
3.4 Analisis Ekonomi	20
3.4.1 Analisis Biaya Pokok	20
3.4.2 Analisis Tarif	22
3.4.3 Analisis Kelayakan Ekonomi	22
BAB IV METODE PENELITIAN	24
4.1 Metode Penelitian	24
4.2 Cara Pengumpulan Data	24
4.2.1 Jumlah Sampel	25
4.2.2 Jadwal dan Pelaksanaan Pengumpulan Data Primer	26
4.2.3 Lokasi Pengumpulan Data	27
4.2.4 Peralatan Pengumpulan Data	27
4.3 Metode Analisis Data	27
4.4 Bagan Alir Penelitian	28
BAB V DATA, ANALISIS DAN PEMBAHASAN	30
5.1 Pengumpulan Data	30
5.1.1 Data Sekunder	30
5.1.1.1 Jumlah Armada	30
5.1.1.2 Rute Trayek	30
5.1.1.3 Pembagian Segmen dan Jarak Perjalanan Tiap Segmen	31
5.1.2 Data Primer	32
5.1.2.1 Survei Dinamis	32
5.1.2.2 Survei Statis	38
5.2 Analisis Data Di Lapangan	39
5.2.1 Faktor Muat (<i>Load Factor</i>)	39
5.2.2 Waktu Antara (<i>Headway</i>)	45
5.2.3 Waktu Sirkulasi	55

5.2.4 Ketersediaan Bus	59
5.2.5 Kecepatan Perjalanan	61
5.2.6 Biaya Operasional Kendaraan (BOK)	65
5.2.7 Analisis Pendapatan Angkutan	79
5.2.8 Analisis Pengeluaran Angkutan	81
5.3 Skenario Perbaikan Kinerja Angkutan Umum	84
5.3.1 Skenario 1	84
5.3.1.1 Analisis Pendapatan	85
5.3.1.2 Analisis Pengeluaran	85
5.3.2 Skenario 2	86
5.3.2.1 Analisis Pendapatan	87
5.3.2.2 Analisis Pengeluaran	88
5.4 Pembahasan	94
5.4.1 Kinerja Operasional Kondisi Eksisting	94
5.4.2 Skenario Perbaikan	96
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	99
6.1 Kesimpulan	99
6.2 Saran	100
DAFTAR PUSTAKA	102

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	<i>Load Factor</i> Angkutan Perkotaan Kota Magelang	4
Tabel 2.1	Perbandingan Penelitian Terdahulu dengan Penelitian Saat Ini	13
Tabel 3.1	Kapasitas Kendaraan	16
Tabel 4.1	Hasil Pengamatan Jumlah Armada di Terminal Tidar Kota Magelang	25
Tabel 5.1	Segmen Jalur 1	31
Tabel 5.2	Segmen Jalur 8	32
Tabel 5.3	Data Hasil Survei Penumpang Naik dan Turun Pada Jalur 1	33
Tabel 5.4	Rekapitulasi Jumlah Penumpang Pada Jalur 1	34
Tabel 5.5	Data Hasil Survei Penumpang Naik dan Turun Pada Jalur 8	36
Tabel 5.6	Rekapitulasi Jumlah Penumpang Pada Jalur 8	37
Tabel 5.7	Rekapitulasi Rata-rata <i>Load Factor</i> Pada Jalur 1	41
Tabel 5.8	Rekapitulasi Rata-rata <i>Load Factor</i> Pada Jalur 8	44
Tabel 5.9	Rekapitulasi <i>Headway</i> Angkutan Perkotaan Jalur 1	46
Tabel 5.10	Rekapitulasi <i>Headway</i> Angkutan Perkotaan Jalur 8	51
Tabel 5.11	Rekapitulasi Waktu Sirkulasi Pada Jalur 1	56
Tabel 5.12	Rekapitulasi Waktu Sirkulasi Pada Jalur 8	58
Tabel 5.13	Rekapitulasi Kecepatan Perjalanan Pada Jalur 1	62
Tabel 5.14	Rekapitulasi Kecepatan Perjalanan Pada Jalur 8	64
Tabel 5.15	Daftar Harga Satuan Barang dan Jasa	66
Tabel 5.16	Perhitungan Biaya dan Pendapatan Jalur 8 Berdasarkan Tingkat <i>Load Factor</i>	82
Tabel 5.17	Rekapitulasi Hasil Analisis	94
Tabel 5.18	Hasil Analisis Perbaikan Jalur 8	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Rute Trayek Angkutan Perkotaan di Kota Magelang	3
Gambar 1.2	Lokasi Penelitian	7
Gambar 4.1	Bagan Alir Penelitian	29
Gambar 5.1	Grafik Jumlah Penumpang Per Hari Jalur 1	35
Gambar 5.2	Grafik Jumlah Penumpang Per Hari Jalur 8	38
Gambar 5.3	Grafik <i>Load Factor</i> Rata-Rata Jalur 1	42
Gambar 5.4	Grafik <i>Load Factor</i> Rata-Rata Jalur 8	45
Gambar 5.5	Grafik Waktu Sirkulasi Rata-Rata Jalur 1	57
Gambar 5.6	Grafik Waktu Sirkulasi Rata-Rata Jalur 8	59
Gambar 5.7	Grafik Kecepatan Perjalanan Rata-Rata Jalur 1	63
Gambar 5.8	Grafik Kecepatan Perjalanan Rata-Rata Jalur 8	65
Gambar 5.9	Grafik <i>BCR</i> Angkutan Perkotaan Jalur 8 Kondisi Eksisting	83

DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

CT_{ABA}	= Waktu sirkulasi dari A ke B kembali ke A
T_{AB}	= Waktu perjalanan rata-rata dari A ke B
T_{BA}	= Waktu perjalanan rata-rata dari B ke A
σ_{AB}	= Deviasi waktu perjalanan dari A ke B
σ_{BA}	= Deviasi waktu perjalanan dari B ke A
T_{TA}	= Waktu henti kendaraan di A
T_{TB}	= Waktu henti kendaraan di B
H	= Waktu antara (menit)
P	= Jumlah penumpang perjam pada sesi terpadat
C	= Kapasitas kendaraan
Lf	= Faktor muat (<i>Load Factor</i>)
V	= Kecepatan (km/jam)
Jp	= Jumlah penumpang
K	= Jumlah Kendaraan
A_v	= Faktor ketersediaan kendaraan (100%)
fA	= Faktor ketersediaan kendaraan (100%)
K'	= Jumlah armada pada jam sibuk
BOK	= Biaya Operasional Kendaraan