

DAFTAR ISI

halaman

SURAT KETERANGAN TUGAS AKHIR.....	i
KETERANGAN SELESAI TUGAS AKHIR	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Pembatasan Masalah	2
1.4 Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Dasar Sistem Transportasi.....	4
2.2 Permintaan Jasa Transportasi	5
2.3 Karakteristik Lalu – lintas	
2.3.1 Karakteristik Pengemudi.....	6
2.3.2 Karakteristik Kendaraan	8

2.3.3 Karakteristik volume lalu – lintas	9
2.4 Karakteristik Pelayanan Sistem Angkutan Umum	11
2.5 Waktu Perjalanan.....	12
2.6 Tundaan.....	13
2.7 Faktor Muat	14
2.8 Uji Statistik Dengan Uji-t	15

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Diagram Alir Penelitian	18
3.2 Pengumpulan Data.....	18
3.3 Lokasi Survei.....	19
3.4 Waktu Survei.....	19

BAB 4 PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA

4.1 Waktu Tundaan dan Kecepatan Angkot jurusan Abdul Muis – Dago	28
4.1.1 Waktu Tundaan Angkot Jurusan Abdul Muis – Dago	28
4.1.2 Kecepatan Angkot Jurusan Abdul Muis - Dago	32
4.2 Waktu Tundaan dan Kecepatan Angkot jurusan Dago – Abdul Muis	35
4.2.1 Waktu Tundaan Angkot Jurusan Dago – Abdul Muis	35
4.2.2 Kecepatan Angkot Jurusan Dago – Abdul Muis.....	38
4.3 Faktor Muat	41
4.3.1 Faktor Muat Angkot Jurusan Abdul Muis – Dago	41
4.3.2 Faktor Muat Angkot Jurusan Dago – Abdul Muis	43

4.4 Analisis Statistik Uji-t.....	48
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN.....	54

**STUDI KECEPATAN PERJALANAN DAN TUNDAAN
ANGKUTAN KOTA JURUSAN ABDUL MUIS – DAGO
DAN JURUSAN DAGO – ABDUL MUIS
EVAN SOELIMIN**

NRP : 0021076

**Pembimbing : Ir. Silvia Sukirman
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
BANDUNG**

ABSTRAK

Aman, cepat dan nyaman adalah salah satu kriteria yang ideal bagi penumpang angkutan umum yang melakukan perjalanan dari Terminal Abdul Muis menuju Terminal Dago ataupun dari Terminal Dago menuju Terminal Abdul Muis yang terbagi dalam beberapa segmen. Tetapi jika terjadi tundaan, maka perjalanan akan semakin lama. Oleh karena itu perlu diadakan studi waktu perjalanan, dan tundaan untuk angkutan umum jurusan Abdul Muis – Dago.

Survei dilakukan pada Hari Senin Tanggal 10 Mei 2005 dan Hari Rabu Tanggal 12 Mei 2005. Waktu survei yang dilakukan pukul 06.00 WIB sampai pukul 18.00 WIB. Pengumpulan data meliputi survei waktu perjalanan tundaan, dan volume penumpang.

Melalui metode survei didalam angkutan umum, didapatkan hasil bahwa angkot jurusan Abdul Muis – Dago kecepatan perjalanan rata – rata untuk waktu sibuk sebesar 15,26 km/jam sedangkan untuk waktu tidak sibuk sebesar 16,16 km/jam, kecepatan jalan rata – rata angkot jurusan Abdul Muis – Dago pada waktu sibuk sebesar 21,08 km/jam sedangkan untuk waktu tidak sibuk sebesar 21,04 km/jam, tundaan total angkot jurusan Abdul Muis – Dago pada waktu sibuk sebesar 3,97 menit sedangkan untuk waktu tidak sibuk sebesar 2,35 menit. Sebaliknya untuk angkot jurusan Dago – Abdul Muis kecepatan perjalanan rata – rata untuk waktu sibuk sebesar 14,97 km/jam sedangkan untuk waktu tidak sibuk sebesar 13,51 km/jam, kecepatan jalan rata – rata angkot jurusan Dago – Abdul Muis pada waktu sibuk sebesar 20,78 km/jam sedangkan untuk waktu tidak sibuk sebesar 18,35 km/jam, tundaan total angkot jurusan Dago – Abdul Muis pada waktu sibuk sebesar 3,00 menit sedangkan untuk waktu tidak sibuk sebesar 3,05 menit.

Dari hasil analisis statistik uji-t, faktor muat mempengaruhi besarnya nilai tundaan untuk angkot jurusan Abdul Muis – Dago dan angkot jurusan Dago – Abdul Muis.

DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

LF	= <i>Load Factor</i>
L	= Jarak (km)
n	= Jumlah sampel uji
q	= Volume kendaraan (kend/jam)
s_1	= Simpangan baku faktor muat
s_2	= Simpangan baku tundaan akibat penumpang
t	= Nilai uji-t
Tot-LM	= Total - lampu merah
Td	= Daya muat atau kapasitas dalam angkot (orang)
U	= Kecepatan (km/jam)
x_1	= Faktor muat
x_2	= Tundaan akibat penumpang (menit)
$\bar{x}$	= Faktor muat rata – rata
$\sum p$	= Jumlah penumpang yang ada didalam angkot (orang)

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Waktu Tundaan Angkot Jurusan Abdul Muis – Dago Pada Waktu Jam Sibuk.....	29
Tabel 4.2 Waktu Tundaan Angkot Jurusan Abdul Muis – Dago Pada Waktu Jam Tidak Sibuk.....	30
Tabel 4.3 Kecepatan Angkot Jurusan Abdul Muis – Dago Pada Waktu Jam Sibuk.....	33
Tabel 4.4 Kecepatan Angkot Jurusan Abdul Muis – Dago Pada Waktu Jam Tidak Sibuk.....	34
Tabel 4.5 Waktu Tundaan Angkot Jurusan Dago – Abdul Muis Pada Waktu Jam Sibuk.....	36
Tabel 4.6 Waktu Tundaan Angkot Jurusan Dago – Abdul Muis Pada Waktu Jam Tidak Sibuk.....	37
Tabel 4.7 Kecepatan Angkot Jurusan Dago – Abdul Muis Pada Waktu Jam Sibuk.....	39
Tabel 4.8 Kecepatan Angkot Jurusan Dago – Abdul Muis Pada Waktu Jam Tidak Sibuk.....	40
Tabel 4.9 Faktor Muat Rata – rata Angkot Jurusan Abdul Muis – Dago.....	41
Tabel 4.10 Faktor Muat Rata – rata Angkot Jurusan Dago – Abdul Muis.....	44
Tabel 4.11 Rekapitulasi Analisis Data Tundaan, Kecepatan dan Faktor Muat Angkot Jurusan Abdul Muis – Dago	46

Tabel 4.12 Rekapitulasi Analisis Data Tundaan, Kecepatan dan Faktor Muat	
Angkot Jurusan Dago – Abdul Muis.....	47
Tabel 4.13 Hasil Uji-t Angkot Jurusan Abdul Muis – Dago.....	48
Tabel 4.14 Hasil Uji-t Angkot Jurusan Dago – Abdul Muis	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Data Waktu Perjalanan Dan Tundaan Angkot Jurusan Abdul Muis – Dago Dan Sebaliknya 54
Lampiran 2	Data Waktu Perjalanan Dan Tundaan Angkot Jurusan Dago – Abdul Muis Dan Sebaliknya 58
Lampiran 3	Data Waktu Perjalanan Dan Tundaan Pada Waktu Jam Sibuk Angkot Jurusan Abdul Muis – Dago 62
Lampiran 4	Data Waktu Perjalanan Dan Tundaan Pada Waktu Jam Sibuk Angkot Jurusan Dago – Abdul Muis 73
Lampiran 5	Data Faktor Muat Pada Waktu Jam Sibuk Angkot Jurusan Abdul Muis – Dago 84
Lampiran 6	Data Faktor Muat Pada Waktu Jam Sibuk Angkot Jurusan Dago – Abdul Muis 86
Lampiran 7	Perhitungan Hasil Analisis Uji t Untuk Angkot Jurusan Abdul Muis – Dago Dan Sebaliknya 88
Lampiran 8	Tabel Distribusi Nilai t..... 99

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	20
Gambar 3.2 Angkutan Kota Tampak Samping	21
Gambar 3.3 Angkutan Kota Tampak Belakang	21
Gambar 3.4 Trayek Angkutan Kota Abdul Muis – Dago	22
Gambar 3.5 Pembagian Segmen Angkutan Kota Dago – Abdul Muis.....	23
Gambar 3.6 Trayek Angkutan Kota Dago – Abdul Muis	24
Gambar 3.7 Pembagian Segmen Angkutan Kota Abdul Muis – Dago.....	25