

**ANALISIS KINERJA TERMINAL CICAHEUM
KOTA BANDUNG**

Laporan Tugas Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Oleh :
Rangga Bayu Suranto
NPM : 13 02 14956



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
April 2018**

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**ANALISIS KINERJA TERMINAL CICAHEUM
KOTA BANDUNG**

Oleh:

RANGGA BAYU SURANTO

NPM : 13 02 14956

telah disetujui oleh Pembimbing

Yogyakarta, 13-04-2018

Pembimbing



Ir. Yohannes Lulie, M.T.

Disahkan Oleh:

Program Studi Teknik Sipil

Ketua




Ir. Harijanto S, M.Eng., Ph.D

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**ANALISIS KINERJA TERMINAL CICAHEUM
KOTA BANDUNG**

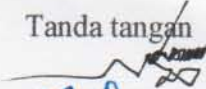




Oleh:

RANGGA BAYU SURANTO

NPM : 13 02 14956

Telah diuji dan disetujui oleh:

Nama	Tanda tangan	Tanggal
Ketua : Ir. Yohannes Lulie, M.T.		13-04-2018
Anggota : Ir. Y. Hendra Suryadharma, M.T.		13-04-2018
Anggota : Benidiktus Susanto, S.T., M.T.		13-04-2018

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa

Tugas Akhir dengan judul:

“Analisis Kinerja Terminal Cicaheum Kota Bandung”

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 20 April 2018

Yang Membuat Pernyataan



Rangga Bayu Suranto

NPM: 13 02 14956

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul “**Analisis Kinerja Terminal Cicaheum Kota Bandung**”. Tugas Akhir ini merupakan syarat yang wajib ditempuh untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian juga laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik tidak terlepas dari bantuan pihak-pihak lain. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Yohannes Lulie M.T., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah senantiasa memberikan bimbingan dan dorongan kepada penulis sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Ir. Yohannes Lulie, M.T., selaku Koordinator Tugas Akhir Peminatan Program Studi Transportasi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Harijanto S, M.Eng., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Ibu P. Sushardjanti Felasari, S.T., Msc.CAED, Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Seluruh Staf Tata Usaha Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu kelancaran administrasi selama penulis menempuh studi di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
6. Ayah dan Ibu tercinta, yang selalu memberikan doa dan dukungan tiada hentinya kepada penulis sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
7. Adik tercinta, yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis, hingga saat ini Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.

8. Seluruh teman – teman kelas F Teknik Sipil angkatan 2013 yang telah bersama-sama saling membantu dalam melalui proses perkuliahan hingga tugas akhir.
9. Seluruh teman – teman KKN 71 Atma Jaya Yogyakarta, khususnya teman – teman KKN 71 Padukuhan Kalisonggo.
10. Teman-teman dari Klub Kerang Ajaib Septio, Erik, Billy, dan Fritz Semiharto yang mendukung dan membantu pada saat penelitian.
11. Teman-teman seperjuangan sipil angkatan 2013 yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuan dan kerja samanya selama ini.
12. Seluruh petugas Terminal Cicaheum yang sangat koperatif dalam memberikan data yang dibutuhkan.
13. Mas fotokopi yang membantu dalam proses pencetakan, jilid, dan lain-lain.
14. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah banyak memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, supaya dapat dijadikan sebagai suatu bekal pengalaman untuk menjadi lebih baik lagi di masa mendatang.

Yogyakarta, 20 April 2018

Penulis

Rangga Bayu Suranto

NPM 13 02 14956

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengertian Terminal	5
2.2 Klasifikasi Terminal.....	6
2.3 Penentuan Lokasi Terminal.....	7
2.4 Persyaratan Lokasi Terminal.....	7
2.5 Fasilitas Terminal.....	10
BAB III LANDASAN TEORI	
3.1 Analisis Terminal	13
3.2 Jenis Terminal	14
3.3 Fungsi Terminal	15

3.4	Pola Parkir Kendaraan di Terminal.....	16
3.5	Hubungan Terminal dengan Pola Sirkulasi	17
3.6	Fasilitas Terminal.....	20
3.7	Tata Guna Lahan	22
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		
4.1	Survei Pendahuluan.....	32
4.2	Metode Pengumpulan Data.....	32
4.3	Waktu Survei.....	35
4.4	Bagan Alir	36
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN		
5.1	Hasil Penelitian	37
5.2	Nilai <i>Headway</i>	37
5.2.1	<i>Headway</i> Rerata Berdasarkan <i>Wtr</i> Terbesar	37
5.3	Waktu Tunggu Angkutan Umum.....	50
5.3.1	Waktu Tunggu Rerata	51
5.3.2	Waktu Tunggu Rerata (<i>Wtr</i>) Terbesar.....	54
5.3.3	Sarana Fasilitas di Terminal.....	55
5.4	Kebutuhan Ruang Parkir	56
5.4.1	Luas Parkir yang Dibutuhkan Berdasarkan <i>Headway</i> Rerata	56
5.4.2	Luas Parkir yang Dibutuhkan Berdasarkan Waktu Tunggu rerata (<i>Wtr</i>).....	58
5.5	Pembahasan.....	62
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		
6.1	Kesimpulan	64
6.2	Saran	68
DAFTAR PUSTAKA		69
LAMPIRAN.....		70

DAFTAR TABEL

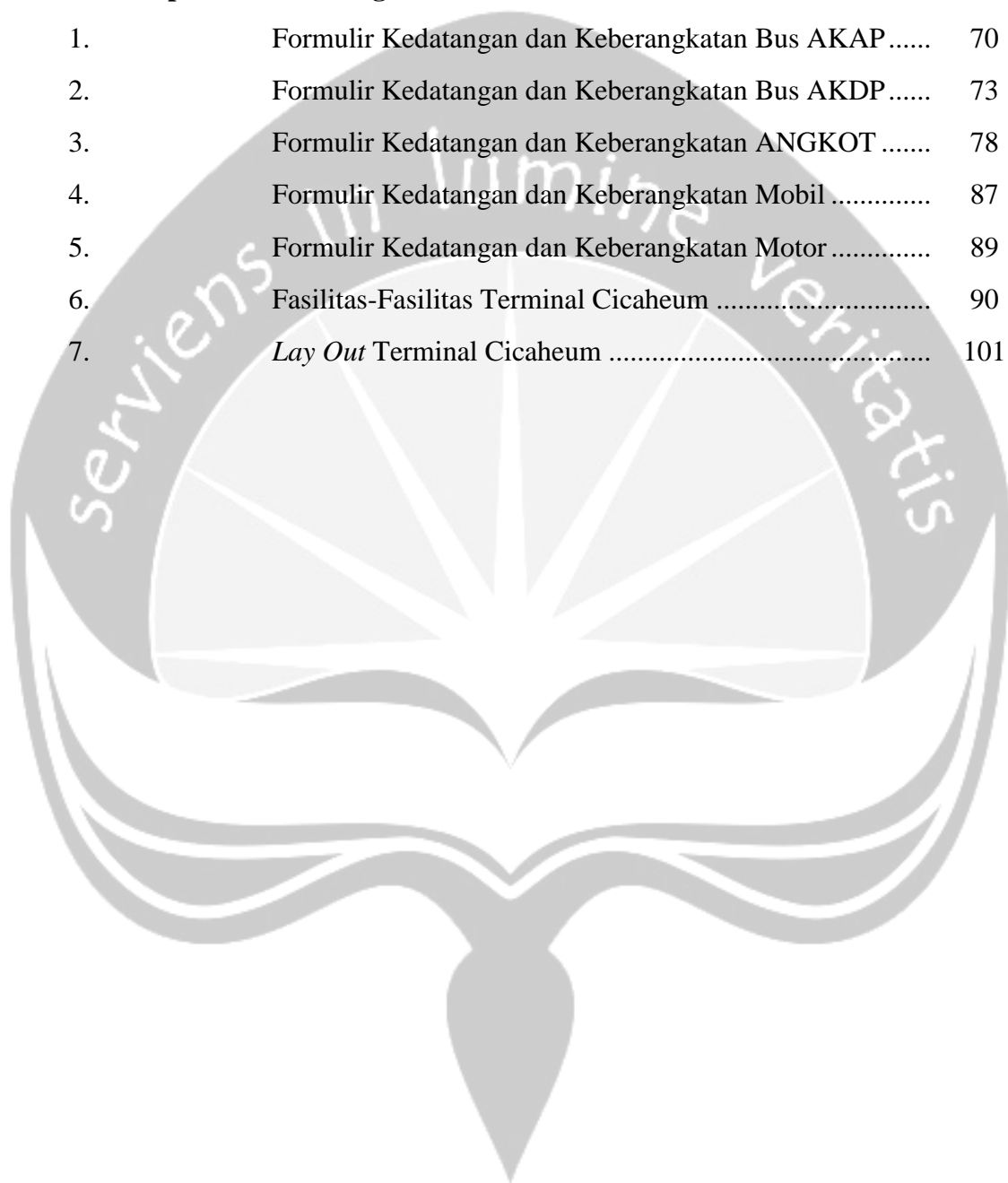
No.Tabel	Nama Tabel	Hal
3.1	Kebutuhan Luasan Terminal	25
3.2	Kriteria Perencanaan Fasilitas Terminal	28
5.1	Hasil Analisis Waktu Tunggu Bus AKAP Satuan Menit.....	38
5.2	<i>Headway</i> Rerata Berdasarkan Wtr Rerata Terbesar untuk Bus AKAP	39
5.3	Hasil Analisis Waktu Tunggu Bus AKDP Satuan Menit.....	40
5.4	<i>Headway</i> Rerata Berdasarkan Wtr Rerata Terbesar untuk Bus AKDP	41
5.5	Hasil Analisis Waktu Tunggu ANGKOT Satuan Menit.....	42
5.6	<i>Headway</i> Rerata Berdasarkan Wtr Rerata Terbesar untuk ANGKOT	44
5.7	Hasil Analisis Waktu Tunggu Mobil Pribadi Satuan Menit	46
5.8	<i>Headway</i> Rerata Berdasarkan Wtr Rerata Terbesar untuk Mobil Pribadi.....	47
5.9	Hasil Analisis Waktu Tunggu Sepeda Motor Satuan Menit	48
5.10	<i>Headway</i> Rerata Berdasarkan Wtr Rerata Terbesar untuk Sepeda Motor	49
5.11	Waktu Tunggu Rerata Bus AKAP	51
5.12	Waktu Tunggu Rerata Bus AKDP	51
5.13	Waktu Tunggu Rerata ANGKOT	52
5.14	Waktu Tunggu Rerata Mobil Pribadi	53
5.15	Waktu Tunggu Rerata Sepeda Motor	53
5.16	Jalur Setiap Jurusan Terminal Cicaheum	55
5.17	Perbandingan Luas Sarana Fasilitas Terminal Cicaheum Bandung	61

DAFTAR GAMBAR

No.Gambar	Nama Gambar	Hal
1.1	Lokasi dan Titik Kemacetan di Sekitar Terminal Cicaheum Kota Bandung.....	04
3.1	Bagan Proses Arus Suatu Terminal.....	14
3.2	Sistem Parkir Paralel	16
3.3	Sistem Parkir Menyudut.....	17
4.1	Bagan Alir Penelitian.....	36
5.1	Grafik Analisis Waktu Tunggu Bus AKAP.....	38
5.2	Grafik <i>Headway</i> Rerata Berdasarkan Wtr Rerata Terbesar Bus AKAP	39
5.3	Grafik Analisis Waktu Tunggu Bus AKDP	41
5.4	Grafik <i>Headway</i> Rerata Berdasarkan Wtr Rerata Terbesar Bus AKDP	42
5.5	Grafik Analisis Waktu Tunggu Bus ANGKOT	44
5.6	Grafik <i>Headway</i> Rerata Berdasarkan Wtr Rerata Terbesar untuk ANGKOT	45
5.7	Grafik Analisis Waktu Tunggu Mobil Pribadi	46
5.8	Grafik <i>Headway</i> Rerata Berdasarkan Wtr Rerata Terbesar untuk Mobil Pribadi.....	47
5.9	Grafik Analisis Waktu Tunggu Sepeda Motor.....	49
5.10	Grafik <i>Headway</i> Rerata Berdasarkan Wtr Rerata Terbesar untuk Sepeda Motor.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

No.Lampiran	Keterangan	Hal
1.	Formulir Kedatangan dan Keberangkatan Bus AKAP	70
2.	Formulir Kedatangan dan Keberangkatan Bus AKDP	73
3.	Formulir Kedatangan dan Keberangkatan ANGKOT	78
4.	Formulir Kedatangan dan Keberangkatan Mobil	87
5.	Formulir Kedatangan dan Keberangkatan Motor	89
6.	Fasilitas-Fasilitas Terminal Cicaheum	90
7.	<i>Lay Out</i> Terminal Cicaheum	101



INTISARI

ANALISIS KINERJA TERMINAL CICAHEUM KOTA BANDUNG, Rangga Bayu Suranto, NPM 13.02.14956, tahun 2018, Bidang Peminatan Transportasi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Bandung merupakan salah satu kota besar di Indonesia dengan jumlah penduduk yang banyak dan tingkat penggunaan kendaraan pribadi yang besar. Bandung juga merupakan kota wisata yang sering dikunjungi wisatawan dalam negeri maupun luar negeri sehingga pada akhir pekan maupun hari libur panjang terjadi peningkatan jumlah kendaraan. Jumlah pendatang baru yang menetap di kota Bandung juga akan terus meningkat. Terminal merupakan bagian dari prasarana transportasi yang merupakan simpul sistem transportasi, sebagai sistem transportasi maka fungsi terminal harus di tempatkan pada prioritas utama. Untuk meningkatkan jumlah pemakaian kendaraan umum dibutuhkan terminal yang dapat melayani transportasi dengan baik. Penelitian dilakukan untuk mengetahui apakah Terminal Cicaheum masih dapat melayani kendaraan umum yaitu Bus Antar Kota Antar Propinsi (AKAP), Antar Kota Dalam Propinsi (AKDP), Angkutan Kota (ANGKOT) yang masuk dan keluar terminal.

Penelitian ini dilakukan di Terminal Cicaheum kota Bandung dengan metode pengamatan langsung di lapangan dengan menganalisis kinerja terminal. Data yang diambil terbagi atas 2 golongan yaitu data primer berupa *time headway* (selang waktu antar kendaraan), Waktu tunggu rerata kendaraan (*Wtr*), luas area parkir kendaraan, dan fasilitas-fasilitas yang dimiliki Terminal Cicaheum.

Dari hasil penelitian diperoleh nilai *time headway* dan waktu tunggu rerata untuk Bus AKAP adalah 6,29 menit dan 7,09 menit, Bus AKDP *time headway* 4,24 menit dan *Wtr* 9,45 menit, ANGKOT *time headway* 2,4 menit dan *Wtr* 13,02 menit, Dari nilai *headway* rerata didapat luas parkir kendaraan AKAP 52,5 m², AKDP 60 m², ANGKOT 75 m², mobil pribadi 15 m². Sedangkan untuk analisis menggunakan waktu tunggu rerata terbesar didapat luas ruang parkir sebesar AKAP 105 m², AKDP 150 m², ANGKOT 120 m², mobil pribadi 30 m². Terminal Cicaheum dengan luas 11.000 m², mempunyai luas tempat parkir bus (landasan) sebesar 4500 m² berdasarkan hasil analisis *headway* dan waktu tunggu rerata terbesar didapatkan bahwa luas parkir saat ini masih mampu menampung kendaraan. Berdasarkan hasil penelitian yang didapat maka terdapat beberapa saran yang diberikan antara lain: perlu adanya perbaikan untuk petunjuk arah jurusan pada setiap jalur bus sehingga penumpang dapat dengan mudah mengetahui bus mana yang akan digunakan, perlu penambahan ruang tunggu penumpang, pengantar, dan/atau penjemput dikarenakan fasilitas ruang tunggu yang sekarang tidak mampu menampung penumpang, pengantar, dan penjemput, terlebih penumpang diakhir pekan maupun hari raya besar, perlu penyediaan fasilitas informasi seperti jadwal kedatangan dan keberangkatan angkutan bus berupa papan informasi, ruang informasi dan pengaduan mengenai petunjuk jurusan, tarif, dan jadwal perjalanan, dan penambahan fasilitas untuk kaum difabel sesuai yang dibutuhkan.

Kata Kunci : *Time Headway*, Waktu Tunggu Rerata (*Wtr*), AKAP, AKDP, ANGKOT, mobil pribadi, fasilitas