

TUGAS AKHIR

**EVALUASI KINERJA HALTE PURIBETA 2 BUS TRANSJAKARTA DAN
KINERJA TRANSJAKARTA KORIDOR 13A**

Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar sarjana teknik strata 1 (S-1)



Disusun Oleh :

Adhitya Wiratama

41116010069

Dosen Pembimbing


Ir. Aditia Kesuma Negara D, M.sc., IPM., ASEAN Eng

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2020

	LEMBAR PENGESAHAN SIDANG PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	--	----------

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, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : *EVALUASI KINERJA HALTE PURIBETA 2 BUS
TRANSJAKARTA DAN KINERJA TRANSJAKARTA KORIDOR
13A*

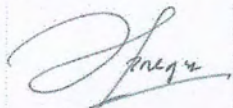
Disusun oleh :

Nama : Adhitya Wiratama
NIM : 41116010069
Program Studi : Teknik Sipil

Telah diujikan dan dinyatakan **LULUS** pada sidang sarjana :

Tanggal : 29 Agustus 2020

Mengetahui
Pembimbing Tugas Akhir



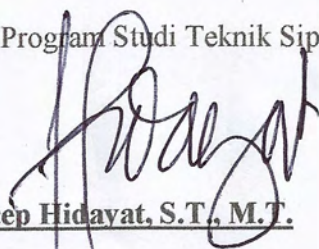
Ir. Aditia Kesuma Negara D, M.Sc., IPM., ASEAN Eng

Ketua Penguji



Ir. Sylvia Indriany M.T

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Acep Hidayat, S.T., M.T.

**LEMBAR PERNYATAAN
SIDANG SARJANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Adhitya Wiratama
Nomor Induk Mahasiswa : 41116010069
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

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, 28 Agustus 2020

Yang memberikan pernyataan

UNIVERSITAS
MERCU BUANA


Adhitya Wiratama

ABSTRAK

Judul : Evaluasi Kinerja Halte Puribeta 2 Bus Transjakarta Dan Kinerja Transjakarta Koridor 13A. Nama : Adhitya Wiratama. Nim : 41116010069. Dosen Pembimbing : Ir. Aditia Kesuma Negara D, M.sc., IPM., ASEAN Eng., 2020.

Transjakarta 13A merupakan koridor yang memiliki peranan penting sebagai penghubung antara DKI Jakarta dengan kota penyangganya Tangerang, hal ini membuat koridor 13A memiliki penumpang yang cukup padat pada hari kerja terutama di halte awal keberangkatan yaitu halte Puribeta 2. Oleh karena itu perlu di lakukan penelitian untuk menilai kinerja dan kualitas pelayanan untuk mengetahui seberapa besar tingkat kepuasan penumpang terhadap pelayanan kinerja Bus Transjakarta koridor 13A dan Halte Puribeta 2.

Teknik pengambilan data dilakukan dengan cara observasi langsung untuk mendapatkan hasil kinerja operasional, dan penyebaran kuisisioner untuk mendapatkan data kepuasan penumpang terhadap pelayanan. Sebagai acuan kinerja operasional digunakan “Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur” yang digunakan oleh Departemen Perhubungan Darat dan The BRT Standard 2016. Sedangkan untuk mengukur tingkat kepuasan penumpang atas kinerja Bus TransJakarta yaitu menggunakan uji statistik dan Chi Square.

Dari hasil analisis yang diperoleh dari “Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur” seluruh kategori yang ditinjau memenuhi syarat. Kemudian dari hasil analisis menggunakan The BRT Standard-2016 memperoleh nilai 66 point sehingga mendapatkan Bronze medal untuk dikategorinya. Pada kinerja pelayanan yang ditinjau dari kepuasan penumpang, sudah memberikan kepuasan tapi masih ada beberapa aspek yang memiliki respon yang rendah seperti “Ketepatan waktu berangkat dan kedatangan bus” dan “fasilitas akses penyebrangan”.

Kata Kunci : Bus Transjakarta, Halte Puribeta 2, Koridor 13A, Kinerja Angkutan Umum, The BRT Standard-2016, Chi Square

ABSTRACT

Title : Performance Evaluation of Transjakarta Bus Stop Puribeta 2 and Transjakarta corridor 13A. Name : Adhitya Wiratama. Nim : 41116010069. Supervisor Lecturer : Ir. Aditia Kesuma Negara D, M.sc., IPM., ASEAN Eng., 2020.

Transjakarta 13A is a corridor that has an important role as a liaison between DKI Jakarta and its buffer-city Tangerang, this situation makes Corridor 13A quite congested on weekdays, especially at the initial departure stop, Puribeta 2 bus stop. Therefore it is necessary to do research to assess the performance and quality of service to determine how much the level of passenger satisfaction with the performance service of Transjakarta Bus Corridor 13A and Puribeta 2 Bus Stop.

The data collection technique was carried out by direct observation to obtain operational performance results, and questionnaires to obtain data on passenger satisfaction with services. As a reference for operational performance is used “Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur” issued by Departemen Perhubungan Darat and The BRT Standard 2016. Meanwhile, to measure the level of passenger satisfaction on the performance of the TransJakarta Bus using statistical tests and Chi Square.

From the analysis results obtained from the “Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur” almost all the categories I review the eligibility. Then, the results of analysis using the BRT Standard-2016 is scored 66 points to get the Bronze medal for that categories. For the performance of services in terms of passenger satisfaction, it gives satisfaction but there are some point that have a low response such as “Punctual bus departure and arrival times” dan “Crossing access facilities”.

Kata Kunci : *Transjakarta Bus Corridor 13A, Puribeta 2 Bus Stop, Kinerja Angkutan Umum, The BRT Standard-2016, Chi Square*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur diucapkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala, atas segala berkat, rahmat, pertolongan dan karunia-Nya tugas akhir penulis yang berjudul **“EVALUASI KINERJA HALTE PURIBETA 2 BUS TRANSJAKARTA DAN KINERJA TRANSJAKARTA KORIDOR 13A”** dapat selesai dengan baik sesuai jadwal yang telah ditentukan.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan atas terselesainya Laporan Tugas Akhir ini, khususnya kepada:

- Allah SWT atas segala hidayah, kemudahan, dan kelancaran yang diberikan kepada Penulis sehingga dapat menjalankan Tugas Akhir dengan baik dan lancar.
- Kedua orang tua saya yang tidak berhenti mendukung kami berupa dukungan kasih sayang, perhatian, nasihat serta doa yang tulus yang sangat memotivasi saya, juga dukungan moril maupun materil yang diberikan kepada kami sehingga kami bisa menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan baik dan lancar.
- Bapak Aceh Hidayat, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil.
- Bapak Ir. Aditia Kesuma Negara, M.Sc., IPM., ASEAN Eng. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah sabar memberikan arahan serta masukan kepada penulis dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini sehingga penulis dapat menyelesaikan seluruh rangkain Tugas Akhir dengan baik dan lancar.

- Rekan – rekan mahasiswa/i Teknik Sipil Universitas Mercu Buana angkatan 2016, serta angkatan senior dan alumni yang telah mendukung secara langsung maupun tidak langsung. Juga kepada Eka dan Daffa yang telah memberi motivasi, bantuan, saran dan canda tawa.

Akhir kata, Penulis sangat berharap Laporan Tugas Akhir ini dapat berguna dalam rangka menambah wawasan serta menjadi salah satu sumber ilmu bagi para mahasiswa/i di lingkungan Universitas Mercu Buana maupun mahasiswa/i di luar kampus Universitas Mercu Buana. Penulis juga menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, penulis berharap adanya saran dan masukan demi kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini.

Jakarta, 11 Agustus 2020



UNIVERSITAS Penulis
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang Masalah	I-1
1.2 Identifikasi Masalah	I-3
1.3 Rumusan Masalah	I-3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	I-4
1.5 Manfaat Penelitian	I-4
1.6 Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah	I-5
1.7 Sistematika Penulisan	I-6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1 Sistem Transportasi	II-1
2.2 Transjakarta	II-1
2.2.1 Transjakarta Sebagai <i>Bus Rapid Transit</i>	II-1
2.2.2 Karakteristik Bus Transjakarta	II-3
2.2.3 Sarana dan Prasarana Bus Transjakarta	II-4

2.3 Halte	II-7
2.3.1 Lokasi Penempatan Halte	II-8
2.3.2 Kriteria Fasilitas Halte	II-10
2.4 Evaluasi Kinerja	II-11
2.5 Pedoman Analisis Kinerja Pelayanan	II-12
2.6 Tingkat Pelayanan	II-12
2.6.1 Atribut Pelayanan Sistem Transportasi	II-13
2.6.2 Perilaku Konsumen	II-14
2.7 Teknik Pengambilan Data	II-16
2.7.1 Dasar – Dasar Perhitungan	II-16
2.7.2 Dasar – Dasar Penilaian	II-22
2.8 Pengujian Statistik	II-39
2.9 Penelitian Terdahulu	II-39
2.10 Kerangka Berfikir	II-41
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1 Diagram Alir Penelitian	III-1
3.2 Pendahuluan	III-2
3.3 Data Penelitian	III-2
3.3.1 Jenis data	III-2
3.3.2 Metode Pengumpulan Data	III-2
3.4 Lokasi Penelitian	III-3
3.5 Pengolahan dan Analisis Data	III-4
3.5.1 Analisis Deskriptif	III-4

3.5.2 Sampling	III-4
3.5.3 Uji Validitas dan Reliabilitas	III-5
3.5.4 Penilaian Departemen Pehubungan Darat	III-5
3.5.5 Penilaian <i>The BRT Standard 2016</i>	III-6
3.5.6 Pengujian Hipotesa	III-8
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....	IV-1
4.1 Analisis Kinerja dan Pelayanan	IV-1
4.1.1 Kapasitas Bus Transjakarta	IV-1
4.1.2 Faktor Muat (<i>Load factor</i>).....	IV-2
4.1.3 Waktu Tempuh dan Waktu Henti	IV-15
4.1.4 Waktu Tunggu	IV-22
4.1.5 Waktu Antara dan Frekuensi	IV-23
4.1.6 Waktu Sirkulasi	IV-24
4.1.7 Kecepatan Perjalanan	IV-25
4.1.8 Hasil Analisis Kinerja.....	IV-33
4.2 Penilaian Berdasarkan <i>The BRT Standard 2016</i>	IV-34
4.2.1 <i>BRT Basic</i>	IV-34
4.2.2 Perencanaan Layanan	IV-35
4.2.3 Infrastruktur	IV-38
4.2.4 Stasiun.....	IV-39
4.2.5 Komunikasi.....	IV-41
4.2.6 Akses dan Integrasi	IV-42
4.2.7 Deduksi Operasi	IV-43

4.3 Analisis Data Kuesioner	IV-50
4.3.1 Analisis Data Responden	IV-50
4.3.2 Pengujian Validitas	IV-52
4.3.3 Pengujian Reliabilitas	IV-54
4.3.4 Analisis Data Chi Square	IV-56
4.3.5 Analisis Data Kuesioner dalam Persentase.....	IV-59
4.4 Hasil Analisis Data	IV-62
BAB V METODOLOGI PENELITIAN.....	V-1
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran	V-2
DAFTAR PUSTAKA.....	Pustaka-1
LAMPIRAN	Lampiran-1



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berfikir Penelitian	II-42
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	III-1
Gambar 3.2 Lokasi Penelitian Transjakarta Koridor 13B.....	III-3
Gambar 4.1 Grafik Load factor Rute Berangkat Rit 1	IV-3
Gambar 4.2 Grafik Load factor Rute Kembali Rit 2.....	IV-5
Gambar 4.3 Grafik Load factor Rute Berangkat Rit 3	IV-6
Gambar 4.4 Grafik Load factor Rute Kembali Rit 4.....	IV-8
Gambar 4.5 Grafik Load factor Rute Berangkat Rit 5	IV-9
Gambar 4.6 Grafik Load factor Rute Kembali Rit 6.....	IV-11
Gambar 4.7 Grafik Load factor Rute Berangkat Rit 7	IV-12
Gambar 4.8 Grafik Load factor Rute Kembali Rit 8.....	IV-14
Gambar 4.9 Grafik Hubungan Load factor dan Waktu Pelaksanaan Survey	IV-14
Gambar 4.10 Predikat Peringkat BRT Standard 2016	IV-49
Gambar 4.11 Grafik Chi Square	IV-59

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penentuan Jarak Antar Halte.....	II-9
Tabel 2.2 Kapasitas Kendaraan.....	II-17
Tabel 2.3 Indikator Kinerja Pelayanan Bus.....	II-21
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu	II-40
Tabel 4.1 Load factor Rute Berangkat Rit 1	IV-2
Tabel 4.2 Load factor Rute Kembali Rit 2.....	IV-4
Tabel 4.3 Load factor Rute Berangkat Rit 3	IV-5
Tabel 4.4 Load factor Rute Kembali Rit 4.....	IV-7
Tabel 4.5 Load factor Rute Berangkat Rit 5	IV-8
Tabel 4.6 Load factor Rute Kembali Rit 6.....	IV-10
Tabel 4.7 Load factor Rute Berangkat Rit 7.....	IV-11
Tabel 4.8 Load factor Rute Kembali Rit 8	IV-13
Tabel 4.9 Waktu Tempuh dan Waktu Henti Rute Berangkat rit 1.....	IV-15
Tabel 4.10 Waktu Tempuh dan Waktu Henti Rute Kembali rit 2	IV-16
Tabel 4.11 Waktu Tempuh dan Waktu Henti Rute Berangkat rit 3.....	IV-17
Tabel 4.12 Waktu Tempuh dan Waktu Henti Rute Kembali rit 4	IV-18
Tabel 4.13 Waktu Tempuh dan Waktu Henti Rute Berangkat rit 5.....	IV-18

Tabel 4.14 Waktu Tempuh dan Waktu Henti Rute Kembali rit 6	IV-19
Tabel 4.15 Waktu Tempuh dan Waktu Henti Rute Berangkat rit 7.....	IV-20
Tabel 4.16 Waktu Tempuh dan Waktu Henti Rute Kembali rit 8	IV-21
Tabel 4.17 Waktu Tunggu 14 Juli 2020.....	IV-22
Tabel 4.18 Headway 13 Juli 2020 Pukul 06.35 – 07.35	IV-23
Tabel 4.19 Headway 13 Juli 2020 Pukul 12.00 – 13.00	IV-24
Tabel 4.20 Waktu Sirkulasi Hari Selasa, 14 Juli 2020.....	IV-25
Tabel 4.21 Kecepatan Perjalanan Rit 1	IV-26
Tabel 4.22 Kecepatan Perjalanan Rit 2	IV-26
Tabel 4.23 Kecepatan Perjalanan Rit 3	IV-27
Tabel 4.24 Kecepatan Perjalanan Rit 4	IV-28
Tabel 4.25 Kecepatan Perjalanan Rit 5	IV-29
Tabel 4.26 Kecepatan Perjalanan Rit 6	IV-30
Tabel 4.27 Kecepatan Perjalanan Rit 7	IV-31
Tabel 4.28 Kecepatan Perjalanan Rit 8	IV-32
Tabel 4.29 Analisis Kinerja Berdasarkan Departemen Perhubungan Darat...	IV-33
Tabel 4.30 Penilaian Maksimal BRT Basic	IV-34
Tabel 4.31 Hasil Penilaian BRT Basic.....	IV-35

Tabel 4.32 Penilaian Maksimal Perencanaan Layanan.....	IV-36
Tabel 4.33 Hasil Penilaian Perencanaan Layanan	IV-37
Tabel 4.34 Penilaian Maksimal untuk Infrastruktur	IV-38
Tabel 4.35 Hasil Penilaian untuk Infrastruktur	IV-39
Tabel 4.36 Penilaian Maksimal untuk Stasiun.....	IV-39
Tabel 4.37 Hasil Penilaian untuk Stasiun	IV-40
Tabel 4.38 Penilaian Maksimal untuk Komunikasi	IV-41
Tabel 4.39 Hasil Penilaian untuk Komunikasi.....	IV-41
Tabel 4.40 Penilaian Maksimal untuk Akses dan Integrasi	IV-42
Tabel 4.41 Hasil Penilaian untuk Akses dan Integrasi.....	IV-43
Tabel 4.42 Penilaian Maksimal untuk Deduksi Operasi	IV-44
Tabel 4.43 Hasil Penilaian untuk Deduksi Operasi	IV-46
Tabel 4.44 Hasil Rekapitulasi BRT Standard 2016 Scorecard	IV-47
Tabel 4.45 Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	IV-50
Tabel 4.46 Data Responden Berdasarkan Usia	IV-51
Tabel 4.47 Data Responden Berdasarkan Pekerjaan.....	IV-51
Tabel 4.48 Data Responden Berdasarkan Jumlah Perjalanan	IV-52
Tabel 4.49 Hasil Uji Validitas Variabel Kinerja.....	IV-53

Tabel 4.50 Hasil Uji Validitas Variabel Kepuasan	IV-53
Tabel 4.51 Hasil Output SPSS Pengujian Reliabilitas Kinerja	IV-54
Tabel 4.52 Hasil Output SPSS Pengujian Reliabilitas Kepuasan	IV-55
Tabel 4.53 Data Observasi Kinerja Pelayanan	IV-57
Tabel 4.54 Data Observasi Kepuasan Pelayanan	IV-57
Tabel 4.55 Analisa Pearson Chi Square	IV-58
Tabel 4.56 Persentase Penilaian Kinerja	IV-60
Tabel 4.57 Persentase Penilaian Kepuasan	IV-61

