



**Evaluasi Kinerja Operasional dan Pelayanan Transjakarta Koridor 3F Kalideres-  
Gelora Bung Karno (GBK)**



LAPORAN TUGAS AKHIR

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

**Agnes Laura Sianturi**

**41120010088**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2024**



**Evaluasi Kinerja Operasional dan Pelayanan Transjakarta Koridor 3F Kaliders-Gelora  
Bung Karno (GBK)**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S1)

**Nama** : Agnes Laura Sianturi

**NIM** : 41120010088

**Pembimbing** : Ir. Muhammad Isradi, S.T., M.T., Ph.D

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2024**

## HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agnes Laura Sianturi  
NIM : 41120010088  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Tugas Akhir : Evaluasi Kinerja Operasional dan Pelayanan Transjakarta  
Koridor 3F Kalideres-Gelora Bung Karno (GBK)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 22 Agustus 2024



Agnes Laura Sianturi

## HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Agnes Laura Sianturi  
NIM : 41120010088  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Tugas Akhir : Evaluasi Kinerja Operasional dan Pelayanan Transjakarta Koridor 3F Kalideres-Gelora Bung Karno (GBK)

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

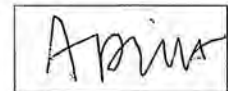
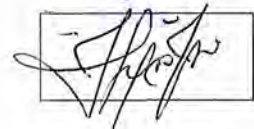
Disahkan oleh:

Pembimbing : Muhammad Isradi, Ir.,Ph.D  
NIDN/NIDK/NIK : 1975801049

Ketua Penguji : Nabila,ST.,M.T  
NIDN/NIDK/NIK : 218880378

Anggota Penguji : Zaenal Arifin,ST.,M.T  
NIDN/NIDK/NIK : 188560021

Tanda Tangan



Jakarta, 26 Juli 2024

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil



**Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.**  
NIDN: 0307037202



**Sylvia Indriany, S.T., M.T.**  
NIDN: 0302087103

## ABSTRAK

Nama : Agnes Laura Sianturi  
NIM : 41120010088  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul : Evaluasi Kinerja Operasional dan Pelayanan Transjakarta Koridor 3F Kalideres-Gelora Bung Karno (GBK)  
Pembimbing : Ir. Muhammad Isradi, S.T., M.T.,Ph.D

TransJakarta merupakan salah satu transportasi dengan sistem BRT yang menyediakan solusi untuk mempercepat angka mobilisasi tinggi di DKI Jakarta. Salah satu koridor strategis perjalanan TransJakarta adalah koridor 3F. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja pelayanan dan operasional TransJakarta koridor 3F, kepuasan penggunaannya dan indikator tertentu yang perlu ditingkatkan. Penelitian ini menggunakan data berdasarkan survei di lapangan dan instrumen kuesioner yang disebarakan kepada 100 responden.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Importance Performance Analysis (IPA), Quality Function Development (QFD) dan perhitungan data operasional berdasarkan SPM Perum PPD dan PerGub DKI Jakarta No. 13 Tahun 2019. Berdasarkan hasil analisis, kinerja operasional bus sudah baik dengan kategori A dan B pada tiap indikatornya. Berdasarkan tingkat kesesuaian rata-rata IPA dengan skor 90%, terdapat 6 indikator pada kinerja TransJakarta Koridor 3F yang kurang memuaskan. Sebagai rekomendasi, perlu adanya perbaikan pada indikator headway bus, informasi pelayanan, informasi waktu kedatangan dan gangguan perjalanan, SOP pengoperasian kendaraan dan penanganan keadaan darurat, fasilitas pegangan untuk penumpang yang berdiri, perbandingan jumlah penumpang dalam bus dengan kapasitas angkut bus dan ketersediaan integrasi bus dengan transportasi umum lainnya dan kemudahan akses mencapai halte.

**Kata kunci:** TransJakarta Koridor 3F, Pelayanan, Operasional, *Importance Performance Analysis (IPA)*, *Quality Function Development (QFD)*.

## **ABSTRACT**

*Name* : Agnes Laura Sianturi  
*NIM* : 41120010088  
*Study Program* : Civil Engineering  
*Title* : *Evaluation of Operational Performance and Transjakarta Services Corridor 3F Kalideres-Gelora Bung Karno (GBK)*  
*Counsellor* : Ir. Muhammad Isradi, S.T., M.T.,Ph.D

*TransJakarta is one of the BRT transportation systems that provides a solution to accelerate the high mobilization rate in DKI Jakarta. One of the strategic corridors of TransJakarta travel is the 3F corridor. This study aims to analyze the service and operational performance of TransJakarta corridor 3F, user satisfaction and certain indicators that need to be improved. This research uses data based on field surveys and questionnaire instruments distributed to 100 respondents.*

*The analysis methods used in this research are Importance Performance Analysis (IPA), Quality Function Development (QFD) and calculation of operational data based on SPM Perum PPD and DKI Jakarta Governor Regulation No. 13 of 2019. Based on the results of the analysis, bus operational performance is good with categories A and B in each indicator. Based on the IPA average suitability level with a score of 90%, there are 6 indicators on the unsatisfactory performance of TransJakarta Corridor 3F. As a recommendation, it is necessary to improve the indicators of bus headway, service information, information on arrival times and travel disruptions, SOPs for vehicle operation and emergency handling, handrail facilities for standing passengers, comparison of the number of passengers.*

**Keywords:** *TransJakarta Corridor 3F, Services, Operations, Importance Performance Analysis (IPA), Quality Function Development (QFD).*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus karena atas berkat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Evaluasi Kinerja Operasional dan Pelayanan Transjakarta Koridor 3F Kalideres-Gelora Bung Karno (GBK)”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna menyelesaikan studi di Fakultas Teknik Universitas Mercubuana agar dapat mencapai gelar Sarjana Teknik (S.T) bagi mahasiswa S-1 Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercubuana. Dengan tersusunnya skripsi ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan membimbing penulis hingga skripsi ini selesai disusun. Ucapan terima kasih ini disampaikan, utamanya kepada:

1. Tuhan Yesus yang sudah memberi kesehatan, hikamt dan kelancaran dalam mengerjakan tugas akhir ini
2. Mama dan Papa selaku orang tua penulis,yang merawat,membimbing, mendoakan sehingga penulis bisa sampai tahap ini dan menyelesaikan nya dengan baik
3. Ir. Muhammad Isradi, S.T., M.T.,Ph.D, selaku dosen pembimbing penulis
4. Suci Putri Elza,ST,MT selaku dosen pembimbing akademik
5. Dione dan Eva,yang sudah mendukung penulis dalam meyelesaikan masa perkuliahan dan juga tugas akhir ini.
6. Sylvia Indriany, S.T., M.T, terimakasih atas ketersediaan waktu ketika penulis meminta ttd pengesahan

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL .....	I-1
DAFTAR GAMBAR .....	I-1
BAB I.....	I-1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah .....	I-2
1.3 Perumusan Masalah .....	I-2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	I-3
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-3
1.6 Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah .....	I-3
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-4
BAB II.....	II-1
2.1 Transportasi.....	II-1
2.1.1 Bus .....	II-2
2.1.2 Bus Rapid Transit.....	II-4
2.2 Kebutuhan Transportasi.....	II-4
2.3 Permasalahan Transportasi di Perkotaan .....	II-5
2.4 Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.....	II-6
2.5 Transjakarta .....	II-7
2.5.1 Rute dan Daftar Koridor Transjakarta .....	II-8
2.5.2 Bus Transjakarta Koridor 3F.....	II-9
2.6 Kinerja Operasional Transjakarta.....	II-10
2.7 Kinerja Pelayanan Transjakarta.....	II-11
2.7.1 Kualitas Pelayanan.....	II-11
2.7.2 Kepuasan Penumpang.....	II-15



2.8	Metode <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA)	II-16
2.9	Metode <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	II-18
2.10	Teknik Sampling	II-23
2.10.1	Populasi dan Sampel	II-23
2.11	Kuesioner	II-24
2.12	Analisis Statistik	II-26
2.12.1	Uji Validitas	II-26
2.12.2	Uji Realibilitas	II-26
2.12.3	Kerangka Berfikir	II-27
2.12.4	Penelitian Terdahulu	II-28
2.13	Research Gap	II-34
BAB III		III-1
3.1	Diagram Alir	III-1
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	III-3
3.3	Populasi dan Instrumen	III-3
3.3.1	Data Primer	III-3
3.3.2	Data Sekunder	III-4
3.3.3	Metode Pengolahan dan Analisis Data	III-4
3.3.4	Instrumen Penelitian	III-5
BAB IV		IV-1
4.1	Analisis Karakteristik Responden	IV-1
4.2	Analisis Kinerja TransJakarta Berdasarkan Data <i>Survey</i> Lapangan	IV-6
4.2.1	Faktor Muat (Load Factor)	IV-6
4.2.2	Kecepatan Rata-rata	IV-13
4.2.3	Waktu Antara ( <i>headway</i> )	IV-16
4.2.4	Waktu Perjalanan	IV-20
4.2.5	Waktu Pelayanan	IV-20
4.2.6	Jumlah Kendaraan Beroperasi	IV-20
4.2.7	Waktu Tunggu	IV-21
4.3	Analisis Kinerja TransJakarta Berdasarkan <i>Survey</i> Kuesioner Responden	IV-21
4.3.1	Uji Validitas	IV-23
4.3.2	Uji Reliabilitas	IV-25
4.3.3	Analisis <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA)	IV-26
4.3.4	Analisis <i>Quality Function Development</i> (QFD)	IV-35

BAB V .....	V-1
5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran.....	V-2
DAFTAR PUSTAKA.....	PUSTAKA-I
LAMPIRAN.....	LAMPIRAN-I



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Koridor Transjakarta .....	II-9
Tabel 2.2 Indikator Standar Pelayanan Angkutan Umum.....	II-11
Tabel 2.3 Standar Pelayanan Angkutan Umum .....	II-12
Tabel 2.4 Tabel Kapasitas Kendaraan .....	II-13
Tabel 2.5 Penilaian Tingkat Kinerja Berdasarkan Skala Likert.....	II-17
Tabel 2.6 Penilaian Tingkat Kepentingan Berdasarkan Skala Likert.....	II-17
Tabel 2.7 Relationship Matrix.....	II-20
Tabel 2.8 Technical Coleration .....	II-20
Tabel 2.9 Variabel Pertanyaan Kuisisioner .....	II-25
Tabel 2.10 Interpretasi Nilai Cronbach's alpha.....	II-27
Tabel 2.11 Penelitian Terdahulu.....	II-29
Tabel 2.12 Research Gap .....	II-35
Tabel 4.1 Data Responden Yang Menggunakan TransJakarta Koridor 3F .....	IV-1
Tabel 4.2 Data Jenis Kelamin Responden.....	IV-1
Tabel 4.3 Perhitungan Faktor Muat pada trip pertama (Pagi – Hari Kerja).....	IV-7
Tabel 4.4 Perhitungan Faktor Muat pada trip kedua (Pagi – Hari Kerja).....	IV-8
Tabel 4.5 Perhitungan Faktor Muat pada trip ketiga (Pagi – Hari Kerja).....	IV-9
Tabel 4.6 Perhitungan Faktor Muat pada trip pertama (Sore – Hari Kerja) .....	IV-10
Tabel 4.7 Perhitungan Faktor Muat pada trip kedua (Sore – Hari Kerja).....	IV-11
Tabel 4.8 Perhitungan Faktor Muat pada trip ketiga (Sore – Hari Kerja).....	IV-12
Tabel 4.9 Rekapitulasi Perhitungan Faktor Muat.....	IV-13
Tabel 4.10 Kecepatan Kalideres – Gelora Bung Karno (Pagi – Hari Kerja) .....	IV-14
Tabel 4.11 Kecepatan Gelora Bung Karno – Kalideres (Sore – Hari Kerja) .....	IV-15
Tabel 4.12 Rekapitulasi Perhitungan Kecepatan Perjalanan.....	IV-15
Tabel 4.13 Headway dan Frekuensi Kalideres (Pagi – Hari Kerja).....	IV-16
Tabel 4.14 Headway dan Frekuensi Gelora Bung Karno (Sore – Hari Kerja) .....	IV-17
Tabel 4.15 Rekapitulasi Perhitungan Headway dan Frekuensi Bus.....	IV-19
Tabel 4.16 Perhitungan Waktu Perjalanan Bus .....	IV-20
Tabel 4.17 Perhitungan Waktu Tunggu Penumpang.....	IV-21
Tabel 4.18 Indikator Pertanyaan Penilaian TransJakarta Koridor 3F .....	IV-21
Tabel 4.19 Hasil Uji Validasi Kinerja (X).....	IV-23
Tabel 4.20 Hasil Uji Validasi Kinerja (Y).....	IV-24
Tabel 4.21 Hasil Uji Reliabilitas Kinerja (X) dan Kepentingan (Y).....	IV-25
Tabel 4.22 Perhitungan Penilaian Kinerja (X).....	IV-26
Tabel 4.23 Perhitungan Penilaian Kinerja (Y).....	IV-27
Tabel 4.24 Perhitungan Rata-rata Kinerja (X) dan Kepentingan (Y) .....	IV-29
Tabel 4.25 Perhitungan Nilai Kesesuaian Kinerja (X) dan Kepentingan (Y).....	IV-30
Tabel 4.26 Nilai GAP Kinerja Pelayanan Koridor 3F.....	IV-35
Tabel 4.27 Nilai Goal Kinerja Pelayanan Koridor 3F.....	IV-36
Tabel 4.28 Nilai IoC Kinerja Pelayanan Koridor 3F .....	IV-37
Tabel 4.29 Nilai CSP Kinerja Pelayanan Koridor 3F .....	IV-38
Tabel 4.30 Nilai Improvement Ratio Kinerja Pelayanan Koridor 3F .....	IV-39
Tabel 4.31 Perhitungan RW Kinerja Pelayanan Koridor 3F .....	IV-39
Tabel 4.32 Nilai NRW Kinerja Pelayanan Koridor 3F .....	IV-40
Tabel 4.33 Technical Response Kinerja dan Pelayanan Transjakarta Koridor 3F .....	IV-41
Tabel 4.34 Perhitungan Kontribusi Kinerja Pelayanan Transjakarta Koridor 3F .....	IV-42

Tabel 4. 35 Perhitungan NC Kinerja Pelayanan Koridor 3F ..... IV-43  
Tabel 4. 36 Perhitungan AI Kinerja Pelayanan Transjakarta Koridor 3F ..... IV-43



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Coach/Motorcoach</i> .....	II-2
Gambar 2.2 Bus Tingkat .....	II-3
Gambar 2.3 Bus Gandeng.....	II-3
Gambar 2.4 Bus Sekolah.....	II-4
Gambar 2.5 Transjakarta.....	II-8
Gambar 2. 6 Rute Perjalanan Koridor 3F .....	II-10
Gambar 2.7 Kuadran Kartesius.....	II-18
Gambar 2.8 <i>House of Quality</i> (HOQ).....	II-21
Gambar 2.9 Kerangka Berfikir .....	II-28
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian .....	III-1
Gambar 4.1 Usia Responden.....	IV-2
Gambar 4.2 Tingkat Pendidikan Responden.....	IV-3
Gambar 4.3 Jenis Pekerjaan Responden .....	IV-4
Gambar 4.4 Frekuensi Penggunaan .....	IV-4
Gambar 4.5 Kegiatan Responden .....	IV-5
Gambar 4.6 Domisili Responden.....	IV-6
Gambar 4.7 <i>Load Factor</i> .....	IV-13
Gambar 4.8 <i>Headway Time</i> Penumpang Koridor 3F .....	IV-19
Gambar 4.9 Diagram Kartesius.....	IV-32
Gambar 4.10 HOQ Kinerja Pelayanan Transjakarta Koridor 3F .....	IV-44

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1 Data Jumlah Penumpang Transjakarta .....</b>	<b>LAMPIRAN-1</b>
<b>Lampiran 2 Daftar Pertanyaan Kuisisioner .....</b>	<b>LAMPIRAN-3</b>
<b>Lampiran 3 Standar Minimal Pelayanan Transjakarta.....</b>	<b>LAMPIRAN-7</b>

