



**PENINGKATAN PELAYANAN KERETA API BANDARA
INTERNASIONAL KUALANAMU MEDAN**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**DICKY HENDRIK KUSBIANTORO
41121120057**

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2024**



**PENINGKATAN PELAYANAN KERETA API BANDARA
INTERNASIONAL KUALANAMU MEDAN**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

DICKY HENDRIK KUSBIANTORO

41121120057

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2024**

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dicky Hendrik Kusbiantoro
NIM : 41121120057
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Peningkatan Pelayanan Kereta Api Bandara Internasional
Kualanamu Medan

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.

Telasa, 24 Agustus 2024



Dicky Hendrik Kusbiantoro

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

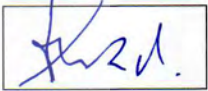
Nama : Dicky Hendrik Kusbiantoro
NIM : 41121120057
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Peningkatan Aksesibilitas Guna Mendukung Konektivitas Bandara Kualanamu Medan

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:

Tanda Tangan

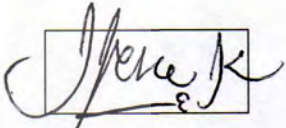
Pembimbing : Dr. Raden Hendra Ariyapijati, S.T., M.T.
NIDN/NIDK/NIK : 0116086801



Ketua Penguji : Dr. Ir. Hermanto Dwiatmoko, MStr., IPU.
NIDN/NIDK/NIK : 8898540017



Anggota Penguji : Reni Karno Kinarsih, ST., MT
NIDN/NIDK/NIK : 0317088407



Jakarta, 24, Agustus 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

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Penulisan Laporan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. (Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT) selaku Dekan Fakultas Teknik
3. Sylvia Indriany, ST., MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil
4. Dr. Raden Hendra Ariyapijati, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini
5. Dr. Hermanto Dwiatmoko, MStr., IPU selaku Dosen Penuji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya
6. Reni Karno Kinarsih, S.T., M.T selaku Dosen Penuji Tugas Akhir atas koreksi dan arahan serta masukannya

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Laporan Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, Agustus 2024

Dicky Hendriik Kusbiantoro

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dicky Hendrik Kusbiantoro
NIM : 41121120057
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Laporan Skripsi : Peningkatan Pelayanan Kereta Api Bandara Internasional Kualanamu Medan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 27 Agustus 2024

Yang menyatakan,



(Dicky Hendrik Kusbiantoro)

ABSTRAK

Nama : Dicky Hendrik Kusbiantoro
NIM : 41121120057
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Laporan Skripsi : Peningkatan Pelayanan Kereta Api Bandara Internasional
Kualanamu Medan
Pembimbing : Dr. Raden Hendra Ariyapijati, S.T, M.T.

Kurangnya pelayanan pada Kereta Bandara Medan menjadi isu yang signifikan bagi para penumpang, mengingat fasilitas dan kenyamanan yang diharapkan tidak selalu terpenuhi. Banyak pengguna melaporkan masalah seperti keterlambatan jadwal, kurangnya kebersihan, dan minimnya informasi yang jelas tentang jadwal dan tarif. Situasi ini tidak hanya mengganggu pengalaman perjalanan, tetapi juga dapat mempengaruhi reputasi layanan dan kepuasan pelanggan. Sebagai salah satu moda transportasi utama menuju bandara, penting bagi pihak pengelola untuk meningkatkan kualitas layanan agar dapat memenuhi harapan penumpang dan mendukung kelancaran perjalanan mereka.

Fokus utama dari penelitian ini adalah Bandara Internasional Kualanamu Medan yang mengalami peningkatan jumlah penumpang yang signifikan pada tahun 2023. Meskipun kereta api bandara telah diperkenalkan sebagai alternatif untuk meningkatkan aksesibilitas ke bandara, tingkat okupansi kereta api tersebut masih rendah, berkisar antara 20% hingga 30%. Selain itu, tingginya tarif juga menjadi kendala bagi pengguna jasa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prioritas perbaikan layanan yang harus segera dilakukan untuk meningkatkan daya tarik dan loyalitas pengguna.

Penelitian ini menggunakan metode Importance-Performance Analysis, menggunakan 100 responden, kuesioner disebarkan secara langsung di stasiun kereta api bandara Kualanamu Medan.

Dari penelitian ini diketahui rata-rata tingkat kepentingan adalah sebesar 4.77 dan rata-rata tingkat kinerja adalah sebesar 3,82, dan faktor pelayanan yang masuk ke dalam kuadran 1; yakni Tersedianya Alat Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan 2. Tersedianya Ruang Tunggu 3. Ketepatan jadwal keberangkatan dan kedatangan kereta 4. Adanya fasilitas kemudahan akses bagi wanita hamil, ibu membawa balita, lansia, dan disabilitas

Kata Kunci : Transportasi, Kereta Api, Bandara, Pelayanan, Okupansi (maksimal 5 kata)

ABSTRACT

Name : Dicky Hendrik Kusbiantoro
NIM : 41121120057
Study Program : Teknik Sipil
Title Thesis : Peningkatan Pelayanan Kereta Api Bandara Internasional
Kualanamu Medan
Counsellor : Dr. Raden Hendra Ariyapijati, S.T, M.T.

The lack of service on the Medan Airport Train is a significant issue for passengers, considering that the expected facilities and comfort are not always met. Many users report problems such as delays, lack of cleanliness, and lack of clear information about schedules and fares. This situation not only disrupts the travel experience, but can also affect the reputation of the service and customer satisfaction. As one of the main modes of transportation to the airport, it is important for management to improve the quality of service in order to meet passenger expectations and support their smooth travel.

The main focus of this study is Kualanamu Medan International Airport which has experienced a significant increase in the number of passengers in 2023. Although the airport train has been introduced as an alternative to improve accessibility to the airport, the occupancy rate of the train is still low, ranging from 20% to 30%. In addition, high fares are also an obstacle for service users. This study aims to determine the priority of service improvements that must be carried out immediately to increase user appeal and loyalty.

This study uses the Importance-Performance Analysis method, using 100 respondents, the questionnaire was distributed directly at the Kualanamu Medan airport train station.

From this study, it is known that the average level of importance is 4.77 and the average level of performance is 3.82, and there are..... service factors that fall into quadrant 1; namely Availability of First Aid Equipment for Accidents 2. Availability of Waiting Room 3. Accuracy of train departure and arrival schedules 4. Availability of easy access facilities for pregnant women, mothers carrying toddlers, the elderly, and the disabled

Keywords: *Transportation, Train, Airport, Service, occupancy (maximum 5 words)*

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR RUMUS	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Identifikasi Masalah	I-2
1.3 Perumusan Masalah.....	I-2
1.4 Manfaat Penelitian.....	I-3
1.5 Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah	I-3
1.6 Sistematika Penulisan.....	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1 Transportasi	II-1
2.1.1 Definisi Transportasi	II-1
2.1.2 Konektivitas Transportasi	II-2
2.1.3 Bandar Udara Internasional Kualanamu Medan	II-3
2.1.4 Aksesibilitas Transportasi.....	II-5
2.1.5 Integrasi Moda Transportasi Umum	II-7
2.2 Transportasi Perkeretaapian	II-8
2.2.1 Pengertian Kereta Api	II-8
2.2.2 Definisi dan Fungsi Stasiun	II-9
2.2.3 Standar Pelayanan Minimum Kereta Api	II-10
2.2.4 Kereta Api Bandara Kualanamu Medan	II-11
2.2.5 Bus Damri	II-12
2.2.6 Taksi dan Transportasi Online	II-13
2.2.7 Kendaraan Pribadi	II-13

2.3 Konsep Efektivitas	I-15
2.4 Populasi dan Sampel	II-19
2.5 Pengujian	II-20
2.5.1 Uji Validitas	II-20
2.5.2 Uji Reliabilitas	II-20
2.6 Jurnal atau Studi Terdahulu.....	II-24
BAB III METODE PENELITIAN	III-1
3.1 Metode Penelitian.....	III-1
3.2 Lokasi Penelitian	III-2
3.3 Teknik Pengumpulan Data	III-2
3.3.1 Data Primer	III-3
3.4 Penentuan Atribut Pelayanan	III-3
3.5 Penyusunan Kuesioner	III-4
3.6 Pengolahan dan Analisis Data.....	III-5
3.6.1 Populasi dan Sampel	III-6
3.6.2 Uji Validitas dan Reliabilitas	III-7
3.6.3 Pengujian Normalitas	III-9
3.6.4 <i>Importance and Performance Analysis (IPA)</i>	III-9
3.7 Alat Penelitian	III-10
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	IV-1
4.1 Data Responden.....	IV-1
4.2 Analisis Data	IV-5
4.3 Pengujian Hasil Analisis	IV-6
4.3.1 Pengujian Validitas menggunakan Analisis Korelasi Bivariat ...	IV-7
4.3.3 Analisis <i>Importance Performance Analysis (Captive Demand)</i>	IV-13
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	V-1
3.1 Kesimpulan.....	V-1
3.2 Saran.....	V-2
DAFTAR PUSTAKA	PUSTAKA-1
LAMPIRAN.....	LAMPIRAN-1

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jurnal atau Studi Terdahulu.....	I-24
Tabel 3. 1 Nilai r tabel.....	III-7
Tabel 4. 1 Sebaran Jenis Kelamin Responden	IV-1
Tabel 4. 2 Sebaran Data Usia Responden	IV-2
Tabel 4. 3 Sebaran Data Pekerjaan Responden.....	IV-3
Tabel 4. 4 Sebaran Frekuensi Penggunaan KA Bandara	IV-3
Tabel 4. 5 Sebaran Data Penghasilan Responden	IV-4
Tabel 4. 6 Hasil Analisis Statistik Deskriptif Moda Kereta Bandara	IV-5
Tabel 4. 7 Verifikasi Validitas Pada Faktor Tingkat Kepentingan	IV-8
Tabel 4. 8 Verifikasi Validitas Pada Faktor Tingkat Kepuasan.....	IV-9
Tabel 4. 9 Verifikasi Validitas Pada Faktor Tingkat Kepentingan	IV-10
Tabel 4. 10 Verifikasi Validitas Pada Faktor Tingkat Kepuasan.....	IV-11
Tabel 4. 11 Verifikasi Realibilitas	IV-12
Tabel 4. 12 Pengujian Normalitas.....	IV-13
Tabel 4. 13 Hasil Output SPSS untuk Mendukung Diagram IPA	IV-14
Tabel 4. 14 Kesimpulan dari Verifikasi IPA.....	IV-15



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rest Area Bandara Intl Kualanamu Medan.....	I-5
Gambar 2. 2 Kereta Bandara Kualanamu Medan	II-12
Gambar 2. 3 Bus Damri Bandara Kualanamu Medan.....	II-12
Gambar 2. 4 Taksi dan Transportasi Online	II-13
Gambar 2.5 Gerbang Tol Helvetia	II-14
Gambar 2. 6 Model 5-Dimensi Servqual	II-18
Gambar 2. 7 Daftar Atribut IPA.....	II-22
Gambar 3. 1 Diagram Alir	III-1
Gambar 3. 2 Diagram Alir Analisis IPA.....	III-9
Gambar 4. 1 Jenis Kelamin Responden	IV-1
Gambar 4.2 Sebaran Usia Responden	IV-2
Gambar 4. 3 Sebaran Pekerjaan Responden	IV-3
Gambar 4. 4 Sebaran Frekuensi Penggunaan KA Bandara.....	IV-4
Gambar 4. 8 Data Penghasilan Responden	IV-4
Gambar 4. 9 Diagram Hasil dari Analisis <i>Importance performance Analysis</i>	IV-13
Gambar 4. 10 Diagram Hasil dari Analisis <i>Importance performance Analysis</i>	IV-14



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR RUMUS

Rumus 2. 1 IPA 1	I-21
Rumus 2. 2 IPA 2	II-21
Rumus 3. 1 Pearson Product Moment.....	III-7
Rumus 3. 2 Cronbach's Alpha.....	III-III-8



UNIVERSITAS
MERCU BUANA