

**ANALISIS FAKTOR PENENTU PEMILIHAN MODA
TRANSPORTASI KERETA CEPAT WHOOSH (KCIC)
JAKARTA-BANDUNG**

SKRIPSI

Oleh

WINGKY HAMONANGAN SIMALANGO

1953050012



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2024**

**ANALISIS FAKTOR PENENTU PEMILIHAN MODA
TRANSPORTASI KERETA CEPAT WHOOSH (KCIC)
JAKARTA-BANDUNG**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan akademik akademik guna memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Kristen Indonesia

Oleh

WINGKY HAMONANGAN SIMALANGO

1953050012



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2024**



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wingky Hamonangan Simalango
NIM : 1953050012
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis tugas akhir yang berjudul Analisis Faktor Penentu Pemilihan Moda Transportasi Kereta Cepat Whoosh (KCIC Jakarta-Bandung) adalah :

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku, dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Jakarta

12 Juli 2024



Wingky Hamonangan Simalango



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK

Persetujuan Dosen Pembimbing Tugas Akhir

**ANALISIS FAKTOR PENENTU PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI KERETA
CEPAT JAKARTA-BANDUNG**

Oleh:

Nama : Wingky Hamonangan Simalango

NIM : 1953050012

Program Studi : Sipil

Peminatan : -

telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam sidang Tugas Akhir
guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu/pada Program Studi Sipil, Fakultas Teknik,
Universitas Kristen Indonesia,

Jakarta, 12 Juli 2024
Menyetujui

Pembimbing I

Ir. Efendy Tambunan, lic. rer. reg.
(0313026401)

Pembimbing II

Ir. Lolon Evalita Hutabarat, S.T., M.T.
(0306067103)

Ketua Program Studi

Ir. Agnes Sri Mulyani, M.Sc.
(0320046002)

Dekan

Diky Antonius S.T., M.Sc.
(0301218801)



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

FAKULTAS TEKNIK

PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Pada Jumat, 12 Juli 2024 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Indonesia, atas nama :

Nama : Wingky Hamonangan Simalango

NIM : 1953050012

Program Studi : Sipil

Fakultas : Teknik

Termasuk ujian Tugas Akhir yang berjudul "Analisis Faktor Penentu Pemilihan Moda Transportasi Kereta Cepat Jakarta-Bandung"

oleh tim penguji yang terdiri dari:

1. Ir. Setiyadi., M.T , sebagai Ketua

2. Ir. Agnes Sri Mulyani., M.Sc. , sebagai Anggota

3. Ir. Lolom E. Hutabarat., M.T , sebagai Anggota

4. Ir. Efendy Tambunan, lic.rer.reg , sebagai Anggota

Jakarta, 12 Juli 2024



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wingky Hamonangan Simalango
NIM : 1953050012
Fakultas : Teknik
Program Studi : Sipil
Jenis Tugas Akhir : Skripsi
Judul : Analisis Faktor Penentu Pemilihan Moda Transportasi Kereta Cepat Whoosh (KCIC Jakarta-Bandung)

Menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi mana pun;
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan apabila saya/kami mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Saya memberikan Hak Non eksklusif Tanpa Royalti kepada Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundangan-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Dibuat di Jakarta
Pada Tanggal 12 Juli 2024
Yang Menyatakan



Wingky Hamonangan Simalango

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Analisis Faktor Penentu Pemilihan Moda Transportasi Kereta Cepat WHOOSH (KCIC) Jakarta-Bandung". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Universitas Kristen Indonesia pada program studi Teknik Sipil.

Saya menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

Bapak Ir. Efendy Tambunan, lic.rer.reg dan ibu Ir. Lolom Evalita Hutabarat, S.T. M. T, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.

Keluarga yang selalu memberikan dukungan moral dan material, serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya.

Teman-teman yang telah memberikan semangat dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Yang terutama, Albert Patar Selamat Manalu yang sudah membantu saya dalam menyelesaikan Skripsi ini

Saya berharap skripsi ini dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Transportasi, serta dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif dari pembaca demi perbaikan di masa yang akan datang.

Jakarta, 12 Juli 2024



Wingky Hamonagan Simalango

(1953050012)

Universitas Kristen Indonesia



DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	3
1.1. Latar Belakang	3
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Penelitian Terdahulu	8
2.2. Kualitas Pelayanan	9
2.2.1. Prinsip-Prinsip Kualitas Pelayanan.....	10
2.2.2. Indikator Kualitas Pelayanan.....	11
2.3. Kepuasan Pelanggan	11
2.4. Transportasi Publik.....	13
2.5. Tarif	14
2.5.1 Indikator harga.....	14
2.6. Kenyamanan.....	15
2.7. Aksesibilitas	16
2.7.1. Aksesibilitas penumpang ke stasiun KCJB.....	16
2.8. Kereta Cepat di Indonesia	17
2.9. Pembeda kereta cepat dengan kereta api biasa.....	18
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1. Jenis Penelitian	20
3.2. Bagan Alir	20
3.3. Peralatan Penelitian	22

3.4. Jumlah populasi dan Sampel	22
3.5.1. Populasi	22
3.5.2. Sampel	23
3.5. Jenis dan Sumber data	24
3.6. Pengumpulan Data	25
3.7. Parameter Yang Diukur Dalam Kuesioner	26
3.7.1. Atribut kenyamanan sesuai standar KCIC?	26
3.7.2. Akses menuju stasiun kereta cepat mudah dicapai	26
3.7.3. Pengelola kereta cepat selalu mendengarkan apa keluhan yang dialami pelanggan.....	27
3.7.4. Waktu keberangkatan dan kedatangan kereta cepat sesuai dengan jadwal.....	27
3.7.5. Pelayanan kereta cepat sesuai dengan kebutuhan penumpang	28
3.7.6. Harga tiket kereta cepat sesuai dengan kualitas pelayanan yang diberikan	28
3.7.7. Fasilitas dan pelayanan tambahan di dalam kereta cepat	29
3.7.8. Frekuensi perjalanan kereta cepat saat ini sudah sesuai dengan kebutuhan penumpang	29
3.8. Teknik Pengolahan Data.....	30
3.8.1. Pengolahan Data'	30
3.8.2. Metode analisis data	30
3.8.3. Menentukan karakteristik responden dengan distribusi frekuensi.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1. Hasil penelitian.....	35
4.1.1. Analisis Deskriptif	35
4.1.2. Karakteristik Responden.....	35

4.2. Pengujian instrumen	37
4.2.1. Uji Validitas	37
4.2.2. Uji Rilabilitas.....	38
4.2.3. Distribusi Frekuensi Kualitatif	39
4.3. Hasil Uji Analisis Faktor	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	48
5.1. Kesimpulan.....	48
5.2. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	51



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Rute perjalann	7
Gambar 4. 1 karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin.....	36
Gambar 4. 2 Scree Plot	47



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Komposisi responden berdasarkan usia	33
Tabel 4. 2 Komposisi responden berdasarkan tujuan akhir	34
Tabel 4. 3 Tabel hasil uji validitas.....	35
Tabel 4. 4 Tabel uji reabilitas kepuasan pelanggan terhadap pelayanan kereta cepat	35
Tabel 4. 5 Uji distribusi frekuensi X1	36
Tabel 4. 6 Uji distribusi frekuensi X2.....	36
Tabel 4. 7 Uji distribusi frekuensi X3.....	37
Tabel 4. 8 Uji distribusi frekuensi X4.....	38
Tabel 4. 9 Uji distribusi frekuensi X5.....	38
Tabel 4. 10 Uji distribusi frekuensi X6	39
Tabel 4. 11 Uji distribusi frekuensi X7.....	39
Tabel 4. 12 Uji distribusi frekuensi X8	40
Tabel 4. 13 KMO and barlett's test	41
Tabel 4. 14 Anti image matrices	42
Tabel 4. 15 Total variance explained	43

ABSTRAK

Kereta cepat Indonesia-China akan melengkapi ekosistem transportasi kereta api melalui potensi pertumbuhan ekonomi baru di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi pemilihan moda transportasi Kereta Cepat Indonesia-China (KCIC). Penelitian ini digunakan metode kuantitatif deskriptif, metode statistik untuk mengevaluasi, mengukur dan menganalisis respons masyarakat tentang berbagai aspek layanan. Metode ini memungkinkan pengujian objektif tingkat kepuasan pengguna terhadap kinerja kereta cepat di masyarakat. Dalam penelitian ini digunakan jumlah populasi 24.000 orang, ukuran sampel yang dibutuhkan untuk mencapai margin kesalahan 10% adalah sekitar 100 responden. Data hasil jawaban kuesioner responden dianalisis menggunakan SPSS, kemudian dilakukan uji reliabilitas dan validitas. Analisis mendalam dilakukan menggunakan SPSS untuk mengetahui variabel apa saja yang mempengaruhi tingkat kepuasan penumpang kereta cepat. Terdapat dua variabel yang memiliki kontribusi paling besar yaitu X1 (kereta cepat sudah melengkapi atribut kenyamanan) sebesar 41,75% dan variabel X2 (akses menuju stasiun kereta cepat mudah dijangkau) sebesar 55,48%. Sedangkan variabel X3 (keluhan pelanggan), X4 (waktu kedatangan dan keberangkatan), dan X5 (pelayanan sesuai kebutuhan) memiliki pengaruh yang minimal. Faktor penentu pemilihan kereta cepat Indonesia-China (KCIC) sebagai moda transportasi ditunjukkan dengan nilai eigen awal yang masing-masing variabel tersebut kurang dari 10%.

Kata kunci: Kereta Cepat, Kualitas pelayanan, Analisis SPSS

ABSTRACT

The Indonesia-China High-Speed Train will complement the railway transportation ecosystem through the potential for new economic growth in Indonesia. This study aims to determine the factors that influence the choice of transportation mode for the Indonesia-China High-Speed Train (KCIC). This study uses a descriptive quantitative method using statistical methods to evaluate, measure, and analyze public responses to various aspects of service. This method allows objective testing of the level of user satisfaction with the performance of high-speed trains in the community. In this study, with a population of 24,000 people, the sample size needed to achieve a margin of error of 10% is around 100 respondents. The data from the respondents' questionnaire answers were analyzed using SPSS, and then reliability and validity tests were carried out. An in-depth analysis was carried out using SPSS to determine what variables affect the level of satisfaction of high-speed train passengers. There are two variables that have the largest contribution, namely X1 (the high-speed train has completed the comfort attribute) at 41.75% and variable X2 (access to the high-speed train station is easy to reach) at 55.48%. While variables X3 (customer complaints), X4 (arrival and departure times), and X5 (service according to needs) have minimal influence. The determining factors for selecting the Indonesia-China high-speed train (KCIC) as a mode of transportation are indicated by the initial eigenvalue of each variable being less than 10%.

Keywords: High-Speed Rail, Service Quality, SPSS Analysis