

**ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA JALAN  
TOL BECAKAYU (BEKASI – CAWANG – KAMPUNG  
MELAYU)**

**TUGAS AKHIR**



**MUHAMMAD FIQIH**

**1172004043**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BAKRIE  
JAKARTA  
2024**

**ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA JALAN TOL  
BECAKAYU (BEKASI – CAWANG – KAMPUNG MELAYU)**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Teknik**

**Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer  
Universitas Bakrie**



**MUHAMMAD FIQIH**

**1172004043**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BAKRIE  
JAKARTA  
2024**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : Muhammad Fiqih**

**NIM : 1172004043**

**Tanda Tangan :** 

**Tanggal : 04/09/2024**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Muhammad Fiqih  
NIM : 1172004043  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer  
Judul Skripsi : Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Jalan TOL  
BECAKAYU (Bekasi – Cawang – Kampung Melayu)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Pengaji dan diterima sebagai bahan persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Bakrie

### **DEWAN PENGUJI**

Pembimbing : Dr. Ir. Ade Asmi, ST., MSc., IPM.,



Pengaji : Safrilah, ST, M.Si., IPP



Pengaji : Teuku Muhammad Rasyif, S.T., M.T., Ph.D.



## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Fiqih  
NIM : 1172004043  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer  
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyutujui untuk memeberikan kepada Universitas Bakrie Hak Bebas Royalti Nonekslusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah yang berjudul:

### **ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA JALAN TOL BECAKAYU (BEKASI – CAWANG – KAMPUNG MELAYU)**

Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, 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 untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 04/09/2024

Yang menyatakan



**(Muhammad Fiqih)**

## **KATA PENGHATAR**

Dengan rasa bersyukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkah dan rahmat-Nya, yang sudah memberikan kesehatan dan kemudahan saat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Jalan Tol BECAKAYU (Bekasi – Cawang – Kampung Melayu). Untuk memenuhi syarat kelulusan Program Sarjana Teknik Sipil Universitas Bakrie.

Penulis memahami tanpa ada bimbingan dan doa dari semua pihak, tugas akhir ini tidak dapat terselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Dengan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang setulus – tulusnya kepada pihak – pihak yang telah membantu penyusunan tugas akhir ini kepada sebagai berikut:

1. Keluarga yang sudah memberi semangat dan selalu mendoakan, moral, dan material.
2. Ibu Prof. Ir. Sofia W. Alishjahbana, M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Bakrie.
3. Ibu Fatin Adrianti ST ., M.T., selaku Kepala Program Studi Teknik Sipil yang sudah memberikan motivasi kepada penulis.
4. Bapak Dr. Ir. Ade Asmi, ST., MSc., IPM., selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang sudah membimbing dan memberi semangat sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Ibu dan Bapak Dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas Bakrie yang sudah memberikan dan mengajar ilmu pengetahuan dalam bidan teknik sipil.
6. Terima kasih kepada teman – teman angkatan 2017 Teknik Sipil Universitas Bakrie yang sudah memberi dukungan.
7. Terima kasih kepada kakak tingkat dan adik tingkat Teknik Sipil Universitas Bakrie.

**ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA JALAN TOL  
BECAKAYU (BEKASI – CAWANG – KAMPUNG MELAYU)**

Muhammad Fiqih

---

**ABSTRACT**

Toll roads are used as an alternative because they can avoid congestion and increase travel time. In this study, the method used is a quantitative method. The data used in this study are primary data and secondary data. Researchers use data collection methods and research tools. The research instrument used in this study is the "Becakayu Toll User Satisfaction" questionnaire. The questionnaire was distributed online which will then be analyzed using the CSI and IPA methods. This primary survey was conducted by knowing the actual conditions at the research location, so that there were no errors in data processing. This study used the help of Google Earth Pro, Google Street to obtain secondary data. And using SPSS software to process CSI and IPA data. Based on the results of processing respondent characteristics data, the factors that influenced respondents when passing the BECAKAYU toll road were obtained, namely, the number of respondents who chose "Vehicle Factor" was 8.7%, respondents who chose "Driver Factor" were 18.7%, respondents who chose "Road Condition Factor" were 27.3%, respondents who chose "Weather Factor" were 2.7%, respondents who chose "Traffic Factor" were 42.7%. It can be interpreted that the majority of respondents chose "trade issues" related to the level of satisfaction.

**Keywords:** BECAKAYU Toll Road User Satisfaction Level, Importance Performance Analysis (IPA), GAP, Customer Satisfaction Index (CSI)

---

Mahasiswa Sarjana Program Studi Teknik Sipil Universitas Bakrie

## **ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA JALAN TOL BECAKAYU (BEKASI – CAWANG – KAMPUNG MELAYU)**

Muhammad Fiqih

### **ABSTRAK**

Jalan tol digunakan sebagai alternatif karena dapat menghindari kemacetan dan menambah waktu tempuh. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode kuantitatif. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Peneliti menggunakan metode pengumpulan data dan alat penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner “Kepuasan Pengguna Tol Becakayu”. Kuesioner disebar secara online dan dianalisis menggunakan metode CSI dan IPA. Peninjauan awal ini dilakukan dengan memahami karakteristik daerah penelitian, sehingga tidak terjadi kesalahan dalam pengolahan data. Penelitian ini menggunakan bantuan Google Earth Pro, Google Street untuk mendapatkan data sekunder. Perangkat lunak SPSS juga digunakan untuk mengolah data CSI dan IPA. Berdasarkan hasil pengolahan data berdasarkan karakteristik responden diketahui bahwa beberapa permasalahan yang dihadapi responden saat melintasi jalan raya BECAKAYU yaitu 8,7% responden memilih di “kawasan lalu lintas”, 18,7% dari responden yang dipilih. “masalah mengemudi”, 18,7% responden menyatakan memilih “sopir mengemudi” sebanyak 27,3%, responden memilih “kondisi cuaca” sebanyak 2,7%, responden yang memilih “masalah mengemudi” sebanyak 42,7%. Dapat diartikan mayoritas responden memilih “masalah bisnis” terkait dengan tingkat kepuasan.

**Kata kunci:** Tingkat Kepuasan Pengguna Jalan Tol BECAKAYU, *Importance Performane Analysis (IPA)*, GAP, *Customer Satisfaction Indeks (CSI)*

Mahasiswa Sarjana Program Studi Teknik Sipil Universitas Bakrie

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	3
HALAMAN PENGESAHAN.....	4
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	5
KATA PENGHATAR .....	6
DAFTAR ISI.....	9
DAFTAR TABEL.....	13
DAFTAR GAMBAR .....	15
DAFTAR LAMPIRAN .....	16
DAFTAR NOTASI.....	17
BAB I PENDAHULUAN .....	18
1.1 Latar Belakang .....	18
1.2 Rumusan Masalah.....	20
1.3 Batasan Masalah .....	21
1.4 Tujuan Penelitian .....	21
1.5 Manfaat Penelitian .....	21
1.6 Sistematika Penulisan .....	22
BAB II TINJAU PUSTAKA .....	24
2.1 Pengertian Jalan Tol.....	24
2.1.1 Tujuan dan Manfaat Jalan Tol .....	25
2.1.2 Persyaratan Jalan Tol .....	25
2.2 Kepuasan Pelanggan.....	26
2.2.1 Tingkat Kepuasan .....	27

2.3 Tarif/Harga.....	27
2.4 Kualitas Pelayanan.....	28
2.5 Sampel Responden.....	29
2.6 Kuesioner .....	29
2.7 Uji Validitas .....	30
2.8 Uji Realibilitas .....	30
2.9 Uji Spearman .....	31
2.10 Pendekatan <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA) .....	31
2.11 <i>Customer Satisfaction Index</i> (CSI) .....	33
2.12 Penelitian Terdahulu .....	35
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>37</b>
3.1 Diagram Alir Penelitian .....	37
3.2 Persiapan Penelitian .....	38
3.3 Lokasi Penelitian.....	38
3.4 Waktu Penelitian.....	38
3.5 Metodologi Penelitian.....	39
3.6 Konsep Penelitian .....	39
3.7 Sumber Data .....	39
3.8 Populasi dan Sampel Penelitian .....	39
3.9 Teknik Pengumpulan Data.....	40
3.10 Pengolahan Data .....	41
3.11 Kesimpulan dan Saran .....	41
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>42</b>
4.1 Pengumpulan Data.....	42
4.2 Pengolahan Data Berdasarkan Survei Langsung .....	42
4.3 Pengolahan Data Berdasarkan Demografi Responden .....	44

4.3.1 Demografi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	44
4.3.2 Demografi Responden Berdasarkan Usia .....	45
4.3.3 Demogarfi Responden Berdasarkan Pendidikan.....	45
4.3.4 Demografi Responden Berdasarkan Pekerjaan.....	46
4.3.5 Demografi Responden Berdasarkan Pemilikan SIM A .....	47
4.3.6 Demografi Responden Berdasarkan Penghasilan .....	48
4.3.7 Demografi Responden Berdasarkan Yang Pernah Melewati Jalan Tol BECAKAYU .....	49
4.3.8 Demografi Responden Berdasarkan Bertujuan Melewati Jalan Tol BECAKAYU .....	50
4.3.9 Demografi Responden Berdasarkan Moda Transportasi Yang Digunakan Saat Melewati Jalan Tol BECAKAYU .....	51
4.3.10 Demografi Responden Berdasarkan Frekuensi Perjalanan Dalam Seminggu .....	52
4.3.11 Demografi Responden Berdasarkan Waktu Ketika Melewati Tol BECAKAYU .....	52
4.3.12 Demografi Responden Berdasarkan Daerah Asal Pengendara .....	53
4.3.13 Demografi Responden Berdasarkan Daerah Tujuan Pengendara .....	54
4.3.14 Demografi Responden Berdasarkan Alasan Melewati Jalan Tol BECAKAYU .....	55
4.3.15 Demografi Responden Berdasarkan Kecepatan Rata-rata Saat Melewati Tol BECAKAYU .....	56
4.3.16 Demografi Responden Berdasarkan Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepuasan.....	57
4.3.17 Demografi Responden Berdasarkan Faktor Kondisi Kendaraan .....	58
4.3.18 Demografi Responden Berdasarkan Faktor Pengemudi .....	59
4.3.19 Demografi Responden Berdasarkan Faktor Kondisi Cuaca .....	60
4.4 Hasil Analisis Berdasarkan Faktor Tarif Jalan Tol.....	61

4.5 Uji Validitas .....	61
4.6 Uji Reliabilitas .....	63
4.7 Uji Spearman .....	63
4.8 Analisis Data.....	63
4.9 <i>Customer Satisfaction Index (CSI)</i> .....	64
4.10 <i>Importance Perfomance Analysis (IPA)</i> .....	69
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>84</b>
5.1    Kesimpulan .....	84
5.2    Saran .....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>84</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>87</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 <i>Customer Satisfaction Index (CSI)</i> .....	35
Tabel 2 Pengujian Terdahulu.....	36
Tabel 3 Indikator Kuesioner .....	41
Tabel 4 Hasil Survei Langsung.....	42
Tabel 5 Demografi Berdasarkan Jenis Kelamin .....	44
Tabel 6 Demografi Responden Berdasarkan Usia.....	45
Tabel 7 Demografi Responden Berdasarkan Pendidikan .....	46
Tabel 8 Demografi Responden Berdasarkan Pekerjaan .....	46
Tabel 9 Demografi Responden Berdasarkan Pendidikan .....	47
Tabel 10 Demografi Responden Berdasarkan Penghasilan.....	48
Tabel 11 Demografi Responden Berdasarkan Pernah Melewati Tol BECAKAYU .....	49
Tabel 12 Demografi Responden Berdasarkan Tujuan Melewati Tol BECAKAYU .....	50
Tabel 13 Demografi Responden Berdasarkan Moda Transportasi .....	51
Tabel 14 Demografi Responden Berdasarkan Frekuensi Perjalanan.....	52
Tabel 15 Demografi Responden Berdasarkan Waktu.....	53
Tabel 16 Demografi Responden Berdasarkan Daerah Asal Pengendara.....	54
Tabel 17 Demografi Responden Berdasarkan Daerah Tujuan Pengendara....	55
Tabel 18 Demografi Responden Berdasarkan Alasan .....	56
Tabel 19 Demografi Responden Berdasarkan Kecepatan Rata-rata.....	57
Tabel 20 Demografi Responden Berdasarkan Faktor-faktor Mempengaruhi Tingkat Kepuasan.....	58
Tabel 21 Demografi Responden Berdasarkan Faktor Kondisi Kendaraan....	58
Tabel 22 Demografi Responden Berdasarkan Faktor Pengemudi.....	59
Tabel 23 Demografi Responden Berdasarkan Faktor Kondisi Cuaca .....	60
Tabel 24 Demografi Responden Berdasarkan Faktor Biaya Tarif Jalan Tol..	61
Tabel 25 Koefisien Korelasi (R).....	62
Tabel 26 Hasil Uji Validitas .....	62
Tabel 27 Hasil Uji Validitas .....	63
Tabel 28 Rekapitulasi Nilai Rata-rata Kepentingan (MIS) .....	64

Tabel 29 Rekapitulasi Nilai Rata-rata Kepuasan (MSS) .....	66
Tabel 30 Rekapitulasi Nilai Weight Factors (WF) .....	67
Tabel 31 Rekapitulasi Nilai Weight Score (WS).....	68
Tabel 32 <i>Customer Satisfaction Index</i> .....	69
Tabel 33 Kepuasan Atribut-1.....	70
Tabel 34 Kepentingan Atribut-1 .....	70
Tabel 35 Tingkat Kesesuaian.....	70
Tabel 36 Nilai Diagram Kartesius .....	74

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Total Panjang Tol Beroperasi di Indonesia 1978-2022 .....	18
Gambar 2 Diagram Kartesius (Importance Performance Analysis) .....	33
Gambar 3 Grafik Bagan Alur Penelitian.....	37
Gambar 4 Lokasi Penelitian.....	38
Gambar 5 Presentase Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	44
Gambar 6 Presentase Responden Berdasarkan Usia.....	45
Gambar 7 Presentase Responden Berdasarkan Pendidikan.....	46
Gambar 8 Presentase Responden Berdasarkan Pekerjaan .....	47
Gambar 9 Presentase Responden Berdasarkan Pemilikan SIM A.....	48
Gambar 10 Presentase Responden Berdasarkan Penghasilan.....	49
Gambar 11 Presentase Responden Berdasarkan Pernah Melewati.....	49
Gambar 12 Presentase Responden Berdasarkan Tujuan Melewati Tol BECAKAYU .....	50
Gambar 13 Presentase Responden Berdasarkan Moda Transportasi.....	51
Gambar 14 Presentase Responden Berdasarkan Frekuensi Perjalanan .....	52
Gambar 15 Presentase Responden Berdasarkan Waktu .....	53
Gambar 16 Presentase Berdasarkan Asal Responden.....	54
Gambar 17 Presentase Berdasarkan Tujuan Responden.....	55
Gambar 18 Presentase Responden Berdasarkan Alasan.....	56
Gambar 19 Presentase Responden Berdasarkan Kecepatan Rata-rata .....	57
Gambar 20 Presentase Responden Berdasarkan Faktor-faktor Mempengaruhi Tingkat Kepuasan.....	58
Gambar 21 Presentase Responden Berdasarkan Faktor Kondisi Kendaraan .	59
Gambar 22 Presentase Responden Berdasarkan Faktor Pengemudi .....	60
Gambar 23 Presentase Responden Berdasarkan Faktor Kondisi Cuaca.....	60
Gambar 24 Presentase Responden Berdasarkan Faktor Tarif Jalan Tol.....	61

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Form Kuesioner Analisis Tingkat Kepuasan dan Kepentingan ..	87
Lampiran 2 Story Blast dan Chat blast Grup Aplikasi Whatsapp .....	90
Lampiran 3 Kondisi Terkini Jalan Tol BECAKAYU .....	91

## **DAFTAR NOTASI**

- CSI : *Customer Satisfaction Index*
- IPA : *Importance Performance Analysis*
- WF : *Weight Factors*
- MIS : *Mean Importance Score*
- WS : *Weight Score*
- MSS : *Mean Satisfaction Score*
- HS : *Highest Scale*
- LHR : Lalu Lintas Harian Rata-rata
- RXY : Koefisien Korelasi Product Moment
- n : Jumlah Responden
- xi : Skor Setiap Item Pada Percobaan Pertama
- yi : Skor Setiap Item Pada Percobaan Selanjutnya
- Rtot : Angka Keseluruhan Item Reliabilitas
- Rtt : Angka Belahan Pertama dan Kedua Reliabilitas
- Tki : Tingkat Kesesuaian Responden
- Xi : Skor Penilaian Kinerja atau Realita Jasa
- Yi : Skor Penilaian Kepentingan atau Ekspektasi Pelanggan
- $\bar{X}$  : Skor rata-rata pada tingkat pelaksanaan atau realita.
- $\bar{Y}$  : Skor rata-rata pada tingkat kepentingan atau ekspektasi.
- p : Atribut kepentingan ke-p