

**ANALISIS *WILLINGNESS TO PAY* (WTP) PENGGUNA JALAN
TOL DENGAN PENDEKATAN PERILAKU
(STUDI KASUS: JALAN TOL CIMANGGIS - CIBITUNG)**

TUGAS AKHIR

**MIFTAH FARHANSYAH
111.17.001**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS BANDUNG
KOTA DELTAMAS
OKTOBER 2021**

**ANALISIS *WILLINGNESS TO PAY* (WTP) PENGGUNA JALAN
TOL DENGAN PENDEKATAN PERILAKU
(STUDI KASUS: JALAN TOL CIMANGGIS - CIBITUNG)**

TUGAS AKHIR

**MIFTAH FARHANSYAH
111.17.001**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Sipil



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN SAINS BANDUNG
KOTA DELTAMAS
OKTOBER 2021**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

NAMA : MIFTAH FARHANSYAH

NIM : 111.17.001

JUDUL : Analisis *Willingness To Pay* (Wtp) Pengguna Jalan Tol dengan Pendekatan Perilaku (Studi Kasus: Jalan Tol Cimanggis - Cibitung)

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli saya sendiri, saya tidak mencantumkan tanpa pengakuan bahan – bahan yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis oleh orang lain, atau sebagai bahan yang pernah diajukan untuk gelar atau ijazah pada Institut Teknologi dan Sains Bandung atau perguruan tinggi lainnya.

Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Institut Teknologi dan Sains Bandung.

Demikian pernyataan ini saya buat.

Karawang, 1 Oktober 2021

Penulis



Miftah Farhansyah

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS *WILLINGNESS TO PAY* (WTP) PENGGUNA JALAN
TOL DENGAN PENDEKATAN PERILAKU
(STUDI KASUS: JALAN TOL CIMANGGIS - CIBITUNG)**

TUGAS AKHIR

MIFTAH FARHANSYAH

111.17.001

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Sipil

Menyetujui,
Kabupaten Bekasi, Oktober 2021

Pembimbing I



Henry Armijava, S.T., M.T.
NIP. 19730402201510502

Pembimbing II



L. Bambang Budi Prasetyo, S.T., M.T.
NIP. 19731106201510

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Sipil,



Asep Irwan, S.Kel., MT.
NIP. 19891202201704545

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan judul “ANALISIS *WILLINGNESS TO PAY* (WTP) PENGGUNA JALAN TOL DENGAN PENDEKATAN PERILAKU (STUDI KASUS: JALAN TOL CIMANGGIS - CIBITUNG)”. Laporan tugas akhir ini disusun guna memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program Strata-1 di Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Desain, Institut Teknologi dan Sains Bandung.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak mungkin akan terwujud bila tidak ada pihak-pihak yang telah bermurah hati untuk memberikan bantuan dorongan baik moril maupun materil. Pada kesempatan ini, izinkan penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua dan keluarga, Almarhum Ayah Endang Ruswendi, Ibunda Mimin Mintarsih, Kakak Nadya Rachmadayanti dan Kakak Bayu Wibowo, yang selalu berdo'a, memberikan nasihat, arahan dan dukungan yang tiada batas kepada penulis untuk tetap bersemangat dan optimis dalam menghadapi segala sesuatu serta kasih sayang yang selalu tercurah selama ini.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Ari Darmawan Pasek, MSc. Selaku Rektor Institut Teknologi dan Sains Bandung.
4. Bapak Asep Irwan, S.Kel., M.T. Selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Desain, Institut Teknologi dan Sains Bandung.
5. Bapak Henry Armijaya, S.T., M.T. dan Bapak Leo Bambang Budi Prasetyo, S.T., M.T. Selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah meluangkan waktu dengan sabar dan penuh perhatian mendengar keluhan penulis dan dengan bijaksana membimbing penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
6. Ibu Annisa, S.T., M.T. Selaku Koordinator Tugas Akhir Teknik Sipil dan sebagai dosen wali, Fakultas Teknik dan Desain, Institut Teknologi

- dan Sains Bandung atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan.
7. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Desain, Institut Teknologi dan Sains Bandung, yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama masa kuliah ini.
 8. Teman-teman seperjuangan di Teknik Sipil 2017, Farhan, Putri, Ghifari, Esterlita, Kalis, Raynald, serta keluarga Teknik Sipil seluruh angkatan, terima kasih atas semangat dan bantuannya selama ini.
 9. Seluruh pihak yang telah membantu.

Atas segala keikhlasannya membantu penulis mewujudkan Tugas Akhir ini, semoga jerih payah yang telah diberikan mendapat imbalan yang setimpal dari Allah SWT.

Aamiin.

Karawang, 1 Oktober 2021

Penulis

Miftah Farhansyah

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

Sebagai sivitas akademik Institut Teknologi dan Sains Bandung, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Miftah Farhansyah

NIM : 11117001

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik dan Desain

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi Sains Bandung **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

ANALISIS *WILLINGNESS TO PAY* (WTP) PENGGUNA JALAN TOL DENGAN
PENDEKATAN PERILAKU (STUDI KASUS: JALAN TOL CIMANGGIS -
CIBITUNG)

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Teknologi dan Sains Bandung berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan saya ini buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Karawang

Pada Tanggal : 1 Oktober 2021

Yang menyatakan



Miftah Farhansyah

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Jalan Tol.....	5
2.2 Badan Pengatur Jalan Tol.....	5
2.3 Tarif Jalan Tol.....	6
2.3.1 Sistem Transaksi Di Jalan Tol.....	7
2.3.2 Penggolongan Tarif Jalan Tol.....	8
2.4 Teori Permintaan dalam Transportasi.....	9
2.5 Metode Analisis.....	12
2.5.1 Statistika Deskriptif.....	12
2.5.2 Analisis <i>Ability to Pay</i> dan <i>Willingness to Pay</i>	12
2.6 Hubungan Antara ATP dan WTP.....	14
2.7 Model Pemilihan Rute.....	15
2.8 Nilai Waktu.....	16
2.9 <i>Stated Preference</i>	17
2.9.1 Perilaku Perjalanan Dengan Teknik <i>Stated Preference</i>	18
2.9.2 Logika <i>Stated Preference</i>	19
2.9.3 Rancangan Kuesioner <i>Stated Preference</i>	19
2.10 Teori Dasar Perilaku Pilihan dan Utilitas.....	21
2.10.1 Analisis Regresi Linier Berganda Dengan Data Rating.....	21
2.10.2 Analisis Pilihan Rute Dengan Fungsi Logit Binomial.....	22
2.11 Penelitian Terdahulu.....	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	25
3.1 Lokasi Studi.....	25
3.2 Sampel Penelitian.....	27
3.3 Teknik Sampling.....	31
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	32
3.4.1 Data Primer.....	32
3.4.2 Data Sekunder.....	33
3.5 Metode Analisis.....	33
3.6 Diagram Alir.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Hasil Wawancara Kuesioner.....	36
4.1.1 Pelaksanaan Kegiatan Survei.....	36

4.2 Penyaringan Responden.....	36
4.3 Profil Responden.....	36
4.4 Karakteristik Perjalanan Responden.....	40
4.5 Persepsi Responden Terhadap Pelayanan Jalan Tol.....	42
4.5.1 Form Survei <i>Stated Preference</i>	42
4.5.2 Pengecekan Kebutuhan Data.....	43
4.6 Analisis Tarif Jalan Tol.....	44
4.6.1 Analisis Tarif menurut ATP.....	44
4.6.2 Analisis Sensitivitas Peluang Terpilihnya Tol Terhadap Perubahan Tarif dan WTP.....	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
5.1 Kesimpulan.....	49
5.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rekap Waktu tempuh di 3 rute persaingan Cimanggis - Cibitung.....	29
Tabel 3.2 Tabel Kuesioner Persepsi Responden	30
Tabel 3.3 Tingkatan Nilai Waktu (Rp/jam).....	31
Tabel 3.4 Analisis Kinerja.....	33
Tabel 4.1 Matriks Asal Tujuan Perjalanan Responden.....	42
Tabel 4.2 Form Survei <i>Stated Preference</i> Tol Cimanggis – Cibitung.....	43
Tabel 4.3 Pemeriksaan Kebutuhan Data.....	44
Tabel 4.4 Perhitungan Ability To Pay (ATP)	45
Tabel 4.5 Hasil Analisis Regresi Model Pilihan Rute.....	45
Tabel 4.6 Persaingan Rute Tol dan Non Tol.....	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jenis Golongan Kendaraan Bermotor di Jalan Tol Cimanggis – Cibitung Seksi IA (Junction Cimanggis- <i>On/Off Ramp</i> Jatikarya).....	8
Gambar 2.2 Pendekatan Estimasi Nilai Waktu.....	16
Gambar 2.3 Komponen – komponen Perilaku Konsumen.....	18
Gambar 3.1 Peta Jalan Tol Trans Jawa.....	25
Gambar 3.2 Peta Jalan Tol Jabodetabek <i>JORR 2</i>	27
Gambar 3.3 Peta Persaingan Jalan Tol Cimanggis – Cibitung.....	29
Gambar 3.4 Diagram Alir Penelitian.....	34
Gambar 4.1 Responden Menurut Usia.....	37
Gambar 4.2 Responden Menurut Jenis Kelamin.....	37
Gambar 4.3 Responden Menurut Tingkat Pendidikan.....	38
Gambar 4.4 Responden Menurut Jenis Pekerjaan.....	38
Gambar 4.5 Responden Menurut Pendapatan Per Bulan.....	39
Gambar 4.6 Responden Menurut Biaya Transportasi Per Bulan.....	39
Gambar 4.7 Responden Menurut Jarak Perjalanan.....	40
Gambar 4.8 Responden Menurut Frekuensi Perjalanan.....	41
Gambar 4.9 Responden Menurut Maksud Perjalanan.....	41
Gambar 4.10 <i>Desire Line</i> Asal Tujuan Perjalanan Responden.....	42
Gambar 4.11 Sensitivitas Perilaku Tol Cimanggis – Cibitung.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Kuesioner.....	54
Lampiran 2 Pengamatan pada <i>Google Maps</i> tanggal 10 Mei 2021.....	56
Lampiran 3 Pengamatan pada <i>Google Maps</i> tanggal 11 Mei 2021.....	57
Lampiran 4 Pengamatan pada <i>Google Maps</i> tanggal 14 Mei 2021.....	57
Lampiran 5 Pengamatan pada <i>Google Maps</i> tanggal 15 Mei 2021.....	57
Lampiran 6 Pengamatan pada <i>Google Maps</i> tanggal 18 Mei 2021.....	58
Lampiran 7 Pengamatan pada <i>Google Maps</i> tanggal 19 Mei 2021.....	58
Lampiran 8 Foto Wawancara.....	59