



ANALISIS *WILLINGNESS TO PAY* (WTP) DAN  
*ABILITY TO PAY* (ATP) PENGGUNA JALAN  
TERHADAP TARIF TOL (STUDI KASUS:  
GEMPOL – PROBOLINGGO)

SKRIPSI

FIRSTIAN AZRUL AKBAR

NIM 20181333077

DOSEN PEMBIMBING

Ir. Zainal Abidin, M.T.

Miftachul Huda, S.Pd., M.T.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK

2024



**ANALISIS *WILLINGNESS TO PAY* (WTP) DAN  
*ABILITY TO PAY* (ATP) PENGGUNA JALAN  
TERHADAP TARIF TOL (STUDI KASUS:  
GEMPOL – PROBOLINGGO)**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Surabaya

Untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar

Sarjana Teknik

**FIRSTIAN AZRUL AKBAR**

**NIM 20181333077**

**DOSEN PEMBIMBING**

**Ir. Zainal Abidin, M.T.**

**Miftachul Huda, S.Pd., M.T.**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**2024**

Skripsi disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Teknik (S.T)

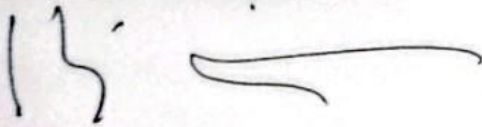
Oleh

Firstian Azrul Akbar

20181333077

Tanggal Ujian: 14 Juni 2024

Dewan Penguji,



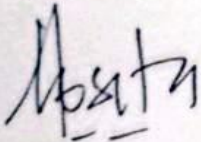
Ir. Zainal Abidin, M.T.

Pembimbing I



Miftachul Huda, S.Pd., M.T.

Pembimbing II



Anna Rosytha, S.T., M.T.

Penguji I



Davat Indri Yulastuti, S.T., M.T.

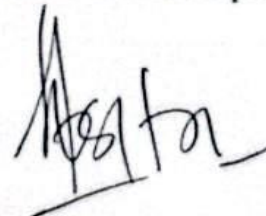
Penguji II

Mengesahkan,  
Dean Fakultas Teknik



Ir. Vippy Dharmawan, M.Ars.

Mengetahui,  
Ketua Prodi Teknik Sipil



Anna Rosytha, S.T., M.T.

## PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Firstian Azrul Akbar

NIM : 20181333077

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila di kemudia hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 25 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Firstian Azrul Akbar

NIM. 20181333077

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT pemelihara semesta alam. Dengan segala nikmat, rahmat, dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis *Willingness to Pay (WTP)* dan *Ability to Pay (ATP)* Pengguna Jalan Terhadap Tarif Tol (Studi Kasus: Gempol – Probolinggo)”. Sholawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW dan para sahabat-sahabatnya.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan, penulisan, sampai terselesaikannya skripsi ini tentu tidak lepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Rasa terimakasih penulis sampaikan kepada;

1. Ayah dan Ibu, yang dengan memiliki keduanya penulis merasa sangat beruntung, dipenuhi do'a, cinta, dan kasih sayang.
2. Universitas Muhammadiyah Surabaya, yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menimba ilmu di sini.
3. Bapak Ir. Zainal Abidin, M.T dan Bapak Miftachul Huda, S.Pd., M.T, selaku pembimbing skripsi, yang dengan sabar dan tulus membimbing penulis dalam proses menyelesaikan skripsi.
4. Ibu Anna Rosytha, S.T., M.T, selaku Kepala Program Studi Ilmu Teknik Sipil.
5. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Teknik Sipil yang telah banyak memberikan ilmu dan pengalamannya.
6. Seluruh pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, semoga kebaikan kembali kepada kalian.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam proses menyusun skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Dengan hati terbuka, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk memperbaiki kekurangan dalam skripsi ini.

Surabaya, 25 Juli 2024

Firstian Azrul Akbar



*Karya ilmiah ini saya haturkan kepada yang tercinta dan terkasih,  
Ayahanda dan Ibunda. Perjuangan, do'a, dan kasih sayang  
senantiasa mengalir dan menginspirasi anak-anakmu,  
serta adik-adik yang selalu mendukung saya.*

**ANALISIS *WILLINGNESS TO PAY* (WTP) DAN *ABILITY TO PAY* (ATP) PENGGUNA JALAN TERHADAP TARIF TOL  
(STUDI KASUS: GEMPOL – PROBOLINGGO)**

**Nama** : Firstian Azrul Akbar

**NIM** : 20181333077

**Dosen Pembimbing** : Ir. Zainal Abidin, M.T

Miftachul Huda, S.Pd., M.T

**ABSTRAK**

Tarif tol adalah salah satu faktor kunci yang mempengaruhi penggunaan jalan tol di Indonesia. Khususnya dalam studi kasus Gempol – Probolinggo, tarif tol ini memiliki dampak yang signifikan terhadap mobilitas dan keputusan pengguna jalan. Analisis *Willingness to Pay* (WTP) dan *Ability to Pay* (ATP) merupakan alat penting untuk memahami sejauh mana pengguna bersedia membayar akses tol. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan regresi probit dengan *Ability to Pay* sebagai variabel dependen dan preferensi tarif tol, biaya transportasi, pendapatan per-bulan serta tujuan berpergian sebagai variabel independen. Dari hasil penelitian variabel alasan, biaya transportasi, tujuan berpergian mempunyai pengaruh signifikan terhadap *Ability to Pay* pada penggunaan Jalan Tol Gempol – Probolinggo dengan empat skema penyesuaian harga. *Willingnes to Pay* didapatkan pada tol Gempol – Probolinggo melalui empat skema tarif pada penelitian ini yaitu, tarif (-) 25 % dari harga tarif, (+) 25 % dari tarif normal, dan tarig (+) 50 % dari tarif normal dengan peningkatan harga dihasilkan *Willingness to Pay* rata-rata sebesar Rp. 709.48.

Kata kunci: *Willingness to Pay*, *Ability to Pay*, Tarif Tol, Jalan Tol, Tol Gempol-Probolinggo.

***ANALYSIS OF ROAD USERS WILLINGNESS TO PAY (WTP)  
AND ABILITY TO PAY (ATP) TOLL RATES (CASE  
STUDY: GEMPOL-PROBOLINGGO)***

**Name** : Firstian Azrul Akbar  
**NIM** : 20181333077  
**Supervisor** : Ir. Zainal Abidin, M.T  
Miftachul Huda, S.Pd., M.T

***ABSTRACT***

*Toll rates are one of the key factors influencing toll road usage in Indonesia. Especially in the Gempol – Probolinggo case study, these toll rates have a significant impact on road users' mobility and decisions. Willingness to Pay (WTP) and Ability to Pay (ATP) analysis are important tools to understand the extent to which road users are willing to pay for toll access. This study uses a quantitative method with probit regression with ability to pay as the dependent variable and toll rate preferences, transportation costs, monthly income and travel purposes as independent variables. From the results of the study, the variables of reasons, transportation costs, and travel purposes have a significant influence on the ability to pay for the use of the Gempol – Probolinggo toll road with four price adjustment schemes. Willingness to pay was obtained on the Gempol – Probolinggo toll road through four tariff schemes in this study, namely, tariff (-) 25% of the tariff price, normal tariff, tariff (+) 25% of the normal tariff and tariff (+) 50% of the normal tariff with an increase in price resulting in an average willingness to pay of Rp 709.48.*

*Keywords: Willingness to Pay, Ability to Pay, Toll Rates, Toll Roads, Gempol-Probolinggo Toll Road.*

# DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
LEMBAR DEDIKASI.....	vi
ABSTRAK .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	2
1.5 Batasan Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Jalan Tol .....	5
2.1.1 Sistem Jalan Tol .....	5

2.1.2 Operasi Penyelenggara Jalan Tol .....	6
2.1.3 Jenis Gerbang Tol.....	7
2.1.4 Sistem Pelayanan Gardu Tol .....	8
2.1.5 Gerbang Tol Terbuka .....	9
2.1.6 Gerbang Gardu Tertutup .....	9
2.2 Tarif Jalan Tol .....	9
2.3 Pemilihan Sistem Tatanan Tol .....	11
2.4 <i>Ability to Pay (ATP)</i> .....	11
2.5 Teori Permintaan .....	13
2.6 <i>Willingness to Pay (WTP)</i> .....	14
2.7 Penelitian Terdahulu.....	15
2.8 Hipotesis Penelitian.....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>
3.1 Umum.....	27
3.2 Lokasi .....	27
3.3 Survei Pendahuluan.....	28
3.4 Perancangan Kuisisioner.....	28
3.5 Studi Lapangan dan Pengumpulan Data .....	29
3.6 Karakteristik Responden .....	29
3.7 Bagan Alir .....	30
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>

4.1 Pelaksanaan Survei.....	33
4.2 Metode Analisi Data.....	35
4.3 Input Data Hasil Survei .....	35
4.4 Karakteristik Responden .....	35
4.5 Analisis <i>Willingness to Pay</i> .....	39
4.6 Analisis Model <i>Ability to Pay</i> .....	40
4.7 Interpretasi Hasil <i>Ability to Pay</i> .....	42
4.8 Analisis <i>Willingness to Pay</i> .....	45
4.9 Pengaruh Variasi Tarif Tol Terhadap <i>Willingness to Pay</i> .....	45
4.10 Pengaruh Biaya Transportasi Pendapatan Per-bulan dan Tujuan Berpergian Terhadap <i>Willingness to Pay</i> .....	46
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>47</b>
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran.....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>48</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>51</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabulasi penelitian terdahulu .....	15
Tabel 2.2 Ringkasan metode dari penelitian terdahulu .....	24
Tabel 4.1 Rancangan format kuisisioner .....	33
Tabel 4.2 Karakteristik responden berdasarkan usia .....	36
Tabel 4.3 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin .....	37
Tabel 4.4 Karakteristik responden berdasarkan jenis pekerjaan .....	37
Tabel 4.5 Karakteristik responden berdasarkan pengalaman .....	39
Tabel 4.6 Analisis <i>willingness to pay</i> .....	39
Tabel 4.7 Analisis <i>ability to pay</i> .....	40
Tabel 4.8 Analisis <i>ability to pay skenario 1</i> .....	42
Tabel 4.9 Analisis <i>ability to pay skenario 2</i> .....	43
Tabel 4.10 Analisis <i>ability to pay skenario 3</i> .....	44
Tabel 4.11 Analisis <i>ability to pay skenario 4</i> .....	44
Tabel 4.12 Analisis <i>willingness to pay</i> .....	45

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gardu tol konvensional.....	8
Gambar 3.1 Lokasi peneltian.....	29
Gambar 3.2 Bagan alir penelitian.....	31
Gambar 4.1 Pelaksanaan survei.....	34

