

TUGAS AKHIR

NOMOR : 1290/W.M/F.TS/SKR/2020

**STUDI SISTEM PENARIFAN ANGKUTAN UMUM INFORMAL DI
WILAYAH PERKOTAAN
(LOKASI STUDI PADA KOTA KEFAMENANU)**



**DISUSUN OLEH:
YEREMIAS MELKIANUS JUANDA**

**NOMOR REGISTRASI
211 14 197**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

NOMOR : 1290/W.M/F.TS/SKR/2020

STUDI SISTEM PENARIFAN ANGKUTAN UMUM INFORMAL DI
WILAYAH PERKOTAAN

(LOKASI STUDI PADA KOTA KEFAMENANU)
DISUSUN OLEH:

YEREMIAS MELKIANUS JUANDA

NOMOR REGISTRASI :
211 14 197

DIPERIKSA OLEH :

PEMBIMBING I

OKTOVIANUS EDVICT SEMIUN, ST., MT
NIDN : 08 0110 8606

PEMBIMBING II

Br. SEBASTIANUS B. HENONG, SVD, ST., MT
NIDN : 08 0207 8101

DISETUJUI OLEH:

KETUA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL - FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG

Dr. DON GASPARN. DA COSTA, ST., MT
NIDN : 08 2003 6801

DISAHKAN OLEH:

DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG

PATRISIUS BATARIUS, ST., MT
NIDN : 08 1503 7801

LEMBAR PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

NOMOR : 1290/W.M/F.TS/SKR/2020

**STUDI SISTEM PENARIFAN ANGKUTAN UMUM INFORMAL DI
WILAYAH PERKOTAAN
(LOKASI STUDI PADA KOTA KEFAMENANU)**

DISUSUN OLEH:

YEREMIAS MELKIANUS JUANDA

NOMOR REGISTRASI :

211 14 197

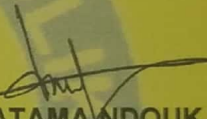
DIPERIKSA OLEH :

PENGUJI I



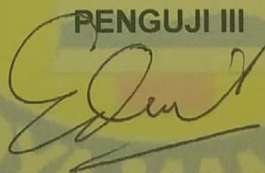
Dr. DON GASPARN. DA COSTA, ST., MT
NIDN : 08 2003 6801

PENGUJI II



FREDERIKUS PRATAMA NDOUK, ST., MT
NIDN : 08 2607 9002

PENGUJI III



OKTOVIANUS EDVICT SEMIUN, ST., MT
NIDN : 08 0110 8606

MOTTO

SEBAB AKU INI MENGETAHUI RANCANGAN-RANCANGAN APA YANG ADA PADA-KU
MENGENAI KAMU, DEMIKIAN FIRMAN TUHAN, YAITU RANCANGAN DAMAI
SEJAHTERA DAN BUKAN RANCANGAN KECELAKAAN, UNTUK MEMBERIKAN
KEPADAMU HARI DEPAN YANG PENUH HARAPAN.

YEREMIA 29:11

PERSEMBAHAN

KARYA YANG SEDERHANA INI SAYA PERSEMBAHKAN UNTUK ORANG-ORANG
YANG SAYA SAYANG

BAPAK LOENARDUS JUANDA, MAMA MAGDALENA RIWU ODJA, MAMA
GADI, KAKA EBET, KAKA DEWI JUANDA (KAKA PURA), KAKA DELSI JUANDA
(KAKA EKO), KAKA KIM JUANDA (OM JHOE), KAKA SUSAN JUANDA (KO FA), ADIK
KHARISTIN JUANDA, ADIK TONI JUANDA (ADIK YUN), ADIK RIDWAN JUANDA,
ADIK RANGGA JUANDA, ADIK FANYA BETAN DAN SEMUA KELURAGA YANG TAK
SEMPAT SAYA SEBUTKAN NAMA.....

“SAYA UCAPKAN TERIMAKASIH UNTUK SEGALA PERHATIAN SELAMA INI,
KASIH SAYANG, PENGORBANAN, SERTA DOA YANG TAK PERNAH HENTI BUAT
SAYA SEHINGGA SAYA BERHASIL..”

HANYA INI YANG BISA SAYA BERIKAN UNTUK MERINGANKAN SGALA
KELELAHAN, KERINGAT DAN PERJUANGAN KALIAN SEMUA SLAMA INI BUAT
SAYA..

“TUHAN YESUS MEMBERKATI”

UNTUK TEMAN-TEMAN SIPIL ANGKATAN 14 TERKHUSUSNYA ASTAKEKO
YANG SAYA BANGGAKAN

“ TERIMAKASIH UNTUK DUKUNGAN DAN BANTUAN KALIAN SEMUA”

JUGA TERIMAKASIH UNTUK ORANG YANG MENJADI INSPIRASI SAYA, SELALU
MEMBERIKAN SAYASEMANGAT, PERHATIAN DAN KASIH SAYANG YANG TULUS
BUAT SAYA

ROSWINDA TAEI Amd.Keb

TERIMAKASIH TUHAN TELAH MENGANUGERAHKAH ORANG-ORANG YANG
HEBAT YANG SAYA MILIKI SAAT INI

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya dengan data diri sebagai berikut :

Nama : YEREMIAS MELKIANUS JUANDA
Nomor Registrasi : 211 14 197
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul :

STUDI SISTEM PENARIFAN ANGKUTAN UMUM INFORMAL DI WILAYAH PERKOTAAN (LOKASI STUDI PADA KOTA KEFAMENANU)

Adalah benar-benar karya saya sendiri dibawah bimbingan Pembimbing, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya dan jika ada tuntutan formal dan non formal dari pihak lain yang berkaitan dengan keaslian karya saya ini, saya siap menanggung segala resiko, akibat dan / atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya, termasuk pembatalan gelar akademik yang saya peroleh dari Universitas Katolik Widya Mandira

Kupang, 27 Agustus 2020

Mahasiswa / Pemilik



YEREMIAS MELKIANUS JUANDA

ABSTRAK
STUDI SISTEM PENARIFAN ANGKUTAN UMUM INFORMAL DI WILAYAH PERKOTAAN
(LOKASI STUDI PADA KOTA KEFAMENANU)

Yeremias M Juanda¹, Oktovianus E. Semiun, ST, MT², Br. Sebastianus B. Henong³

¹ mahasiswa Program Studi Teknik Sipil UNWIRA Kupang

² Dosen Program Studi Teknik Sipil UNWIRA Kupang

³ Dosen Program Studi Teknik Sipil UNWIRA Kupang

Email : juandayeremias@gmail.com

angkutan umum adalah angkutan penumpang dengan menggunakan kendaraan umum dan dilaksanakan dengan sistem sewa atau bayar. Di Indonesia pada khususnya Kota Kefamenanu, terdapat beberapa moda angkutan umum alternatif, salah satunya adalah angkutan ojek. Jenis angkutan ini banyak beroperasi di kota Kefamenanu, seperti yang berada di kecamatan kota Kefamenanu dengan 4 kelurahan yang menjadi lokasi studi yakni Kelurahan Aplasi, Kelurahan Banseno, Kelurahan Benpasi dan Kelurahan Kefa Tengah. Hal ini disebabkan karena angkutan umum seperti mikrolet kurang maksimal dalam melayani penumpang di empat kelurahan ini sehingga, ojek sepeda motor menjadi salah satu jenis pelayanan angkutan yang efektif karena dapat digunakan setiap waktu.

Studi Sistem Pentarifan Angkutan Umum Informal Di Wilayah Perkotaan (Lokasi Studi di Kota Kefamenanu) (dibimbing oleh Oktovianus E. Semiun, ST, MT dan Br. Sebastianus B. Henong, SVD, ST, MT). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik angkutan ojek, pengguna ojek dan penentuan tarif berdasarkan biaya operasional kendaraan (BOK), *ability to pay (ATP)* dan *willingness to pay (WTP)*. Penelitian menggunakan model HDM-VOC, metode anggaran keluarga (*household budget*) dan metode persepsi kemudian dianalisis menggunakan regresi linier berganda. Hasil dari penelitian ini didapatkan faktor-faktor penentu pentarifan angkutan ojek di Kota Kefamenanu berdasarkan BOK adalah jarak tempuh, dan waktu tempuh. Faktor penentu berdasarkan ATP adalah jenis pekerjaan, jarak tempuh, waktu tempuh, intensitas perjalanan, pengeluaran transportasi diluar angkutan ojek dan pengeluaran transportasi untuk angkutan ojek. Sedangkan faktor penentu pentarifan berdasarkan WTP adalah tujuan perjalanan, jarak tempuh, waktu tempuh, intensitas perjalanan, pengeluaran di luar pengeluaran transportasi, pengeluaran transportasi di luar angkutan ojek dan pengeluaran transportasi untuk angkutan ojek. Tarif ideal yang didapatkan adalah Rp 2.215,48/km. Tarif yang berlaku saat ini berada di atas tarif ideal.

Kata kunci : Angkutan ojek, Tarif, BOK, ATP, WTP

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan draft tugas akhir dengan judul “Studi Sistem Penarifan Angkutan Umum Informal Di Wilayah Perkotaan” ini dengan baik, untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Draft tugas akhir ini berhasil berkat bimbingan dan bantuan dalam berbagai bentuk dari banyak pihak. Untuk itu patut dihaturkan terima kasih kepada:

1. Bapak Patrisius Batarius, ST, MT selaku Dekan pada Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang,
2. Bapak Dr. Don G.N da Costa, ST.MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang,
3. Bapak Oktovianus Edvict Semiun, ST, MT dan Br. Sebastianus Baki Henong, SVD, ST. MT selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan banyak waktunya untuk membimbing dan mengarahkan,
4. Bapak Leonardus Juanda, Mama Magdalena Riwu Odja, Kakak dan Adik serta keluarga yang selalu mendukung dan mendoakan dalam bentuk moril dan materil,
5. Rekan seperjuangan Teknik Sipil angkatan 2014 yang selalu memberikan semangat dan bantuan dalam penyelesaian draft tugas akhir ini,
6. Semua pihak yang telah membantu dengan caranya masing-masing, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, menyadari bahwa masih ada kesalahan dan kekurangan dalam penulisan draft tugas akhir ini, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan draft tugas akhir ini.

Semoga kita sekalian selalu diberi perlindungan dan berkat yang berlimpah dalam segala aktifitas setiap harinya.

Kupang, Agustus 2020

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	vi
BAB I PENDAHULUAN	I - 1
1.1 Latar Belakang	I - 1
1.2 Rumusan Masalah	I - 2
1.3 Tujuan Penulisan	I - 2
1.4 Manfaat Penulisan	I - 3
1.5 Batasan Masalah	I - 3
1.6 Keterkaitan dengan Penelitian Terdahulu	I - 3
BAB II LANDASAN TOERI	II - 1
2.1 Angkutan Umum	II - 1
2.2 Defenisi Angkutan Informal (Ojek).....	II - 1
2.3 Kebijakan Pemerintah	II - 2
2.4 Tarif Angkutan Umum	II - 2
2.5 Biaya Operasional Kendaraan	II - 6
2.6 Ability to Pay dan Willingness to Pay	II - 7
2.6.1 Ability to Pay	II - 7
2.6.2 Willingness to Pay	II - 8
2.7 Regresi	II - 9
2.7.1 Regresi Linier.....	II - 9
2.7.2 Menguji Signifikansi data.....	II - 10
2.7.3 Koefisien Korelasi	II - 17
2.7.4 Koefisien Determinasi	II - 17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	III - 1
3.1 Data	III - 1
3.1.1 Jenis Data	III - 1
3.1.2 Sumber Data.....	III - 1

3.1.3 Cara Pengambilan Data	III - 1
3.1.4 Waktu pengambilan Data	III - 4
3.1.5 Proses Pengambilan Data.....	III - 4
3.2 Proses pengolahan Data.....	III - 5
3.2.1 Diagram Alir	III - 5
3.2.2 Penjelasan Daigram Alir.....	III - 6
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	IV - 1
4.1 Umum	IV - 1
4.2 Pelaksanaan Survey.....	IV - 1
4.3 Pengambilan Sampel.....	IV – 1
4.4 Uji Validitas dan Reabilitas Operator Ojek dan Pengguna Ojek	IV – 2
4.4.1 Uji Validitas dan Reabilitas Operator Ojek.....	IV – 2
4.4.2 Uji Validitas dan Reabilitas Operator Ojek.....	IV – 3
4.5 Karakteristik Operator Ojek Dan Pengguna Ojek.....	IV - 5
4.5.1 Karakteristik Operator Ojek.....	IV - 5
4.5.2 Karakteristik Penumpang	IV - 15
4.6 Analisa Tarif.....	IV - 26
4.6.1 Biaya Operasional Kendaraan	IV - 26
4.6.2 <i>Anbility To Pay</i> (ATP)	IV - 28
4.7 Pengujian Normalitas Data	IV – 29
4.7.1 Uji Normalitas Data Biaya Operasional Kendaraan	IV – 29
4.7.2 Uji Normalitas Data <i>Anbility To Pay</i> (ATP)	IV – 34
4.7.3 Uji Normalitas Data <i>Willingness To Pay</i> (WTP)	IV - 38
4.8 Pendekatan Linier.....	IV - 42
4.9 Pembahasan	IV –51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	V - 1
5.1 Kesimpulan	V - 1
5.2 Saran	V - 1
DAFTAR PUSTAKA.....	viii
LAMPIRAN.....	x

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tarif Rata/Seragam.....	II-3
Gambar 2.2 Tarif Berdasarkan Kilometer.....	II - 4
Gambar 2.3 Tarif Berdasarkan Tahapan.....	II - 5
Gambar 2.4 Tarif Berdasarkan Zona.....	II - 5
Gambar 2.5 ilustrasi Penentuan Tarif.....	II - 9
Gambar 3.1 Lokasi Survey Kelurahan Aplasi	III - 2
Gambar 3.2 Lokasi Survey Kelurahan Bansone.....	III - 2
Gambar 3.3 Lokasi Survey Kelurahan Benpasi	III - 3
Gambar 3.4 Lokasi Survey Kelurahan Kefa Selatan	III - 3
Gambar 4.1 Grafik Tingkat Pendidikan Operator Ojek	IV - 2
Gambar 4.2 Grafik CC Kendaraan Operator Ojek.....	IV - 3
Gambar 4.3 Grafik Waktu Mulai Beroperasi.....	IV - 4
Gambar 4.4 Grafik Waktu Berhenti Beroperasi	IV - 5
Gambar 4.5 Grafik Lamanya Menunggu Penumpang	IV - 6
Gambar 4.6 Grafik Banyaknya Penumpang Perhari	IV - 7
Gambar 4.7 Grafik Rata-Rata Biaya Perjalanan.....	IV - 8
Gambar 4.8 Grafik Pemasukan Perhari	IV - 9
Gambar 4.9 Grafik Kecepatan	IV - 10
Gambar 4.10 Grafik Jarak Tempuh.....	IV - 11
Gambar 4.11 Grafik Waktu Tempuh	IV - 12
Gambar 4.12 Grafik Jenis Kelamin	IV - 13
Gambar 4.13 Grafik Pekerjaan	IV - 14
Gambar 4.14 Grafik Pendidikan Pengguna.....	IV - 15
Gambar 4.15 Grafik Penghasilan Perbulan.....	IV - 16
Gambar 4.16 Grafik Pengeluaran Perbulan	IV - 17
Gambar 4.17 Grafik Kemudahan Mendapat Angkutan Ojek.....	IV - 18
Gambar 4.18 Grafik Jarak Dari Lokasi Awal Ke Tempat Tujuan	IV - 19
Gambar 4.19 Grafik Waktu Untuk Sampai Ke Tempat Tujuan	IV - 20
Gambar 4.20 Grafik Biaya Setiap Kali Yang Dikeluarkan.....	IV - 21
Gambar 4.21 Grafik Biaya Yang Seharusnya Dikeluarkan.....	IV - 22
Gambar 4.22 Grafik Penggunaan Angkutan Ojek Perhari.....	IV - 23
Gambar 4.23 Grafik Histogram BOK.....	IV - 31
Gambar 4.24 Grafik Interval Kelas BOK.....	IV - 34

Gambar 4.25 Grafik Histogram ATP	IV - 35
Gambar 4.26 Grafik Interval Kelas ATP	IV - 38
Gambar 4.27 Grafik Histogram WTP	IV - 39
Gambar 4.28 Grafik Interval Kelas WTP	IV - 42
Gambar 4.29 Grafik Model Persamaan Linier Hubungan ATP Dengan WTP	IV - 51
Gambar 4.30 Grafik Gabungan BOK, ATP Dan WTP	IV - 53

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Keterkaitan dengan Penelitian Terdahulu.....	I -3
Tabel 2.1 Konstanta dan Koefisien pada persamaan BOK model HDM-VOC	II-5
Tabel 3.1 Cara Uji Normalitas data Secara Deskriptif	II-5
Tabel 4.1 Uji validitas angket mengenai tarif angkutan ojek (operator ojek)	IV - 2
Tabel 4.2 Uji reabilitas angket mengenai tarif angkutan ojek (operator ojek)	IV - 3
Tabel 4.3 Uji validitas angket mengenai tarif angkutan ojek (pengguna ojek)	IV - 3
Tabel 4.4 Uji reabilitas angket mengenai tarif angkutan ojek (pengguna ojek)	IV - 4
Tabel 4.5 Karakteristik ojek berdasarkan Tingkat Pendidikan Operator Ojek	IV - 5
Tabel 4.6 Karakteristik berdasarkan CC Kendaraan Operator Ojek	IV - 6
Tabel 4.7 Karakteristik berdasarkan Waktu Mulai Beroperasi	IV - 7
Tabel 4.8 Karakteristik berdasarkan Waktu Berhenti Beroperasi	IV - 8
Tabel 4.9 Karakteristik berdasarkan Lamanya Menunggu Penumpang	IV - 9
Tabel 4.10 Karakteristik berdasarkan Banyaknya Penumpang Perhari.....	IV - 9
Tabel 4.11 Karakteristik berdasarkan Rata-Rata Biaya Perjalanan	IV - 10
Tabel 4.12 Karakteristik berdasarkan Pemasukan Perhari.....	IV - 11
Tabel 4.13 Karakteristik berdasarkan Kecepatan.....	IV- 12
Tabel 4.14 Karakteristik berdasarkan Jarak Tempuh	IV - 13
Tabel 4.15 Karakteristik berdasarkan Waktu Tempuh.....	IV - 14
Tabel 4.16 Karakteristik pengguna ojek berdasarkan Jenis Kelamin.....	IV - 15
Tabel 4.17 Karakteristik pengguna ojek berdasarkan Pekerjaan.....	IV - 16
Tabel 4.18 Karakteristik pengguna ojek berdasarkan Pendidikan Pengguna	IV - 17
Tabel 4.19 Karakteristik pengguna ojek berdasarkan Penghasilan Perbulan	IV - 18
Tabel 4.20 Karakteristik pengguna ojek berdasarkan Pengeluaran Perbulan	IV - 19
Tabel 4.21 Karakteristik pengguna ojek berdasarkan Kemudahan Mendapat Angkutan Ojek.....	IV - 20
Tabel 4.22 Karakteristik pengguna ojek berdasarkan Jarak Dari Lokasi Awal Ke Tempat Tujuan	IV - 21
Tabel 4.23 Karakteristik pengguna ojek berdasarkan Waktu Untuk Sampai Ke Tempat Tujuan.....	IV - 22
Tabel 4.24 Karakteristik pengguna ojek berdasarkan Biaya Setiap Kali Yang Dikeluarkan	IV - 23
Tabel 4.25 Karakteristik pengguna ojek berdasarkan Biaya Yang Seharusnya Dikeluarkan	IV - 24

Tabel 4.26 Karakteristik pengguna ojek berdasarkan Penggunaan Angkutan Ojek Perhari	IV – 25
Tabel 4.27 Statistik BOK.....	IV - 29
Tabel 4.28 Uji normalitas data BOK	IV - 29
Tabel 4.29 Deskriptif statistic BOK.....	IV - 31
Tabel 4.30 Interval kelas BOK	IV - 33
Tabel 4.31 Statistik ATP	IV - 34
Tabel 4.32 Uji normalitas data ATP.....	IV - 34
Tabel 4.33 Deskriptif statistic ATP	IV - 36
Tabel 4.34 Interval kelas ATP	IV - 37
Tabel 4.35 Statistik WTP	IV - 38
Tabel 4.36 Uji normalitas data WTP.....	IV - 38
Tabel 4.37 Deskriptif statistic WTP	IV - 39
Tabel 4.38 Interval kelas WTP	IV - 41
Tabel 4.39 Hitung manual regresi linier (Variabel X dan Variabel Y)	IV - 43
Tabel 4.40 Titik presentase distribusi F untuk probabilitas = 0.05	IV - 48
Tabel 4.41 Interpretasi koefisien korelasi nilai (r)	IV - 50
Tabel 4.41 Rekapitulasi rata-rata tarif BOK, ATP dan WTP	IV - 52