

TESIS

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR UTAMA DAN
KARAKTERISTIK PENGGUNA TRANSPORTASI LAUT
KAPAL DHARMA RUCITRA VII RUTE MAUMERE-
SURABAYA**



CHRISTIANI CYNTIA DA RATO

NPM : 235119759

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL

DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2025



FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL

PERSETUJUAN TESIS

Nama : CHRISTIANI CYNTIA DA RATO

NPM 235119759

Konsentrasi : Transportasi

Judul Tesis : Analisis Faktor-Faktor Utama dan Karakteristik Pengguna
Transportasi Laut Kapal Dharma Rucitra VII Rute Maumere-Surabaya

Nama Pembimbing

Tanggal

Tanda Tangan

Dr. Ir. Imam Basuki, MT.

03/10/2025



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

PENGESAHAN TESIS

Nama : CHRISTIANI CYNTIA DA RATO
Nomor Mahasiswa : 235119759
Konsentrasi : Transportasi
Judul Tesis : Analisis Faktor-Faktor Utama Dan Karakteristik Pengguna Transportasi Laut Kapal Dharma Rucitra VII Rute Maumere-Surabaya

Dosen Pembimbing dan Penguji

1. Dr. Ir. Imam Basuki, M.T., IPU
2. Dr. Ir. J. Dwijoko Anusanto, M.T., IPU
3. Dr. Ir. Nectaria Putri Pramesti, S.T., M.T.,

IPM, ASEAN Eng

Tanggal

21/10/2025

21/10/2025

21/10/2025

Tanda Tangan

Mengetahui,

Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil



Dr. Ir. Nectaria Putri Pramesti, S.T., M.T., IPM, ASEAN Eng

PERNYATAAN KEASLIAN

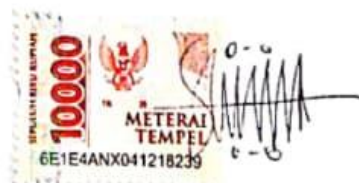
Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tesis dengan Judul :

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR UTAMA DAN KARAKTERISTIK PENGGUNA
TRANSPORTASI LAUT KAPAL DHARMA RUCITRA VII
RUTE MAUMERE-SURABAYA**

Benar-benar merupakan hasil karya pendalaman akademik sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data dan hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tesis ini. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa Tesis ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 21 Oktober 2025

Yang membuat pernyataan



(Christiani Cyntia Da Rato)

No. Mhs 235119759

INTISARI

Provinsi Nusa Tenggara Timur memiliki wilayah cukup besar yang terdiri dari banyak pulau-pulau kecil, salah satunya yaitu Kota Maumere. Kota Maumere merupakan tempat pusat aktivitas kegiatan baik dalam pemerintahan, perdagangan, pendistribusian barang (logistic), dan lain lain. Pentingnya transportasi laut dapat menunjang aktivitas masyarakat di Maumere dalam berpergian ke luar daerah, baik dalam kawasan Provinsi NTT, maupun ke Provinsi lainnya. Salah satu Kapal milik PT. Dharma Lautan Utama yang beroperasi di Maumere adalah Kapal Dharma Rucitra VII. Sesuai dengan hasil penelitian faktor-faktor utama seperti aspek harga, aspek keamanan, aspek kenyamanan, aspek jadwal keberangkatan yang memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan pengguna menggunakan Kapal Dharma Rucitra VII meskipun memiliki keterbatasan dalam aspek kecepatan waktu tempuh. Dan untuk karakteristik individu pengguna kapal dharma rucitra VII adalah individu muda, belum menikah, berpendidikan tinggi namun berpenghasil rendah dengan tujuan perjalanan yang lebih bersifat temporer atau rekreasional. Moda transportasi laut dipilih karena karakteristiknya yang ekonomis. Hasil ini sejalan dengan teori-teori transportasi dan mobilitas individu yang menekankan pentingnya variabel sosial-ekonomi dalam pembentukan preferensi moda. Secara keseluruhan hasil penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pemahaman mengenai faktor-faktor utama yang mempengaruhi pengguna menggunakan moda laut di wilayah Maumere Kabupaten Sikka, serta dapat dijadikan sebagai dasar pertimbangan bagi pihak operator kapal merancang strategi pelayanan yang lebih responsive terhadap kebutuhan pengguna.

Kata Kunci : Faktor-faktor, Karakteristik, Preferensi Moda, Moda Laut, Pelayanan

ABSTRACT

East Nusa Tenggara Province has a fairly large area consisting of many small islands, one of which is Maumere City. Maumere City is a center of activity in government, trade, distribution of goods (logistics), and others. The importance of sea transportation can support the activities of people in Maumere in traveling outside the region, both within the NTT Province area, and to other provinces. One of the ships owned by PT. Dharma Lautan Utama operating in Maumere is the Dharma Rucitra VII Ship. According to the results of the study, the main factors such as price aspects, safety aspects, comfort aspects, departure schedule aspects have a significant influence on the decision of users to use the Dharma Rucitra VII Ship despite having limitations in terms of travel time speed. And for the individual characteristics of the Dharma Rucitra VII ship users are young, unmarried, highly educated but low-income individuals with more temporary or recreational travel purposes. The sea transportation mode was chosen because of its economical characteristics. These results are in line with theories of transportation and individual mobility that emphasize the importance of socio-economic variables in the formation of mode preferences. Overall, the results of this study provide an important contribution to understanding the main factors that influence users to use sea transportation in the Maumere area of Sikka Regency, and can be used as a basis for consideration for ship operators to design service strategies that are more responsive to user needs.

Keywords: Factors, Characteristics, Mode Preference, Sea Transportation, Service

KATA PENGANTAR

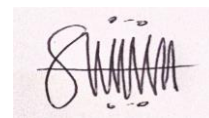
Puji syukur saya panjatkan atas rahmat Tuhan Yang Maha Esa, karena telah terselesaikannya TESIS saya yang berjudul “ ANALISIS FAKTOR-FAKTOR UTAMA DAN KARAKTERISTIK PENGGUNA TRANSPORTASI LAUT KAPAL DHARMA RUCITRA VII RUTE MAUMERE-SURABAYA “ tepat waktu. Penulis menyadari bahwa penulisan Tesis ini masih banyak kekurangannya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat positif, guna penulisan Tesis yang lebih baik lagi sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan S2. Dalam penyusunan Tesis ini penulis banyak mendapatkan banyak saran, kritik dan dorongan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini perkenankan penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan penyertaan kepada penulis dalam setiap rencana dan Langkah yang penulis ambil
2. Ibu Dr. Ir. Nectaria Putri Pramesti, S.T., M.T., IPM, ASEAN Eng selaku Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta
3. Bapak Dr. Ir. Imam Basuki, M.T., IPU sebagai dosen pembimbing yang dengan sabar memberikan arahan, masukan, serta motivasi kepada saya dari awal hingga akhir penulisan tesis sehingga saya dapat menyelesaikan tesis ini
4. Bapak Dr. Ir. Dwijoko Anusanto, M.T., IPU dan Dr. Ir. Nectaria Putri Pramesti, S.T., M.T., IPM, ASEAN Eng selaku dosen penguji Tesis yang memberikan arahan dan bimbingan dalam penulisan tesis ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Pascasarjana Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah mengajarkan dan membagikan ilmunya kepada penulis.
6. Kepada keluarga tercinta, Bapa, Mama, Kakak yang selalu mendukung , mendoakan dan selalu memberikan motivasi kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan Tesis ini.

7. Untuk yang tercinta calon suami saya Yohanes Leonardi yang selalu mendukung, memberi semangat dan selalu mendoakan penulis sehingga bisa menyelesaikan Tesis ini.
8. Seluruh sahabat-sahabat, teman teman seperjuangan Magister Teknik sipil yang telah memberi dukungan dalam penyusunan Tesis ini.
9. Dan untuk semua pihak yang dengan caranya masing-masing telah membantu penulis selama perkuliahan ini.

Yogyakarta, 21 Oktober 2025

Penyusun

A handwritten signature in black ink on a light pink background. The signature is stylized, starting with a large 'C' and followed by several loops and a horizontal line.

Christiani Cyntia Da Rato

DAFTAR ISI

Halaman Persetujuan Tesis	ii
Halaman Pengesahan Tesis	iii
Halaman Pernyataan Keaslian	iv
Intisari	v
Abstract	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar	x
Daftar Lampiran	xi
BAB I Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Keaslian Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
1.6. Tujuan Penelitian.....	6
BAB II Tinjauan Pustaka	7
2.1. Transportasi Laut di Wilayah Kepulauan.....	7
2.1.1. Peran Transportasi Dalam Sistem Nasional	7

2.1.2. Masalah Transportasi Laut Di Nusa Tenggara Timur (NTT)	8
2.2. Pemilihan Moda Transportasi	9
2.3. Studi Karakteristik Pengguna Moda Transportasi.....	12
2.3.1. Kajian Demografi.....	12
2.4. Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....	15
BAB III Landasan Teori.....	19
3.1. Teori Utilitas	19
3.2. Model Pemilihan Moda (Mode Choice Models).....	20
3.3. Model Regresi Linear Berganda	24
3.3.1. Utilitas	25
3.3.2. Probabilitas Pemilihan Moda	27
3.4. Defenisi Operasional dan Teoritis Variabel	27
3.4.1. Rumusan Hipotesis Ho dan Ha	29
BAB IV Metodologi Penelitian.....	31
4.1. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	31
4.2. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	32
4.3. Kerangka Pemikiran.....	33
4.4. Populasi dan Sampel	33
4.4.1. Populasi	33
4.4.2. Sample.....	34
4.5. Teknik Dan Instrumen Pengumpulan Data	35
4.5.1. Data Primer	35
4.5.2. Data Sekunder	36
4.6. Defenisi Operasional Variabel	37

4.7. Teknik Analisis Data	41
4.7.1. Uji Validitas dan Reliabilitas	41
4.7.2. Uji Asumsi Klasik	43
4.7.3. Analisis Regresi Linear Berganda.....	45
4.7.4. Uji T dan Uji F	46
4.7.5. Analisis Determinasi (R^2)	48
4.7.6. Analisis Deskriptif.....	49
BAB V Hasil Dan Pembahasan	50
5.1. Analisis Faktor-Faktor Pemilihan Moda	50
5.1.1. Gambaran Umum Responden	50
5.1.2. Uji Validitas	50
5.1.3. Uji Reliabilitas	53
5.1.4. Uji Asumsi Klasik	55
5.1.5. Analisis Regresi Linear Berganda.....	57
5.1.6. Uji T	61
5.1.7. Uji F	70
5.1.8. Analisis Koefisien Determinasi.....	74
5.1.9. Interpretasi Hasil Faktor-Faktor Pemilihan Moda	75
5.2. Analisis Karakteristik Individu Pengguna.....	78
5.2.1. Gambaran Umum Responden	78
5.2.2. Analisis Variabel Karakteristik	78
5.2.3. Interpretasi Hasil Karakteristik Pengguna	90
5.3. Rekomendasi Aplikatif Berdasarkan Hasil Evaluasi	94
BAB VI Penutup.....	97

6.1. Kesimpulan.....	97
6.2. Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN.....	101

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Data Jumlah Penumpang Kapal Dharma Rucitra VII	3
Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu	15
Tabel 3.1. Rumusan Hipotesis Ho dan Ha	30
Tabel 4.1. Variabel (Karakteristik Individu)	37
Tabel 4.2. Variabel (Atribut Perjalanan)	38
Tabel 5.1. Hasil Uji Validitas Menggunakan Program SPSS	51
Tabel 5.2. Nilai r Product Moment.....	52
Tabel 5.3. Hasil Uji Realibilitas Menggunakan Program SPSS	54
Tabel 5.4. Hasil Uji Multikolinearitas Menggunakan Program SPSS.....	57
Tabel 5.5. Hasil Uji Regresi Linear Berganda Menggunakan Program SPSS.....	58
Tabel 5.6. Hasil Uji T Menggunakan Program SPSS	62
Tabel 5.7. Titik Persentase Distribusi T.....	63
Tabel 5.8. Hasil Uji F Menggunakan Program SPSS	70
Tabel 5.9. Titik Persentase Distribusi F	71
Tabel 5.10. Tabel Nilai Koefisien Determinasi	74
Tabel 5.10. Rangkuman Hasil Karakteristik Individu Pengguna	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1. Diagram Alir Penelitian.....	33
Gambar 5.1. Hasil Uji Normalitas Menggunakan Program SPSS	55
Gambar 5.2. Hasil Uji Heteroskedastisitas Menggunakan Program SPSS	56
Gambar 5.3. Grafik Nilai Uji T Harga	64
Gambar 5.4. Grafik Nilai Uji T Jadwal	65
Gambar 5.5. Grafik Nilai Uji T Kenyamanan	66
Gambar 5.6. Grafik Nilai Uji T Keamanan	67
Gambar 5.7. Grafik Nilai Uji T Kecepatan Waktu	68
Gambar 5.8. Grafik Nilai Hasil Uji F.....	72
Gambar 5.9. Diagram Umur.....	79
Gambar 5.10. Diagram Frekuensi Perjalanan	80
Gambar 5.11. Diagram Tujuan Perjalanan.....	81
Gambar 5.12. Diagram Jumlah Anggota Keluarga	82
Gambar 5.13. Diagram Jenis Pekerjaan	83
Gambar 5.14. Diagram Pendidikan Terakhir	84
Gambar 5.15. Diagram Pendapatan.....	85
Gambar 5.16. Diagram Rekan Seperjalanan	86
Gambar 5.17. Diagram Status Perkawinan	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisioner Faktor-Faktor dan Karakteristik Pengguna	101
Lampiran 2 Tarif Tiket Penumpang	105
Lampiran 3 Hasil Pengisian Kuisioner	106
Lampiran 4 Dokumentasi	111