

TESIS

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
KINERJA PELABUHAN STAGEN DAN TARJUN**

AHMAD NURUL HUDA



**MANAJEMEN REKAYASA TRANSPORTASI
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
2026**

TESIS

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA PELABUHAN STAGEN DAN TARJUN

**Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Magister dari
Universitas Lambung Mangkurat**

**Oleh:
AHMAD NURUL HUDA
NIM. 2220828310063**



**MANAJEMEN REKAYASA TRANSPORTASI
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
2026**

LEMBAR PENGESAHAN

TESIS PROGRAM STUDI S-2 TEKNIK SIPIL

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA
PELABUHAN STAGEN DAN TARJUN

oleh

AHMAD NURUL HUDA (2220828310063)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 5 Juni 2026 dan dinyatakan
LULUS

Komite Penguji :

Ketua : Nama : Dr.Utami Sylvia Lestari, S.T., M.T.
NIP : 19811209 201404 2 001

Anggota 1 : Nama : Dr.Ir. Nursiah Chairunnisa,S.T.,M.Eng.IPM
NIP : 19790723 299501 2 005

Anggota 2 : Nama : Dr.-Ing. Puguh Budi Prakoso, S.T., M.Sc.
NIP : 19810707 200501 1 003

Anggota 3 : Nama : Dr. Muhammad Arsyad,S.T.,M.T
NIP : 19720826 199802 1 001

Pembimbing : Nama : Prof. Dr. Iphan Fitrian Radam, S.T., M.T.
Utama NIP : 19730903 199702 1 001

Banjarbaru, Juni 2026
diketahui dan disahkan oleh:

Wakil Dekan Bidang Akademik
Fakultas Teknik ULM,


Dr. Mahmud, S.T., M.T.
NIP. 19740107 199802 1 001

Koordinator Program Studi
S-2 Teknik Sipil,


Dr.Ir. Nursiah Chairunnisa,S.T.,M.Eng.IPM
NIP. 19790723 299501 2 005

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis dengan judul: **“Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Pelabuhan Stagen dan Tarjun”** merupakan penelitian yang benar-benar telah saya lakukan. Segala kutipan dari berbagai sumber telah dicantumkan sebagaimana mestinya sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah. Tesis ini belum pernah diajukan atau dipublikasikan untuk tujuan lain oleh siapapun juga.

Apabila di kemudian hari pernyataan ini terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Banjarmasin, 5 Juni 2026

Yang membuat pernyataan,

AHMAD NURUL HUDA

NIM. 2220828310063

ABSTRAK

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA PELABUHAN STAGEN DAN TARJUN

AHMAD NURUL HUDA

2220828310063

Pembimbing: Prof. Dr. Iphan Fitrian Radam, S.T., M.T., IPU.

Sebagai negara kepulauan, Indonesia sangat bergantung pada transportasi laut untuk menunjang konektivitas antarwilayah, khususnya di Kalimantan Selatan. Pelabuhan Penyeberangan Stagen dan Tarjun memiliki peran penting dalam mobilitas masyarakat dan distribusi logistik antara Pulau Laut dan daratan Kalimantan. Peningkatan aksesibilitas akibat pembangunan Jalan Gubernur H. Sahbirin Noor menyebabkan lonjakan pengguna jasa penyeberangan, namun belum diimbangi dengan peningkatan kualitas pelayanan dan fasilitas sehingga menimbulkan antrean, waktu tunggu yang panjang, dan penurunan kenyamanan pengguna jasa. Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja Pelabuhan Stagen dan Tarjun.

Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *Structural Equation Modeling* berbasis *Partial Least Squares* (SEM-PLS). Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada pengguna jasa pelabuhan. Berdasarkan hasil pengujian *Goodness of Fit model* SEM-PLS, dari total 47 indikator pertanyaan terdapat 11 indikator reflektif dan 16 indikator formatif yang memenuhi kriteria pengujian. Model reflektif menunjukkan nilai loading factor $> 0,70$, nilai *Average Variance Extracted* (AVE) sebesar 0,573 dan 0,575, serta composite reliability sebesar 0,870 dan 0,890 sehingga dinyatakan valid dan reliabel. Sementara itu, model formatif memiliki nilai $p\text{-value} < 0,05$ dan $VIF < 5$ sehingga memenuhi kriteria signifikansi dan bebas multikolinearitas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fasilitas pelabuhan, fasilitas armada feri, sistem operasional, operator (petugas), dan fasilitas pendukung berpengaruh terhadap kinerja pelabuhan. Faktor dominan yang mempengaruhi kinerja pelayanan adalah sistem operasional dan fasilitas pendukung, terutama terkait waktu tunggu, kenyamanan ruang tunggu, kapasitas parkir, dan ketepatan jadwal pelayanan. Penelitian ini merekomendasikan peningkatan fasilitas dan optimalisasi sistem operasional guna meningkatkan kualitas pelayanan pelabuhan.

Kata Kunci: kinerja pelabuhan; SEM-PLS; pelayanan pelabuhan; transportasi laut; Pelabuhan Stagen-Tarjun.

ABSTRACT

ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE PERFORMANCE OF STAGEN AND TARJUN PORTS

AHMAD NURUL HUDA

2220828310063

Supervisor: Prof. Dr. Iphan Fitrian Radam, S.T., M.T., IPU.

As an archipelagic country, Indonesia is highly dependent on sea transportation to support interregional connectivity, particularly in South Kalimantan. Stagen and Tarjun Ferry Ports play an important role in community mobility and logistics distribution between Pulau Laut and mainland Kalimantan. Improved accessibility due to the construction of the Governor H. Sahbirin Noor Road has increased the number of ferry service users; however, this increase has not been matched by improvements in service quality and facilities, resulting in long queues, extended waiting times, and reduced user comfort. This study aims to analyze the factors affecting the performance of Stagen and Tarjun Ports.

This study employed a quantitative method using the Partial Least Squares Structural Equation Modeling (SEM-PLS) approach. Data were collected through questionnaires distributed to port service users. Based on the Goodness of Fit test results of the SEM-PLS model, out of 47 question indicators, 11 reflective indicators and 16 formative indicators met the testing criteria. The reflective model showed loading factor values above 0.70, Average Variance Extracted (AVE) values of 0.573 and 0.575, and composite reliability values of 0.870 and 0.890, indicating that the model was valid and reliable. Meanwhile, the formative model showed p-values below 0.05 and VIF values below 5, indicating significant indicators and no multicollinearity issues.

The results indicate that port facilities, ferry facilities, operational systems, operators (staff), and supporting facilities significantly influence port performance. The most dominant factors affecting service performance were the operational system and supporting facilities, particularly related to waiting time, waiting room comfort, parking capacity, and schedule punctuality. This study recommends improving facilities and optimizing operational systems to enhance port service quality.

Keywords: port performance; SEM-PLS; port services; sea transportation; Stagen-Tarjun Port.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT saya panjatkan, karena rahmat dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan penyusunan Tesis ini dengan baik. Tesis berjudul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Pelabuhan Stagen dan Tarjun”. Penulisan Tesis ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh derajat Magister Teknik pada Program Studi Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.

Pada kesempatan ini, saya menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Orang tua, keluarga, serta sahabat yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan semangat dalam penyusunan Tesis ini.
2. Dr.Utami Sylvia Lestari, S.T., M.T., selaku Ketua/Penguji I yang telah memberikan arahan, masukan, dan bimbingan berharga.
3. Dr.Ir. Nursiah Chairunnisa, S.T., M.Eng. IPM., selaku Sekretaris/Penguji II/Tim Tesis yang telah memberikan kritik, saran, dan motivasi untuk penyempurnaan Tesis ini.
4. Dr.-Ing. Puguh Budi Prakoso, S.T., M.Sc., selaku Anggota 1/Penguji III yang telah memberikan banyak masukan ilmiah serta bimbingan akademik.
5. Dr. Muhammad Arsyad, S.T., M.T., selaku Anggota 2/Penguji IV yang telah memberikan dorongan dan masukan konstruktif.
6. Prof. Dr. Iphan Fitriani Radam, S.T., M.T., IPU., selaku Pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan saya sejak awal hingga tersusunnya Tesis ini.
7. Seluruh dosen dan staf akademik Program Studi Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat, yang telah banyak memberikan ilmu dan dukungan.
8. Rekan-rekan mahasiswa Magister Teknik Sipil angkatan 2022 dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tesis ini.

Akhir kata, dengan segala kerendahan hati saya menyadari bahwa penulisan Tesis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat saya harapkan demi perbaikan di masa mendatang.

Banjarmasin, 5 Juni 2026

AHMAD NURUL HUDA
NIM. 2220828310063

DAFTAR ISI

TESIS	i
HALAMAN SAMPUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Batasan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Kinerja Pelabuhan	8
2.1.1 Pengertian Kinerja Pelabuhan	8
2.1.2 Indikator Kinerja Pelabuhan	8
2.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Pelabuhan.....	9
2.1.4 Indikator Kinerja Pelabuhan	11
2.1.5 Acuan Kinerja Pelabuhan.....	12
2.2. Konsep Pelayanan di Pelabuhan	14
2.2.1. Pengertian Pelayanan	14
2.2.2 Definisi Pelayanan Umum Menurut Para Ahli	15
2.2.3 Model Kualitas Pelayanan.....	15
2.2.4 Pelayanan dalam Konteks Terminal atau Pelabuhan	17
2.3. Transportasi Laut.....	17
2.3.1 Pengertian Transportasi.....	17
2.3.2 Fungsi Transportasi.....	20
2.3.3. Komponen Transportasi	21
2.4 Peran Pelabuhan dalam Sistem Transportasi Nasional	25
2.5 Keterkaitan Armada Transportasi Laut dan Darat	26
2.6 Structural Equation Modeling (SEM)	26
2.7. Penelitian Terdahulu	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	43
3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	43
3.2 Definisi Operasional Variabel	44
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	50
3.4 Informan dan Responden Penelitian	51
3.5 Teknik Pengumpulan Data	52
3.6 Teknik Analisis Data	55
3.7 Etika Penelitian	60
3.8. Diagram Alir Penelitian	63

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	64
4.1 Deskripsi Tempat Penelitian	64
4.1.1 Gambaran Umum Lintasan Penyeberangan Stagen–Tarjun	64
4.1.2 Deskripsi Pelabuhan Stagen, Kabupaten Kotabaru	66
4.1.3 Deskripsi Pelabuhan Tarjun, Kabupaten Kotabaru	67
4.2 Karakteristik Responden	69
4.3 Penentuan Variabel dan Indikator Penelitian	72
4.4 Evaluasi Outer Model Reflektif	75
4.5 Evaluasi Outer Model Formatif	86
4.6 <i>Goodness of Fit Model</i> (SEM-PLS)	89
4.7 Pembahasan Hasil	93
4.7.1 Faktor-faktor yang Memengaruhi Kinerja Pelabuhan Stagen dan Tarjun	93
4.7.1.1 Fasilitas Pelabuhan	93
4.7.1.2 Fasilitas Armada Feri	96
4.7.1.3 Sistem Operasional	100
4.7.1.4 Operator (Petugas)	106
4.7.1.5 Fasilitas Pendukung	110
4.7.2 Analisis Kinerja Pelabuhan Stagen dan Tarjun	113
4.8 Hambatan Penelitian	114
BAB V PENUTUP	122
5.1 Kesimpulan	122
5.2 Saran	122
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel III.1	Definisi Operasional	45
Tabel III.2	Titik Koordinat Pelabuhan	51
Tabel IV.1	Variabel, Indikator, dan Pernyataan	73
Tabel IV.2	<i>Outer Loading</i> Sebelum Eliminasi	78
Tabel IV.3	<i>Outer Loading</i> Setelah Eliminasi 1	80
Tabel IV.4	<i>Outer Loading</i> Setelah Eliminasi 2	82
Tabel IV.5	<i>Construct Reliability and Validity</i>	83
Tabel IV.6	<i>Cross Loading</i>	84
Tabel IV.7	Fornell-Larcker <i>Criterion</i>	85
Tabel IV.8	Nilai VIF Indikator Formatif	86
Tabel IV.9	<i>Outer Weight</i> dan Signifikansi	88
Tabel IV.10	<i>Goodness of Fit Model</i> (SEM-PLS)	90
Tabel IV.11	Pembahasan Faktor-Faktor Variabel Fasilitas Pelabuhan	93
Tabel IV.12	Pembahasan Faktor-Faktor Variabel Fasilitas Armada Feri	96
Tabel IV.13	Pembahasan Faktor-Faktor Variabel Sistem Operasional	101
Tabel IV.14	Pembahasan Faktor-Faktor Variabel Operator (Petugas)	106
Tabel IV.15	Pembahasan Faktor-Faktor Variabel Fasilitas Pendukung	110
Tabel IV.16	Analisis Kinerja Pelabuhan Stagen dan Tarjun	113

DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1	Faktor yang mempengaruhi kinerja pelabuhan	49
Gambar III.2	Pelabuhan Stagen dan Pelabuhan Tarjun	50
Gambar III.3	Diagram Alir Penelitian.....	63
Gambar IV.1	Rute Pelayaran Pelabuhan Feri Stagen – Pelabuhan Feri Tarjun	65
Gambar IV.2	Pelabuhan Stagen.....	67
Gambar IV.4	Distribusi frekuensi gender.....	70
Gambar IV.5	Distribusi frekuensi Usia	71
Gambar IV.6	distribusi frekuensi Pendidikan terakhir	72
Gambar IV.7	distribusi frekuensi pekerjaan.....	72
Gambar IV.8	<i>Outer Loading</i> Sebelum Eliminasi	77
Gambar IV.9	<i>Outer Loading</i> Setelah Eliminasi Tahap 1	79
Gambar IV.10	<i>Outer Loading</i> Setelah Eliminasi Tahap 2.....	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Informed Consent</i>	132
Lampiran 2. Kuesioner Penelitian.....	133
Lampiran 3. Rekapitulasi Hasil Penelitian.....	136
Lampiran 4. Tabel <i>Frequencies</i>	140
Lampiran 5. Hasil Smart PLS	142
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian.....	148