

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN
SUMBER DAYA MANUSIA PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



SKRIPSI

**PENGARUH KARAKTERISTIK PERUSAHAAN DAN
KOMPLEKSITAS PERIZINAN TERHADAP WAKTU
PENYELESAIAN SERTIFIKAT PERIZINAN USAHA
ANGKUTAN LAUT MELALUI APLIKASI SISTEM
INFORMASI MANAJEMEN LALU LINTAS
ANGKUTAN LAUT**

Oleh:

AUREL KARYN J. MANALU
NRP. 465221440

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV
JURUSAN KALK
JAKARTA
2026**

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN
SUMBER DAYA MANUSIA PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



**PENGARUH KARAKTERISTIK PERUSAHAAN DAN
KOMPLEKSITAS PERIZINAN TERHADAP WAKTU
PENYELESAIAN SERTIFIKAT PERIZINAN USAHA
ANGKUTAN LAUT MELALUI APLIKASI SISTEM
INFORMASI MANAJEMEN LALU LINTAS
ANGKUTAN LAUT**

**Diajukan Guna Memenuhi. Persyaratan Untuk Penyelesaian Program Pendidikan
Diploma IV**

**Oleh :
AUREL KARYN J. MANALU
NRP. 465221440**

**PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV
JURUSAN KALK
JAKARTA
2026**

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN
SUMBER DAYA MANUSIA PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik
yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar**

Nama	: Aurel Karyn J Manalu
NRP	: 465221440
Program Pendidikan	: Diploma IV
Jurusan	: Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhan
Judul	: Pengaruh Karakteristik Perusahaan Dan Kompleksitas Perizinan Terhadap Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut Melalui Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Lalu Lintas Angkutan Laut

Jakarta, 22 April 2026

Penulis



Aurel Karyn J. Manalu
NRP. 465221440

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN
SUMBER DAYA MANUSIA PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama	: Aurel Karyn J Manalu
NRP	: 465221440
Program Pendidikan	: Diploma IV
Jurusan	: Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhan
Judul	: Pengaruh Karakteristik Perusahaan Dan Kompleksitas Perizinan Terhadap Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut Melalui Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Lalu Lintas Angkutan Laut

Jakarta, 22 April 2026

Pembimbing Utama

(Dr. Larsen Barasa, S.E., M.M.Tr)

Pembina (IV/a)

NIP. 19720415 199803 1 002

Pembimbing Pendamping

Dr. Meilinasari N. H., S.Si. T., M.M. Tr)

Penata Tk. I (III/d)

NIP. 19810503 200212 2 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan KALK

(Dr. April Gunawan Malau, S.Si., M.M)

Pembina (IV/a)

NIP. 19720413 199803 1 005

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN
SUMBER DAYA MANUSIA PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



TANDA PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Aurel Karyn J. Manalu
NRP : 465221440
Program Pendidikan : Diploma IV
Jurusan : Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhan
Judul : Pengaruh Karakteristik Perusahaan Dan Kompleksitas Perizinan Terhadap Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut Melalui Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Lalu Lintas Angkutan Laut

Ketua Penguji

Drs. Roy Kasiono, M.Sc
Pembina Tk. I (IV/b)
NIP. 19650107 199203 1 001

Anggota Penguji

Ir. Mauritz H. M. Sibarani, DESS., ME
Pembina Utama Madya (IV/d)
NIP. 19681129 199403 1 002

Anggota Penguji

Dr. Larsen Barasa, SE., M. M. Tr
Pembina (IV/a)
NIP. 19720415 199803 1 002

Mengetahui
Ketua Jurusan KALK

Dr. April Gunawan Malau, S.Si., M.M
Pembina Tk. I (IV/b)
NIP. 19720413 199803 1 005

KATA PENGANTAR

Penulis memanjatkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan berkah-Nya serta doa dari orang tua dan keluarga, sehingga skripsi ini dapat disusun dan diselesaikan dengan baik. Skripsi ini berjudul:

**“PENGARUH KARAKTERISTIK PERUSAHAAN DAN KOMPLEKSITAS
PERIZINAN TERHADAP WAKTU PENYELESAIAN SERTIFIKAT
PERIZINAN USAHA ANGKUTAN LAUT MELALUI APLIKASI SISTEM
INFORMASI MANAJEMEN LALU LINTAS ANGKUTAN LAUT”**

Penyusunan skripsi ini didasarkan pada pengalaman selama Praktik Darat serta didukung oleh berbagai referensi yang relevan. Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan banyak terimakasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Capt Tri Cahyadi, M.H.,M.Mar selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran (STIP) Jakarta.
2. Bapak Dr. April Gunawan Malau, S.Si., M.M selaku Ketua Jurusan Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan.
3. Bapak Dr. Larsen Barasa, SE., M.M.Tr selaku Dosen Pembimbing Utama yang bersedia meluangkan waktu untuk membimbing serta memberikan masukan dan arahan selama penulisan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Meilinasari Nurhasanah, S.Si.T., M.M.Tr selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah bersedia memberikan pengarahan dan motivasi serta masukan sehingga penulisan skripsi dapat berjalan dengan baik.
5. Cinta pertama dan panutanku, Papa M.H.Pardamean Manalu dan pintu surgaku Mama Kristina Panjaitan. Terimakasih atas segala pengorbanan dan tulus kasih yang diberikan. Senantiasa mengorbankan waktu dan tenaga, serta tak kenal lelah mendoakan serta memberikan perhatian dan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
6. Abang dan Adik satu-satunya yang paling penulis cintai, Benny Kevin P. Manalu dan Anggi Kevtya Y. Manalu yang selalu menjadi alasan penulis untuk lebih keras lagi dalam berjuang. Di tengah kalut proses ini, tawa, semangat, serta doa dari Abang dan Adikku yang menjadi sumber inspirasi dan motivasi. Abang dan Adikku, aku tahu

- kalian hebat, namun selamanya diriku pasti berkuat tuk selalu jauh dari dunia yang jahat, tumbuhlah lebih baik, cari panggilanmu, jadi lebih baik dibanding diriku.
7. Kepada keluarga besar terima kasih selalu mendoakan dan menyemangati. Semoga kalian selalu diberikan kesehatan, kelancaran rezeki, kemudahan disegala urusannya dan selalu dalam lindungan Tuhan.
 8. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Panca Silalahi. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis dua tahun terakhir. Berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, baik tenaga maupun waktu kepada penulis, Telah mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah, dan memberikan semangat untuk pantang menyerah
 9. Kepada pimpinan dan seluruh pegawai Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut pada Subdirektorat Pengembangan Usaha Angkutan Laut yang telah memberikan bimbingan moral dan pelajaran saat penulis menjalani praktik darat. Terkhusus untuk senior saya yang juga memberikan motivasi serta ilmunya selama saya menjalankan praktik darat dan juga dalam penyusunan skripsi ini (nior adit, nior oca, nior wahyudi).
 10. Kepada sahabat penulis (miaw, sanab, lip'o) yang telah menemani dan tulus memberi masukan, arahan, serta motivasi kepada penulis, Terimakasih telah menjadi sahabat sekaligus saudara yang selalu siap siaga menjadi tempat berkeluh kesah dan pendukung terbaik. Walau tak sedarah, semoga selalu searah.
 11. Kepada seluruh anggota kamar N-104 (nisa, sanab, lip'o, ghea, resvelva, ailsa, pruitine, miaw, cinta, zalfa, tika, salma), Terimakasih atas kebersamaannya dan bantuannya selama ini.
 12. Kepada rekan tim Vallreef LXV dan rekan tim Gita Sapta Bahari LXV, Terima kasih untuk kenangan dan cerita indah.
 13. Kepada kakak turunan terbaik (nior kella, nior butar, nior dwi, nior cece, nior putray) dan adik turunan terbaik (linduy, inri, rahel, butoks), Terima kasih atas dukungan dan bantuannya selama ini.
 14. Kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu dan berkontribusi selama proses pengerjaan skripsi ini.
 15. Terakhir, banyak terima kasih kepada diri sendiri, Aurel Karyn Janestya Manalu, Terima kasih sudah bertahan sejauh ini. Terimakasih tetap memilih berusaha, mengendalikan dan merayakan dirimu sendiri, walau sering kali merasa putus asa atas apa yang diusahakan dan belum berhasil, tapi selalu mencoba dan mengusahakan,

Terima kasih untuk tidak menyerah sesulit apapun prosesnya, ini merupakan pencapaian yang patut diapresiasi untuk diri sendiri.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna karena adanya keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang dibutuhkan untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga makalah ini dapat bermanfaat untuk menambah kepustakaan di bidang Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan.

Jakarta, 18 April 2026
Penulis,



AUREL KARYN J MANALU
NRP. 465221440

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DALAM	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI	iv
TANDA PENGESAHAN SKRIPSI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR DIAGRAM	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR ISTILAH DAN SIMBOL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
ABSTRAK	xviii
ABSTRACT	xix
 BAB I PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. IDENTIFIKASI MASALAH	10
C. BATASAN MASALAH	11
D. RUMUSAN MASALAH	11
E. TUJUAN DAN MANFAAT	12
F. SISTEMATIKA PENULISAN	13
 BAB II LANDASAN TEORI	15
A. TINJAUAN PUSTAKA	15

	B. PENELITIAN TERDAHULU	33
	C. KERANGKA PEMIKIRAN	37
	D. DEFINISI OPERASIONAL	39
	E. HIPOTESIS	41
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	42
	A. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN.....	42
	B. METODOLOGI PENDEKATAN	44
	C. SUMBER DATA	46
	D. TEKNIK PENGUMPULAN DATA	47
	E. POPULASI, SAMPEL, DAN TEKNIK SAMPLING	51
	F. TEKNIK ANALISIS DATA	72
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	82
	A. DESKRIPSI DATA	82
	B. ANALISIS DATA	96
	C. PEMECAHAN MASALAH.....	130
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	144
	A. KESIMPULAN	144
	B. SARAN.....	145
	DAFTAR PUSTAKA	154
	LAMPIRAN.....	156

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 SOP Karakteristik Perusahaan.	19
Gambar 2. 2 SOP Kompleksitas Perizinan.	25
Gambar 2. 3 SOP Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut.....	30
Gambar 2. 4 Kerangka Pemikiran Peneliti	39
Gambar 3. 1 Logo Direktorat Jendral Perhubungan Laut	43
Gambar 3. 2 Hubungan Variabel Karakteristik Perusahaan dengan Dimensinya.....	79
Gambar 3. 3 Hubungan Variabel Kompleksitas Perizinan dengan Dimensinya.....	80
Gambar 3. 4 Hubungan Variabel Kompleksitas Perizinan dengan Dimensinya.....	81
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Subdirektorat Pengembangan Usaha Angkutan Laut .	85
Gambar 4. 2 Alur Pelaksanaan Pengajuan Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut...	86
Gambar 4. 3 <i>Outer Model (PLS Algorithm)</i> (N=63)	108
Gambar 4. 4 <i>Inner Model (Bootstrapping)</i> (N=63).....	119
Gambar 4. 5 Pengujian Hipotesis 1	127
Gambar 4. 6 Pengujian Hipotesis 2	128

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Perbandingan Jumlah Kapal dari Perusahaan PMDN dan PMA	5
Tabel 1. 2 Data Perusahaan SIUPAL dan SIOPSUS	6
Tabel 1. 3 Hasil Survey Awal Perusahaan yang Mengajukan Perizinan	9
Tabel 2. 1 Tabel Penelitian Terdahulu..	33
Tabel 2. 2 Tabel Definisi Operasional Penelitian	40
Tabel 3. 1 Skala Likert Penelitian	47
Tabel 3. 2 Tabel Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	48
Tabel 3. 3 Tabel Populasi	53
Tabel 3. 4 Tabel Sampling	67
Tabel 4. 1 Perusahaan SIUPAL dan SIOPSUS Tahun 2025	89
Tabel 4. 2 Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	90
Tabel 4. 3 Data Responden Berdasarkan Rentang Usia	91
Tabel 4. 4 Data Responden Berdasarkan Jabatan.....	92
Tabel 4. 5 Data Responden Berdasarkan Lama Bekerja	93
Tabel 4. 6 Data Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	94
Tabel 4. 7 Data Responden Berdasarkan Jenis Sertifikat yang Dimiliki.....	95
Tabel 4. 8 Kategori Jawaban Responden.....	96
Tabel 4. 9 Statistik Deskriptif Karakteristik Perusahaan (X_1)	97
Tabel 4. 10 Analisis Deskriptif Kompleksitas Perizinan (X_2)	101
Tabel 4. 11 Statistik Deskriptif Waktu Penyelesaian Sertifikat (Y)	103
Tabel 4. 12 <i>Outer Loading</i>	109
Tabel 4. 13 Nilai <i>Cronbach Alpha</i> dan <i>Composite Reliability</i>	113
Tabel 4. 14 <i>Average Variance Extracted</i> (AVE).....	114
Tabel 4. 15 <i>Heteroit-Monotrait Ratio</i> (HTMT)	115
Tabel 4. 16 <i>Fornell Larcker Criterion</i> antara Variabel.....	116
Tabel 4. 17 Nilai <i>Inner VIF Value</i>	120
Tabel 4. 18 Nilai <i>R-Square</i>	121
Tabel 4. 19 Nilai <i>f-Square</i>	122
Tabel 4. 20 Nilai <i>Q-Square</i> dan <i>Q-Square Predict</i>	124
Tabel 4. 21 Hasil Uji CVPAT	125

Tabel 4. 22 Hasil Uji Hipotesis	126
Tabel 4. 23 Rangkuman Hipotesis.....	140

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4. 1 Perusahaan Pemilik SIUPAL Dan SIOPSUS Tahun 2025.	89
Diagram 4. 2 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	90
Diagram 4. 3 Responden Berdasarkan Rentang Usia.....	91
Diagram 4. 4 Responden Berdasarkan Jabatan.....	92
Diagram 4. 5 Responden Berdasarkan Lama Bekerja.....	93
Diagram 4. 6 Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	94
Diagram 4. 7 Responden Berdasarkan Jenis Sertifikat yang Dimiliki	95

DAFTAR SINGKATAN

SIMLALA	Sistem Informasi Manajemen Lalu Lintas Angkutan Laut
SIUPAL	Surat Izin Usaha Perusahaan Angkutan Laut Khusus
SIOPSUS	Surat Izin Operasi Angkutan Laut Khusus
OSS	<i>Online Single Submission</i>
PMDN	Penanaman Modal Dalam Negeri
PMA	Penanaman Modal Asing
GT	<i>Gross Tonnage</i>
SPM	Standar Pelayanan Minimal
SLA	<i>Service Level Agreement</i>
RBV	<i>Resource Based View</i>
SDM	Sumber Daya Manusia
SEM	<i>Structural Equation Modeling</i>
PLS	<i>Partial Least Square</i>
AVE	<i>Average Variance Extracted</i>
HTMT	<i>Heterotrait-Monotrait Ratio</i>
VIF	<i>Variance Infation Factor</i>

DAFTAR ISTILAH DAN SIMBOL

X_1	Karakteristik Perusahaan
X_2	Kompleksitas Perizinan
Y	Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut
n	Jumlah Sampel
N	Jumlah Populasi
e	<i>Margin of Error</i>
GT	<i>Gross Tonnage</i>
R^2	Koefisien Determinasi
α	Taraf Signifikansi

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-Kisi Instrumen	156
Lampiran 2. Kuesioner Penelitian	159
Lampiran 3. Kuesioner Penelitian	162
Lampiran 4. Rekapitulasi Data Uji Coba 63 SAMPEL.....	166
Lampiran 5. <i>Output SmartPls</i>	172

ABSTRAK

Karyn J Manalu, Aurel. 2026, “Pengaruh Karakteristik Perusahaan Dan Kompleksitas Perizinan Terhadap Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut Melalui Aplikasi Sistem Informasi Lalu Lintas Angkutan Laut”

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh karakteristik perusahaan dan kompleksitas perizinan terhadap waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut melalui aplikasi Sistem Informasi Manajemen Lalu Lintas Angkutan Laut (SIMLALA). Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dan dilaksanakan di Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Laut, khususnya Subdirektorat Pengembangan Usaha Angkutan Laut. Populasi penelitian berjumlah 166 perusahaan, dengan sampel sebanyak 63 responden yang ditentukan menggunakan *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, kuesioner, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan metode *Structural Equation Modeling-Partial Least Square* (SEM-PLS) dengan SmartPLS.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut dengan koefisien parameter sebesar 0,526, nilai *t-statistics* 6,774, dan *p-values* 0,000. Kompleksitas perizinan juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap waktu penyelesaian sertifikat dengan koefisien parameter sebesar 0,504, nilai *t-statistics* 6,007, dan *p-values* 0,000. Secara simultan, kedua variabel berpengaruh signifikan terhadap waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut. Penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik perusahaan dan kompleksitas perizinan merupakan faktor penting dalam menentukan efektivitas penyelesaian perizinan melalui SIMLALA.

Kata Kunci: Karakteristik Perusahaan, Kompleksitas Perizinan, Waktu Penyelesaian Sertifikat, SIMLALA.

ABSTRACT

Karyn J Manalu, Aurel. 2026, *“Pengaruh Karakteristik Perusahaan Dan Kompleksitas Perizinan Terhadap Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut Melalui Aplikasi Sistem Informasi Lalu Lintas Angkutan Laut”*

This study aims to analyze the effect of company characteristics and licensing complexity on the completion time of sea transportation business licensing certificates through the Sea Traffic and Transport Management Information System (SIMLALA). The study employed a quantitative approach and was conducted at the Directorate of Sea Traffic and Transport, specifically the Subdirector of Sea Transport Business Development. The population consisted of 166 companies, with 63 respondents selected using purposive sampling. Data were collected through observation, interviews, questionnaires, and documentation. The data were analyzed using Structural Equation Modeling-Partial Least Square (SEM-PLS) with SmartPLS.

The results show that company characteristics have a positive and significant effect on the completion time of sea transportation business licensing certificates, with a path coefficient of 0.526, a t-statistics value of 6.774, and a p-value of 0.000. Licensing complexity also has a positive and significant effect, with a path coefficient of 0.504, a t-statistics value of 6.007, and a p-value of 0.000. Simultaneously, both variables significantly affect the completion time of licensing certificates. These findings indicate that company characteristics and licensing complexity are important factors in determining the effectiveness of licensing completion through SIMLALA.

Keywords: Company Characteristics, Licensing Complexity, Certificate Completion

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi perkapalan dalam beberapa tahun terakhir mengalami perubahan seiring dengan dinamika permintaan pasar, variasi jenis muatan yang diangkut, kemajuan teknologi, serta meningkatnya kebutuhan pelayanan pengguna jasa pelayaran (Anisah, 2024). Dibandingkan dengan moda transportasi lainnya, transportasi laut memiliki keunggulan berupa kapasitas angkut yang lebih besar dan efisiensi yang lebih tinggi dalam penggunaan bahan bakar minyak. Efisiensi tersebut memungkinkan penurunan biaya operasional melalui peningkatan kapasitas angkut serta pemanfaatan bahan bakar yang lebih optimal. Transportasi laut memungkinkan mobilitas antarpulau dan antarnegara secara lebih ekonomis, karena dapat menekan biaya bongkar muat serta mengurangi waktu singgah kapal di pelabuhan (Muammar & Mosyofa, 2024). Pengembangan dan adaptasi teknologi pelabuhan perlu dilakukan secara beriringan dengan perkembangan teknologi perkapalan dan sistem transportasi angkutan laut saat ini (Asmiati *et al.*, 2023).

Angkutan laut sendiri merupakan kegiatan penggunaan kapal untuk mengangkut penumpang, barang, dan hewan melalui badan air, baik laut, sungai, maupun danau, yang melintasi wilayah domestik maupun internasional untuk kepentingan pribadi maupun pelayanan umum (Amin, 2020). Indonesia merupakan negara kepulauan yang terdiri atas lebih dari 17.499 pulau, di mana sekitar 90% aktivitas distribusi barang antarwilayah serta kegiatan ekspor dan impor bergantung pada moda transportasi laut (Kementerian Perhubungan, 2023). Kondisi geografis yang dipisahkan oleh laut dan selat menjadikan transportasi laut sebagai sarana utama dalam menghubungkan satu pulau dengan pulau lainnya. Industri pelayaran nasional memiliki peran yang sangat strategis dalam mendukung konektivitas wilayah serta mendorong pertumbuhan ekonomi maritim (Selfiana, 2025). Penyelenggaraan angkutan laut yang efektif,

efisien, dan tertata dengan baik menjadi fondasi utama dalam menjaga kelancaran konektivitas nasional. Namun demikian, sektor ini masih menghadapi tantangan berupa tingginya biaya logistik nasional (Amalia *et al.*, 2025).

Badan Perencanaan Pembangunan Nasional mencatat penurunan tersebut didukung oleh berbagai upaya, seperti digitalisasi layanan logistik, efisiensi biaya transportasi, optimalisasi program tol laut, penguatan konektivitas antardaerah, serta peningkatan aksesibilitas wilayah (Kementerian Perhubungan, 2024). Efisiensi perizinan usaha angkutan laut menjadi faktor penting yang perlu terus dioptimalkan. Tingginya biaya logistik masih menjadi penghambat pertumbuhan ekonomi dan investasi, sehingga peningkatan efisiensi pada sektor transportasi laut, termasuk dalam proses perizinannya, menjadi sangat krusial.

Merespons tuntutan efisiensi dan transparansi pelayanan publik, Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Perhubungan meluncurkan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Lalu Lintas dan Angkutan Laut (SIMLALA) sebagai platform digital untuk perizinan sektor angkutan laut (Purba, 2024). Sistem Informasi Manajemen Lalu Lintas dan Angkutan Laut (SIMLALA) dikembangkan sebagai layanan untuk membantu proses permohonan Surat Izin Usaha Perusahaan Angkutan Laut (SIUPAL) dan Surat Izin Operasi Angkutan Laut Khusus (SIOPSUS) yang dilakukan secara online (Anisah, 2024).

Direktorat Jenderal Perhubungan Laut telah menerapkan Aplikasi online berbasis web yaitu Sistem Informasi Manajemen Lalu Lintas Angkutan Laut (SIMLALA) sejak 2016 yang dirancang untuk mengajukan permohonan pelayanan publik lalu lintas dan angkutan laut secara online serta memudahkan pemantauan proses permohonan layanan tersebut untuk dapat mewujudkan layanan secara transparan dan standar (Kementerian Perhubungan, 2019).

Digitalisasi dalam pelayanan perizinan terbukti memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas layanan publik dengan memungkinkan proses yang lebih cepat dan mengurangi beban birokrasi (Edyanto, 2025). Kehadiran Simlala secara online diharapkan dapat memberikan efisiensi waktu, dimana pengurusan SIUPAL dan SIOPSUS yang secara manual resminya membutuhkan 14 hari kerja, dengan sistem online diperkirakan dapat diefisiensikan maksimal menjadi sekitar tujuh hari kerja (Dhia, 2023). Implementasi SIMLALA ini

menjadi bagian integral dari reformasi birokrasi dan peningkatan kualitas pelayanan publik sektor transportasi maritim.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2010 tentang Angkutan di Perairan dan diperkuat oleh Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 89 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan dan Pengusahaan Angkutan Laut, SIUPAL wajib dimiliki oleh setiap badan usaha yang memiliki dan/atau mengoperasikan kapal berbendera Indonesia untuk usaha pengangkutan dengan mode laut (pelayaran) secara komersial, baik domestik maupun internasional, dan SIOPSUS merupakan izin yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Laut kepada badan usaha nasional yang khusus untuk melayani kepentingan sendiri dalam menunjang usaha pokoknya serta tidak melayani kepentingan pihak lain di wilayah perairan Indonesia dan atau dari dan ke pelabuhan luar negeri (Ramli, H. T., & Setiawan, 2025).

Kajian Defega *et al.*, (2025) mengenai *Online Single Submission* (OSS) yang merupakan sistem perizinan berbasis elektronik, menunjukkan bahwa penggunaan OSS mampu mempermudah akses layanan dan meningkatkan transparansi melalui fitur unggah dokumen elektronik dan keterbukaan informasi. Namun, efektivitas sistem ini tetap sangat bergantung pada pemahaman dan kesiapan internal pelaku usaha dalam memanfaatkan teknologi tersebut. Berdasarkan temuan-temuan tersebut, terlihat adanya gap penelitian yang perlu diisi, yaitu karakteristik perusahaan dan kompleksitas perizinan terhadap waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut, khususnya dalam konteks integrasi digital melalui sistem SIMLALA, yang menjadi fokus penelitian ini.

Penelitian Handoyo *et al.* (2023) menegaskan bahwa perusahaan yang lebih besar dan berpengalaman cenderung mengadopsi orientasi strategis yang lebih proaktif serta menunjukkan kinerja yang lebih baik dibandingkan perusahaan yang lebih kecil atau kurang responsif terhadap dinamika pasar. Temuan ini menunjukkan bahwa atribut internal perusahaan memiliki peran penting dalam menentukan kemampuan organisasi mengelola proses administratif, namun belum ada penelitian yang secara langsung mengkaji pengaruh karakteristik perusahaan terhadap durasi waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha.

Karakteristik perusahaan dioperasionalisasikan melalui beberapa dimensi utama, yaitu jenis kepemilikan, nilai aset perusahaan yang diukur dalam satuan rupiah

sebagai cerminan kapasitas finansial, jumlah kapal yang dimiliki dalam satuan unit, total *Gross Tonnage* (GT) armada sebagai indikator skala operasional; serta jenis kapal dominan (Mamonto, 2024). Keberagaman karakteristik tersebut berpotensi memengaruhi tingkat kesiapan administratif dan teknis perusahaan dalam memenuhi persyaratan perizinan (Lakoro, 2024). Variasi karakteristik tersebut mencerminkan perbedaan skala usaha, kapasitas operasional, serta kemampuan manajerial perusahaan angkutan laut. Perusahaan dengan aset yang lebih besar, jumlah kapal yang lebih banyak, dan *gross tonnage* yang tinggi umumnya memiliki struktur organisasi yang lebih formal, pengalaman operasional yang lebih panjang, serta sumber daya manusia yang memadai untuk mengelola proses administrasi perizinan (Rohmatulloh, 2022). Sebaliknya, perusahaan berskala kecil cenderung menghadapi keterbatasan dalam pemenuhan dokumen, pemahaman regulasi, serta adaptasi terhadap sistem perizinan berbasis digital. Selain itu, perbedaan antara perusahaan penanaman modal dalam negeri (PMDN) dan penanaman modal asing (PMA) juga berpotensi memengaruhi proses perizinan, mengingat adanya perbedaan regulasi, persyaratan administratif, serta mekanisme pengawasan yang berlaku bagi masing-masing kategori perusahaan (Alfatah & Farozzi, 2024).

Kondisi ini memungkinkan perusahaan menyiapkan dokumen perizinan secara lebih lengkap dan akurat, meminimalkan kesalahan administratif, serta mengurangi frekuensi revisi dokumen selama proses verifikasi sehingga tidak berpotensi memperpanjang waktu penyelesaian sertifikat perizinan. Perbedaan karakteristik perusahaan diyakini berpengaruh terhadap lamanya waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut, sehingga penting untuk dianalisis secara sistematis guna memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas pelayanan perizinan melalui aplikasi SIMLALA (Erdawati *et al.*, 2023). Namun dalam praktiknya, terdapat salah satu dimensi karakteristik perusahaan terhadap waktu penyelesaian perizinan penyelesaian sertifikat angkutan laut yaitu berdasarkan total GT (*Gross Tonnage*) armada. Berikut adalah lampiran tabel data yang menunjukkan perbandingan jumlah kapa dari perusahaan PMDN dan PMA berdasarkan GT kapal.

Tabel 1.1
Perbandingan jumlah kapal dari perusahaan PMDN dan PMA.

No	Berdasarkan GT	PMDN	PMA	TOTAL
1	>GT 50.000 – GT 74.999	37	8	45
2	>GT 75.000 – GT 99.999	8	1	9
3	>GT 100.000 – GT 124.999	3	3	6
4	>GT 125.000 – GT 149.999	1	0	1
5	>GT 150.000	5	0	5
Total		54	12	66

Sumber : (kapal.dephub.go.id,2025)

Berdasarkan tabel 1.1 tersebut menunjukkan bahwa pada kelas ukuran kapal di atas GT 50.000 sampai lebih dari GT 150.000, perusahaan pelayaran Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) menguasai armada jauh lebih besar dibanding Penanaman Modal Asing (PMA), dengan total 54 kapal PMDN berbanding 12 kapal PMA dari keseluruhan 66 kapal yang berukuran antara GT 50.478 sebagai yang terkecil hingga GT 164.630 sebagai yang terbesar. Dominasi ini terlihat terutama pada kelompok kapal > GT 50.000–74.999 di mana kapal PMDN mencapai 37 unit sementara PMA hanya 8 unit, serta pada kelompok > GT 150.000 yang seluruhnya diisi oleh kapal PMDN tanpa adanya kapal PMA. Kondisi tersebut sejalan dengan kebijakan asas cabotage yang mendorong pemberdayaan armada nasional sehingga mayoritas kapal niaga berbendera Indonesia dimiliki dan dioperasikan oleh perusahaan pelayaran nasional, sementara kapal berbendera asing dibatasi ruang geraknya dalam angkutan laut domestik.

Hasil studi terdahulu menunjukkan bahwa perbedaan karakteristik perusahaan, seperti ukuran usaha, pengalaman operasional, dan jenis industri, berpengaruh terhadap kesiapan administratif serta kemampuan perusahaan dalam memenuhi persyaratan perizinan (Wadjdi *et al.*, 2022; Marbaroka *et al.*, 2026). Selain itu, kompleksitas perizinan yang tercermin dari jenis izin, jumlah dokumen, dan keterlibatan berbagai instansi terkait terbukti meningkatkan durasi proses perizinan, meskipun prosedur tersebut telah diintegrasikan melalui sistem digital (Elpantie & Hasan, 2024).

Kompleksitas perizinan menjadi faktor struktural yang secara langsung memengaruhi lamanya proses penyelesaian izin, terlepas dari kesiapan perusahaan.

Semakin tinggi tingkat kompleksitas perizinan, semakin panjang rantai birokrasi dan proses verifikasi yang harus dilalui, sehingga meningkatkan potensi keterlambatan penyelesaian perizinan (Wahyudi, 2022). Kompleksitas perizinan dioperasionalkan melalui beberapa dimensi utama, yaitu jenis izin yang diajukan, yang meliputi Surat Izin Usaha Perusahaan Angkutan Laut (SIUPAL) dan Surat Izin Operasi Angkutan Laut Khusus (SIOPSUS). Perbedaan jenis izin tersebut mencerminkan variasi persyaratan administratif dan teknis yang harus dipenuhi oleh perusahaan.

Kompleksitas perizinan juga dipengaruhi oleh jenis trayek yang diajukan, baik trayek tetap dan teratur, trayek tidak tetap dan tidak teratur, maupun kombinasi keduanya, yang masing-masing memiliki karakteristik dan tingkat pengawasan yang berbeda (Mangusong, 2025). Dimensi lainnya adalah jumlah dokumen yang diajukan, yang merepresentasikan beban administratif, serta jumlah revisi dokumen, yang mencerminkan intensitas koreksi dan proses verifikasi ulang selama tahapan perizinan berlangsung. Semakin banyak dokumen dan frekuensi revisi yang diperlukan, semakin besar kemungkinan terjadinya penambahan waktu penyelesaian izin (Khatantaras, 2022).

Tabel 1.2
Data Perusahaan SIUPAL Dan SIOPSUS.

Tahun	Perusahaan SIUPAL	Perusahaan SIOPSUS	Total
2020	159	13	172
2021	131	7	138
2022	180	14	194
2023	226	24	250
2024	231	13	244
2025	156	10	166

Sumber : (kapal.dephub.go.id,2025)

Berdasarkan tabel 1.2 diatas dapat dilihat bahwa Sektor usaha di Indonesia menunjukkan perkembangan yang dinamis, tercermin dari fluktuasi jumlah perusahaan yang memiliki izin SIUPAL dan SIOPSUS mengalami fluktuasi yang cukup signifikan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2020, tercatat sebanyak 172 perusahaan, terdiri dari 159 perusahaan SIUPAL dan 13 perusahaan SIOPSUS. Angka

ini kemudian mengalami penurunan pada tahun 2021 menjadi 138 perusahaan, yang merupakan jumlah terendah selama periode pengamatan, dengan 131 perusahaan yang memiliki SIUPAL dan hanya 7 perusahaan yang memiliki SIOPSUS. Penurunan ini dapat mengindikasikan adanya hambatan dalam proses perizinan yang berdampak pada berkurangnya jumlah perusahaan yang berhasil memperoleh legalitas usaha. Memasuki tahun 2022, jumlah perusahaan kembali meningkat menjadi 194 perusahaan, dan terus tumbuh secara signifikan hingga mencapai puncaknya pada tahun 2023 dengan total 250 perusahaan, yang terdiri dari 226 perusahaan SIUPAL dan 24 perusahaan SIOPSUS. Capaian ini mencerminkan peningkatan aktivitas sektor usaha angkutan laut sekaligus kemungkinan adanya perbaikan dalam sistem dan mekanisme perizinan. Namun demikian, terjadi penurunan kembali pada tahun 2024 menjadi 244 perusahaan, dan pada tahun 2025 turun lebih tajam menjadi 166 perusahaan — mendekati angka terendah yang pernah tercatat selama periode ini.

Relevansi data ini dalam konteks penelitian sangat erat kaitannya dengan variabel kompleksitas perizinan. Fluktuasi jumlah perusahaan yang memperoleh izin SIUPAL dan SIOPSUS dari tahun ke tahun mencerminkan bahwa proses perizinan usaha angkutan laut melalui aplikasi SIMLALA bukanlah proses yang seragam dan sederhana. Kompleksitas perizinan yang meliputi banyaknya persyaratan dokumen, tahapan verifikasi, hingga perbedaan jenis izin antara SIUPAL dan SIOPSUS diduga turut berkontribusi terhadap lamanya waktu penyelesaian sertifikat perizinan. Ketika kompleksitas perizinan tinggi, perusahaan membutuhkan waktu yang lebih panjang untuk memenuhi seluruh persyaratan, sehingga jumlah perusahaan yang berhasil menyelesaikan proses perizinan pada tahun tertentu pun berpotensi menurun. Kondisi ini menjadikan data yang diatas relevan sebagai data pendukung untuk memperkuat urgensi penelitian mengenai pengaruh kompleksitas perizinan terhadap waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut.

Waktu penyelesaian perizinan usaha angkutan laut merupakan indikator utama kinerja pelayanan publik yang merefleksikan tingkat efisiensi birokrasi serta efektivitas penerapan sistem perizinan berbasis digital (Alsi *et al.*, 2025). Waktu penyelesaian perizinan dioperasionalkan melalui beberapa tahapan proses, yaitu waktu pengajuan dokumen, waktu verifikasi administrasi, waktu verifikasi teknis, dan waktu penerbitan sertifikat, yang masing-masing diukur dalam satuan hari (Arini *et al.*, 2022). Setiap tahapan tersebut mencerminkan beban proses dan potensi hambatan

yang dapat memengaruhi durasi penyelesaian izin secara keseluruhan. Meskipun Standar Pelayanan Minimal (SPM) dan *Service Level Agreement* (SLA) telah ditetapkan sebagai acuan normatif dalam penyelenggaraan layanan perizinan, capaian waktu penyelesaian aktual di lapangan masih menunjukkan variasi antar pemohon. Variasi ini mengindikasikan bahwa kepatuhan terhadap standar waktu tidak hanya ditentukan oleh regulasi dan kinerja sistem, tetapi juga dipengaruhi oleh karakteristik perusahaan serta tingkat kompleksitas perizinan yang dijalani dalam setiap tahapan proses (Raharjo *et al.*, 2021; Widyaningrum *et al.*, 2023).

Gangguan akses internet dapat mengakibatkan keterlambatan pengunggahan dokumen, kesalahan input data, serta pengulangan proses revisi, yang secara akumulatif memperpanjang total durasi penyelesaian izin. Durasi tersebut mencakup seluruh tahapan proses, mulai dari pengajuan dokumen, verifikasi administrasi, verifikasi teknis, hingga penerbitan sertifikat. Berdasarkan standar operasional prosedur yang ditetapkan oleh Kementerian Perhubungan melalui Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, jangka waktu penyelesaian normatif adalah 5 hingga 7 hari kerja; namun, dalam praktiknya, proses permohonan Surat Izin Usaha Perusahaan Angkutan Laut (SIUPAL) dan Surat Izin Operasi Perusahaan Angkutan Laut Khusus (SIOPSUS) dapat memakan waktu antara 4 hingga 6 bulan akibat kompleksitas tahapan persetujuan di Kementerian Perhubungan. Oleh karena itu, meskipun regulasi pada sistem SIMLALA dan ketentuan Kementerian Perhubungan menjadi acuan resmi, implementasi di lapangan menunjukkan bahwa waktu aktual penyelesaian izin sering kali bervariasi antar perusahaan.

Perbedaan ini menimbulkan pertanyaan mengenai faktor-faktor yang memengaruhi ketepatan waktu penyelesaian izin, khususnya dalam konteks keberagaman karakteristik perusahaan dan tingkat kompleksitas perizinan terhadap waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut. Untuk memperoleh gambaran awal mengenai permasalahan tersebut, peneliti melakukan survei awal secara eksploratif terhadap sejumlah perusahaan pelaku usaha angkutan laut yang mengajukan perizinan melalui aplikasi SIMLALA.

Hasil survei awal menunjukkan bahwa sebagian perusahaan menilai informasi yang tersedia pada web SIMLALA cukup membantu, namun masih terdapat keterbatasan dalam kejelasan panduan teknis dan detail persyaratan, peneliti melakukan survei awal terhadap beberapa perusahaan pelaku usaha angkutan laut yang

mengajukan perizinan melalui aplikasi SIMLALA. Hasil survey awal tersebut disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1.3
Hasil Survei Awal Perusahaan Yang Mengajukan Perizinan Melalui SIMLALA.

No	Perusahaan	Karakteristik Perusahaan	Jenis Izin	Jumlah Dokumen	Jumlah Revisi	Waktu Selesai
1	Perusahaan A	Besar, >10 tahun	SIUPAL	>15	1	2
2	Perusahaan B	Menengah, 5–10 tahun	SIUPAL	12–15	2	4
3	Perusahaan C	Kecil, <5 tahun	SIOPSUS	10–12	3	6
4	Perusahaan D	Kecil, <5 tahun	SIOPSUS	10–12	3	5
5	Perusahaan E	Menengah, 5–10 tahun	SIUPAL	12–15	2	3

Sumber : Subdit Pengembangan Usaha Angkutan Laut, 2025

Berdasarkan hasil pra-survei yang dilakukan terhadap 5 (lima) responden perusahaan pelaku usaha angkutan laut yang mengajukan perizinan melalui sistem SIMLALA, ditemukan adanya variasi waktu penyelesaian sertifikat perizinan yang cukup signifikan. Responden yang berasal dari perusahaan berskala besar dengan usia operasional lebih dari 10 tahun (1 responden) mampu menyelesaikan perizinan SIUPAL dalam waktu relatif singkat, yaitu 2 hari kerja, meskipun jumlah dokumen yang diajukan lebih dari 15 dan revisi dokumen sangat minimal. Sebaliknya, perusahaan berskala kecil dengan usia operasional kurang dari 5 tahun (2 responden) menunjukkan waktu penyelesaian yang lebih lama, yaitu antara 5 hingga 6 hari kerja, yang disertai dengan jumlah revisi dokumen yang lebih tinggi. Sementara itu, perusahaan berskala menengah dengan usia operasional 5–10 tahun (2 responden) memiliki waktu penyelesaian yang moderat, berkisar antara 3 hingga 4 hari kerja, dengan jumlah dokumen 12–15 dan revisi relatif terbatas. Temuan awal ini mengindikasikan bahwa karakteristik perusahaan serta kompleksitas perizinan, khususnya jumlah dokumen dan frekuensi revisi, berpotensi memengaruhi lamanya waktu penyelesaian perizinan usaha angkutan laut, sehingga memperkuat urgensi dilakukannya penelitian lebih lanjut secara empiris.

Berdasarkan gap penelitian tersebut, penelitian ini hadir untuk mengisi kesenjangan literatur dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yang sistematis. Penelitian ini akan menguji secara empiris pengaruh karakteristik perusahaan

(meliputi jenis kepemilikan, nilai aset perusahaan, jumlah kapal yang dimiliki, total kapasitas kapal, jenis kapal) dan kompleksitas perizinan (meliputi jenis izin SIUPAL dan SIOPSUS, jenis trayek, jumlah dokumen yang diajukan, jumlah revisi dokumen dan akses internet) terhadap waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut (meliputi waktu pengajuan dokumen, waktu verifikasi administrasi, waktu verifikasi teknis dan waktu penerbitan sertifikat) melalui aplikasi Sistem Informasi Manajemen Lalu Lintas Angkutan Laut (SIMLALA).

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis berupa model prediktif yang menjelaskan faktor-faktor karakteristik perusahaan dan kompleksitas perizinan terhadap waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut melalui aplikasi SIMLALA, serta kontribusi praktis bagi regulator dalam penyederhanaan prosedur dan identifikasi *bottleneck system*, dan bagi pelaku usaha dalam perencanaan *timeline operational* yang lebih efektif..

Dalam konteks kebijakan nasional, penulis berharap penelitian ini dapat mendukung agenda pemerintah dalam menurunkan biaya logistik nasional dan meningkatkan daya saing Indonesia melalui peningkatan efisiensi perizinan sebagai salah satu elemen kunci dalam menciptakan *ease of doing business* yang kondusif bagi investasi dan pertumbuhan ekonomi maritim Indonesia. Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, maka penulis tertarik untuk menyusun penyusunan skripsi dengan judul

**“PENGARUH KARAKTERISTIK PERUSAHAAN DAN KOMPLEKSITAS
PERIZINAN TERHADAP WAKTU PENYELESAIAN SERTIFIKAT
PERIZINAN USAHA ANGKUTAN LAUT MELALUI APLIKASI SISTEM
INFORMASI MANAJEMEN LALU LINTAS ANGKUTAN LAUT”**

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penulis dapat mengidentifikasi beberapa masalah yang menjadi fokus pembahasan yang terdapat di dalam skripsi ini sebagai berikut :

1. Karakteristik perusahaan yang beragam sehingga berdampak pada perbedaan kesiapan administratif dan teknis antar perusahaan dalam proses perizinan.

2. Kompleksitas perizinan yang bervariasi sehingga berpotensi menjadi hambatan dalam percepatan proses perizinan belum berjalan secara seragam dan berpotensi menimbulkan beban administratif yang tidak merata.
3. Waktu penyelesaian sertifikat perizinan menunjukkan variasi yang signifikan dan belum memenuhi Standar Pelayanan Minimal (SPM) yang ditetapkan, sehingga efektivitas setiap tahapan proses perizinan dinilai belum berjalan secara optimal.
4. Implementasi aplikasi SIMLALA sebagai platform digitalisasi perizinan belum dievaluasi secara mendalam terkait efektivitasnya dalam mempercepat waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut.
5. Belum tersedianya model prediktif yang dapat menjelaskan hubungan kausal antara karakteristik Perusahaan dan kompleksitas perizinan terhadap waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut.

C. BATASAN MASALAH

Dari berbagai permasalahan di atas, maka penulis akan membatasi pada beberapa hal sebagaimana berikut ini :

1. Tingginya keberagaman karakteristik perusahaan terhadap waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut.
2. Tingginya keberagaman kompleksitas perizinan yang bervariasi sehingga berpotensi terhadap waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut.
3. Rendahnya efektivitas waktu dalam proses penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut.

D. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan batasan masalah yang telah penulis uraikan, maka rumusan masalah pada penulisan skripsi ini yaitu :

1. Apakah terdapat pengaruh karakteristik perusahaan terhadap waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut?
2. Apakah terdapat pengaruh kompleksitas perizinan terhadap waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut?
3. Apakah terdapat pengaruh karakteristik perusahaan dan kompleksitas perizinan terhadap waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut?

E. TUJUAN DAN MANFAAT

1. Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh karakteristik perusahaan terhadap waktu penyelesaian perizinan usaha angkutan laut melalui aplikasi sistem manajemen lalu lintas dan angkutan laut.
- b. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh kompleksitas perizinan terhadap waktu penyelesaian perizinan usaha angkutan laut melalui aplikasi sistem manajemen lalu lintas dan angkutan laut.
- c. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh karakteristik Perusahaan dan kompleksitas perizinan terhadap waktu penyelesaian perizinan usaha angkutan laut melalui aplikasi sistem manajemen lalu lintas dan angkutan laut.

2. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khazanah keilmuan di bidang administrasi perizinan maritim, khususnya dalam memahami bagaimana karakteristik perusahaan dan tingkat kompleksitas perizinan mempengaruhi efektivitas proses perizinan berbasis sistem digital. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi rujukan akademis bagi pengembangan teori manajemen pelayanan publik di sektor transportasi laut serta memberikan kontribusi empiris terhadap literatur mengenai implementasi sistem elektronik dalam proses perizinan usaha angkutan laut.

b. Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat dijadikan panduan praktis bagi perusahaan pelayaran dalam mempersiapkan dokumen dan menyusun strategi yang tepat untuk mempercepat penyelesaian perizinan usaha angkutan laut melalui aplikasi Sistem Manajemen Lalu Lintas dan Angkutan Laut. Bagi pemerintah, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan evaluasi untuk menyederhanakan prosedur perizinan, mengidentifikasi hambatan dalam sistem, serta meningkatkan kinerja aplikasi agar lebih responsif dan efisien dalam memberikan layanan kepada pelaku usaha maritim. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk kajian lanjutan terkait efektivitas sistem perizinan elektronik di sektor transportasi lainnya.

F. SISTEMATIKA PENULISAN

Adapun maksud dari sistematika penulisan skripsi ini adalah untuk mempermudah penyusunan secara menyeluruh serta agar lebih mudah memahami isi dari skripsi. Maka dari itu penyusunan skripsi ini terbagi menjadi 5 (lima) bab yang merupakan satu kesatuan yang saling berhubungan antara bab yang satu dengan bab berikutnya. Berikut ini merupakan sistematika penulisan yang penulis gunakan dalam penyusunan skripsi ini :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan gambaran umum penelitian yang meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah yang ditemukan, batasan masalah untuk memfokuskan penelitian, rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan penelitian, tujuan yang ingin dicapai, manfaat penelitian baik secara teoritis maupun praktis, serta sistematika penulisan skripsi secara keseluruhan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menyajikan landasan teoritis yang menjadi dasar penelitian, mencakup tinjauan pustaka yang berisi teori-teori relevan dengan variabel penelitian (karakteristik perusahaan, kompleksitas perizinan, waktu penyelesaian, dan sistem informasi manajemen), penelitian terdahulu yang sejenis untuk mengidentifikasi gap penelitian, kerangka pemikiran yang menggambarkan hubungan logis antar variabel, serta hipotesis penelitian yang akan diuji.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metode dan prosedur penelitian yang digunakan, meliputi waktu dan tempat penelitian dilakukan, jenis dan pendekatan metodologi penelitian (kuantitatif), sumber data primer dan sekunder yang digunakan, teknik pengumpulan data (observasi, wawancara, kuesioner, dokumentasi), penentuan populasi dan sampel beserta teknik sampling yang digunakan, serta

teknik analisis data yang akan diterapkan untuk menjawab rumusan masalah.

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil penelitian dan pembahasannya secara mendalam, dimulai dengan deskripsi data yang telah dikumpulkan, proses analisis data menggunakan metode yang telah ditentukan, hasil analisis data berupa temuan-temuan penelitian, interpretasi hasil terhadap hipotesis, serta pemecahan masalah atau solusi yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dari hasil penelitian sebagai jawaban atas rumusan masalah dan tujuan penelitian, serta saran-saran yang ditujukan kepada berbagai pihak terkait (instansi pemerintah, perusahaan, pengembang aplikasi) dan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. TINJAUAN PUSTAKA

Teori didefinisikan sebagai sekumpulan proposisi yang berhubungan dan dapat di uji secara empiris. Menurut Marliyah (2021) teori adalah serangkaian asumsi, konsep, abstrak, definisi dan proposisi untuk menerangkan sesuatu fenomena sosial secara sistematis dengan cara memutuskan hubungan antara konsep. Dalam hal ini tujuan teori adalah untuk dapat menjelaskan hubungan di antara aktivitas-aktivitas sosial. Untuk membuat skripsi ini lebih mudah di pahami oleh pembaca, penulis menggunakan referensi dari para ahli teori yang berhubungan, sebagai berikut:

1. Karakteristik Perusahaan (X_1)

Karakteristik perusahaan merupakan ciri-ciri khusus atau atribut yang melekat pada suatu entitas bisnis yang membedakannya dari perusahaan lain. Teori *resource based view of the firm* (RBV) mencakup berbagai aspek seperti ukuran perusahaan, struktur organisasi, kepemilikan, umur perusahaan, serta sumber daya yang dimiliki. Dalam konteks pelayaran dan logistik, karakteristik perusahaan memiliki peran penting dalam menentukan kemampuan perusahaan untuk memenuhi persyaratan regulasi dan perizinan usaha.

Anggrahini *et al.* (2023), karakteristik perusahaan berpengaruh signifikan terhadap kinerja operasional dan kemampuan perusahaan dalam beradaptasi dengan perubahan regulasi. Perusahaan dengan karakteristik yang kuat cenderung lebih cepat dalam proses administrasi dan perizinan karena memiliki sumber daya yang memadai. Hal ini diperkuat oleh teori *Resource Based View* (RBV) yang menyatakan bahwa sumber daya dan kapabilitas internal perusahaan merupakan determinan utama keunggulan kompetitif dan kinerja organisasi (Barney, 1991 ; Eravia dan Samsir, 2025).

Ukuran perusahaan menjadi salah satu indikator utama dari karakteristik perusahaan yang dapat diukur melalui berbagai parameter kuantitatif. Ukuran

perusahaan mencerminkan skala operasi, kapasitas produksi, dan daya saing usaha, kapasitas produksi, dan daya saing perusahaan dalam industri. Perusahaan besar umumnya memiliki lebih banyak sumber daya finansial dan sumber daya manusia yang kompeten untuk mengelola berbagai aspek administrasi dan kepatuhan regulasi.

Hal ini sejalan dengan penelitian Jaya (2020) yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan yang diukur melalui total aset dan jumlah karyawan berkorelasi positif dengan efisiensi proses perizinan. Perusahaan besar juga cenderung memiliki divisi khusus yang menangani urusan perizinan dan kepatuhan, sehingga proses pengurusan dokumen menjadi lebih terstruktur dan sistematis. Selain itu, perusahaan dengan ukuran yang lebih besar memiliki kemampuan finansial yang lebih baik untuk mengadopsi teknologi dan sistem informasi yang mendukung proses perizinan digital.

Indikator ukuran perusahaan dalam konteks perizinan usaha angkutan laut meliputi: Total aset perusahaan, yang menunjukkan kemampuan finansial dan investasi yang telah dilakukan perusahaan dalam infrastruktur dan operasional; Jumlah karyawan, yang mencerminkan kapasitas organisasi dalam menjalankan berbagai fungsi bisnis termasuk fungsi administrasi dan kepatuhan; Jumlah armada kapal yang dimiliki atau dioperasikan, yang menunjukkan skala operasi perusahaan dalam industri angkutan laut; dan Volume perdagangan atau tonase kargo yang ditangani, yang mengindikasikan tingkat aktivitas bisnis perusahaan.

Umur perusahaan juga merupakan faktor penting dalam karakteristik perusahaan. Perusahaan yang telah beroperasi lebih lama cenderung memiliki pengalaman yang lebih baik dalam mengurus perizinan dan memahami prosedur administratif yang berlaku. Pengalaman historis ini memberikan pengetahuan institusional yang berharga tentang cara navigasi melalui sistem birokrasi dan regulasi.

Sari & Mustakim (2024), perusahaan dengan umur yang lebih matang memiliki jejak rekam yang lebih baik dalam kepatuhan terhadap regulasi, sehingga proses verifikasi dan validasi oleh otoritas terkait dapat berjalan lebih cepat. Reputasi yang telah dibangun selama bertahun-tahun menjadi aset tidak berwujud yang dapat mempercepat proses perizinan. Otoritas pengatur seringkali

memberikan kredibilitas lebih tinggi kepada perusahaan yang telah lama beroperasi dan memiliki rekam jejak kepatuhan yang baik.

Pengalaman historis perusahaan dalam menghadapi berbagai perubahan regulasi memberikan keunggulan kompetitif dalam mengelola proses perizinan yang kompleks. Perusahaan yang telah mengalami beberapa siklus perubahan regulasi memiliki kemampuan adaptasi yang lebih baik dan dapat mengantisipasi persyaratan baru dengan lebih cepat. Indikator umur perusahaan meliputi: Lama waktu beroperasi sejak pendirian, yang diukur dalam tahun; Pengalaman dalam proses perizinan sebelumnya, termasuk jumlah dan jenis izin yang pernah diperoleh; dan rekam jejak kepatuhan terhadap regulasi, yang dapat dilihat dari riwayat pelanggaran atau sanksi administratif.

Struktur kepemilikan perusahaan turut mempengaruhi kemampuan perusahaan dalam memenuhi persyaratan perizinan. Struktur kepemilikan yang jelas dan terorganisir dengan baik lebih mudah dalam memenuhi persyaratan dokumen legalitas. Transparansi dalam struktur kepemilikan menjadi penting karena otoritas pengatur perlu memverifikasi identitas pemilik manfaat akhir (*ultimate beneficial owner*) untuk memastikan kepatuhan terhadap regulasi anti pencucian uang dan pendanaan terorisme.

Seperti yang dikemukakan oleh Rijal & Ananda (2024), transparansi struktur kepemilikan menjadi salah satu aspek yang diverifikasi dalam proses perizinan usaha angkutan laut. Perusahaan dengan kepemilikan yang kompleks atau tidak jelas dapat menghadapi hambatan tambahan dalam proses verifikasi, yang pada akhirnya memperlambat penerbitan izin. Struktur kepemilikan yang melibatkan entitas asing atau struktur berlapis seringkali memerlukan dokumentasi tambahan dan proses verifikasi yang lebih intensif.

Indikator struktur kepemilikan mencakup: Kejelasan struktur pemegang saham, termasuk identifikasi pemilik langsung dan tidak langsung; Legalitas dokumen kepemilikan, seperti akta pendirian, anggaran dasar, dan perubahan-perubahannya yang telah mendapat pengesahan dari otoritas berwenang; Tingkat konsentrasi kepemilikan, apakah terpusat pada satu atau beberapa pemegang saham atau tersebar luas; dan Keberadaan kepemilikan silang atau afiliasi dengan perusahaan lain yang mungkin memerlukan *disclosure* tambahan.

Kapasitas sumber daya manusia merupakan dimensi penting lainnya dari karakteristik perusahaan yang sangat mempengaruhi kemampuan organisasi dalam mengelola proses perizinan. Ketersediaan tenaga ahli yang memahami regulasi dan prosedur perizinan sangat mempengaruhi kecepatan dan akurasi penyelesaian dokumen. Sumber daya manusia yang kompeten dapat mengidentifikasi persyaratan dengan tepat, menyiapkan dokumentasi sesuai standar, dan mengantisipasi potensi masalah dalam proses perizinan.

Kamaluddin & Patta (2017), perusahaan yang memiliki tim khusus untuk menangani urusan administrasi dan perizinan menunjukkan waktu penyelesaian yang lebih singkat dibandingkan perusahaan yang mengandalkan fungsi ganda dari karyawan. Spesialisasi dalam penanganan perizinan memungkinkan akumulasi pengetahuan dan pengalaman yang lebih mendalam tentang prosedur, persyaratan, dan praktik terbaik dalam mengurus izin.

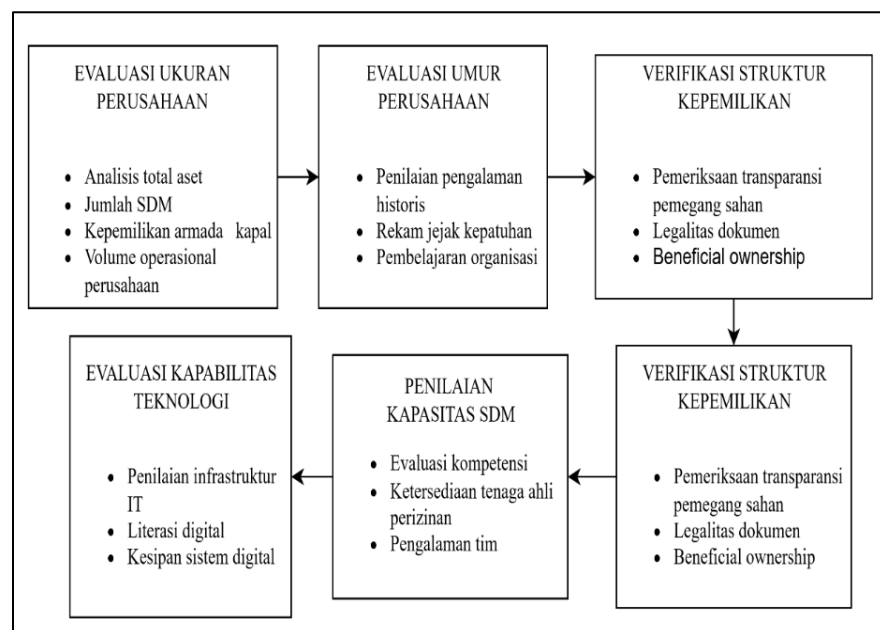
Kompetensi sumber daya manusia dalam memahami persyaratan teknis dan administratif menjadi faktor kunci dalam meminimalkan kesalahan dokumen yang dapat menyebabkan penundaan. Kesalahan dalam penyiapan dokumen, ketidaklengkapan informasi, atau ketidaksesuaian dengan format yang disyaratkan adalah penyebab umum dari pengembalian dokumen untuk revisi, yang berakibat pada perpanjangan waktu proses. Indikator kapasitas SDM meliputi: Ketersediaan tenaga ahli bidang perizinan, yang dapat diukur dari jumlah personel dengan kualifikasi relevan; Kompetensi dalam memahami regulasi, yang tercermin dari tingkat pendidikan, sertifikasi, dan pelatihan yang telah diikuti; dan Pengalaman dalam menangani proses perizinan serupa di masa lalu.

Kapabilitas teknologi yang dimiliki perusahaan menjadi semakin relevan dalam konteks perizinan digital. Dalam era digitalisasi layanan publik, kemampuan perusahaan dalam mengadopsi dan memanfaatkan sistem informasi menjadi faktor penting yang mempengaruhi efisiensi proses perizinan. Sistem Informasi Manajemen Lalu Lintas Angkutan Laut (SIMLALA) sebagai platform perizinan elektronik mensyaratkan perusahaan memiliki infrastruktur teknologi informasi yang memadai dan personel yang mampu mengoperasikan sistem tersebut.

Penelitian Badawi & Wedhatami, (2025) menunjukkan bahwa perusahaan yang telah mengimplementasikan sistem manajemen dokumen digital memiliki tingkat kesiapan yang lebih baik dalam mengajukan perizinan melalui platform elektronik seperti SIMLALA. Kesiapan infrastruktur teknologi informasi, termasuk konektivitas internet yang stabil, perangkat komputer yang memadai, dan sistem penyimpanan data yang terorganisir, menjadi prasyarat untuk kelancaran proses perizinan online.

Kapabilitas teknologi juga mencakup kemampuan perusahaan dalam digitalisasi dokumen, penggunaan tanda tangan elektronik, dan integrasi sistem internal perusahaan dengan platform perizinan eksternal. Perusahaan yang telah memiliki infrastruktur teknologi yang matang dapat mengotomasi sebagian proses penyiapan dokumen, melakukan tracking status perizinan secara real-time, dan menyimpan rekam jejak perizinan secara terorganisir.

Indikator kapabilitas teknologi meliputi: Kesiapan infrastruktur teknologi informasi, termasuk *hardware*, *software*, dan konektivitas jaringan; Kemampuan mengoperasikan sistem digital, yang tercermin dari tingkat literasi digital personel dan pengalaman dalam menggunakan sistem serupa; dan Tingkat digitalisasi proses internal perusahaan yang mendukung kelancaran interaksi dengan sistem perizinan eksternal.



Gambar 2.1
SOP Karakteristik Perusahaan.
Sumber : data diolah (2026)

Gambar 2.1 menunjukkan *Standard Operating Procedure* (SOP) dalam penilaian karakteristik perusahaan yang menjadi variabel independen pertama (X_1) dalam penelitian ini. Proses penilaian dimulai dengan evaluasi ukuran perusahaan yang mencakup total aset, jumlah sumber daya manusia, dan kepemilikan armada kapal. Tahap kedua melakukan evaluasi terhadap umur perusahaan dan pengalaman historis dalam proses perizinan sebelumnya. Tahap ketiga memverifikasi struktur kepemilikan perusahaan untuk memastikan transparansi dan legalitas dokumen kepemilikan. Tahap keempat menilai kapasitas sumber daya manusia dari aspek kompetensi dan keahlian dalam menangani perizinan. Tahap kelima mengevaluasi kapabilitas teknologi yang dimiliki perusahaan, termasuk infrastruktur IT dan kesiapan digital. Tahap terakhir adalah penetapan profil karakteristik perusahaan secara komprehensif yang akan menjadi dasar dalam analisis pengaruhnya terhadap waktu penyelesaian perizinan.

Ditinjau dari teori dan penjelasan di atas, dapat disintesis bahwa karakteristik perusahaan merupakan konstruk multidimensional yang mencakup berbagai faktor internal organisasi. Perusahaan dengan karakteristik yang lebih baik pada kelima dimensi tersebut diharapkan dapat menyelesaikan proses perizinan dengan lebih cepat dan efisien. Karakteristik perusahaan diukur melalui dimensi : 1) Ukuran Perusahaan (*Size*) dengan indikator a) Total aset perusahaan, b) Jumlah karyawan, c) Jumlah armada kapal, d) Volume tonase kargo. 2) Umur Perusahaan (*Age*) dengan indikator a) Lama waktu beroperasi, b) Pengalaman dalam perizinan sebelumnya, c) Rekam jejak kepatuhan. 3) Struktur Kepemilikan (*Ownership*) dengan indikator a) Kejelasan struktur pemegang saham, b) Legalitas dokumen kepemilikan, c) Transparansi kepemilikan. 4) Kapasitas Sumber Daya Manusia (*Human Resources*) dengan indikator a) Ketersediaan tenaga ahli bidang perizinan, b) Kompetensi memahami regulasi, c) Pengalaman tim perizinan. 5) Kapabilitas Teknologi (*Technology*) dengan indikator a) Kesiapan infrastruktur teknologi informasi, b) Kemampuan mengoperasikan sistem digital, c) Tingkat digitalisasi proses.

2. Kompleksitas Perizinan (X_2)

Kompleksitas perizinan merupakan suatu kondisi di mana proses pengurusan izin usaha dinilai rumit, berlapis-lapis, dan membutuhkan waktu lama

akibat adanya regulasi yang tumpang tindih. Fenomena ini merujuk pada tingkat kesulitan yang dihadapi pelaku usaha, yang dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti jumlah persyaratan, prosedur administrasi, koordinasi antar instansi, tingkat teknis dokumen yang diperlukan sudah tercantum serta ketersediaan informasi. Untuk mengatasi hambatan tersebut pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2025 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko. Regulasi ini bertujuan menciptakan sistem perizinan yang lebih efisien dan terstruktur melalui *Online Single Submission* (OSS).

Badawi & Wedhatami, (2025), kompleksitas perizinan dapat menjadi hambatan signifikan bagi pelaku usaha, terutama ketika melibatkan banyak tahapan dan persyaratan yang harus dipenuhi secara berurutan. Kompleksitas yang tinggi tidak hanya meningkatkan biaya transaksi dalam bentuk waktu dan sumber daya yang dikeluarkan, tetapi juga menciptakan ketidakpastian bagi pelaku usaha mengenai kapan izin akan diterbitkan. Hal ini dapat berdampak negatif pada perencanaan bisnis dan keputusan investasi.

Persyaratan perizinan yang menjadi indikator pertama dari kompleksitas perizinan. Semakin banyak dokumen yang harus disiapkan, semakin tinggi tingkat kompleksitas yang dihadapi pemohon. Dalam perizinan usaha angkutan laut, terdapat beragam jenis dokumen yang diperlukan untuk memenuhi aspek legalitas, teknis, operasional, dan keselamatan.

Penelitian Lintang, (2023) menunjukkan bahwa perizinan usaha angkutan laut memerlukan puluhan jenis dokumen yang mencakup legalitas perusahaan seperti akta pendirian, NPWP, izin usaha; spesifikasi teknis kapal seperti sertifikat kelaikan, grosse akta kapal; dokumen kepemilikan seperti bukti kepemilikan atau *charter agreement*; hingga bukti pemenuhan standar keselamatan dan lingkungan seperti sertifikat *ISM Code*, *ISPS Code*, sertifikat pencegahan polusi.

Setiap dokumen memiliki format dan persyaratan spesifik yang harus dipenuhi, sehingga pemohon perlu memahami secara detail apa yang diminta oleh otoritas terkait. Dokumen-dokumen tersebut juga harus *valid*, *up-to-date*, dan dalam beberapa kasus memerlukan legalisasi atau *apostille* jika dikeluarkan oleh otoritas asing. Kompleksitas bertambah ketika terdapat persyaratan dokumen

yang saling terkait atau bergantung, di mana satu dokumen hanya dapat diperoleh setelah dokumen lain sudah tersedia.

Prosedur administrasi yang berlapis dan panjang juga berkontribusi terhadap kompleksitas perizinan. Proses perizinan usaha angkutan laut melibatkan berbagai tahapan mulai dari pengajuan awal, verifikasi dokumen, inspeksi teknis, hingga penerbitan sertifikat. Setiap tahapan memiliki persyaratan dan standar operasional prosedur yang berbeda, serta melibatkan pejabat atau unit kerja yang berbeda pula.

Rongkonusa *et al.*, (2023), prosedur yang tidak efisien dan berbelit-belit dapat menyebabkan ketidakpastian waktu penyelesaian dan meningkatkan biaya transaksi bagi pemohon. Ketidakjelasan dalam alur proses atau standar penilaian yang subjektif dapat memperburuk situasi dan menciptakan ruang untuk praktik yang tidak produktif. Prosedur yang kompleks juga meningkatkan risiko kesalahan administratif, baik dari sisi pemohon maupun dari sisi petugas, yang dapat menyebabkan penundaan atau pengembalian dokumen untuk perbaikan.

Digitalisasi melalui sistem SIMLALA sebenarnya bertujuan untuk menyederhanakan prosedur administrasi dengan mengotomasi beberapa tahapan, mengurangi interaksi tatap muka, dan meningkatkan transparansi proses. Namun, kompleksitas prosedur dapat tetap tinggi jika sistem digital tidak dirancang dengan *user-friendly*, atau jika masih terdapat tahapan manual yang harus dilakukan di luar sistem.

Koordinasi antar instansi pemerintah merupakan aspek kritis dalam kompleksitas perizinan. Perizinan usaha angkutan laut seringkali melibatkan beberapa instansi yang memiliki kewenangan dan tanggung jawab berbeda. Di Indonesia, instansi yang terlibat dapat mencakup Kementerian Perhubungan, Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, Syahbandar, Kementerian Hukum dan HAM, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Bea dan Cukai, serta otoritas pelabuhan.

Penelitian Badawi & Wedhatami, (2025) menunjukkan bahwa kurangnya koordinasi dan integrasi antar instansi dapat menjadi sumber utama keterlambatan dalam proses perizinan. Setiap instansi seringkali memiliki sistem informasi sendiri yang tidak terintegrasi, sehingga data dan informasi tidak dapat dibagikan

secara efisien. Pemohon seringkali harus mengajukan dokumen yang sama ke beberapa instansi, atau menunggu keluaran dari satu instansi sebelum dapat melanjutkan proses di instansi lainnya.

Kompleksitas koordinasi juga muncul dari perbedaan interpretasi regulasi antar instansi, atau adanya tumpang tindih kewenangan yang menyebabkan ketidakjelasan tentang instansi mana yang berwenang mengeluarkan izin tertentu. Dalam beberapa kasus, diperlukan mekanisme rapat koordinasi atau klarifikasi antar instansi yang tentunya memerlukan waktu tambahan. Upaya pemerintah untuk mengintegrasikan layanan perizinan melalui sistem *Online Single Submission* (OSS) dan integrasi dengan SIMLALA diharapkan dapat mengurangi kompleksitas koordinasi ini.

Tingkat teknis persyaratan merujuk pada kompleksitas aspek teknis yang harus dipenuhi dalam perizinan. Dalam usaha angkutan laut, persyaratan teknis mencakup spesifikasi kapal, sistem keselamatan, standar lingkungan, sertifikasi awak kapal, dan compliance terhadap konvensi internasional seperti SOLAS (*Safety of Life at Sea*), MARPOL (*Marine Pollution*), dan ISM Code (*International Safety Management*).

Wulandari *et al.*, (2025), persyaratan teknis yang semakin ketat sejalan dengan meningkatnya standar keselamatan dan perlindungan lingkungan maritim internasional. Perusahaan angkutan laut harus memastikan bahwa kapal-kapal yang dioperasikan memenuhi standar teknis yang ditetapkan, yang seringkali memerlukan inspeksi teknis oleh *surveyor* yang kompeten. Inspeksi teknis ini mencakup pemeriksaan struktur kapal, mesin, sistem navigasi, peralatan keselamatan, dan prosedur operasional.

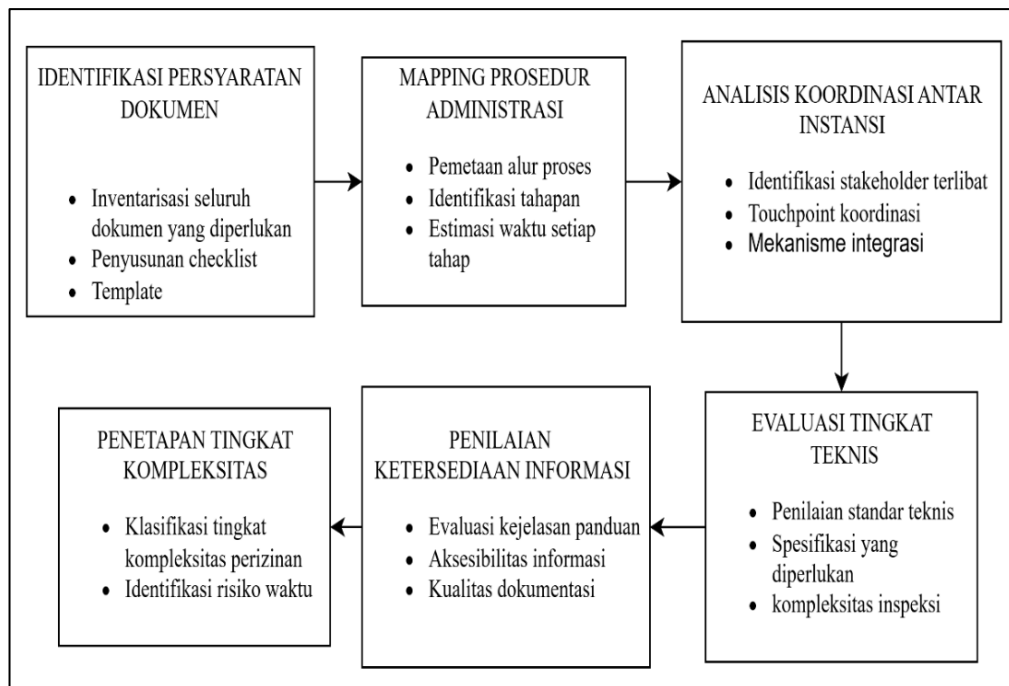
Kompleksitas teknis juga muncul dari kebutuhan untuk menyediakan dokumentasi teknis yang detail dan akurat, seperti gambar konstruksi kapal, manual operasi, prosedur keselamatan, rencana tanggap darurat, dan laporan inspeksi berkala. Dokumen-dokumen teknis ini harus disusun oleh tenaga ahli yang kompeten dan seringkali memerlukan verifikasi oleh klasifikasi kapal (*classification society*) yang diakui secara internasional. Ketidakmampuan perusahaan dalam menyediakan dokumentasi teknis yang memadai atau

ketidaksesuaian kondisi aktual kapal dengan spesifikasi yang dilaporkan dapat menyebabkan penolakan atau penundaan perizinan.

Ketersediaan informasi yang jelas, lengkap, dan mudah diakses mengenai persyaratan dan prosedur perizinan sangat mempengaruhi tingkat kompleksitas yang dirasakan oleh pemohon. Ketika informasi mengenai persyaratan, prosedur, biaya, dan waktu proses tidak tersedia atau sulit diakses, pemohon menghadapi ketidakpastian yang tinggi dan risiko melakukan kesalahan dalam penyiapan dokumen.

Penelitian Palupi *et al.*, (2025) menemukan bahwa kejelasan informasi dan aksesibilitas panduan perizinan berkorelasi negatif dengan waktu penyelesaian perizinan. Ketika informasi mudah diakses melalui *website*, *helpdesk*, atau sistem informasi, pemohon dapat mempersiapkan dokumen dengan lebih baik sejak awal dan mengurangi kemungkinan pengembalian dokumen untuk revisi. Sebaliknya, ketika informasi tidak jelas atau kontradiktif, pemohon seringkali harus melakukan klarifikasi berulang kali atau bahkan mengajukan dokumen secara *trial-and-error*.

Dalam konteks SIMLALA, ketersediaan fitur seperti checklist persyaratan, template dokumen, FAQ (*Frequently Asked Questions*), dan *tracking status* perizinan secara online dapat mengurangi kompleksitas yang dirasakan. Namun, jika sistem tidak menyediakan informasi yang memadai atau *interface* tidak *user-friendly*, kompleksitas justru dapat bertambah karena pemohon harus mencari informasi dari sumber lain atau menghubungi petugas secara langsung.



Gambar 2.2
SOP Kompleksitas Perizinan.
Sumber : data diolah (2026)

Gambar 2.2 menunjukkan *Standard Operating Procedure* (SOP) dalam analisis kompleksitas perizinan yang menjadi variabel independen kedua (X_2) dalam penelitian ini. Proses analisis dimulai dengan identifikasi menyeluruh terhadap semua persyaratan dokumen yang diperlukan, termasuk penyusunan *checklist* dan penyediaan *template* dokumen. Tahap kedua melakukan mapping prosedur administrasi secara komprehensif untuk memahami setiap tahapan proses dan perkiraan timeline pada masing-masing tahap. Tahap ketiga menganalisis koordinasi antar instansi yang terlibat, termasuk mengidentifikasi *stakeholder* dan *touchpoint* dalam proses perizinan. Tahap keempat mengevaluasi tingkat teknis dari persyaratan yang ada, termasuk standar dan spesifikasi yang harus dipenuhi. Tahap kelima menilai ketersediaan dan kejelasan informasi mengenai prosedur perizinan. Tahap terakhir adalah penetapan tingkat kompleksitas perizinan secara keseluruhan dan klasifikasi risiko waktu yang dapat mempengaruhi durasi penyelesaian perizinan.

Ditinjau dari teori dan penjelasan di atas, dapat disintesis bahwa kompleksitas perizinan merupakan konstruk multidimensional yang mencakup aspek kuantitas persyaratan, prosedur administratif, koordinasi antar pihak, tingkat teknis, dan ketersediaan informasi. Kelima dimensi ini secara bersama-

sama menentukan tingkat kesulitan dan kerumitan yang dihadapi perusahaan dalam proses perizinan usaha angkutan laut. Semakin tinggi kompleksitas pada kelima dimensi tersebut, semakin lama waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan proses perizinan. Kompleksitas perizinan diukur melalui dimensi: 1) Persyaratan Perizinan dengan indikator a) Banyaknya jenis dokumen yang diperlukan, b) Keberagaman jenis dokumen, c) Validitas dan update dokumen. 2) Prosedur Administrasi dengan indikator a) Kendala tahapan prosedur administrasi dalam proses perizinan, b) Kejelasan alur dan standar operasional prosedur (SOP), c) Tingkat efisiensi prosedur. 3) Koordinasi Antar Instansi dengan indikator a) Jumlah instansi yang terlibat, b) Tingkat integrasi sistem informasi antar instansi, c) Efektivitas mekanisme koordinasi antar pihak. 4) Tingkat teknis persyaratan dengan indikator a) Kompleksitas persyaratan teknis, b) Kebutuhan dokumentasi teknis yang detail, c) Persyaratan sertifikasi dari klasifikasi kapal. 5) Ketersediaan Informasi dengan indikator a) Kejelasan informasi prosedur, b) Aksesibilitas panduan, c) *Responsiveness helpdesk* dan layanan bantuan.

3. Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut (Y)

Waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut merupakan variabel dependen dalam penelitian ini yang mengukur durasi yang diperlukan sejak pengajuan permohonan izin hingga diterbitkannya sertifikat perizinan yang sah. Waktu penyelesaian menjadi indikator penting dari efisiensi dan efektivitas sistem perizinan, yang mencerminkan kualitas layanan publik yang diberikan oleh pemerintah kepada pelaku usaha.

Badawi & Wedhatami, (2025), waktu penyelesaian perizinan yang cepat dan dapat diprediksi merupakan salah satu faktor yang mendorong kemudahan berusaha (*ease of doing business*) dan daya saing ekonomi suatu negara. Keterlambatan dalam proses perizinan tidak hanya menimbulkan biaya langsung dalam bentuk waktu tunggu, tetapi juga biaya tidak langsung berupa *opportunity cost* dan ketidakpastian bisnis yang dapat menghambat investasi dan ekspansi usaha.

Dalam konteks SIMLALA, waktu penyelesaian diukur melalui sistem *tracking* elektronik yang mencatat *timestamp* pada setiap tahapan proses. Transparansi waktu proses melalui sistem digital memungkinkan pemohon untuk

memantau status perizinan secara *real-time* dan memberikan kepastian mengenai estimasi waktu penyelesaian. Hal ini berbeda dengan sistem manual konvensional yang seringkali tidak memberikan informasi yang jelas mengenai status dan perkiraan waktu penyelesaian.

Waktu pengajuan mencakup durasi yang diperlukan oleh pemohon untuk menyiapkan dan mengunggah semua dokumen persyaratan ke dalam sistem SIMLALA. Tahap ini dimulai ketika pemohon mengakses sistem dan membuat permohonan baru, hingga seluruh dokumen berhasil diunggah dan permohonan dikirimkan untuk diproses. Waktu pengajuan sangat dipengaruhi oleh kesiapan dokumen perusahaan, kemampuan teknis pemohon dalam mengoperasikan sistem, dan kestabilan konektivitas internet.

Sistem SIMLALA menyediakan fitur untuk menyimpan draft permohonan, sehingga pemohon tidak harus menyelesaikan seluruh proses pengajuan dalam satu sesi. Namun, terdapat batas waktu tertentu untuk menyelesaikan pengajuan draft yang belum dikirim. Indikator waktu pengajuan meliputi: Waktu registrasi dan pembuatan akun dalam sistem, yang biasanya hanya diperlukan sekali untuk pengguna baru; Waktu pengisian formulir elektronik, yang mencakup input data perusahaan, informasi kapal, dan detail permohonan; dan Waktu pengunggahan dokumen pendukung, yang tergantung pada jumlah dan ukuran file dokumen yang harus diunggah.

Waktu verifikasi merupakan durasi yang diperlukan oleh petugas untuk memeriksa kelengkapan dan keabsahan dokumen yang diajukan. Tahap verifikasi ini sangat penting karena menentukan apakah permohonan dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya atau harus dikembalikan kepada pemohon untuk perbaikan. Verifikasi mencakup pemeriksaan administratif terhadap kelengkapan dokumen, validitas dokumen, kesesuaian format, dan kebenaran informasi yang disampaikan.

Efisiensi tahap verifikasi sangat bergantung pada kualitas dokumen yang diajukan dan kompetensi petugas verifikator. Dokumen yang lengkap, benar, dan sesuai format sejak awal dapat diverifikasi dengan cepat, sementara dokumen yang bermasalah akan memerlukan waktu lebih lama karena memerlukan klarifikasi atau pengembalian untuk perbaikan. Sistem SIMLALA memfasilitasi

proses verifikasi dengan menyediakan *checklist* otomatis dan notifikasi kepada pemohon jika terdapat dokumen yang perlu diperbaiki.

Indikator waktu verifikasi meliputi: Waktu pemeriksaan kelengkapan dokumen awal, yang merupakan *screening* pertama untuk memastikan semua dokumen yang dipersyaratkan telah diunggah; Waktu validasi keabsahan dokumen, yang mencakup pengecekan keaslian, masa berlaku, dan legalitas dokumen; dan Waktu klarifikasi jika diperlukan, yang terjadi ketika petugas memerlukan informasi tambahan atau konfirmasi dari pemohon mengenai dokumen tertentu.

Waktu inspeksi merupakan durasi yang diperlukan untuk melakukan pemeriksaan teknis dan fisik terhadap kapal dan fasilitas operasional perusahaan. Tidak semua jenis perizinan memerlukan inspeksi fisik, namun untuk perizinan tertentu seperti sertifikat kelaikan kapal, inspeksi merupakan tahapan mandatory yang harus dilalui. Inspeksi dilakukan oleh *surveyor* atau pejabat teknis yang kompeten untuk memastikan bahwa kondisi aktual kapal sesuai dengan dokumen yang diajukan dan memenuhi standar keselamatan yang berlaku.

Waktu inspeksi dipengaruhi oleh beberapa faktor termasuk ketersediaan jadwal *surveyor*, lokasi kapal yang akan diinspeksi, kondisi cuaca dan laut, serta kompleksitas inspeksi yang harus dilakukan. Untuk kapal yang beroperasi di lokasi yang jauh dari kantor syahbandar atau *surveyor*, koordinasi jadwal inspeksi dapat memerlukan waktu lebih lama. Sistem SIMLALA memfasilitasi penjadwalan inspeksi secara online, yang diharapkan dapat mengurangi waktu koordinasi.

Indikator waktu inspeksi meliputi: Waktu penjadwalan inspeksi, yang mencakup koordinasi antara pemohon, *surveyor*, dan pihak terkait untuk menentukan waktu dan lokasi inspeksi yang sesuai; Waktu pelaksanaan inspeksi teknis di lapangan, yang merupakan durasi aktual pemeriksaan fisik kapal dan fasilitas; dan Waktu penyusunan laporan inspeksi, yang diperlukan *surveyor* untuk mendokumentasikan hasil inspeksi dan memberikan rekomendasi.

Waktu persetujuan merupakan durasi yang diperlukan untuk proses pengambilan keputusan oleh pejabat yang berwenang mengenai permohonan izin. Setelah tahap verifikasi dan inspeksi selesai, berkas permohonan akan diajukan

kepada pejabat pembuat keputusan untuk mendapatkan persetujuan. Tahap ini melibatkan *review* menyeluruh terhadap seluruh dokumen, hasil verifikasi, dan hasil inspeksi untuk menentukan apakah permohonan layak disetujui atau ditolak.

Proses persetujuan dapat melibatkan hierarki pengambilan keputusan di mana permohonan harus melalui beberapa tingkat persetujuan, tergantung pada jenis perizinan dan nilai strategis dari permohonan tersebut. Dalam beberapa kasus, persetujuan memerlukan rapat koordinasi atau konsultasi dengan pihak terkait lainnya, yang dapat menambah waktu proses. Sistem SIMLALA menyediakan mekanisme persetujuan elektronik dengan *digital signature* yang diharapkan dapat mempercepat proses dibandingkan dengan sistem manual yang memerlukan tanda tangan basah.

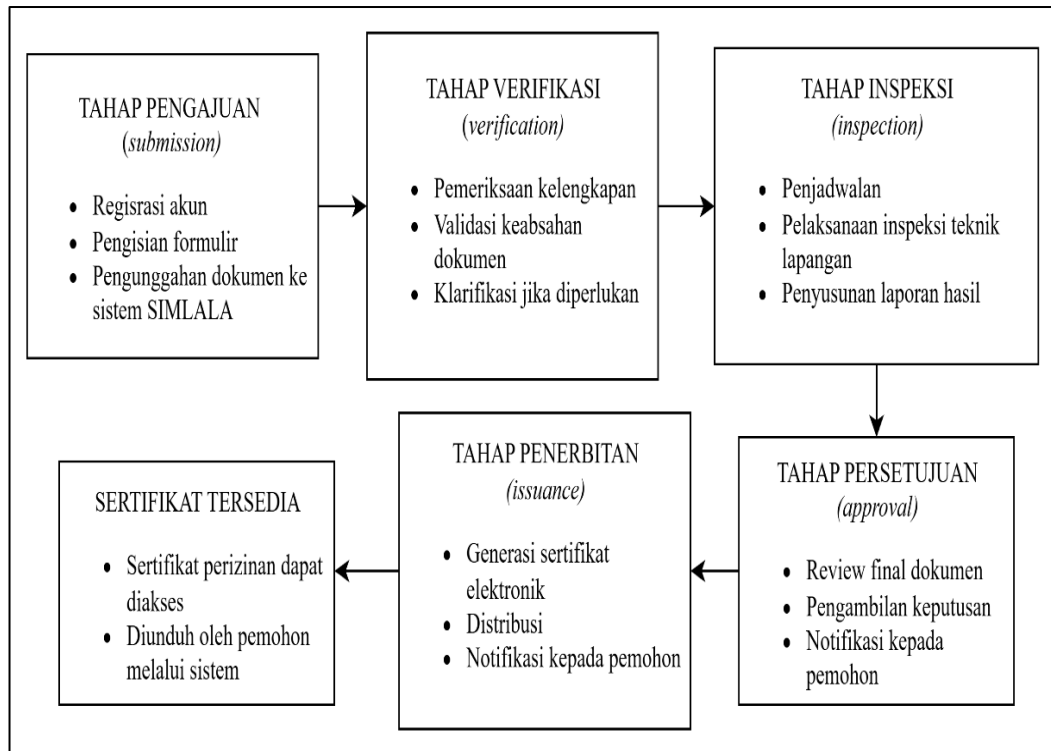
Indikator waktu persetujuan meliputi: Waktu *review* final dokumen oleh pejabat berwenang, yang mencakup pemeriksaan komprehensif terhadap seluruh aspek permohonan; Waktu pengambilan keputusan persetujuan atau penolakan, yang merupakan durasi sejak *review* selesai hingga keputusan dibuat; dan Waktu penandatanganan dan validasi elektronik, yang diperlukan untuk memberikan legitimasi hukum pada keputusan yang telah diambil.

Waktu penerbitan merupakan durasi yang diperlukan untuk menerbitkan sertifikat perizinan elektronik dan membuat dokumen tersebut dapat diakses oleh pemohon. Setelah permohonan disetujui, sistem akan secara otomatis menghasilkan sertifikat perizinan dalam format digital yang memiliki kekuatan hukum sama dengan sertifikat fisik. Sertifikat elektronik ini dilengkapi dengan nomor registrasi, *barcode* atau *QR code* untuk verifikasi, dan *digital signature* dari pejabat yang berwenang.

Dalam sistem SIMLALA, proses penerbitan sebagian besar terotomasi sehingga waktu yang diperlukan relatif singkat. Namun, dalam beberapa kasus, mungkin terdapat proses *final review* atau *quality control* sebelum sertifikat benar-benar diterbitkan dan dirilis ke pemohon. Pemohon akan menerima notifikasi melalui email atau SMS ketika sertifikat sudah tersedia untuk diunduh dari sistem.

Indikator waktu penerbitan meliputi: Waktu generasi sertifikat elektronik, yang merupakan proses sistem menghasilkan dokumen sertifikat berdasarkan

template yang telah ditentukan; Waktu distribusi dan notifikasi kepada pemohon, yang mencakup pengiriman informasi bahwa sertifikat sudah tersedia; dan Waktu akses dan *download* sertifikat oleh pemohon, yang merupakan durasi sejak notifikasi diterima hingga pemohon berhasil mengunduh sertifikat dari sistem.



Gambar 2.3
SOP Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut.
Sumber : data diolah (2026)

Gambar 2.3 menunjukkan *Standard Operating Procedure* (SOP) proses waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut yang menjadi variabel dependen (Y) dalam penelitian ini. Proses dimulai dengan waktu pengajuan di mana pemohon melakukan registrasi, input data perusahaan dan kapal, serta mengunggah dokumen persyaratan ke dalam sistem SIMLALA. Tahap kedua adalah waktu verifikasi di mana petugas melakukan pemeriksaan kelengkapan dan validasi keabsahan dokumen yang diajukan. Tahap ketiga adalah waktu inspeksi yang mencakup penjadwalan, pelaksanaan inspeksi teknis di lapangan, dan penyusunan laporan inspeksi. Tahap keempat adalah waktu persetujuan yang melibatkan *review* final, pengambilan keputusan, dan penandatanganan elektronik oleh pejabat berwenang. Tahap kelima adalah waktu penerbitan di mana sistem menghasilkan sertifikat elektronik dan mendistribusikannya kepada pemohon.

Proses berakhir ketika sertifikat perizinan telah diterbitkan dan dapat diakses serta diunduh oleh pemohon dari sistem.

Ditinjau dari teori dan penjelasan di atas, dapat disintesis bahwa waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut merupakan akumulasi dari kelima dimensi waktu yang telah dijelaskan. Total waktu penyelesaian dihitung sejak pengajuan permohonan hingga sertifikat dapat diakses oleh pemohon. Efisiensi pada setiap tahapan akan berkontribusi pada pengurangan total waktu penyelesaian. Implementasi sistem digital SIMLALA diharapkan dapat mengurangi waktu pada setiap tahapan melalui otomasi, eliminasi tahapan yang tidak bernilai tambah, dan peningkatan transparansi proses. Waktu penyelesaian diukur melalui dimensi: 1) Waktu Pengajuan dengan indikator a) Durasi registrasi dan pembuatan akun SIMLALA, b) Waktu pengisian formulir elektronik, c) Waktu upload dokumen. 2) Waktu Verifikasi dengan indikator a) Waktu pemeriksaan kelengkapan dokumen awal, b) Waktu validasi keabsahan dokumen, c) Waktu klarifikasi. 3) Waktu Inspeksi dengan indikator a) Waktu penjadwalan inspeksi teknis, b) Waktu pelaksanaan inspeksi di lapangan. c) Waktu penyusunan laporan inspeksi. 4) Waktu Persetujuan dengan indikator a) Waktu review final dokumen oleh pejabat berwenang, b) Waktu pengambilan keputusan persetujuan, c) Waktu penandatanganan elektronik. 5) Waktu Penerbitan dengan indikator a) Waktu generasi sertifikat elektronik, b) Waktu distribusi dan notifikasi kepada pemohon, c) Waktu akses dan download sertifikat.

4. Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Lalu Lintas Usaha Angkutan Laut

Di era globalisasi seperti saat ini, ketersediaan layanan berbasis online menjadi tuntutan masyarakat, termasuk dalam hal perizinan. Melalui Aplikasi ini juga mempermudah pemantauan proses permohonan, sehingga layanan dapat diberikan secara transparan dan sesuai standar (Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor UM.008/41/10/DJPL-16). Kementerian Perhubungan menciptakan sistem informasi manajemen lalu lintas angkutan laut guna memberikan kenyamanan dan kemudahan bagi perusahaan pelayaran dalam mengajukan permohonan layanan perizinan secara digital. Melalui aplikasi ini, pengawasan terhadap proses permohonan layanan publik menjadi lebih mudah, sehingga dapat menciptakan layanan publik di bidang pelayaran yang transparan dan sesuai standar, terkhususnya untuk proses Surat Izin Usaha Perusahaan

Angkutan Laut (SIUPAL) dan Surat Izin Operasi Angkutan Laut Khusus (SIOPSUS) .

Berikut adalah layanan publik di bidang pelayaran yang dapat diakses melalui sistem informasi manajemen lalu lintas angkutan laut :

1. Layanan SIUPAL (PMA/PMDN)
2. Layanan SIOPSUS (PMA/PMDN)
3. Layanan Spesifikasi Kapal
4. Layanan Pembukaan Kantor Cabang
5. Layanan RPK Linier dan Tramper
6. Layanan RPK Khusus
7. Layanan PKKA
8. Layanan Penambahan Pelabuhan
9. Layanan Tambahan Urgensi
10. Layanan Omisi dan Deviasi
11. Layanan Pengajuan Pengoperasian Kapal Nasional (PPKN)

Selain itu, aplikasi ini telah menghasilkan ribuan dokumen perizinan berusaha bagi pelaku usaha angkutan laut. Dalam upaya meningkatkan layanan publik di sektor lalu lintas dan angkutan laut secara daring melalui Sistem Informasi Manajemen Lalu Lintas Angkutan Laut (SIMLALA), Kementerian Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut melakukan pembaharuan aplikasi SIMLALA guna menyempurnakan fitur pada aplikasi versi yang sebelumnya. Guna menyamakan pemahaman dan meningkatkan sinergi kementerian/lembaga dalam percepatan perizinan, Direktorat Jenderal Perhubungan Laut melakukan penyederhanaan proses perizinan usaha angkutan laut. Di harapkan para pengguna SIMLALA yaitu perusahaan pelayaran dapat memanfaatkan secara maksimal melalui layanan yang berbasis informasi teknologi tersebut dan mencegah terjadinya tindakan pungli oleh aparat setempat.

B. PENELITIAN TERDAHULU

Penelitian terdahulu digunakan sebagai acuan pengetahuan ataupun informasi untuk penelitian yang akan dilaksanakan. Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang membahas tentang variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini. Hasil penelitian terdahulu dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2.1
Tabel Penelitian Terdahulu.

No	Nama (Tahun)	Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Jaya (2020)	Pengaruh Ukuran Perusahaan (<i>Firm Size</i>) dan Profitabilitas (<i>ROA</i>) terhadap Nilai Perusahaan	Ukuran perusahaan, profitabilitas, nilai perusahaan	Kuantitatif regresi	Ukuran perusahaan berpengaruh signifikan terhadap kinerja perusahaan dan menunjukkan karakteristik perusahaan memengaruhi kemampuan organisasi.
2	Dasuki (2021)	Manajemen Strategi: Kajian Teori <i>Resource Based View</i>	Sumber daya perusahaan, kapabilitas internal	Studi literatur	<i>Resource Based View</i> menegaskan sumber daya internal menentukan kemampuan perusahaan menghadapi proses administratif dan regulasi.

3	Eravia & Samsir (2025)	Meningkatkan Daya Saing UMKM melalui Integrasi <i>RBV</i> dan <i>Digital Marketing</i>	Kapabilitas perusahaan, daya saing, kesiapan organisasi	Literatur empiris	Kapabilitas internal perusahaan berpengaruh terhadap kesiapan organisasi termasuk dalam menghadapi proses digitalisasi layanan.
4	Anggrahini, Widyastuti & Sihite (2023)	Pengaruh Internal Kontrol, <i>Organization Behaviour</i> dan Digitalisasi terhadap Kinerja Perusahaan	<i>Internal control</i> , digitalisasi, kinerja perusahaan	Kuantitatif	Digitalisasi dan kontrol internal meningkatkan efisiensi operasional dan mempercepat proses bisnis perusahaan.
5	Wulandari <i>et al.</i> (2025)	Strategi Membangun SDM Unggul di Sektor Pelayaran	SDM, karakteristik perusahaan, efektivitas operasional	Studi literatur	Kompetensi SDM dan karakteristik perusahaan mendukung efektivitas operasional perusahaan pelayaran.
6	Badawi & Wedhatami (2025)	Implementasi <i>Online Single Submission</i> sebagai Penyederhanaan	Implementasi OSS, kompleksitas perizinan, efisiensi pelayanan	Deskriptif yuridis	Implementasi OSS mampu menyederhanakan birokrasi, namun efektivitas dipengaruhi

		Birokrasi Perizinan			tingkat kompleksitas perizinan.
7	Palupi, Suwastanto & Indriasari (2025)	Efektivitas Sistem OSS-RBA dalam Pengurusan Perizinan Berusaha	Kompleksitas perizinan, efektivitas layanan	Kualitatif deskriptif	Kompleksitas prosedur dan pemenuhan persyaratan berpengaruh terhadap efektivitas layanan perizinan.
8	Rijal & Ananda (2025)	Tata Kelola dan Efisiensi Layanan Pelabuhan Laut	Tata kelola, efisiensi layanan, waktu pelayanan	Normatif-kualitatif	Tata kelola layanan memengaruhi efisiensi pelayanan termasuk waktu penyelesaian layanan.
9	Rongkonusa, Yuhelson & Tondy (2023)	Diskresi Penentuan Pembuktian Sederhana dalam Persidangan PKPU	Kompleksitas prosedur, proses administrasi	Yuridis normatif	Kompleksitas prosedur berpotensi memperpanjang proses administratif dan penyelesaian layanan.
10	Sari & Mustakim (2024)	Analisis Inovasi Bisnis Berupa Integrasi KIA terhadap Kepatuhan	Kepatuhan regulasi, kompleksitas regulasi	Kualitatif	Kompleksitas regulasi memengaruhi proses bisnis dan

		Regulasi Produk			penyelesaian administrasi.
11	Lintang (2023)	Analisis Penerbitan Grosse Akta pada Kapal Nelayan di KSOP Kelas I Tanjung Emas Semarang	Proses penerbitan izin, waktu penyelesaian	Deskriptif kualitatif	Faktor administratif dan prosedural memengaruhi durasi penerbitan dokumen perizinan.
12	Kamaluddin & Patta Rapanna (2017)	Administrasi Bisnis	Administrasi bisnis, efisiensi organisasi	Studi literatur	Sistem administrasi yang baik mendukung efektivitas proses organisasi dan layanan.
13	Swari & Pristiana (2020)	Pengaruh Makro Ekonomi dan Struktur Modal terhadap Nilai Perusahaan	Struktur modal, kinerja keuangan	Kuantitatif	Faktor internal perusahaan berpengaruh terhadap performa dan kapasitas perusahaan.
14	Artanto, Fahlevi & Rachmayani (2021)	<i>Partial Least Square-Structural Equation Modeling</i> (PLS-SEM) pada	Model struktural PLS-SEM	Kuantitatif PLS-SEM	PLS-SEM efektif digunakan untuk menguji hubungan antar variabel laten

		Hubungan Kepuasan Konsumen terhadap Produk			pada penelitian ini.
15	Syahputri, Fallenia & Syafitri (2023)	Kerangka Berpikir Penelitian Kuantitatif	Hubungan antar variabel penelitian	Studi literatur	Memberikan dasar penyusunan hubungan antar variabel dalam penelitian kuantitatif.

C. KERANGKA PEMIKIRAN

Menurut Syahputri *et al.*, (2023) mengemukakan bahwa kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Kerangka pemikiran dalam penelitian ini dibangun berdasarkan landasan teori dan penelitian terdahulu yang telah diuraikan sebelumnya. Waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut melalui aplikasi SIMLALA dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu karakteristik perusahaan dan kompleksitas perizinan. Kedua variabel independen ini memiliki pengaruh baik secara parsial maupun simultan terhadap variabel dependen yakni waktu penyelesaian perizinan.

Karakteristik perusahaan mencakup berbagai aspek internal perusahaan seperti ukuran, umur, struktur kepemilikan, kapasitas sumber daya manusia, dan kapabilitas teknologi yang dimiliki. Perusahaan dengan karakteristik yang lebih baik cenderung memiliki kesiapan yang lebih tinggi dalam memenuhi persyaratan perizinan dan mengoperasikan sistem digital, sehingga dapat menyelesaikan proses perizinan lebih cepat. Perusahaan besar dengan sumber daya yang memadai, pengalaman yang matang, struktur kepemilikan yang jelas, SDM yang kompeten, dan infrastruktur teknologi yang baik akan lebih mampu menghadapi proses perizinan dengan efisien.

Pengaruh karakteristik perusahaan terhadap waktu penyelesaian perizinan dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme. Pertama, perusahaan dengan ukuran yang besar memiliki kapasitas finansial untuk menyediakan dokumen-dokumen yang

diperlukan, termasuk sertifikasi dari lembaga independen dan audit compliance. Kedua, perusahaan yang lebih matang memiliki pengalaman historis dalam mengurus perizinan sehingga memahami persyaratan dan prosedur dengan lebih baik. Ketiga, struktur kepemilikan yang jelas mengurangi waktu verifikasi legalitas. Keempat, ketersediaan SDM yang kompeten mengurangi kesalahan dalam penyiapan dokumen. Kelima, kapabilitas teknologi yang baik memfasilitasi interaksi dengan sistem digital SIMLALA.

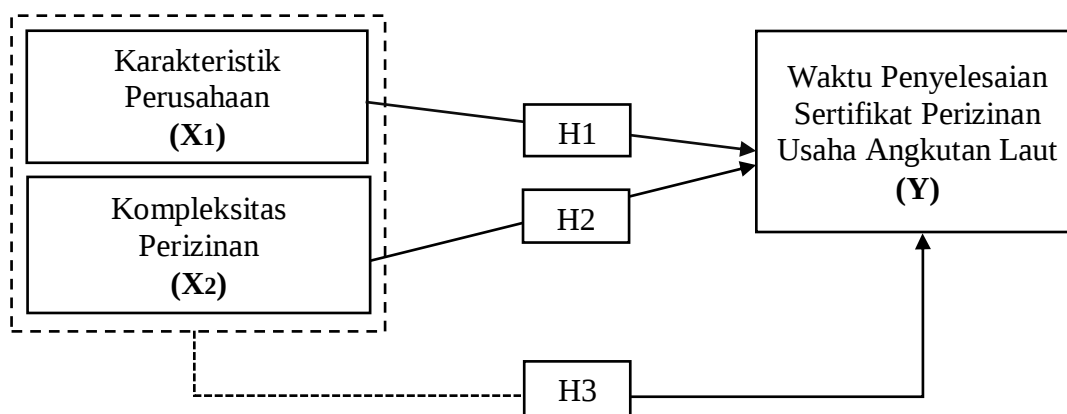
Di sisi lain, kompleksitas perizinan yang tinggi dapat menjadi hambatan dalam percepatan waktu penyelesaian. Kompleksitas ini meliputi jumlah persyaratan dokumen, prosedur administrasi yang harus dilalui, koordinasi antar instansi, tingkat teknis persyaratan, serta ketersediaan informasi yang jelas. Semakin kompleks proses perizinan, semakin banyak waktu yang diperlukan untuk memenuhi semua persyaratan dan menyelesaikan setiap tahapan. Kompleksitas menciptakan beban kognitif dan administratif yang tinggi bagi pemohon, meningkatkan probabilitas kesalahan, dan memerlukan iterasi revisi yang berulang.

Pengaruh kompleksitas perizinan terhadap waktu penyelesaian dapat dijelaskan melalui beberapa jalur. Pertama, jumlah dokumen yang banyak memerlukan waktu lebih lama untuk dikumpulkan, disiapkan, dan diverifikasi. Kedua, prosedur administrasi yang berlapis menciptakan tahapan-tahapan yang harus dilalui secara berurutan, di mana keterlambatan pada satu tahap akan berdampak pada keseluruhan proses. Ketiga, koordinasi antar instansi yang tidak efisien menyebabkan waktu tunggu dan duplikasi proses. Keempat, persyaratan teknis yang kompleks memerlukan keterlibatan ahli dan proses verifikasi yang lebih intensif. Kelima, kurangnya kejelasan informasi menyebabkan trial and error dalam penyiapan dokumen.

Namun, dengan implementasi sistem digital SIMLALA, diharapkan kompleksitas dapat dikurangi melalui otomasi, integrasi data, dan transparansi prosedur. Sistem digital dapat menyederhanakan prosedur administrasi, mengurangi kebutuhan koordinasi manual antar instansi, menyediakan informasi yang jelas dan mudah diakses, serta memfasilitasi tracking status perizinan secara real-time. Efektivitas sistem digital dalam mengurangi dampak kompleksitas terhadap waktu penyelesaian akan bergantung pada tingkat kematangan sistem dan kesiapan pengguna dalam mengadopsinya.

Interaksi antara karakteristik perusahaan dan kompleksitas perizinan juga perlu dipertimbangkan. Perusahaan dengan karakteristik yang baik mungkin lebih mampu mengatasi kompleksitas perizinan dibandingkan perusahaan dengan karakteristik yang lemah. Dengan kata lain, karakteristik perusahaan dapat berperan sebagai moderator yang mempengaruhi seberapa besar dampak kompleksitas perizinan terhadap waktu penyelesaian. Namun, dalam penelitian ini, fokus utama adalah pada pengaruh langsung dari kedua variabel independen terhadap variabel dependen, baik secara parsial maupun simultan.

Kerangka pemikiran yang menunjukkan adanya hubungan atau pertautan antar variabel yang diteliti di atas, dapat digambarkan dalam bentuk bagan sebagai berikut



Gambar 2.4
Kerangka Pemikiran Peneliti.
Sumber : data diolah (2026)

D. DEFINISI OPERASIONAL

Berdasarkan tinjauan penelitian terdahulu, definisi operasional adalah deskripsi suatu konsep atau variabel penelitian menggunakan tanda-tanda yang dapat diukur melalui observasi. Tujuan dibuatnya definisi operasional adalah untuk memperjelas variabel penelitian, sehingga cakupannya dapat dibatasi, diubah menjadi tanda-tanda yang terukur, memudahkan pengumpulan data, dan memastikan penelitian konsisten serta dapat diulang. Dengan adanya definisi operasional yang jelas dan terperinci, setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini memiliki batasan konseptual dan operasional yang tegas, sehingga tidak menimbulkan ambiguitas dalam proses pengukuran maupun interpretasi data. Hal ini merupakan bagian penting dalam menjaga validitas dan reliabilitas penelitian secara keseluruhan. Definisi operasional pada penelitian ini dapat dilihat tabel 2.2 berikut.

Tabel 2.2
Tabel Definisi Operasional Penelitian.

Variabel	Definisi Operasional	Dimensi
Karakteristik Perusahaan (X ₁)	Karakteristik perusahaan merupakan ciri-ciri atau atribut yang melekat pada perusahaan pelayaran yang mengajukan perizinan usaha angkutan laut melalui SIMLALA, yang mencakup ukuran perusahaan (total aset, jumlah karyawan, kepemilikan armada), umur perusahaan (lama beroperasi, pengalaman perizinan), struktur kepemilikan (transparansi dan legalitas kepemilikan), kapasitas SDM (ketersediaan dan kompetensi tenaga ahli), dan kapabilitas teknologi (infrastruktur IT dan kesiapan digital).	a. Ukuran Perusahaan b. Umur Perusahaan c. Struktur Kepemilikan d. Kapasitas Sumber Daya Manusia e. Kapabilitas Teknologi
Kompleksitas Perizinan (X ₂)	Kompleksitas perizinan merupakan tingkat kerumitan dan kesulitan yang dihadapi perusahaan dalam proses pengurusan sertifikat perizinan usaha angkutan laut melalui SIMLALA, yang ditentukan oleh jumlah persyaratan dokumen yang harus dipenuhi, prosedur administrasi yang harus dilalui, tingkat koordinasi antar instansi yang terlibat, tingkat teknis persyaratan (standar keselamatan dan teknis kapal), serta ketersediaan informasi yang jelas mengenai prosedur perizinan.	a. Persyaratan Perizinan b. Prosedur Administrasi c. Koordinasi Antar Instansi d. Tingkat Teknis Persyaratan e. Ketersediaan Informasi
Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan	Waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut adalah total durasi yang diperlukan sejak perusahaan mengajukan permohonan izin melalui sistem SIMLALA hingga sertifikat perizinan elektronik diterbitkan dan dapat diunduh oleh	a. Waktu Pengajuan b. Waktu Verifikasi c. Waktu Inspeksi d. Waktu Persetujuan e. Waktu Penerbitan

Laut (Y)	pemohon. Waktu ini diukur dalam satuan hari kerja dan mencakup seluruh tahapan: waktu pengajuan (registrasi dan upload dokumen), waktu verifikasi (pemeriksaan kelengkapan dan validasi), waktu inspeksi (penjadwalan dan pelaksanaan inspeksi teknis), waktu persetujuan (<i>review</i> dan keputusan), serta waktu penerbitan (generasi dan distribusi sertifikat elektronik).	
-------------	---	--

Sumber : data diolah (2026)

E. HIPOTESIS

Hipotesis menurut Sugiyono (2023), merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian, berupa dugaan tentang hubungan atau perbedaan antara variabel yang akan diuji melalui data empiris. Sebelum merancang penelitian ini secara menyeluruh dan menyimpulkan hasilnya, penulis terlebih dahulu merumuskan hipotesis sementara.

Hipotesis tersebut mencakup asumsi tentang adanya keterkaitan yang relevan atau signifikan antara variabel karakteristik perusahaan (X_1) dan kompleksitas perizinan (X_2) dengan variabel waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut (Y). Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah ditentukan sebelumnya, maka dari itu hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut :

- H₁ : Karakteristik perusahaan diduga berpengaruh positif signifikan terhadap waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut melalui aplikasi sistem informasi manajemen lalu lintas angkutan laut.
- H₂ : Kompleksitas perizinan diduga berpengaruh positif signifikan terhadap waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut melalui aplikasi sistem informasi manajemen lalu lintas angkutan laut.
- H₃ : Karakteristik perusahaan dan kompleksitas perizinan secara simultan diduga berpengaruh positif terhadap waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut melalui aplikasi sistem informasi manajemen lalu lintas angkutan laut.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis H_1 secara statistik didukung oleh dua data hasil analisis empiris penelitian. Data pertama, adalah nilai $T_{\text{-statistik}}$ sebesar 6,774. Nilai ini melebihi nilai batas $T_{\text{-tabel}}$ untuk uji *two-tailed* dengan tingkat signifikansi 0,05 yaitu 1,95 karenanya dapat diartikan mempunyai pengaruh yang signifikan. Data kedua, dapat dilihat dari *standardized coefficient* dengan nilai positif sebesar 0,526 pada H_1 . Arah positif pada koefisien di jalur ini telah sesuai dengan arah pengaruh pada hipotesis *directional*. Berdasarkan interpretasi pada dua data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa H_1 didukung, apabila Karakteristik Perusahaan (X_1) meningkat maka Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut (Y) akan meningkat pula.
2. Hipotesis H_2 secara statistik didukung oleh dua data hasil analisis empiris penelitian. Data pertama, adalah nilai $T_{\text{-statistik}}$ sebesar 6,007 Nilai ini melebihi nilai batas $T_{\text{-tabel}}$ untuk uji *two-tailed* dengan tingkat signifikansi 0,05 yaitu 1,95 karenanya dapat diartikan mempunyai pengaruh yang signifikan. Data kedua, dapat dilihat dari *standardized coefficient* dengan nilai positif sebesar 0,504 pada H_2 . Arah positif pada koefisien di jalur ini telah sesuai dengan arah pengaruh pada hipotesis *directional*. Berdasarkan interpretasi pada dua data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa H_2 didukung, apabila Kompleksitas Perizinan (X_2) meningkat maka Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut (Y) akan meningkat pula.
3. Berdasarkan hasil penelitian, hipotesis H_3 yang menyatakan adanya pengaruh simultan karakteristik perusahaan dan kompleksitas perizinan terhadap waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut diterima, mengingat nilai F_{hitung} sebesar 32,37 melebihi F_{tabel} 3,15. Dengan nilai R^2 yang dihasilkan berada di

kisaran 0,532 atau (53,2%), dan karenanya digolongkan memiliki kategori *moderate to strong*. Dapat dikatakan bahwa model penelitian ini mempunyai kemampuan *moderate to strong* dalam Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut. Model penelitian ini dapat dijelaskan 51,9% oleh variabel-variabel independen-nya, sedangkan 48,1% sisanya dapat dijelaskan oleh variabel-variabel lain di luar model penelitian ini.

B. SARAN

Berdasarkan analisis loading factor, terdapat beberapa area yang memerlukan perhatian lebih lanjut untuk meningkatkan hasil yang diperoleh dari masing-masing variabel penelitian:

1. Pada variabel Karakteristik Perusahaan (X_1), terdapat dua dimensi yang memiliki nilai *loading factor* tertinggi dan nilai *loading factor* terendah, yaitu Ukuran Perusahaan (*Size*) dan Umur Perusahaan (*Age*), yang masing-masing memberikan kontribusi signifikan dalam menjelaskan karakteristik perusahaan pelayaran dalam konteks pengurusan perizinan usaha angkutan laut. Kedua dimensi tersebut diukur melalui sejumlah indikator yang mencerminkan kondisi nyata perusahaan di lapangan, dan hasil pengukuran menunjukkan variasi nilai yang memberikan gambaran komprehensif mengenai kekuatan serta area perbaikan yang perlu mendapat perhatian.

Pada tingkat dimensi, Ukuran Perusahaan (*Size*) memiliki nilai *loading factor* tertinggi sebesar 0.961. Nilai ini menunjukkan bahwa ukuran perusahaan merupakan dimensi yang paling dominan dan paling kuat dalam membentuk variabel karakteristik perusahaan secara keseluruhan. Artinya, semakin besar ukuran perusahaan yang tercermin dari jumlah armada, kapasitas sumber daya manusia, serta skala operasional, maka semakin kuat pula pengaruhnya terhadap proses pengurusan perizinan usaha angkutan laut. Sedangkan pada tingkat indikatornya, nilai *outer loading* tertinggi terdapat pada indikator $X_{1.3}$ sebesar 0.886 yang berkaitan dengan pernyataan “*Perusahaan kami memiliki jumlah armada kapal yang memadai untuk menjalankan kegiatan operasional angkutan laut*”. Tingginya nilai indikator ini mencerminkan bahwa kepemilikan armada kapal yang mencukupi merupakan aspek paling menonjol dan paling berpengaruh dalam membentuk persepsi ukuran perusahaan di mata responden. Kondisi ini

perlu dipertahankan secara konsisten oleh perusahaan pelayaran melalui beberapa langkah strategis, antara lain dengan melakukan perawatan dan pemeliharaan armada kapal secara berkala sesuai standar teknis yang ditetapkan oleh otoritas pelayaran, melaksanakan program peremajaan kapal secara terencana untuk menggantikan unit armada yang sudah tidak efisien atau tidak memenuhi persyaratan kelaikan laut, serta menyusun rencana pengembangan armada jangka menengah dan jangka panjang yang disesuaikan dengan proyeksi pertumbuhan volume operasional perusahaan. Selain itu, perusahaan juga perlu memastikan bahwa setiap unit armada yang dimiliki telah memenuhi seluruh persyaratan teknis dan administratif yang berlaku, sehingga tidak menimbulkan hambatan dalam proses perpanjangan atau pengurusan perizinan di kemudian hari. Sementara nilai *outer loading* terendah terdapat pada indikator $X_{1,4}$ sebesar 0.782 yang berkaitan dengan pernyataan "*Perusahaan kami menangani volume tonase kargo yang besar dalam kegiatan operasionalnya*". Meskipun nilai ini masih berada dalam kategori valid secara statistik, namun relatif lebih rendah dibandingkan indikator lainnya, yang mengindikasikan bahwa kapasitas penanganan tonase kargo besar masih menjadi aspek yang perlu mendapat perhatian dan penguatan lebih lanjut. Kondisi ini dapat disebabkan oleh keterbatasan kapasitas muat armada yang dimiliki, belum optimalnya manajemen muatan di atas kapal, atau kurangnya kemitraan strategis dengan pelabuhan dan penyedia jasa logistik yang dapat mendukung penanganan kargo berskala besar. Untuk meningkatkan nilai indikator ini, perusahaan perlu mengambil langkah-langkah perbaikan yang terstruktur, di antaranya melalui optimalisasi manajemen ruang muat kapal dengan menerapkan sistem perencanaan muatan berbasis teknologi informasi, peningkatan kapasitas bongkar muat melalui investasi pada peralatan handling yang lebih modern dan efisien, serta pengembangan jaringan kemitraan strategis dengan operator pelabuhan dan perusahaan logistik guna memperluas jangkauan dan kapasitas penanganan kargo secara berkelanjutan. Perusahaan juga perlu melakukan evaluasi berkala terhadap efisiensi operasional dalam penanganan kargo guna mengidentifikasi hambatan yang ada dan segera merumuskan solusi yang tepat sasaran.

Adapun pada tingkat dimensi, Umur Perusahaan (*Age*) memiliki nilai *loading factor* terendah sebesar 0.912. Meskipun demikian, nilai ini tetap menunjukkan

bahwa umur perusahaan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pembentukan variabel karakteristik perusahaan, khususnya dalam hal pengalaman kelembagaan dan rekam jejak kepatuhan yang dimiliki perusahaan. Sedangkan pada tingkat indikatornya, nilai *outer loading* tertinggi terdapat pada indikator X_{1.6} sebesar 0.852 yang berkaitan dengan pernyataan “*Perusahaan kami memiliki pengalaman dalam mengurus perizinan usaha angkutan laut sebelumnya*”. Nilai ini mencerminkan bahwa pengalaman historis dalam pengurusan perizinan merupakan aset kelembagaan yang sangat berharga dan menjadi faktor pembeda yang signifikan antar perusahaan. Pengalaman ini perlu dipertahankan dan bahkan ditingkatkan melalui pendokumentasian seluruh proses dan tahapan pengurusan perizinan yang pernah dilalui perusahaan ke dalam sistem manajemen pengetahuan yang terstruktur, penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) internal yang komprehensif dan mutakhir berdasarkan pengalaman empiris yang telah dimiliki, serta pelaksanaan program transfer pengetahuan secara sistematis kepada sumber daya manusia yang baru agar pengalaman kelembagaan tidak hilang seiring dengan pergantian personel. Di samping itu, perusahaan perlu secara aktif memperbarui pemahaman dan pengetahuannya terkait perubahan regulasi perizinan yang berlaku, sehingga pengalaman yang dimiliki tetap relevan dan dapat diaplikasikan secara efektif dalam setiap proses pengurusan perizinan yang dihadapi. Sementara nilai *outer loading* terendah terdapat pada indikator X_{1.7} sebesar 0.906 yang berkaitan dengan pernyataan “*Perusahaan kami memiliki rekam jejak kepatuhan yang baik terhadap regulasi pelayaran*”. Meskipun nilai ini relatif tinggi secara absolut, namun dalam konteks dimensi Umur Perusahaan indikator ini mencatat nilai terendah, sehingga tetap memerlukan perhatian agar konsistensi kepatuhan dapat terjaga dengan baik. Rekam jejak kepatuhan yang baik merupakan fondasi kepercayaan antara perusahaan dengan otoritas pelayaran, dan kualitas ini perlu dijaga melalui pembentukan unit atau fungsi kepatuhan (*compliance*) internal yang bertanggung jawab memantau dan memastikan seluruh aspek operasional perusahaan senantiasa sesuai dengan ketentuan regulasi yang berlaku, pelaksanaan audit kepatuhan secara berkala sebagai mekanisme kontrol internal, serta peningkatan pemahaman seluruh jajaran manajemen dan operasional terhadap kewajiban-kewajiban regulatoris yang harus dipenuhi dalam kegiatan usaha angkutan laut.

2. Pada variabel Kompleksitas Perizinan (X_2), terdapat dua dimensi yang memiliki nilai *loading factor* tertinggi dan nilai *loading factor* terendah, yaitu Ketersediaan Informasi dan Persyaratan Perizinan, yang mencerminkan dua aspek fundamental dalam proses pengurusan izin usaha angkutan laut. Hasil analisis menunjukkan bahwa kedua dimensi ini memiliki pengaruh yang kuat terhadap pembentukan persepsi kompleksitas perizinan di kalangan pelaku usaha, dengan variasi nilai *loading factor* yang memberikan gambaran jelas mengenai dimensi mana yang paling dominan serta indikator mana yang masih memerlukan perbaikan dan penguatan.

Pada tingkat dimensi, Ketersediaan Informasi memiliki nilai *loading factor* tertinggi sebesar 0.957. Yang menunjukkan bahwa dimensi ini merupakan faktor paling dominan dalam membentuk persepsi kompleksitas perizinan secara keseluruhan. Tingginya nilai ini mengandung makna bahwa tersedia atau tidaknya informasi yang memadai mengenai prosedur perizinan secara langsung memengaruhi persepsi pelaku usaha terhadap tingkat kerumitan proses perizinan yang harus mereka lalui. Sedangkan pada tingkat indikatornya, nilai *outer loading* tertinggi terdapat pada indikator $X_{2.13}$ sebesar 0.873 yang berkaitan dengan pernyataan "*Informasi mengenai prosedur perizinan usaha angkutan laut mudah diakses oleh pemohon*". Nilai ini mencerminkan bahwa aksesibilitas informasi perizinan merupakan aspek yang paling dirasakan signifikansinya oleh para responden dalam menilai kompleksitas perizinan. Untuk mempertahankan kondisi positif ini, otoritas penyelenggara perizinan perlu secara konsisten melakukan pemutakhiran informasi pada seluruh platform digital resmi yang digunakan sebagai saluran komunikasi publik, menyusun dan menerbitkan panduan perizinan yang komprehensif, sistematis, dan ditulis dalam bahasa yang mudah dipahami oleh masyarakat umum, serta memanfaatkan berbagai kanal komunikasi seperti media sosial resmi, portal informasi publik, dan forum koordinasi dengan asosiasi pelayaran untuk memastikan informasi perizinan dapat menjangkau seluruh pemangku kepentingan secara luas dan merata. Di samping itu, perusahaan pelayaran selaku pemohon juga perlu secara proaktif meningkatkan literasi digital para stafnya agar dapat mengakses dan memanfaatkan sumber informasi perizinan secara optimal. Sementara nilai *outer loading* terendah terdapat pada indikator $X_{2.15}$ sebesar 0.817 yang berkaitan dengan pernyataan

“Layanan bantuan atau helpdesk memberikan respons yang cepat terhadap pertanyaan pemohon”. Nilai yang relatif lebih rendah ini mengindikasikan bahwa meskipun informasi perizinan telah tersedia secara umum, namun layanan dukungan teknis yang bersifat interaktif dan responsif masih dirasakan belum optimal oleh para pemohon. Kondisi ini perlu segera diperbaiki mengingat layanan helpdesk merupakan garis terdepan dalam memberikan kepastian dan kenyamanan bagi pemohon yang menghadapi kendala spesifik dalam proses perizinan. Upaya peningkatan yang dapat dilakukan antara lain melalui penambahan jumlah dan kapasitas petugas helpdesk yang dilengkapi dengan kompetensi teknis yang memadai di bidang perizinan angkutan laut, penetapan dan penerapan standar waktu respons yang terukur dan dapat dipertanggungjawabkan secara publik, penerapan sistem manajemen tiket pengaduan yang transparan sehingga pemohon dapat memantau perkembangan penanganan pertanyaan atau keluhannya secara mandiri, serta pelaksanaan evaluasi kepuasan pengguna layanan helpdesk secara berkala sebagai dasar perbaikan berkelanjutan.

Adapun pada tingkat dimensi, Persyaratan Perizinan memiliki nilai *loading factor* terendah sebesar 0.903. Meskipun demikian, nilai ini tetap menunjukkan bahwa persyaratan perizinan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pembentukan variabel kompleksitas perizinan, khususnya dalam banyaknya jenis dokumen dan proses dalam perizinan. Sedangkan pada tingkat indikatornya, nilai *outer loading* tertinggi terdapat pada indikator $X_{2.1}$ sebesar 0.861 yang berkaitan dengan pernyataan *“Proses perizinan usaha angkutan laut membutuhkan banyak jenis dokumen yang harus dipenuhi”*. Tingginya nilai indikator ini menunjukkan bahwa beban persyaratan dokumen merupakan aspek yang paling menonjol dalam membentuk persepsi kerumitan perizinan dari sisi persyaratan. Kondisi ini perlu ditangani secara sistematis oleh otoritas perizinan melalui pelaksanaan kajian menyeluruh terhadap seluruh persyaratan dokumen yang ada guna mengidentifikasi dokumen-dokumen yang tumpang tindih atau tidak lagi relevan dan dapat disederhanakan atau dieliminasi, penerapan prinsip *once-only* dalam pengumpulan data dan dokumen dari pemohon sehingga dokumen yang sama tidak perlu diserahkan berulang kali dalam berbagai tahap proses perizinan, serta mendorong terwujudnya integrasi data antar sistem informasi pemerintah

sehingga verifikasi data pemohon dapat dilakukan secara otomatis tanpa membebani pemohon dengan kewajiban pengumpulan dokumen yang berlebihan. Sementara nilai *outer loading* terendah terdapat pada indikator $X_{2.2}$ sebesar 0.844 yang berkaitan dengan pernyataan “*Dokumen yang diperlukan dalam proses perizinan memiliki jenis yang beragam*”. Nilai ini mengindikasikan bahwa keberagaman jenis dan format dokumen yang dipersyaratkan masih dirasakan membingungkan dan memberatkan bagi sebagian pemohon, terutama bagi perusahaan yang baru pertama kali mengurus perizinan. Untuk meningkatkan nilai indikator ini, diperlukan upaya standardisasi format dan klasifikasi dokumen perizinan secara komprehensif, penyusunan daftar periksa (*checklist*) persyaratan dokumen yang terinci dan mudah dipahami sebagai panduan praktis bagi pemohon, serta penyelenggaraan sosialisasi dan bimbingan teknis secara berkala kepada pelaku usaha angkutan laut agar mereka memiliki pemahaman yang memadai mengenai jenis, fungsi, dan tata cara penyiapan setiap dokumen yang dipersyaratkan dalam proses perizinan.

3. Pada variabel Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut (Y), terdapat dua dimensi yang memiliki nilai *loading factor* tertinggi dan nilai *loading factor* terendah, yaitu Waktu Pengajuan dan Waktu Inspeksi. Kedua dimensi ini mencerminkan dua tahapan kritis dalam proses penyelesaian perizinan yang secara langsung menentukan efisiensi dan kecepatan layanan perizinan secara keseluruhan. Hasil analisis memberikan gambaran yang komprehensif mengenai dimensi dan indikator mana yang telah berjalan dengan baik serta mana yang masih memerlukan perbaikan dan intervensi kebijakan yang tepat.

Pada tingkat dimensi, Waktu Pengajuan memiliki nilai *loading factor* tertinggi sebesar 0.939, yang menunjukkan bahwa dimensi ini merupakan faktor paling dominan dalam menentukan waktu penyelesaian perizinan secara keseluruhan. Hal ini mengandung implikasi penting bahwa efisiensi pada tahap pengajuan memiliki dampak yang paling besar terhadap total waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proses perizinan dari awal hingga terbitnya sertifikat. Sedangkan pada tingkat indikatornya, nilai *outer loading* tertinggi terdapat pada indikator $Y_{.1}$ sebesar 0.877 yang berkaitan dengan pernyataan “*Proses registrasi dan pembuatan akun pada aplikasi SIMLALA dapat dilakukan dengan cepat*”. Tingginya nilai ini mencerminkan bahwa kemudahan dan

kecepatan pada tahap awal penggunaan sistem perizinan digital merupakan aspek yang paling dirasakan pengaruhnya oleh pemohon dalam menilai efisiensi waktu pengajuan. Untuk mempertahankan kinerja positif ini, otoritas penyelenggara perlu melaksanakan pemeliharaan dan pengelolaan infrastruktur sistem SIMLALA secara konsisten dan berkelanjutan guna memastikan ketersediaan layanan yang tinggi dan meminimalkan gangguan teknis, melakukan pembaruan dan penyempurnaan antarmuka aplikasi secara periodik berdasarkan masukan pengguna agar proses registrasi dan penggunaan sistem semakin intuitif dan efisien, menyediakan panduan teknis penggunaan aplikasi dalam berbagai format yang mudah diakses seperti video tutorial, panduan tertulis, dan sesi pelatihan langsung, serta membangun mekanisme pemantauan kinerja sistem secara real-time untuk mengidentifikasi dan mengatasi gangguan teknis secara cepat sebelum berdampak luas pada layanan perizinan. Sementara nilai *outer loading* terendah terdapat pada indikator $Y_{2.2}$ sebesar 0.817 yang berkaitan dengan pernyataan "*Pengisian formulir elektronik pada sistem perizinan dapat dilakukan dengan mudah dan cepat*". Nilai yang relatif lebih rendah ini mengindikasikan bahwa meskipun proses registrasi awal dinilai cukup cepat, namun tahap pengisian formulir secara elektronik masih dirasakan memerlukan waktu yang lebih lama dan menimbulkan kesulitan bagi sebagian pemohon. Kondisi ini dapat disebabkan oleh kompleksitas formulir yang ada, ketidakjelasan petunjuk pengisian, atau keterbatasan fitur-fitur pendukung pada sistem yang ada saat ini. Untuk meningkatkan kinerja indikator ini, perlu dilakukan penyederhanaan desain formulir elektronik dengan mengurangi kolom-kolom yang tidak esensial dan mengelompokkan informasi yang berkaitan secara logis, penerapan fitur pengisian otomatis (*auto-fill*) yang memanfaatkan data pemohon yang telah tersimpan dalam sistem sehingga pemohon tidak perlu mengisi ulang data yang sama pada setiap pengajuan, pengembangan fitur simpan sementara (*draft saving*) yang memungkinkan pemohon untuk melanjutkan pengisian pada waktu yang berbeda tanpa kehilangan data yang telah diisikan, serta pelaksanaan pengujian kegunaan sistem (*usability testing*) secara periodik dengan melibatkan pengguna nyata untuk mengidentifikasi titik-titik hambatan dalam proses pengisian formulir dan segera merumuskan solusi perbaikan yang tepat.

Adapun pada tingkat dimensi, Waktu Inspeksi memiliki nilai *loading factor* terendah sebesar 0.917, Meskipun demikian, nilai ini tetap menunjukkan bahwa waktu inspeksi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pembentukan variabel waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut, khususnya dalam waktu penjadwalan inspeksi teknis dan waktu penyusunan laporan inspeksi. Sedangkan pada tingkat indikatornya, nilai *outer loading* tertinggi terdapat pada indikator Y₉ sebesar 0.857 yang berkaitan dengan pernyataan “*Penyusunan laporan hasil inspeksi dilakukan dalam waktu yang cepat*”. Nilai ini menunjukkan bahwa efisiensi dalam tahap pelaporan hasil inspeksi merupakan aspek yang paling signifikan dalam dimensi waktu inspeksi. Kinerja positif ini perlu dipertahankan melalui penggunaan templat laporan yang telah terstandarisasi dan terstruktur sehingga petugas inspeksi dapat menyusun laporan secara cepat dan konsisten tanpa perlu memulai dari awal, penerapan sistem penginputan data hasil inspeksi berbasis aplikasi digital yang memungkinkan pencatatan temuan secara langsung di lapangan sehingga mengurangi waktu yang diperlukan untuk merekap data setelah inspeksi selesai dilaksanakan, serta pelaksanaan pelatihan teknis secara berkala bagi petugas inspeksi untuk meningkatkan kompetensi dan kecepatan dalam melaksanakan inspeksi dan menyusun laporan yang akurat dan komprehensif sesuai standar yang ditetapkan. dan nilai *outer loading* terendah terdapat pada indikator Y₇ sebesar 0.784 yang berkaitan dengan pernyataan “*Penjadwalan inspeksi teknis dilakukan tanpa memerlukan waktu yang lama*”. Nilai ini merupakan yang paling rendah di antara seluruh indikator dalam variabel waktu penyelesaian perizinan, yang mengindikasikan bahwa proses penjadwalan inspeksi teknis menjadi titik hambatan (*bottleneck*) yang paling kritis dalam keseluruhan alur proses penyelesaian perizinan. Kondisi ini berpotensi memperpanjang total waktu penyelesaian perizinan secara signifikan, sehingga memerlukan perhatian dan intervensi yang serius dari otoritas penyelenggara. Upaya peningkatan yang perlu segera dilakukan antara lain melalui penerapan sistem penjadwalan inspeksi berbasis aplikasi yang terintegrasi dengan sistem perizinan utama, sehingga pemohon dapat mengajukan dan memantau status penjadwalan inspeksi secara mandiri dan transparan melalui satu platform terpadu, penetapan batas waktu maksimal penjadwalan inspeksi yang dituangkan dalam standar layanan (*service level agreement*) yang mengikat dan dipublikasikan secara resmi sebagai bentuk

komitmen layanan kepada masyarakat, penambahan jumlah tenaga pemeriksa teknis yang berlisensi terutama di wilayah-wilayah dengan beban pengajuan perizinan yang tinggi guna mengurangi antrean penjadwalan inspeksi, serta penerapan mekanisme inspeksi jarak jauh (*remote inspection*) berbasis teknologi digital untuk kondisi-kondisi tertentu yang memungkinkan sebagai alternatif solusi dalam mempercepat proses inspeksi tanpa harus mengorbankan akurasi dan kualitas hasil pemeriksaan teknis..

Secara keseluruhan, untuk memperbaiki faktor-faktor dengan loading factor terendah pada masing-masing variabel penelitian, diperlukan sinergi antara perusahaan pelayaran, regulator, dan penyedia layanan terkait. Fokus utama perbaikan meliputi penguatan kapasitas operasional perusahaan, peningkatan literasi regulasi khususnya terkait sertifikasi klasifikasi kapal, serta optimalisasi sistem penjadwalan inspeksi teknis berbasis digital. Pendekatan ini diharapkan dapat berkontribusi secara nyata terhadap percepatan waktu penyelesaian sertifikat perizinan usaha angkutan laut melalui aplikasi SIMLALA, sekaligus mendorong peningkatan kualitas penyelenggaraan layanan perizinan yang lebih efisien, transparan, dan akuntabel.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggrahini, T., Widyastuti, S., & Sihite, M. (2023). Pengaruh internal kontrol, organization behaviour dan digitalisasi terhadap kinerja perusahaan. *Jurnal Locus Penelitian dan Pengabdian*, 2(11), 1079–1093.
- Artanto, F. A., Fahlevi, R., & Rachmayani, N. A. (2021). Partial least square–structural equation modeling (PLS-SEM) pada hubungan kepuasan konsumen terhadap produk. *Jurnal Surya Informatika*, 11(1), 40–45.
- Badawi, A., & Wedhatami, B. (2025). Implementasi online single submission sebagai penyederhanaan birokrasi perizinan untuk meningkatkan peluang perizinan berusaha dan investasi. *Bookchapter Hukum dan Lingkungan*, 1, 22–49.
- Dasuki, R. E. (2021). *Manajemen strategi: Kajian teori resource based view*. *Coopetition*, 12(3), 373–380.
- Eravia, D., & Samsir, S. (2025). Meningkatkan daya saing UMKM melalui integrasi resource based view (RBV) dan digital marketing: Tinjauan literatur empiris. *Jurnal Bisnis Mahasiswa*, 5(5), 2671–2685.
- Jaya, S. (2020). Pengaruh ukuran perusahaan (firm size) dan profitabilitas (ROA) terhadap nilai perusahaan (firm value) pada perusahaan sub sektor property dan real estate di Bursa Efek Indonesia (BEI). *Jurnal Manajemen Motivasi*, 16(1), 38–45.
- Kamaluddin, I. H. A., & Patta Rapanna, S. E. (2017). *Administrasi bisnis* (Vol. 1). Sah Media.
- Lintang, J. I. (2023). *Analisis penerbitan grosse akta pada kapal nelayan di KSOP Kelas I Tanjung Emas Semarang* (Doctoral dissertation). Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
- Marliyah, L. (2021). Hakekat teori dalam riset sosial. *Journal of Economic Education and Entrepreneurship*, 2(1), 30–37.
- Palupi, L., Suwastanto, C., & Indriasari, S. (2025). Efektivitas sistem online single submission risk based approach (OSS-RBA) dalam pengurusan perizinan berusaha di DPMPTSP Kabupaten Klaten. *Fenomena*, 5(1).
- Rijal, S., & Ananda, A. I. (2025). Tata kelola dan efisiensi layanan pelabuhan laut: Implikasi hukum pembagian kewenangan berdasarkan UU Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja. *Journal Publicuho*, 8(3), 2103–2111.
- Rongkonusa, R. I., Yuhelson, Y., & Tondy, C. J. (2023). Diskresi penentuan pembuktian sederhana dalam persidangan permohonan kepailitan dan penundaan kewajiban pembayaran utang (PKPU). *SEIKAT: Jurnal Ilmu Sosial, Politik dan Hukum*, 2(2), 137–145.
- Sari, S. T., & Mustakim, M. (2024). Analisis inovasi bisnis berupa integrasi KIA terhadap kepatuhan regulasi produk dalam konteks manajemen bisnis. *Al-Mizan: Jurnal Ekonomi Syariah*, 7(2), 120–136.
- Supriyanto, A. S., & Maharani, V. (2012). *Metodologi Penelitian Manajemen Sumberdaya Manusia: Teori, Kuesioner dan Analisis Data*. UIN Maliki Press.
- Swari, A. B., & Pristiana, U. (2020). Pengaruh makro ekonomi dan struktur modal terhadap nilai perusahaan dengan kinerja keuangan sebagai variabel intervening pada perusahaan sub sektor konstruksi dan bangunan yang

- terdaftar di BEI tahun 2016–2018. *JEM17: Jurnal Ekonomi Manajemen*, 5(2).
- Syahputri, A. Z., Della Fallenia, F., & Syafitri, R. (2023). Kerangka berfikir penelitian kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran*, 2(1), 160–166.
- Wulandari, R. R. S., Cahyadi, C. T., & MTr, M. (2025). *Strategi membangun SDM unggul di sektor pelayaran: Fokus pada pendidikan maritim*. Smart Global Nusantara.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-Kisi Instrumen

Variabel	Dimensi	Indikator	No. Item
Karakteristik Perusahaan (X ₁)	1. Ukuran Perusahaan (size)	a. Total asset perusahaan	1
		b. Jumlah karyawan	2
		c. Jumlah armada kapal	3
		d. Volume tonase kargo	4
	2. Umur Perusahaan (age)	a. Lama waktu beroperasi	5
		b. Pengalaman dalam perizinan sebelumnya	6
		c. Rekam jejak kepatuhan	7
	3. Struktur Kepemilikan (ownership)	a. Kejelasan struktur pemegang saham	8
		b. Legalitas dokumen kepemilikan	9
		c. Transparansi kepemilikan	10
	4. Kapasitas Sumber Daya Manusia (human resources)	a. Ketersediaan tenaga ahli bidang perizinan	11
		b. Kompetensi memahami regulasi	12
		c. Pengalaman tim perizinan	13
	5. Kapabilitas Teknologi (technology)	a. Kesiapan infrastruktur informasi	14
		b. Kemampuan mengoperasikan sistem digital	15
		c. Tingkat digitalisasi proses	16
Kompleksitas Perizinan (X ₂)	1. Persyaratan Perizinan	a. Banyaknya jenis dokumen yang diperlukan	1
		b. Keberagaman jenis dokumen	2
		c. Validitas dan update dokumen	3
	2. Prosedur Administrasi	a. Kendala tahapan prosedur administrasi dalam proses perizinan	4
		b. Kejelasan alur dan standar operasional prosedur (SOP)	5

		c. Tingkat efisiensi prosedur	6
	3. Koordinasi Antar Instansi	a. Jumlah instansi yang terlibat	7
		b. Tingkat integrasi sistem informasi antar instansi	8
		c. Efektivitas mekanisme koordinasi antar pihak	9
	4. Tingkat Teknis Persyaratan	a. Kompleksitas persyaratan teknis	10
		b. Kebutuhan dokumentasi teknis yang detail	11
		c. Persyaratan sertifikasi dari badan klasifikasi kapal	12
	5. Ketersediaan Informasi	a. Kejelasan informasi prosedur	13
		b. Aksesibilitas panduan	14
		c. <i>Responsiveness helpdesk</i> dan layanan bantuan	15
Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut (Y)	1. Waktu Pengajuan (<i>submission time</i>)	a. Durasi registrasi dan pembuatan akun SIMLALA	1
		b. Waktu pengisian formulir elektronik	2
		c. Waktu upload dokumen	3
	2. Waktu Verifikasi (<i>verification time</i>)	a. Waktu pemeriksaan kelengkapan dokumen awal	4
		b. Waktu validasi keabsahan dokumen	5
		c. Waktu klarifikasi	6
	3. Waktu Inspeksi (<i>inspection time</i>)	a. Waktu penjadwalan inspeksi teknis	7
		b. Waktu pelaksanaan inspeksi dilapangan	8
		c. Waktu penyusunan laporan inspeksi	9
	4. Waktu Persetujuan (<i>approval time</i>)	a. Waktu <i>review final</i> dokumen oleh pejabat berwenang	10
		b. Waktu pengambilan keputusan persetujuan	11

		c. Waktu penandatanganan elektronik	12
	5. Waktu Penerbitan (<i>issuance time</i>)	a. Waktu generasi sertifikat elektronik	13
		b. Waktu distribusi dan notifikasi kepada pemohon	14
		c. Waktu akses dan download sertifikat	15

**PENGARUH KARAKTERISTIK PERUSAHAAN DAN KOMPLEKSITAS
PERIZINAN TERHADAP WAKTU PENYELESAIAN SERTIFIKAT
PERIZINAN USAHA ANGKUTAN LAUT MELALUI APLIKASI SISTEM
INFORMASI MANAJEMEN LALU LINTAS ANGKUTAN LAUT**

**Kepada Yth. :
Bapak/Ibu/Sdr/i.
di -
Tempat.**

Dalam rangka memenuhi Tugas Akhir program studi D-IV Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan (KALK) Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta, bersama ini dengan hormat saya memohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/Saudari untuk menjadi responden penelitian saya.

Untuk itu mohon bantuan Bapak/Ibu/Saudara/Saudari untuk mengisi angket ini berdasarkan kondisi Bapak/Ibu/Saudara/Saudari masing-masing saat ini, apa adanya. Semua informasi yang didapatkan ini akan menjadi bahan penelitian secara akademis. Semua jawaban akan dirahasiakan. Keberhasilan penelitian ini sangat tergantung pada partisipasi Bapak/Ibu/Saudara/Saudari.

Atas dukungan dan partisipasinya saya mengucapkan terima kasih.

Jakarta, Januari 2026

Peneliti,

Aurel Karyn J. Manalu

465221440

**PENGARUH KARAKTERISTIK PERUSAHAAN DAN KOMPLEKSITAS
PERIZINAN TERHADAP WAKTU PENYELESAIAN SERTIFIKAT
PERIZINAN USAHA ANGKUTAN LAUT MELALUI APLIKASI SISTEM
INFORMASI MANAJEMEN LALU LINTAS ANGKUTAN LAUT**

Petunjuk Pengisian Kuesioner Penelitian

-
- I. IDENTITAS PENELITIAN :**
- 1. Nama : AUREL KARYN J MANALU
 - 2. NRP : 465221440
 - 3. Program Studi : KETATALAKSANAAN ANGKUTAN LAUT
DAN KEPELABUHANAN (KALK)
- II. IDENTITAS RESPONDEN PENELITIAN**
- 1. Jenis Kelamin :.....
 - a. Laki-laki
 - b. Perempuan
 - 2. Usia :.....
 - a. <20 Tahun
 - b. 21-30 Tahun
 - c. 31-40 Tahun
 - d. >40 Tahun
 - 3. Jabatan :.....
 - a. Direktur
 - b. Manajer
 - c. Supervisor
 - d. Staff
 - 4. Lama Bekerja :.....
 - a. 1-5 Tahun
 - b. 6-10 Tahun
 - c. >10 Tahun
 - d. Lainnya
 - 5. Pendidikan Terakhir :.....
 - a. SLTA Derajat
 - b. Diploma
 - c. Sarjana
 - d. Magister

6. Jenis Sertifikat :.....
- a. Siupal
 - b. Siopsus

PETUNJUK PENGISIAN DAFTAR PERTANYAAN

Dalam rangka mengisi angket yang tersedia, bapak/ibu hanya memilih satu-satu dari alternatif jawaban dengan cara membubuhkan tanda contrenng (√), dengan makna setiap alternatif jawaban sebagai berikut :

SS	=(Sangat Setuju)	5
S	=(Setuju)	4
KS	=(Kurang Setuju)	3
TS	=(Tidak Setuju)	2
STS	=(Sangat Tidak Setuju)	1

Apabila terdapat kesalahan jawaban dan berniat untuk mengubah jawaban maka tanda (√) dibubuhi tanda (=) sehingga menjadi (√), setelah itu bubuhkan tanda (√) lagi pada jawaban yang dianggap benar.

Bagian 1 dari 4

KUESIONER PENELITIAN

Kepada Yth. :

Bapak/Ibu/Sdr/i.

di -

Tempat.

Dalam rangka memenuhi Tugas Akhir program studi D-IV Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan (KALK) Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta, bersama ini dengan hormat saya memohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/Saudari untuk menjadi responden penelitian saya.

Untuk itu mohon bantuan Bapak/Ibu/Saudara/Saudari untuk mengisi angket ini berdasarkan kondisi Bapak/Ibu/Saudara/Saudari masing-masing saat ini, apa adanya. Semua informasi yang didapatkan ini akan menjadi bahan penelitian secara akademis. Semua jawaban akan dirahasiakan. Keberhasilan penelitian ini sangat tergantung pada partisipasi Bapak/Ibu/Saudara/Saudari.

+

📄

Tt

🖼️

▶

☰

Lampiran 3. Kuesioner Penelitian

Karakteristik Perusahaan (X₁)

Kode	Pernyataan	SS	S	C	TS	STS
X _{1.1}	Perusahaan kami memiliki total aset yang memadai untuk menjalankan kegiatan usaha angkutan laut.					
X _{1.2}	Jumlah karyawan di perusahaan kami cukup untuk mendukung proses pengurusan perizinan usaha angkutan laut.					
X _{1.3}	Perusahaan kami memiliki jumlah armada kapal yang memadai untuk menjalankan kegiatan operasional angkutan laut.					
X _{1.4}	Perusahaan kami menangani volume tonase kargo yang besar dalam kegiatan operasionalnya.					
X _{1.5}	Perusahaan kami telah beroperasi dalam bidang angkutan laut selama waktu yang cukup lama.					
X _{1.6}	Perusahaan kami memiliki pengalaman dalam mengurus perizinan usaha angkutan laut sebelumnya.					
X _{1.7}	Perusahaan kami memiliki rekam jejak kepatuhan yang baik terhadap regulasi pelayaran.					
X _{1.8}	Struktur pemegang saham perusahaan kami jelas dan terdokumentasi dengan baik.					
X _{1.9}	Dokumen kepemilikan perusahaan kami telah memenuhi ketentuan hukum yang berlaku.					
X _{1.10}	Informasi mengenai kepemilikan perusahaan kami disampaikan secara transparan.					
X _{1.11}	Perusahaan kami memiliki tenaga ahli yang memahami proses perizinan usaha angkutan laut.					

X _{1.12}	Tim perusahaan kami memiliki kompetensi yang baik dalam memahami regulasi pelayaran.					
X _{1.13}	Tim yang menangani perizinan di perusahaan kami memiliki pengalaman yang memadai.					
X _{1.14}	Perusahaan kami memiliki infrastruktur teknologi informasi yang mendukung proses perizinan digital.					
X _{1.15}	Tim perusahaan kami mampu mengoperasikan sistem perizinan berbasis digital dengan baik.					
X _{1.16}	Proses administrasi di perusahaan kami telah memanfaatkan sistem digital secara optimal.					

Kompleksitas Perizinan (X₂)

Kode	Pernyataan	SS	S	C	TS	STS
X _{2.1}	Proses perizinan usaha angkutan laut membutuhkan banyak jenis dokumen yang harus dipenuhi.					
X _{2.2}	Dokumen yang diperlukan dalam proses perizinan memiliki jenis yang beragam.					
X _{2.3}	Dokumen yang diajukan dalam proses perizinan harus selalu diperbarui agar tetap valid.					
X _{2.4}	Terdapat tahapan dalam prosedur administrasi yang masih sulit dipenuhi.					
X _{2.5}	Alur dan standar operasional prosedur perizinan usaha angkutan laut dijelaskan secara jelas.					
X _{2.6}	Prosedur perizinan usaha angkutan laut dapat diselesaikan secara efisien.					
X _{2.7}	Proses perizinan usaha angkutan laut melibatkan beberapa instansi pemerintah.					

X _{2.8}	Sistem informasi antar instansi yang terlibat dalam perizinan sudah terintegrasi dengan baik.					
X _{2.9}	Koordinasi antar instansi dalam proses perizinan berjalan secara efektif.					
X _{2.10}	Persyaratan teknis dalam perizinan usaha angkutan laut cukup kompleks.					
X _{2.11}	Proses perizinan membutuhkan dokumentasi teknis yang cukup detail.					
X _{2.12}	Proses perizinan mengharuskan adanya sertifikasi dari badan klasifikasi kapal.					
X _{2.13}	Informasi mengenai prosedur perizinan usaha angkutan laut disampaikan secara jelas.					
X _{2.14}	Panduan mengenai proses perizinan usaha angkutan laut mudah diakses oleh pemohon.					
X _{2.15}	Layanan bantuan atau <i>helpdesk</i> memberikan respons yang cepat terhadap pertanyaan pemohon.					

Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut (Y)

Kode	Pernyataan	SS	S	C	TS	STS
Y ₁	Proses registrasi dan pembuatan akun pada aplikasi SIMLALA dapat dilakukan dengan cepat.					
Y ₂	Pengisian formulir elektronik pada sistem perizinan dapat dilakukan dengan mudah dan cepat.					
Y ₃	Proses unggah dokumen pada sistem perizinan dapat diselesaikan dalam waktu singkat.					
Y ₄	Pemeriksaan kelengkapan dokumen awal dilakukan dalam waktu yang cepat.					
Y ₅	Proses validasi keabsahan dokumen dilakukan secara tepat waktu.					

Y. ₆	Proses klarifikasi terhadap dokumen yang diajukan dapat diselesaikan dengan cepat.					
Y. ₇	Penjadwalan inspeksi teknis dilakukan tanpa memerlukan waktu yang lama.					
Y. ₈	Pelaksanaan inspeksi lapangan dapat dilakukan sesuai jadwal yang telah ditentukan.					
Y. ₉	Penyusunan laporan hasil inspeksi dilakukan dalam waktu yang cepat.					
Y. ₁₀	Proses review akhir dokumen oleh pejabat berwenang dilakukan secara efisien.					
Y. ₁₁	Keputusan persetujuan perizinan dapat diperoleh dalam waktu yang relatif singkat.					
Y. ₁₂	Penandatanganan elektronik sertifikat dapat dilakukan dengan cepat melalui sistem.					
Y. ₁₃	Sertifikat elektronik dapat dihasilkan oleh sistem dalam waktu singkat.					
Y. ₁₄	Pemohon menerima notifikasi penerbitan sertifikat dengan cepat.					
Y. ₁₅	Sertifikat yang telah diterbitkan dapat segera diakses dan diunduh oleh pemohon.					

Lampiran 4. Rekapitulasi Data Uji Coba 63 SAMPEL

No	Karakteristik Perusahaan (X ₁)															
	X _{1.1}	X _{1.2}	X _{1.3}	X _{1.4}	X _{1.5}	X _{1.6}	X _{1.7}	X _{1.8}	X _{1.9}	X _{1.10}	X _{1.11}	X _{1.12}	X _{1.13}	X _{1.14}	X _{1.15}	X _{1.16}
1	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4
2	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	4	5	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	5	5	4	4
6	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4
9	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4
10	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4
11	4	3	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4
12	4	4	5	4	4	5	4	5	3	5	4	4	4	4	4	4
13	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4
14	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	4	3	3	3
15	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3
16	3	4	4	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	5	4	3
17	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3
18	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4
19	4	5	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
20	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4
21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4
23	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4
24	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4
25	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	3	4	4	4	4
26	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4
27	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4
28	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4
29	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4
30	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4

31	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
32	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
33	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4
34	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4
35	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4
36	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3
37	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5
38	3	3	3	3	4	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3
39	3	4	3	4	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	3
40	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4
41	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
42	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	4
43	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4
44	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
45	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3
46	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
47	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
48	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4
49	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4
50	3	3	3	4	3	4	3	4	2	3	4	4	3	4	4	3
51	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5
52	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4
53	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
54	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5
55	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
56	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4
57	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
58	4	4	5	4	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4
59	4	5	5	5	4	5	4	5	3	5	5	4	5	4	5	4
60	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
61	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
62	4	5	5	4	4	4	4	5	3	5	5	4	5	4	5	4
63	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

No	Kompleksitas Perizinan (X ₂)														
	X _{2.1}	X _{2.2}	X _{2.3}	X _{2.4}	X _{2.5}	X _{2.6}	X _{2.7}	X _{2.8}	X _{2.9}	X _{2.10}	X _{2.11}	X _{2.12}	X _{2.13}	X _{2.14}	X _{2.15}
1	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4
2	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5
3	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5
4	4	4	4	3	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4
5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4
6	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4
7	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4
8	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4
9	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5
10	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	5	4	4
11	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5
12	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3
13	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5
14	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	5	4	4	5
15	3	5	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4
16	4	5	5	4	3	4	3	4	4	4	3	5	4	4	5
17	3	4	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	4	3	3
18	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4
19	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	5	4
20	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
21	4	4	5	3	3	3	3	4	3	3	3	5	4	4	4
22	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	5	4	4	4
23	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4
24	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5
25	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5
26	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4
27	4	4	5	4	4	4	4	5	4	3	4	5	5	4	5
28	4	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
29	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5
30	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4

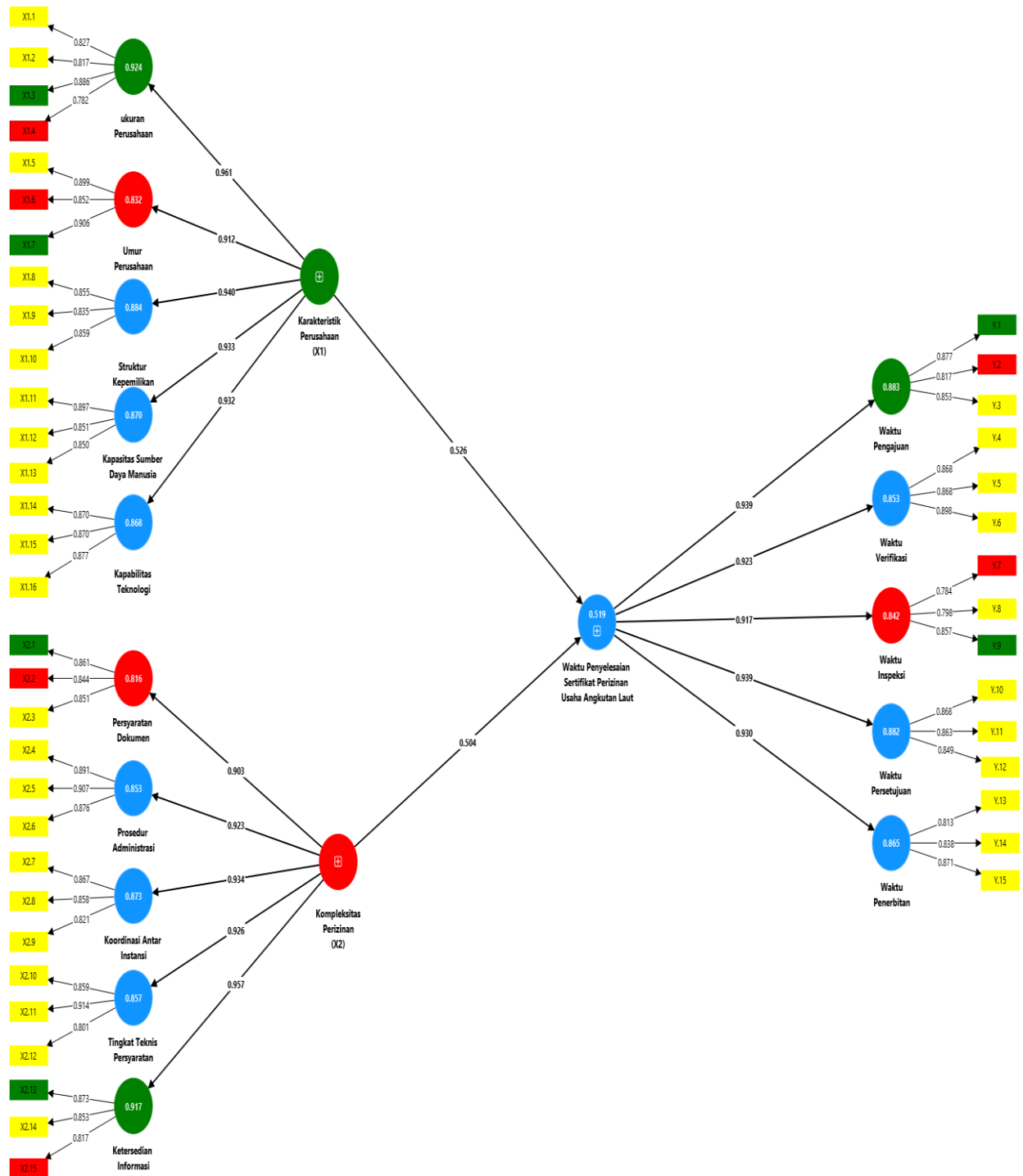
31	4	4	5	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4
32	4	5	4	3	3	3	3	4	4	3	3	5	4	4	4
33	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4
34	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5
35	4	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	4
36	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5
37	4	5	4	3	4	4	3	5	3	4	3	4	4	4	4
38	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4
39	4	4	5	3	3	3	3	4	4	3	3	5	4	4	4
40	4	4	4	3	3	3	3	5	4	3	4	5	5	4	3
41	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4
42	4	5	5	3	3	3	4	4	4	3	3	5	4	4	5
43	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5
44	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5
45	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	5	4
46	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5
47	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	5
48	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3
49	3	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	5
50	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	5	4	4	5
51	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
52	4	5	5	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4
53	4	5	5	4	3	4	4	5	3	3	4	5	5	5	5
54	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
55	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4
56	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5
57	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5
58	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5
59	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	4
60	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5
61	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3
62	4	5	5	4	3	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5
63	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5

No	Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Angkutan Laut (Y)														
	Y _{.1}	Y _{.2}	Y _{.3}	Y _{.4}	Y _{.5}	Y _{.6}	Y _{.7}	Y _{.8}	Y _{.9}	Y _{.10}	Y _{.11}	Y _{.12}	Y _{.13}	Y _{.14}	Y _{.15}
1	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3
2	4	4	4	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4
3	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5
4	5	4	4	4	4	4	5	3	5	5	5	5	4	4	5
5	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4
6	4	3	4	4	4	4	5	3	5	5	4	4	5	4	5
7	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4
8	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5
9	4	4	4	4	4	4	5	3	4	5	5	3	4	4	5
10	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5
11	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5
12	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	2	4
13	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5
14	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4
15	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4
16	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5
17	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3
18	5	4	4	4	4	4	5	3	4	5	5	4	5	4	5
19	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4
20	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5
21	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5
22	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3
23	5	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5
24	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	5	3	4
25	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	4	4	3	5
26	4	4	3	4	3	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5
27	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4
28	5	3	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5
29	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5
30	4	3	3	3	3	3	5	3	3	4	5	3	4	4	4

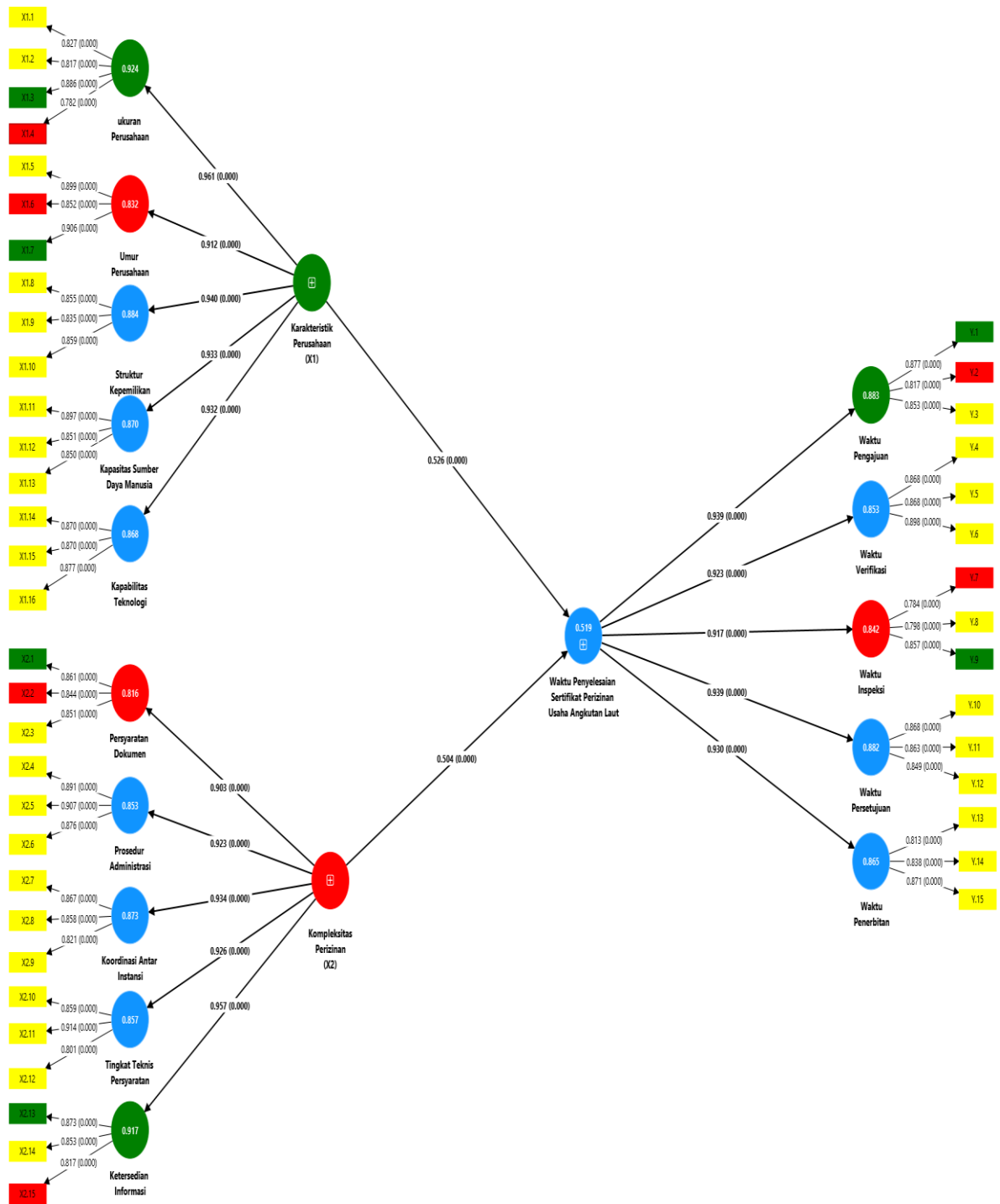
31	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5
32	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5
33	3	3	3	3	3	2	4	3	3	4	4	3	4	3	3
34	5	4	3	4	4	4	5	3	4	5	4	4	4	3	5
35	4	4	3	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4
36	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4
37	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5
38	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3
39	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
40	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	3	4
41	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4
42	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5
43	4	3	3	4	4	4	4	3	5	5	5	4	5	4	5
44	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5
45	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4
46	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4
47	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4
48	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5
49	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
50	4	3	3	3	4	4	4	4	5	4	5	3	3	4	5
51	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
52	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5
53	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	3	5
54	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
55	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5
56	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	3	5
57	4	3	3	3	3	3	4	3	5	4	4	3	4	2	4
58	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5
59	5	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
60	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
61	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	5	5	4	3	4
62	4	3	4	3	4	4	5	3	4	5	4	3	4	4	5
63	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	5

Lampiran 5. Output SmartPLS

OUTER MODEL



INNER MODEL



Construct reliability and validity

Overview

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
Karakteristik Perusahaan (X1)	0,963	0,964	0,967	0,647
Kompleksitas Perizinan (X2)	0,959	0,960	0,963	0,638
Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut (Y)	0,957	0,957	0,961	0,623

R-square

Overview

	R-square	R-square adjusted
Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut (Y)	0,519	0,503

f-square

Matrix

	Karakteristik Perusahaan (X1)	Kompleksitas Perizinan (X2)	Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut (Y)
Karakteristik Perusahaan (X1)			0,575
Kompleksitas Perizinan (X2)			0,528
Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut (Y)			

Discriminant validity

Heterotrait-monotrait ratio (HTMT) - Matrix

	Karakteristik Perusahaan (X1)	Kompleksitas Perizinan (X2)	Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut (Y)
Karakteristik Perusahaan (X1)			
Kompleksitas Perizinan (X2)	0,133		
Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut (Y)	0,538	0,514	

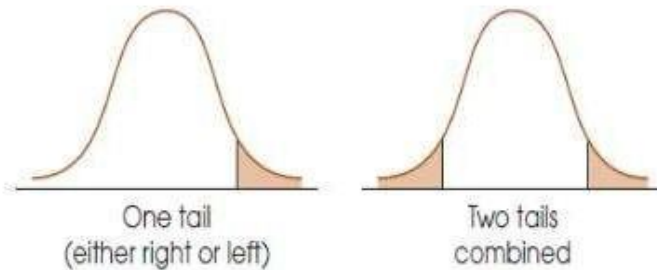
Path coefficients

Matrix

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Karakteristik Perusahaan (X1) -> Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut (Y)	0.526	0.525	0.078	6.774	0.000
Kompleksitas Perizinan (X2) -> Waktu Penyelesaian Sertifikat Perizinan Usaha Angkutan Laut (Y)	0.504	0.498	0.084	6.007	0.000

TABLE B.2 THE t DISTRIBUTION

Table entries are values of t corresponding to proportions in one tail or in two tails combined.



df	Proportion in One Tail					
	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005
df	Proportion in Two Tails Combined					
	0.50	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
1	1.000	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657
2	0.816	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925
3	0.765	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841
4	0.741	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604
5	0.727	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032
6	0.718	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707
7	0.711	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499
8	0.706	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355
9	0.703	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250
10	0.700	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169
11	0.697	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106
12	0.695	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055
13	0.694	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012
14	0.692	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977
15	0.691	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947
16	0.690	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921
17	0.689	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898
18	0.688	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878
19	0.688	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861
20	0.687	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845
21	0.686	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831
22	0.686	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819
23	0.685	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807
24	0.685	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797
25	0.684	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787
26	0.684	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779
27	0.684	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771
28	0.683	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763
29	0.683	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756
30	0.683	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750
40	0.681	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704
60	0.679	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660
120	0.677	1.289	1.658	1.980	2.358	2.617
∞	0.674	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576

Table III of R. A. Fisher and F. Yates, *Statistical Tables for Biological, Agricultural and Medical Research*, 6th ed. London: Longman Group Ltd., 1974 (previously published by Oliver and Boyd Ltd., Edinburgh). Copyright ©1963 R. A. Fisher and F. Yates. Adapted and reprinted with permission of Pearson Education Limited.

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
46	4.05	3.20	2.81	2.57	2.42	2.30	2.22	2.15	2.09	2.04	2.00	1.97	1.94	1.91	1.89
47	4.05	3.20	2.80	2.57	2.41	2.30	2.21	2.14	2.09	2.04	2.00	1.96	1.93	1.91	1.88
48	4.04	3.19	2.80	2.57	2.41	2.29	2.21	2.14	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
49	4.04	3.19	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
50	4.03	3.18	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.03	1.99	1.95	1.92	1.89	1.87
51	4.03	3.18	2.79	2.55	2.40	2.28	2.20	2.13	2.07	2.02	1.98	1.95	1.92	1.89	1.87
52	4.03	3.18	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.07	2.02	1.98	1.94	1.91	1.89	1.86
53	4.02	3.17	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
54	4.02	3.17	2.78	2.54	2.39	2.27	2.18	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
55	4.02	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.06	2.01	1.97	1.93	1.90	1.88	1.85
56	4.01	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85
57	4.01	3.16	2.77	2.53	2.38	2.26	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85
58	4.01	3.16	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.05	2.00	1.96	1.92	1.89	1.87	1.84
59	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.04	2.00	1.96	1.92	1.89	1.86	1.84
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.95	1.92	1.89	1.86	1.84
61	4.00	3.15	2.76	2.52	2.37	2.25	2.16	2.09	2.04	1.99	1.95	1.91	1.88	1.86	1.83
62	4.00	3.15	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.99	1.95	1.91	1.88	1.85	1.83
63	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83
64	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.24	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83
65	3.99	3.14	2.75	2.51	2.36	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.85	1.82
66	3.99	3.14	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.84	1.82
67	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.98	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82
68	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82
69	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.86	1.84	1.81
70	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.14	2.07	2.02	1.97	1.93	1.89	1.86	1.84	1.81
71	3.98	3.13	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.97	1.93	1.89	1.86	1.83	1.81
72	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81
73	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81
74	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.22	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.85	1.83	1.80
75	3.97	3.12	2.73	2.49	2.34	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.83	1.80
76	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
77	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
78	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.80
79	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.79
80	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.21	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.84	1.82	1.79
81	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.82	1.79
82	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
83	3.96	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
84	3.95	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79
85	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79
86	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.78
87	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.83	1.81	1.78
88	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.81	1.78
89	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
90	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78



Ah
Ardita

11

PENGARUH KARAKTERISTIK PERUSAHAAN DAN KOMPLEKSITAS PERIZINAN TERHADAP WAKTU PENYELESAI...

26S-A1-Informatik 310

25S-B2-Informatik 2 (Moodle PP)

FH Kärnten Gemeinnützige Gesellschaft mbH

Dokumentdetails

Einreichungs-Nr.

trn:old::1:3546548334

155 Seiten

Einreichungsdatum

22. Apr. 2026, 13:31 MESZ

30.715 Wörter

Datum des Herunterladens

22. Apr. 2026, 13:33 MESZ

227.470 Zeichen

Dateiname

SKRIPSI_AUREL_KARYN_J_MANALU_-_Aurel_Karyn_J_Manalu.pdf

Dateigröße

4.4 MB

5% Ähnlichkeit insgesamt

Die Gesamtsumme aller Übereinstimmungen, einschließlich sich überschneidender Quell...

Topquellen

- 4%  Internetquellen
- 1%  Publikationen
- 2%  Eingereichte Arbeiten (Studentenarbeiten)



Arcta

Topquellen

Die Quellen mit der höchsten Anzahl von Übereinstimmungen innerhalb des Beitrags. Sich überschneidende Quellen w...

1	Internet	repository.stel.ac.id	<1%
2	Internet	repository.stipjakarta.ac.id	<1%
3	Studentenarbeiten	Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar	<1%
4	Studentenarbeiten	Universitas Balturrahmah	<1%
5	Internet	www.cakrawalanews.co.id	<1%
6	Internet	www.legiska.co.id	<1%
7	Internet	e-journal.livet.ac.id	<1%
8	Internet	es.scribd.com	<1%
9	Internet	repository.umsu.ac.id	<1%
10	Internet	hubla.dephub.go.id	<1%
11	Internet	text-id.123dok.com	<1%