Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
6(1) 2026, Page: 2012-2023

Pengaruh Standar Keselamatan, Kenyamanan Penyeberangan, Dan Pelayanan Awak Kapal Terhadap Loyalitas Penumpang Transportasi Laut Boat Di Labuhan Bilik

Ervina[1]; Yuniman Zebua[2]; Anita Sri Rezeki Hutagaol[3]
[1]Mahasiswa Prodi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Labuhanbatu
[23]Universitas Islam Labuhanbatu
Corresponding Author: Ervina, ervinaoppo65@gmail.com

Published: April , 2026

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of Safety Standards, Crossing Comfort, and Crew Services on Passenger Loyalty. This study uses a quantitative approach with a survey method. Data was collected through a questionnaire of 285 respondents to crossing service passengers. Data analysis was carried out using validity tests, reliability tests, classical assumption tests, and multiple linear regression analysis. The results of the study show that simultaneously Safety Standards, Crossing Comfort, and Crew Services have a positive and significant effect on Passenger Loyalty. Partially, the three independent variables also had a significant influence, with Crew Services as the most dominant variable. The value of the determination coefficient indicates that most of the variation in Passenger Loyalty can be explained by the variables in the research model. This study concludes that increasing passenger loyalty can be achieved through the implementation of good safety standards, increasing crossing comfort, and improving the quality of crew service.

Keywords: *Safety Standards, Crossing Comfort, Crew Service Quality, Passenger Loyalty*

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Transportasi merupakan unsur terpenting dalam perkembangan suatu negara, dimana transportasi menjadi salah satu dasar pembangunan ekonomi dan perkembangan masyarakat serta pertumbuhan industrialisasi. Di mana perkembangan transportasi akan mendorong kegiatan perekonomian dan pembangunan di suatu daerah maupun negara. Di Labuhan Bilik, transportasi jalur perairan adalah salah satu transportasi jalur yang cukup penting bagi masyarakat setempat. Karena, transportasi darat memakan waktu yang lumayan lama dikarenakan jalan kota Labuhan Bilik yang kurang bagus, sehingga masyarakat setempat lebih memilih menggunakan transportasi air/laut menggunakan kapal/boat yang waktunya lebih cepat untuk sampai ke daerah kota tetangga.Selain itu, transportasi laut, memberikan keuntungan keuntungan pada masyarakat yakni : transportasi laut sebagai pengangkut barang serta sarana penyeberangan masyarakat ke kota seberang yakni kota Tanjung Sarang Elang dengan waktu cepat. Karena banyaknya masyarakat menggunakan transportasi laut maka dari itu, transportasi laut harus memastikan bagaimana standar keselamatan, kenyamanan dan loyalitas terhadap penumpang kapal/boat.

Menurut (Habibatus et al., 2023) Keselamatan pelayaran merupakan salah satu hal yang diutamakan dalam menggunakan transportasi laut (Hermawan et al., 2020). Tidak hanya transportasi darat saja yang harus diperhatikan. Akan tetapi jika seorang individu ingin menggunakan kendaraan laut, maka harus diperhatikan pula keselamatan pelayaran
(Utami & Kusumawati, 2021). Untuk meminimalisir adanya kerugian maupun korban jiwa maka dibutuhkan pemerhatian terkait keselamatan pelayaran dengan baik (Ardan & Zainal, 2019).

Menyadari pentingnya peran Syahbandar mengenai keselamatan dalam pelayaran, maka lahirlah Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang pelayaran, berbagai macam peraturan telah mendahului peraturan perundang undangan ini, dilihat dari konteks sejarah tentang perkembangan tugas dan wewenang Syahbandar dalam pelabuhan telah mengalami perbaikan perbaikan dan peningkatan yang akan mengangkat lebih jelas mengenai peran yang sangat penting bagi Syahbandar (Kusmadi et al., 2023)

Dalam pengoperasian kapal ditemukan banyak sekali pekerjaan-pekerjaan baik yang ringan maupun berat yang memiliki tingkat resiko kecelakaan kerja yang cukup tinggi. Dalam penelitian ini penulis mengamati sering terjadinya kecelakaan kerja awak kapal, Dengan mengungkapkan faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya kecelakaan pada awak kapal sewaktu bekerja, dan akibat yang timbul karena kecelakaan tersebut, serta upaya yang harus dilakukan untuk mengurangi resiko kecelakaan kerja bagi awak kapal.

Menurut (Lanka, 2022) Standar internasional yang mengatur fasilitas keselamatan kapal termasuk: life jacket merupakan jaket pelampung yang dikenakan oleh setiap penumpang apabila dalam kondisi darurat kapal mengalami kecelekaan. lifebuoy digunakan sebagai pelampung untuk penumpang apabila terjadi kecelakaan, tersedia sebanyak 13 buah. Life raft berfungsi seperti sekoci yang digunakan dengan melempar kelaut dan akan mengembang, didalamnya terdapat oxygen, sekoci, dan alat penyelamatan lain yang wajib tersedia di kapal sesuai aturan keselamatan laut.

Angkutan penyeberangan adalah angkutan yang berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan jaringan jalan untuk mengangkut penumpang dan kendaraan beserta muatannya.(Rahayu & Rahmad, 2022). Kendaraan beserta muatannya diartikan bahwa barang tidak memerlukan proses bongkar muat dari dan ke kapal karena menjadi satu kesatuan dengan kendaraan pengangkutnya atau barang jinjingan yang dibawa oleh penumpang

Transportasi laut merupakan salah satu moda penting dalam sistem transportasi nasional Indonesia yang menghubungkan berbagai pulau dan menjadi urat nadi mobilitas masyarakat, sehingga tingkat keselamatan pelayaran menjadi prasyarat utama dalam operasionalnya; kualitas standar keselamatan yang diterapkan diyakini dapat meningkatkan rasa aman penumpang yang berdampak positif terhadap loyalitas mereka dalam menggunakan layanan penyeberangan laut (Eka Yudhyani, Titin Ruliana, 2024) Selain itu, kenyamanan penyeberangan yang mencakup aspek fasilitas kabin, kebersihan, sistem boarding yang efisien, dan fasilitas penunjang lainnya dipandang sebagai elemen krusial dalam mewujudkan pengalaman perjalanan yang memuaskan; studi-studi pada layanan transportasi menunjukkan bahwa kenyamanan pelanggan berkontribusi signifikan dalam pembentukan loyalitas melalui jalur kepuasan (James & Mbaka, 2021)

Dalam konteks pelayanan awak kapal, kompetensi, keterampilan komunikasi, responsivitas terhadap kebutuhan penumpang, serta kemampuan memberikan informasi keselamatan juga merupakan bagian dari kualitas layanan yang memengaruhi persepsi pengguna jasa terhadap maskapai atau operator kapal; dimensi ini telah terbukti berkorelasi positif dengan loyalitas penumpang dalam berbagai penelitian layanan transportasi(Dewi & Purwanto, 2023)

Kajian literatur terbaru pada transportasi laut dan transportasi penumpang umum menunjukkan bahwa kualitas keselamatan, kenyamanan, dan pelayanan secara holistik membentuk pengalaman penumpang yang konsisten dalam mendorong loyalitas jangka panjang, di mana pelayanan yang unggul tidak hanya meningkatkan kepuasan sesaat, tetapi juga memperkuat keputusan penumpang untuk melakukan reuse intention pada moda yang sama (Žani, 2024)

Tidak hanya keselamatan saja,kenyamanan penumpang kapal juga harus diperhatikan oleh para awak kapal. Menurut hasil wawancara yang dilakukan oleh penelitian dengan Bapak Fauzan, kenyamanan para penumpang dilihat dari keadaan kapal kita dan bagaimana cara kita memperlakukan para penumpang. Misalnya kebersihan,kebersihan kapal cukup baik tidak ada sampah yang berserakan dan lantai juga tidak licin, tempat duduknya termasuk nyaman juga karena didalam kapal tersedia tempat duduk yang dikhususkan untuk penumpang jikalau banyak penumpangnya nanti ada juga yang berdiri,dan menurut Bapak Fauzan, kalau guncangan / ombak tidak ada karena perjalanan kapalnya cukup besar-besar dan perairannya juga tidak banyak ombaknya, pelayanan awak kapal cukup ramah,dan mereka selalu mengarahkan penumpang dengan baik, dan mereka selalu menyediakan

peralatan-peralatan penyeberangan,dan penumpang merasa aman karena didalam kapal tersedia pelampung, life jacket dan juga alat-alat keselamatan lainnya.

LANDASAN TEORI

Standar Keselamatan

Standar keselamatan transportasi laut mencakup semua prosedur, peralatan, dan kebijakan yang bertujuan untuk melindungi penumpang serta awak kapal dari potensi bahaya selama perjalanan. Penerapan sistem keselamatan modern seperti *Safety Management System (SMS)* dan pelatihan awak kapal menjadi kunci dalam menjamin keamanan pelayaran (Amditi, 2025). Standar keselamatan merupakan faktor penting dalam menciptakan rasa aman dan kepercayaan penumpang transportasi laut. Kelayakan kapal, ketersediaan alat keselamatan, serta kesiapan awak kapal berperan dalam meningkatkan loyalitas penumpang. Adapun indikator standar keselamatan, yaitu; 1) kelayakan kapal, yaitu kondisi teknis kapal, termasuk mesin dan sistem navigasi yang berfungsi baik; 2) ketersediaan peralatan darurat, yaitu *life jacket, lifeboat*, dan alarm evakuasi yang siap digunakan; 3) pelatihan awak kapal, yaitu terkait kompetensi dan kesigapan kru dalam menghadapi situasi darurat, dan; 4. sistem manajemen keselamatan, yaitu adanya prosedur standar keselamatan dan audit keselamatan berkala.

Kenyamanan penyeberangan

Kenyamanan penyeberangan adalah tingkat rasa aman, tenang, dan puas yang dirasakan penumpang selama perjalanan laut, mencakup aspek fisik (fasilitas), psikologis (rasa aman), serta pelayanan. Faktor kenyamanan memiliki pengaruh besar terhadap kepuasan dan loyalitas pengguna transportasi laut (Montallana et al., 2024). kenyamanan penyeberangan seperti fasilitas kapal, kebersihan, kestabilan pelayaran, dan ketepatan waktu turut memengaruhi kepuasan penumpang selama perjalanan. Adapun indikator kenyamanan penyeberangankapal yaitu; 1) kualitas fasilitas kapal, termasuk didalamnya tempat duduk, ventilasi, kebersihan, dan pencahayaan yang baik; 2) kestabilan kapal, yaitu minimnya guncangan dan gangguan selama pelayaran; 3) kebersihan lingkungan yaitu toilet dan area umum yang bersih serta rapi, dan; 4) ketepatan waktu, yaitu proses keberangkatan dan kedatangan yang sesuai jadwal.

Pelayanan Awak Kapal

Pelayanan awak kapal mencakup sikap, keterampilan komunikasi, dan kemampuan teknis kru dalam memberikan kenyamanan, keselamatan, serta informasi kepada penumpang. Layanan yang ramah dan profesional meningkatkan persepsi kualitas serta membangun loyalitas pelanggan (Alexandra, 2024). Pelayanan awak kapal yang ramah, responsif, dan profesional juga berkontribusi dalam membentuk pengalaman positif penumpang. Secara keseluruhan, standar keselamatan, kenyamanan penyeberangan, dan pelayanan awak kapal secara bersama-sama berpengaruh terhadap loyalitas penumpang transportasi laut boat di Labuhan Bilik. Adapun indikator pelayanan awak kapal yaitu; 1) keramahan dan kesopanan yaitu sikap awak kapal yang sopan dan menghormati penumpang; 2) responsivitas, yaitu kesigapan dalam menanggapi kebutuhan dan keluhan penumpang; 3) profesionalisme dan kompetensi, yaitu kemampuan teknis serta komunikasi yang efektif, dan; 4) empati, yaitu epedulian terhadap kenyamanan dan keselamatan penumpang selama pelayaran.

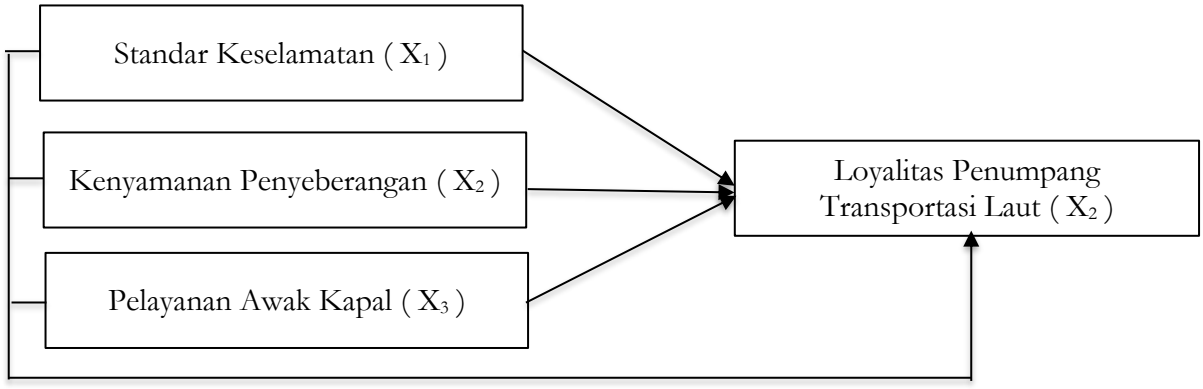
Loyalitas Penumpang Transportasi Laut

Loyalitas penumpang transportasi laut merupakan kecenderungan perilaku penumpang untuk terus menggunakan moda transportasi yang sama secara berulang, yang terbentuk sebagai hasil dari persepsi positif terhadap kualitas layanan, tingkat kepuasan, serta pengalaman perjalanan yang konsisten dan dapat diandalkan. Loyalitas ini tercermin dalam niat penggunaan kembali layanan transportasi, sikap positif terhadap penyedia jasa, dan komitmen penumpang untuk tetap memilih layanan tersebut meskipun tersedia alternatif moda transportasi lain (Žani, 2024). Loyalitas penumpang transportasi laut tercermin dari keinginan untuk terus menggunakan jasa penyeberangan yang sama, rasa percaya terhadap keselamatan dan keandalan kapal, serta kepuasan yang dirasakan selama perjalanan. Penumpang yang memiliki pengalaman positif cenderung menunjukkan sikap setia dan bersedia merekomendasikan transportasi laut kepada orang lain. Dengan demikian, loyalitas

penumpang menjadi indikator penting keberhasilan layanan transportasi laut dalam mempertahankan dan meningkatkan jumlah pengguna secara berkelanjutan. Adapun indikator loyalitas penumpang transportasi laut diantaranya; 1) niat menggunakan kembali jasa; 2) kepercayaan terhadap keselamatan dan keandalan; 3) kepuasan berkelanjutan, dan; 4) kesediaan merekomendasikan.

KERANGKA KONSEPTUAL

Kerangka konseptual merupakan peta teoretis penelitian yang menggambarkan hubungan logis antara variabel-variabel berdasarkan teori dan hasil penelitian sebelumnya. Menurut (Osmanoğlu, 2024), kerangka konseptual berfungsi sebagai pedoman analisis dalam menyusun argumen ilmiah yang konsisten dengan teori yang relevan. Sementara itu, (Review & Korchagina, 2024) menjelaskan bahwa kerangka konseptual bertujuan mengintegrasikan konsep-konsep utama dari studi terdahulu untuk menghasilkan pemahaman baru terhadap fenomena yang diteliti. Selain itu, menurut (Bagea & Bakar, 2025) kerangka konseptual berperan sebagai struktur konseptual riset yang membantu peneliti memetakan keterkaitan antara teori, variabel, dan arah hipotesis, sehingga memudahkan dalam merancang metode penelitian yang tepat. Dalam konteks metodologi, (Schreiber et al., 2024) menekankan bahwa kerangka konseptual juga berfungsi untuk mengorganisasi variabel penelitian dan memandu proses analisis sistematis.



Gambar 2. 1. Kerangka Konseptual

HIPOTESIS PENELITIAN

Hipotesis penelitian adalah dugaan sementara atau pernyataan prediktif yang dibuat peneliti terkait hubungan atau perbedaan antara dua variabel atau lebih dalam penelitian, yang masih perlu diuji kebenarannya melalui data empiris. Hipotesis berfungsi sebagai arah panduan penelitian, membantu peneliti menjawab pertanyaan penelitian secara sistematis dengan menggunakan data yang dikumpulkan dan dianalisis. (Efesus, 2023). Berdasarkan kerangka konseptual dan landasan teori yang telah dikemukakan, maka hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

H1: Diduga Standar keselamatan secara parsial berpengaruh terhadap loyalitas penumpang transportasi laut boat di Labuhan Bilik.

H2: Diduga Kenyamanan penyeberangan secara parsial berpengaruh terhadap loyalitas penumpang transportasi laut boat di Labuhan Bilik..

H3: Diduga Pelayanan awak kapal secara parsial berpengaruh terhadap loyalitas penumpang transportasi laut boat di Labuhan Bilik.

H4: Diduga Standar keselamatan, kenyamanan penyeberangan, dan pelayanan awak kapal secara simultan berpengaruh terhadap loyalitas penumpang transportasi laut boat di Labuhan Bilik.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian asosiatif kausal yang bertujuan untuk menguji hubungan sebab-akibat antar variabel, khususnya pengaruh standar keselamatan, kenyamanan penyeberangan, dan pelayanan awak kapal terhadap loyalitas penumpang transportasi laut di Labuhan Bilik, di mana metode survei diterapkan sebagai teknik pengumpulan data melalui instrumen kuesioner untuk memperoleh data faktual dari populasi konsumen yang

diperkirakan mencapai 1.000 orang selama dua bulan pelaksanaan penelitian. Sampel penelitian ditentukan berdasarkan populasi tersebut yang dihitung menggunakan rumus slovin yang memungkinkan generalisasi hasil secara ilmiah, sehingga data yang diperoleh dari responden dapat dianalisis dengan statistik inferensial untuk menguji hipotesis penelitian. Adapun jumlah sampel dihitung sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N\ (e)^2}$$

Keterangan :
n = jumlah sampel
N = jumlah populasi
e = tingkat kesalahan (misal 5% = 0,05)
Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu :

$$n = \frac{1000}{1+100\ (0,05)^2} = \frac{1000}{1+1000\ (0,0025)} = \frac{1000}{1+2,5} = \frac{1000}{3,5} = 285,71$$

Berdasarkan perhitungan rumus diatas, maka besaran sampel yang digunakan adalah 285 responden. Jumlah sampel ini dianggap telah mewakili karakteristik populasi penumpang transportasi laut boat di Labuhan Bilik.

Sebelum instrumen penelitian berupa kuesionel dipastikan dapat digunakan dalam pengumpulan data terlebih dahulu keseluruhan instrumen diuji cobakan kepada 30 responden diluar sampel penelitian. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan maka diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Instrumen

Item	r Hitung	r Tabel	Keterangan
SK1	0,613	0,116	Valid
SK2	0,637	0,116	Valid
SK3	0,656	0,116	Valid
SK4	0,643	0,116	Valid
KP1	0,655	0,116	Valid
KP2	0,653	0,116	Valid
KP3	0,655	0,116	Valid
KP4	0,589	0,116	Valid
AK1	0,682	0,116	Valid
AK2	0,634	0,116	Valid
AK3	0,621	0,116	Valid
AK4	0,644	0,116	Valid
LT1	0,648	0,116	Valid
LT2	0,656	0,116	Valid
LT3	0,607	0,116	Valid
LT4	0,637	0,116	Valid

Sumber: data primer diolah, 2026

Hasil uji validitas instrumen pada Tabel 2 menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan memiliki nilai r hitung yang lebih besar dibandingkan r tabel sebesar 0,116. Dengan demikian, seluruh indikator pada variabel Standar Keselamatan (X1), Kenyamanan Penyeberangan (X2), Pelayanan Awak Kapal (X3), dan Loyalitas Penumpang (Y) dinyatakan valid (Sugiyono, 2022). Hal ini mengindikasikan bahwa setiap item pertanyaan mampu mengukur konstruk yang dimaksud secara tepat.

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Jumlah Item	Cronbach's Alpha	Keterangan
Standar Keselamatan (X1)	4	0,708	Reliabel
Kenyamanan Penyeberangan (X2)	4	0,692	Reliabel
Pelayanan Awak Kapal (X3)	4	0,706	Reliabel
Loyalitas Penumpang (Y)	4	0,683	Reliabel

Sumber: data primer diolah, 2026

Hasil uji reliabilitas pada Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha untuk seluruh variabel berada di atas batas minimum 0,60. Variabel Standar Keselamatan memiliki nilai alpha sebesar 0,708, Kenyamanan Penyeberangan sebesar 0,692, Pelayanan Awak Kapal sebesar 0,706, dan Loyalitas Penumpang sebesar 0,683. Dengan demikian, instrumen penelitian dinyatakan reliabel dan konsisten, sehingga layak digunakan dalam analisis statistik lanjutan (Ghozali, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Deskriptif Responden

Bagian ini menyajikan hasil penelitian yang diperoleh dari pengolahan data serta pembahasan terhadap temuan penelitian berdasarkan analisis statistik yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil pengolahan data terhadap 285 responden, karakteristik responden ditinjau dari beberapa aspek, yaitu jenis kelamin, usia, status/pekerjaan, dan domisili.

Tabel 2. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Perempuan	153	53,6
	Laki-laki	132	46,3
Usia	< 18 tahun	24	8,4
	18–22 tahun	39	13,6
	23–27 tahun	99	34,7
	28–35 tahun	118	41,4
	Lainnya	5	1,7
Status/Pekerjaan	Pekerja	165	57,8
	Pelajar/Mahasiswa	74	25,9
	Wirausaha	11	3,8
	Lainnya	35	12,2
Domisili	Panai Tengah	202	70,8
	Panai Hulu	54	18,9
	Panai Hilir	11	3,8
	Bilah Hilir	10	3,5
	Lainnya	8	2,8

Sumber: data primer diolah, 2026

Berdasarkan Tabel 1, karakteristik responden dalam penelitian ini menunjukkan distribusi yang relatif seimbang dari sisi jenis kelamin, meskipun responden perempuan sedikit lebih dominan dibandingkan laki-laki. Responden perempuan berjumlah 153 orang (53,6%), sedangkan responden laki-laki sebanyak 132 orang (46,3%). Komposisi ini mengindikasikan bahwa layanan penyeberangan yang diteliti digunakan secara merata oleh kedua kelompok gender, dengan kecenderungan partisipasi perempuan yang lebih tinggi.

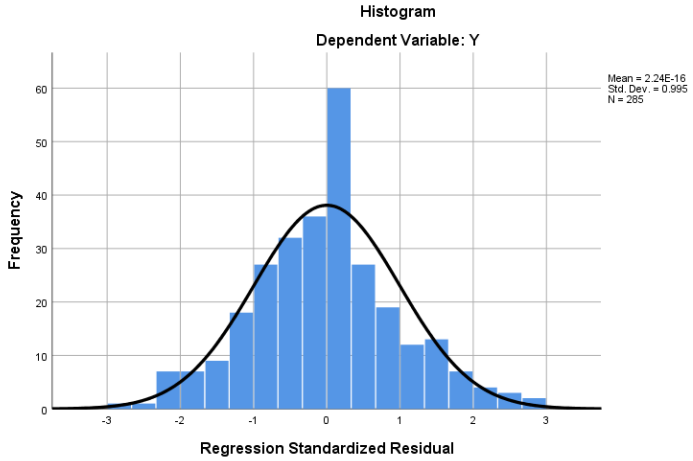
Ditinjau dari aspek usia, mayoritas responden berada pada rentang usia 28–35 tahun dengan persentase sebesar 41,4%, diikuti kelompok usia 23–27 tahun sebesar 34,7%. Dominasi kelompok usia produktif ini menunjukkan bahwa layanan penyeberangan memiliki peran penting dalam menunjang aktivitas mobilitas masyarakat usia kerja. Sementara itu, responden berusia di bawah 18 tahun dan di atas 35 tahun jumlahnya relatif kecil, sehingga dapat disimpulkan bahwa pengguna utama layanan penyeberangan adalah masyarakat usia dewasa produktif.

Berdasarkan status atau pekerjaan, responden didominasi oleh pekerja sebesar 57,8%, diikuti pelajar atau mahasiswa sebesar 25,9%. Hal ini memperkuat indikasi bahwa layanan penyeberangan memiliki fungsi strategis dalam mendukung aktivitas ekonomi dan pendidikan masyarakat. Adapun dari sisi domisili, sebagian besar responden berasal dari Kecamatan Panai Tengah (70,8%), yang menunjukkan bahwa wilayah tersebut merupakan area dengan intensitas penggunaan layanan penyeberangan tertinggi.

Hasil Uji Asumsi Klasik

Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas residual dilakukan dengan menggunakan histogram residual terstandarisasi yang disertai kurva distribusi normal. Berdasarkan hasil analisis, residual model regresi menyebar secara relatif simetris di sekitar nilai nol. Nilai rata-rata residual sebesar 2,24E−16 dengan simpangan baku 0,995 dan jumlah data sebanyak 285 observasi.



Gambar 2. Analisis Histogram Residual Standarisasi

Hasil analisis histogram menunjukkan bahwa residual regresi terdistribusi secara normal. Hal ini ditunjukkan oleh sebaran residual yang simetris di sekitar nilai nol serta kesesuaian pola histogram dengan kurva normal. Nilai rata-rata residual yang mendekati nol mengindikasikan bahwa model regresi tidak mengalami bias dalam memprediksi variabel dependen.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas

Statistik	Nilai
N	285
Kolmogorov–Smirnov	0,082
Sig.	0,067
Kesimpulan	Data berdistribusi normal

Sumber: data primer diolah, 2026

Hasil uji normalitas menggunakan metode Kolmogorov–Smirnov pada Tabel 4 menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,067, yang lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Hal ini menandakan bahwa data residual berdistribusi normal dan memenuhi asumsi normalitas.

Hasil Uji Multikolinieritas

Tabel 6. Uji Multikolinearitas

Variabel	Tolerance	VIF	Kesimpulan
Standar Keselamatan (X1)	0,448	2,234	Tidak terjadi multikolinearitas
Kenyamanan Penyeberangan (X2)	0,406	2,465	Tidak terjadi multikolinearitas
Pelayanan Awak Kapal (X3)	0,437	2,286	Tidak terjadi multikolinearitas

Sumber: data primer diolah, 2026

Uji multikolinearitas pada Tabel 5 menunjukkan bahwa seluruh variabel independen memiliki nilai tolerance di atas 0,10 dan nilai Variance Inflation Factor (VIF) di bawah 10. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi. Selain itu, hasil uji autokorelasi menunjukkan nilai Durbin–Watson sebesar 2,112, yang berada pada rentang nilai yang dapat diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi dalam model. Secara keseluruhan, hasil uji asumsi klasik menunjukkan bahwa model regresi telah memenuhi seluruh asumsi dasar, sehingga layak digunakan untuk pengujian hipotesis.

Hasil Uji Hipotesis

Hasil Uji t (Parsial)

Tabel 7. Hasil Uji t (Parsial)

Variabel Independen	B	Beta	t Hitung	Sig.	Keterangan
Standar Keselamatan (X1)	0,192	0,216	4,134	0,000	Signifikan
Kenyamanan Penyeberangan (X2)	0,265	0,278	5,070	0,000	Signifikan
Pelayanan Awak Kapal (X3)	0,386	0,409	7,741	0,000	Signifikan

Sumber: data primer diolah, 2026

Berdasarkan hasil uji t (parsial) pada Tabel 7, diketahui bahwa seluruh variabel independen berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel Loyalitas Penumpang. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi masing-masing variabel sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 ($\alpha = 5\%$), sehingga seluruh hipotesis parsial diterima.

Variabel Standar Keselamatan (X1) memiliki koefisien regresi (B) sebesar 0,192 dengan nilai t hitung sebesar 4,134 dan tingkat signifikansi 0,000. Nilai koefisien positif menunjukkan bahwa setiap peningkatan Standar Keselamatan akan meningkatkan Loyalitas Penumpang sebesar 0,192 satuan, dengan asumsi variabel lain konstan (ceteris paribus). Dengan demikian, Standar Keselamatan terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas Penumpang. Temuan ini mengindikasikan bahwa aspek keselamatan merupakan elemen esensial dalam membangun kepercayaan serta mempertahankan kesetiaan pengguna jasa transportasi penyeberangan.

Variabel Kenyamanan Penyeberangan (X2) memiliki koefisien regresi sebesar 0,265 dengan nilai t hitung sebesar 5,070 dan signifikansi 0,000. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka variabel Kenyamanan Penyeberangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas Penumpang. Koefisien positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kenyamanan yang dirasakan penumpang selama perjalanan, maka semakin tinggi pula tingkat loyalitasnya. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas fasilitas dan kondisi perjalanan menjadi faktor penting dalam mendorong penggunaan ulang jasa penyeberangan.

Variabel Pelayanan Awak Kapal (X3) memiliki koefisien regresi sebesar 0,386 dengan nilai t hitung sebesar 7,741 dan signifikansi 0,000. Hasil ini menunjukkan bahwa Pelayanan Awak Kapal berpengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas Penumpang. Selain itu, berdasarkan nilai standardized coefficient (Beta) sebesar 0,409 yang merupakan nilai tertinggi dibandingkan variabel lainnya, Pelayanan Awak Kapal merupakan variabel yang paling dominan memengaruhi Loyalitas Penumpang. Artinya, kualitas interaksi, sikap, responsivitas, dan profesionalisme awak kapal memiliki kontribusi paling besar dalam membentuk dan meningkatkan loyalitas penumpang.

Secara keseluruhan, hasil uji parsial ini menegaskan bahwa peningkatan pada aspek keselamatan, kenyamanan, dan kualitas pelayanan awak kapal secara individual akan meningkatkan Loyalitas Penumpang, dengan Pelayanan Awak Kapal sebagai faktor yang memberikan pengaruh paling kuat.

Hasil Uji F (Simultan)

Tabel 8. Hasil Uji F (Simultan)

Sumber	df	F	Sig.
Regresi	3	178,886	0,000
Residual	281		
Kesimpulan	**Model signifikan**		

Sumber: data primer diolah, 2026

Hasil uji simultan (uji F) menunjukkan nilai F hitung sebesar 178,886 dengan tingkat signifikansi 0,000. Nilai ini lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara simultan variabel Standar Keselamatan, Kenyamanan Penyeberangan, dan Pelayanan Awak Kapal berpengaruh signifikan terhadap Loyalitas Penumpang. Dengan demikian, model regresi yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan signifikan dan memiliki daya jelaskan yang kuat.

Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 9. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,810	0,656	0,653	0,98411

Sumber: data primer diolah, 2026

Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda, diperoleh nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,656 dan nilai Adjusted R Square sebesar 0,653. Nilai Adjusted R Square digunakan sebagai acuan utama karena telah memperhitungkan jumlah variabel independen yang digunakan dalam model penelitian. Nilai Adjusted R Square sebesar 0,653 menunjukkan bahwa 65,3% variasi Loyalitas Penumpang (Y) dapat dijelaskan oleh variabel Standar Keselamatan (X1), Kenyamanan Penyeberangan (X2), dan Pelayanan Awak Kapal (X3). Sementara itu, 34,7% sisanya dipengaruhi oleh variabel lain di luar model penelitian ini, seperti faktor harga, jadwal operasional, aksesibilitas layanan, maupun faktor eksternal lainnya yang tidak dianalisis dalam penelitian ini.

Nilai koefisien determinasi yang relatif tinggi tersebut mengindikasikan bahwa model regresi yang digunakan memiliki daya jelas (*explanatory power*) yang kuat dalam menjelaskan loyalitas penumpang. Dengan demikian, variabel independen yang dimasukkan dalam model telah mampu merepresentasikan faktor-faktor utama yang memengaruhi loyalitas penumpang pada layanan penyeberangan yang diteliti.

Pembahasan

Penelitian ini membuktikan bahwa Standar Keselamatan, Kenyamanan Penyeberangan, dan Pelayanan Awak Kapal merupakan determinan penting dalam membentuk Loyalitas Penumpang pada layanan transportasi penyeberangan. Secara simultan maupun parsial, ketiga variabel tersebut berpengaruh positif dan signifikan, yang menunjukkan bahwa loyalitas penumpang terbentuk melalui kombinasi antara faktor teknis operasional dan kualitas pelayanan yang dirasakan. Temuan ini memperkuat pendekatan *service quality loyalty framework*, yang menempatkan pengalaman pengguna sebagai pusat pembentukan perilaku loyal dalam konteks jasa transportasi.

H_1 : Pengaruh Standar Keselamatan terhadap Loyalitas Penumpang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa standar keselamatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas penumpang. Temuan ini menegaskan bahwa keselamatan bukan sekadar prasyarat operasional, melainkan faktor strategis dalam membangun kepercayaan jangka panjang pengguna jasa transportasi. Terkait transportasi penyeberangan, persepsi keselamatan mencakup keandalan kapal, ketersediaan alat keselamatan, kepatuhan terhadap prosedur operasional, serta kesiapsiagaan awak kapal dalam menghadapi situasi darurat. Ketika penumpang memiliki persepsi bahwa penyedia layanan mampu menjamin keselamatan mereka, maka tingkat kepercayaan meningkat, yang selanjutnya mendorong niat penggunaan ulang dan loyalitas.

Temuan ini konsisten dengan penelitian (Justavino-Castillo et al., 2023) yang menyatakan bahwa *perceived safety* memiliki pengaruh langsung terhadap loyalitas pengguna transportasi laut melalui mediasi kepercayaan. Penelitian lain oleh (Kutela et al., 2024) juga menegaskan bahwa keselamatan operasional merupakan faktor dominan dalam keputusan penggunaan ulang jasa transportasi publik, khususnya pada moda dengan tingkat risiko tinggi (Ikhsan & Yudianto, 2024). Dengan demikian, peningkatan loyalitas penumpang tidak dapat dilepaskan dari komitmen penyedia layanan dalam menjaga dan mengomunikasikan standar keselamatan secara konsisten.

H_2 : Pengaruh Kenyamanan Penyeberangan terhadap Loyalitas Penumpang

Kenyamanan penyeberangan terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas penumpang. Temuan ini menunjukkan bahwa selain aspek keselamatan, pengalaman fisik dan psikologis selama perjalanan menjadi faktor penting dalam membentuk persepsi kualitas layanan. Kenyamanan mencerminkan kualitas lingkungan layanan (*servicescape*), yang meliputi kondisi fasilitas, kebersihan, kenyamanan tempat duduk, sirkulasi udara, serta suasana perjalanan secara keseluruhan. Kenyamanan yang baik menciptakan pengalaman positif, yang meningkatkan persepsi nilai (*perceived value*) dan mendorong penumpang untuk tetap menggunakan layanan yang sama di masa mendatang.

Hasil ini sejalan dengan penelitian (Dewi & Yenita, 2023) yang menemukan bahwa kenyamanan perjalanan berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pengguna transportasi melalui kepuasan pelanggan. Selanjutnya (Putri & Widodo, 2024) menegaskan bahwa kenyamanan layanan transportasi publik memiliki kontribusi langsung terhadap loyalitas, terutama pada rute yang digunakan secara rutin (Aprillia & Widowati, 2024). Dalam konteks persaingan layanan penyeberangan, kenyamanan menjadi elemen diferensiasi yang penting ketika harga dan rute relatif seragam.

H_3 : Pengaruh Pelayanan Awak Kapal terhadap Loyalitas Penumpang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pelayanan Awak Kapal merupakan variabel yang paling dominan dalam memengaruhi loyalitas penumpang. Temuan ini mengindikasikan bahwa kualitas interaksi langsung antara awak kapal dan penumpang memainkan peran kunci dalam pembentukan loyalitas. Pelayanan awak kapal mencerminkan dimensi responsiveness, assurance, dan empathy, yang berhubungan langsung dengan bagaimana penumpang diperlakukan selama proses layanan. Interaksi yang ramah, sigap, dan profesional mampu menciptakan kesan positif yang kuat, bahkan dapat mengompensasi kekurangan pada aspek teknis lainnya.

Temuan ini selaras dengan penelitian (Lim et al., 2022) yang menyatakan bahwa kualitas pelayanan sumber daya manusia merupakan prediktor terkuat loyalitas pelanggan pada layanan transportasi. Penelitian (Aburayya et al., 2020) juga menegaskan bahwa perilaku dan kompetensi petugas layanan memiliki pengaruh langsung terhadap loyalitas melalui peningkatan pengalaman pelanggan (Hadiyati & Irawan, 2025). Dominasi variabel pelayanan awak kapal dalam penelitian ini menunjukkan bahwa loyalitas penumpang sangat dipengaruhi oleh kualitas hubungan interpersonal, bukan semata-mata oleh aspek fasilitas atau prosedur teknis.

Secara teoretis, penelitian ini memperkuat model loyalitas pelanggan dalam sektor transportasi dengan menegaskan bahwa loyalitas merupakan konstruk multidimensional yang dibentuk oleh kombinasi faktor keselamatan, kenyamanan, dan kualitas pelayanan interpersonal. Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa upaya peningkatan loyalitas penumpang harus dilakukan secara terpadu melalui penguatan sistem dan komunikasi keselamatan untuk membangun kepercayaan penumpang, peningkatan kenyamanan fasilitas dan lingkungan layanan guna menciptakan pengalaman perjalanan yang positif, dan pengembangan kompetensi dan sikap pelayanan awak kapal melalui pelatihan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Standar Keselamatan, Kenyamanan Penyeberangan, dan Pelayanan Awak Kapal memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas Penumpang pada layanan transportasi penyeberangan yang diteliti. Hal ini menunjukkan bahwa loyalitas penumpang tidak hanya dipengaruhi oleh faktor teknis operasional, tetapi juga oleh kualitas pelayanan yang dirasakan selama menggunakan jasa penyeberangan.

Secara parsial, Pelayanan Awak Kapal merupakan variabel yang memberikan pengaruh paling dominan terhadap Loyalitas Penumpang. Temuan ini mengindikasikan bahwa kualitas interaksi langsung antara awak kapal dan penumpang, seperti sikap ramah, responsivitas, serta profesionalisme dalam memberikan layanan, menjadi faktor kunci dalam membentuk pengalaman positif dan mendorong penggunaan ulang layanan penyeberangan.

Selain itu, Standar Keselamatan dan Kenyamanan Penyeberangan juga terbukti berperan signifikan dalam meningkatkan loyalitas penumpang. Penerapan standar keselamatan yang baik mampu meningkatkan rasa aman dan kepercayaan penumpang, sedangkan kenyamanan selama perjalanan berkontribusi dalam menciptakan pengalaman layanan yang menyenangkan. Nilai koefisien determinasi menunjukkan bahwa sebagian besar variasi Loyalitas Penumpang dapat dijelaskan oleh ketiga variabel tersebut, sehingga model penelitian dinyatakan memiliki kemampuan yang kuat dalam menjelaskan fenomena loyalitas penumpang.

REFERENSI

Aburayya, A., Marzouqi, A., Alawadhi, D., Abdouli, F., & Taryam, M. (2020). An empirical investigation of the effect of employees' customer orientation on customer loyalty through the mediating role of customer satisfaction and service quality. *Management Science Letters*, *10*(10), 2147–2158.

Alexandra, T. (2024). *University Of Piraeus Departement Of Maritime Studies Msc In Shipping Manajement Quality Standards For Online Training And Distance Learning Of Seafarers Case Company : Angelicoussis Grup (MDM , MTM , MGM). October*.

Amditi, D. (2025). *Psychological safety, leadership and safety management in maritime industry*. Πανεπιστήμιο Πειραιώς.

Aprillia, S., & Widowati, N. (2024). Analisis Kualitas Pelayanan Mikrotrans Jakarta Lingkar Kota (JakLingko) Kota Jakarta. *Journal of Public Policy and Management Review*, *1*(1), 384–402.

Bagea, I., & Bakar, M. A. D. A. (2025). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Campuran R & D*. CV. AZKA PUSTAKA.

Dewi, R. A., & Purwanto, S. (2023). *Analysis Of Variables That Affect Passenger Loyality Across Ujung-Kamal*. *6*(2), 246–252.

Dewi, R. A., & Yenita, Y. (2023). Analisis Pengaruh Variabel Kepuasan dan Kualitas Pelayanan Terhadap Loyalitas Penumpang Lintas Penyeberangan Ketapang–Lembar. *Al-Kalam: Jurnal Komunikasi, Bisnis Dan Manajemen*, *10*(2), 152–172.

Efesus, Y. (2023). *Pengaruh Publikasi Laporan Keuangan Perusahaan Terhadap pengambilan keputusan investasi*. *7*(1), 21–29.

Eka Yudhyani, Titin Ruliana, U. and M. P. (2024). *THE EFFECT OF QUALITY OF SAFETY SERVICE ON SATISFACTION AND LOYALTY: SAFETY FIRST*. *7*(2581–4664).

Ghozali, I. (2021). Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS 26. In *Badan Penerbit Universitas Diponegoro*.

Habibatus, N., Pujo, S., Herlina, W., Risma, J., & Panji, S. (2023). *Penerapan Keselamatan Pelayaran pada Fast Boat di Pelabuhan Sanur dalam Menunjang Keamanan Maritim*. *7*(1), 247–254.

Hadiyati, H., & Irawan, D. (2025). Meningkatkan Loyalitas Pelanggan Asuransi Pemerintah melalui Pengalaman dan Kepuasan: Implikasi bagi Wirausaha Pemasaran. *Jurnal Wirausaha Kompetitif*, *1*(1), 47–59.

Ikhsan, M., & Yudianto, K. (2024). Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Jaminan Keselamatan Terhadap Kepuasan Penumpang di Bandar Udara International Juanda Surabaya. *Journal of Creative Student Research*, *2*(4), 300–313.

James, E. E., & Mbaka, R. (2021). *No Title*. *4*(4), 82–98. https://doi.org/10.52589/BJMMS-LRQ7JAVX

Justavino-Castillo, M. E., Gil-Saura, I., Fuentes-Blasco, M., & Moliner-Velázquez, B. (2023). How to increase company loyalty: using relational variables and sustainable practices to segment the maritime transport sector. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, *36*(2).

Kusmadi, R., Basodin, & Muhram, L. O. (2023). Sultra Law Review. *Jurnal Sultra Law Review*, *5*(2), 2716–2730.

Kutela, B., Novat, N., Kalambay, P., Oviedo-Trespalacios, O., & Kitali, A. E. (2024). What drives the change in safety perception and willingness to re-ride shared automated passenger Shuttles? *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, *106*, 1–13.

Lanka, S. (2022). *The International Convention For The Safety Of Life At Sea (SOLAS)*.

Lim, W. M., Gupta, G., Biswas, B., & Gupta, R. (2022). Collaborative consumption continuance: a mixed-methods analysis of the service quality-loyalty relationship in ride-sharing services. *Electronic Markets*, *32*(3), 1463–1484.

Montallana, D. M., Morales, V. R. P., Morales, C. C., Jr, D. Y. N., Poro, S. A., Oswa, W. G., Peniero, C. H. E., & Ponce, B. (2024). Assessment of Vessel Services in Northern Cebu. *Jurnal Of Maritime Research*, *XXI*(Ii), 58–65.

Osmanoğlu, A. (2024). *Utilization of Theoretical and Conceptual Frameworks : An Analysis of National Mathematics Education Theses Published in 2019-2023 Kuramsal ve Kavramsal Çerçeve Kullanımı : 2019-2023 Yıllarında Yayımlanan Ulusal Matematik Eğitimi Tezlerinin Analizi*.

https://doi.org/10.17860/mersinefd.1505234
Rahayu, T., & Rahmad, R. W. (2022). *Pola Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Aceh Singkil – Simeulue* (ZURKIYAH).
Review, S., & Korchagina, E. (2024). *Administrative Sciences A Systematic Literature Review and Conceptual Framework on Green Entrepreneurial Orientation*.
Schreiber, F., Cramer, C., & Schreiber, F. (2024). *Towards a conceptual systematic review : proposing a methodological framework methodological framework*. https://doi.org/10.1080/00131911.2022.2116561
Sugiyono. (2022). *METODE PENELITIAN KUALITATIF(untuk penelitian yang bersifat: eksploratif, enterpresif, interaktif dan konstruktif)*.
Žani, J. (2024). *Evaluation of Service Quality in Passenger Transport with a Focus on Liner Maritime Passenger Transport — A Systematic Review*.