

***THE EFFECT OF SERVICE QUALITY AND TERMINAL SERVICE RATES ON
CUSTOMER SATISFACTION WITH IMPLICATIONS FOR CUSTOMER
LOYALTY AT THE INTERNATIONAL CONTAINER TERMINAL MUSTIKA
ALAM LESTARI (MAL) OF TANJUNG PRIOK PORT***

**PENGARUH KUALITAS LAYANAN DAN TARIF PELAYANAN JASA
TERMINAL TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN BERIMPLIKASI PADA
LOYALITAS PELANGGAN DI TERMINAL PETI KEMAS INTERNASIONAL
MUSTIKA ALAM LESTARI (MAL) PELABUHAN TANJUNG PRIOK**

Achmad Yulianto Riyadi^{*1}, Marihot Simanjuntak², Wilhelmus Hary Susilo³, Lie Adek⁴
Program Studi Teknik Keselamatan Dan Risiko, Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran, Jakarta,

Indonesia^{1,2,3,4}

ach.bank@gmail.com¹, marts1528@gmail.com², wilhel16@gmail.com³, adeklie8@gmail.com⁴

ABSTRACT

This study aims to investigate the influence of service quality and terminal service tariff on customer satisfaction and loyalty at the Mustika Alam Lestari International Container Terminal (MAL) at Tanjung Priok Port. Identified issues include inadequate service quality, slow service times, and perceived tariff discrepancies relative to service provided. The research method employed is quantitative with a descriptive and verificative approach. The research sample consists of 100 respondents representing service users at the terminal. Data were collected using questionnaires and analyzed using Partial Least Square (PLS) through Smart PLS 4.0 software. The findings indicate that service quality and terminal service tariff significantly influence customer satisfaction. Moreover, customer satisfaction significantly affects customer loyalty. Service quality also has a significant indirect effect on customer loyalty through customer satisfaction. Similarly, terminal service tariff also indirectly influences customer loyalty through customer satisfaction. In conclusion, improving service quality and implementing fair tariff policies can enhance customer satisfaction and loyalty at the Mustika Alam Lestari International Container Terminal (MAL) at Tanjung Priok Port. The practical implications of this study include recommendations for PT. Mustika Alam Lestari to enhance service strategies and tariff policies to sustain competitiveness in managing the international container terminal at the port.

Keywords: Service Quality, Terminal Service Tariff, Satisfaction, Customer Loyalty.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi pengaruh kualitas layanan dan tarif pelayanan jasa terminal terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan di Terminal Peti Kemas Internasional Mustika Alam Lestari (MAL) Pelabuhan Tanjung Priok. Masalah yang diidentifikasi mencakup kualitas layanan yang tidak memadai, waktu pelayanan yang lambat, dan tarif yang dinilai tidak sebanding dengan pelayanan yang diberikan. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan verifikatif. Sampel penelitian terdiri dari 100 responden yang merupakan perwakilan dari pengguna jasa di terminal tersebut. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan dianalisis dengan menggunakan Partial Least Square (PLS) melalui software Smart PLS 4.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas layanan dan tarif pelayanan jasa terminal secara signifikan mempengaruhi kepuasan pelanggan. Selain itu, kepuasan pelanggan juga berpengaruh secara signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Kualitas layanan juga memiliki pengaruh tidak langsung yang signifikan terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan. Begitu pula dengan tarif pelayanan jasa terminal, yang juga memiliki pengaruh tidak langsung terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan. Kesimpulannya, peningkatan kualitas layanan dan kebijakan tarif yang lebih adil dapat meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan di Terminal Peti Kemas Internasional Mustika Alam Lestari (MAL) Pelabuhan Tanjung Priok. Implikasi praktis dari penelitian ini adalah memberikan rekomendasi kepada PT. Mustika Alam Lestari untuk meningkatkan strategi pelayanan dan kebijakan tarif guna menjaga keberlanjutan dan daya saing perusahaan dalam mengelola terminal peti kemas internasional di pelabuhan tersebut.

Kata Kunci : kualitas layanan, tarif pelayanan jasa terminal, kepuasan, loyalitas pelanggan.

PENDAHULUAN

Pelabuhan adalah mata rantai yang penting dari seluruh proses perdagangan dalam dan luar negeri. Pelabuhan memiliki peranan penting terkait penanganan barang ekspor-impor di Indonesia. Pelabuhan bukan sekedar tempat bongkar muat barang maupun naik turunnya penumpang tetapi juga sebagai titik temu antar moda angkutan dan pintu gerbang ekonomi bagi pengembangan daerah sekitarnya. Sebagai bagian dari sistem transportasi, pelabuhan memegang peranan penting dalam perekonomian. Pelabuhan dapat berperan dalam merangsang pertumbuhan kegiatan ekonomi, perdagangan dan industri, namun pelabuhan tidak menciptakan kegiatan tersebut, melainkan hanya melayani tumbuh dan berkembangnya kegiatan tersebut. Kegiatan seperti itu yang meningkatkan peran pelabuhan dari hanya sebagai tempat berlabuhnya kapal menjadi pusat kegiatan perekonomian.

Fasilitas pelayanan yang dimiliki oleh Pelabuhan Tanjung Priok cukup memadai untuk melayani arus keluar masuk barang baik berupa barang curah, konvensional maupun peti kemas. Terminal pelayanan peti kemas ekspor-impor di pelabuhan ini terdapat 5 terminal yaitu: *Jakarta International Container Terminal* (JICT), Terminal Peti Kemas Koja (TPK Koja), *New Port Container Terminal 1* (NPCT), IPC Terminal Peti Kemas (IPC TPK), dan Terminal Mustika Alam Lestari (MAL).



Gambar 1. Titik Lokasi 5 Terminal

Peti Kemas Internasional

Sumber : PT. Pelabuhan Indonesia (Persero), 2023,

Pelabuhan Tanjung Priok menangani hampir sekitar 70% dari total arus barang (*throughput*) yang ada di Indonesia, terutama peti kemas (*Container*). Berdasarkan *annual report* PT. Pelabuhan Indonesia II (Persero) sebagai operator Pelabuhan Tanjung Priok bahwa *throughput* peti kemas Pelabuhan Tanjung Priok pada tahun 2020 mencapai 6.921.750 *twenty foot equivalent units* TEUs atau 5.061.936 Box. Angka capaian realisasi arus peti kemas (*throughput*) yang dilayani melalui Pelabuhan Tanjung Priok tahun 2020 mengalami penurunan dari tahun sebelumnya tercatat *throughput* tahun 2019 mencapai 7.660.485 TEUs atau 5.616.445 Box. Sama halnya dengan angka jumlah kapal (*ship calls*) yang melakukan kunjungan ke Pelabuhan Tanjung Priok pada tahun 2020 mencapai 28.856 Units atau 178.410.371 Gross Tons dan bahwa jumlah kunjungan kapal (*ship calls*) ke Pelabuhan Tanjung Priok tersebut pada tahun 2020 mengalami penurunan dibandingkan jumlah *ship calls* pada tahun sebelumnya pada tahun 2019 tercatat sebanyak 33.082 Units atau 209.121.201 Gross Tons.

Penyesuaian tarif pelayanan jasa terminal ini akan berlaku di 5 (lima) terminal peti kemas internasional di Pelabuhan Tanjung Priok, yaitu di *Jakarta International Container Terminal* (JICT), IPC Terminal Peti Kemas, TPK Koja, Mustika Alam Lestari (MAL), dan *New Priok Container Terminal One* (NPCT1). Perubahan kenaikan tarif Lo-Lo untuk peti kemas ukuran 20 (dua puluh) kaki sebelumnya Rp. 187.500/box menjadi Rp. 285.500/box, sedangkan untuk tarif ukuran 40 (empat puluh) kaki menjadi Rp. 428.250/box yang tadinya Rp.

281.300/box. Pelayanan jasa penumpukan petikemas ekspor dan impor naik menjadi Rp 42.500 per box per hari untuk peti kemas isi 20' dari besaran tarif sebelumnya Rp 17.500. Sedangkan untuk ukuran petikemas 40' per box per hari mencapai Rp 85.000 dari harga sebelumnya Rp 35.000.

Proses penyesuaian tarif pelayanan jasa terminal ini telah melalui tahapan rekomendasi dari Kementerian Koordinator Maritim dan Investasi tentang penyesuaian tarif di pelabuhan Priok kepada Kementerian Perhubungan. Selanjutnya, Menteri Perhubungan telah menerbitkan surat rekomendasi penyesuaian tarif jasa Lo-Lo serta jasa penumpukan atas peti kemas ekspor dan impor di terminal peti kemas di lingkungan Pelabuhan Tanjung Priok. Penyesuaian ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa penyesuaian tarif pelayanan jasa terminal terakhir kali dilakukan pada 2008, serta investasi yang dilakukan oleh IPC untuk peningkatan pelayanan. Selain itu, penyesuaian tarif pelayanan jasa terminal itu telah sesuai dengan regulasi yang ada, yakni melalui kesepakatan dengan asosiasi penyedia dan pengguna jasa di pelabuhan Tanjung Priok serta disetujui oleh Otoritas Pelabuhan Tanjung Priok.

Manajemen *Jakarta International Container Terminal* (JICT) telah mengumumkan kepada seluruh pengguna jasa terkait penyesuaian tarif pelayanan jasa terminal Lo-Lo dan *storage* peti kemas internasional di terminalnya yang berlaku mulai per kedatangan kapal pada pukul 00.00 WIB tanggal 15 April 2021. Pengumuman itu tertuang melalui Surat Edaran PT. JICT Nomor: HM.608/I/12/JICT/2021 tentang Penyesuaian Tarif Pelayanan Jasa Peti Kemas di PT. JICT.

Tabel 1. Tarif Pelayanan atas Peti Kemas Ekspor dan Impor di Terminal PT. JICT

NO.	PELAYANAN JASA	PENUMPUKAN (Rp./Box/Hari)	LIFT ON LIFT OFF (Rp./Box)
1	Peti kemas Isi 20'	Rp. 42.500,-	Rp. 285.000,-
2	Peti kemas Isi 40'	Rp. 85.000,-	Rp. 428.500,-

Sumber : Jakarta International

Container Terminal (JICT), 2023

Manajemen Terminal Peti Kemas (TPK) Koja telah mengumumkan kepada seluruh pengguna jasa terkait penyesuaian tarif pelayanan jasa terminal Lo-Lo dan *Storage* peti kemas internasional di terminalnya yang berlaku mulai per kedatangan kapal pada pukul 00.00 WIB tanggal 15 April 2021. Pengumuman itu disampaikan melalui surat edaran TPK Koja kepada pengguna jasa melalui SE Nomor : 0159/TPKK/GM/IV/2021 yang ditandatangani General Manager TPK Koja tentang Penyesuaian Tarif Pelayanan Jasa Peti Kemas di TPK Koja.

Tabel 2. Tarif Pelayanan atas Peti Kemas Ekspor dan Impor di Terminal PT. TPK Koja

NO.	PELAYANAN JASA	PENUMPUKAN (Rp./Box/Hari)	LIFT ON LIFT OFF (Rp./Box)
1	Peti kemas Isi 20'	Rp. 42.500,-	Rp. 285.000,-
2	Peti kemas Isi 40'	Rp. 85.000,-	Rp. 428.500,-

Sumber : PT. Terminal Peti Kemas Koja, 2023

Manajemen pihak terminal peti kemas internasional Mustika Alam Lestari (MAL) pun telah menerbitkan tarif pelayanan jasa terminal baru sesuai dengan Surat Edaran dari Direksi No. MAL/MGMT/018/IV/2021 tentang Penyesuaian Tarif Pelayanan Jasa Penumpukkan dan Pelayanan Jasa *Lift On* dan *Lift Off* untuk peti kemas isi Ekspor dan Import. Pengumuman tersebut disampaikan kepada seluruh pengguna jasa terkait penyesuaian tarif Lo-Lo dan *Storage* peti kemas internasional di terminalnya yang berlaku mulai per kedatangan kapal

pada pukul 00.00 WIB tanggal 15 April 2021.

Tabel 3. Tarif Pelayanan atas Peti Kemas Ekspor dan Impor di Terminal MAL

NO.	PELAYANAN JASA	PENUMPUKAN (Rp./Box/Hari)	LIFT ON LIFT OFF (Rp./Box)
1	Peti kemas Isi 20'	Rp. 42.500,-	Rp. 285.000,-
2	Peti kemas Isi 40'	Rp. 85.000,-	Rp. 428.500,-

Sumber : PT. Mustika Alam Lestari (MAL), 2023

Berdasarkan ketiga data tersebut di atas PT. Mustika Alam Lestari (MAL), TPK Koja, dan *Jakarta International Container Terminal* (JICT) semuanya telah mengumumkan penyesuaian tarif pelayanan jasa terminal Lo-Lo dan storage peti kemas internasional yang berlaku mulai 15 April 2021. Berdasarkan data yang tersedia, tarif pelayanan atas peti kemas ekspor dan impor di ketiga terminal, yaitu PT. MAL, TPK Koja, dan JICT, memiliki kesamaan. Dengan menerapkan tarif yang sama, ketiga terminal ini menciptakan kondisi kompetisi yang adil di pasar. Hal ini memungkinkan pengguna jasa untuk memilih terminal berdasarkan faktor selain biaya, seperti efisiensi pelayanan, lokasi, dan fasilitas tambahan. Tarif yang seragam memberikan transparansi kepada para pengguna jasa, membantu mereka untuk merencanakan biaya logistik dengan lebih akurat. Standar tarif ini juga membantu dalam menetapkan ekspektasi yang jelas mengenai biaya yang akan dikeluarkan. Kesamaan tarif ini bisa mencerminkan adanya kesepakatan standar operasional yang telah disepakati oleh ketiga perusahaan tersebut. Hal ini bisa menunjukkan adanya efisiensi dalam proses negosiasi tarif dan meminimalisir perbedaan yang bisa menyebabkan kebingungan di kalangan pengguna jasa.

Sebagaimana penjelasan di atas

perihal pemberlakuan tentang kenaikan tarif pelayanan jasa terminal atas peti kemas ekspor maupun impor di 5 (lima) terminal internasional di Pelabuhan Tanjung Priok dengan kenaikan tarif penumpukan dan tarif *lift on-lift off* yang besaran tarifnya relatif sama, bahwa hal tersebut akan memberikan efek yang signifikan terhadap strategi usaha untuk meningkatkan kualitas dan standar pelayanan terminal yang sungguh-sungguh serius, supaya keberlangsungan kegiatan operasional di terminal khususnya terminal peti kemas internasional Mustika Alam Lestari (MAL) untuk tetap berjalan terus dan memastikan bahwa para pelanggan tetap loyal menggunakan jasa pelayanannya, yang pada akhirnya memberikan profit yang besar untuk perusahaan. Pastinya begitu banyak cara agar hal tersebut dapat terlaksana dengan hasil bagus, misalnya memberikan pelayanan yang maksimal, selalu ada toleransi atau fleksibilitas dalam pelayanannya selama masih dalam koridor standar prosedur pelayanan atau selalu ada insentif atau pemberian diskon untuk tarif pelayanan dengan ketentuan tertentu berlaku.

Berdasarkan observasi awal terkait tarif pelayanan jasa terminal yang baru diberikan oleh terminal peti kemas internasional Mustika Alam Lestari (MAL), tentunya tidak sebanding dengan pelayanan yang diberikan kepada pelanggannya, mengingat masih banyak terdapat kekurangan dalam pelayanannya. Manajemen terminal peti kemas internasional Mustika Alam Lestari (MAL) jarang sekali memberikan insentif maupun diskon kepada Pelanggannya.

Perlu diketahui bahwa untuk tarif pelayanan jasa terminal kegiatan operasional terminal internasional untuk terakhir kalinya diberikan diskon yaitu

pada tahun 2012 yang tertuang dalam Surat Edaran PT. Mustika Alam Lestari Nomor: MAL/SE/004/XI/2012 tanggal 22 November 2012 tentang Pemberian Diskon terhadap Peti Kemas Impor Isi. Jarang atau bahkan tidak pernahnya pelanggan diberikan sebuah insentif maka penerimaan tarif akan berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan, jika harga yang ditawarkan perusahaan sesuai dan dapat diterima oleh konsumen maka secara otomatis konsumen akan bersedia membayar dan melakukan pembelian berulang atau loyal (Setiawan et al., 2021).

Berdasarkan uraian tersebut di atas, Penulis tertarik untuk melakukan penelitian terkait loyalitas pelanggan di terminal peti kemas internasional yang dikelola oleh PT. Mustika Alam Lestari (MAL) dengan menetapkan judul penelitiannya adalah : “Pengaruh Kualitas Layanan dan Tarif Pelayanan Jasa Terminal terhadap Kepuasan Pelanggan berimplikasi pada Loyalitas Pelanggan di Terminal Peti Kemas Internasional Mustika Alam Lestari (MAL) Pelabuhan Tanjung Priok.”.

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat membantu memberikan masukan dan solusi kepada PT. Mustika Alam Lestari meningkatkan loyalitas pelanggannya agar dapat terus *sustainable* menjalankan usaha perusahaan dalam mengelola terminal peti kemas internasional di Pelabuhan Tanjung Priok.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan verifikatif. Menurut Sugiyono (2019) metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti populasi suatu sampel tertentu,

teknik pengambilan sampel pada umumnya random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data dalam penelitian ini bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk hipotesis yang telah ditetapkan.

Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Supranto & Limakrisna (2016), populasi adalah seluruh kumpulan elemen yang sejenis akan tetapi berbeda karena karakteristiknya. Sedangkan Sugiyono (2019) populasi adalah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Elemen populasi merupakan satuan dari objek yang diamati dalam kajian, bisa merupakan orang, waktu, benda atau sesuatu yang lain. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah Pelanggan dalam hal ini adalah eksportir, importir, perusahaan pelayaran (*shipping line*), agen perusahaan pelayaran, perusahaan forwarding, perusahaan Ekspedisi Muatan Kapal Laut (EMKL), Perusahaan Pengurusan Jasa Kepabeanan (PPJK) dan Perusahaan yang bergerak dibidang kepelabuhanan yang menggunakan jasa terminal peti kemas internasional Mustika Alam Lestari (MAL) sebanyak 100 (seratus) responden/perusahaan

Sampel merupakan sebagian objek yang akan diteliti yang mewakili populasi yang mampu menggambarkan populasi tersebut secara optimal. Teknik yang digunakan untuk menentukan sampel dalam penelitian ini menggunakan *sampling total* yakni semua anggota populasinya dijadikan sampel, hal ini dilakukan untuk membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil (Sugiyono,

2019:139). Penulis mengambil sampel sebanyak 100 responden dari perwakilan populasi yang berjumlah 100 (seratus) perusahaan/pengguna, dengan masing-masing perusahaan sebanyak 1 orang responden. Berikut jumlah sampel dari pelanggan terminal peti kemas internasional Mustika Alam Lestari (MAL) :

Tabel 4. Jumlah Responden Pengguna Jasa Terminal Peti Kemas Internasional Mustika Alam Lestari (MAL)

NO	JENIS PERUSAHAAN	JUMLAH PERUSAHAAN N	JUMLAH RESPONDE N
1	Perusahaan/Agen Pelayaran.	30	30
2	Perusahaan Forwarder/EMKL/P PJK.	40	40
3	Perusahaan Ekspor/Impor.	25	25
4	Perusahaan lainnya sebagai Pengguna Jasa.	5	5
TOTAL		100	100

Sumber : Terminal Peti Kemas Internasional Mustika Alam Lestari (MAL), (data diolah)

Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

Peneliti mempergunakan *software Smart PLS* versi 4.0 untuk menganalisis data menggunakan teknik analisis data deskriptif. Peneliti memilih untuk menggunakan program ini untuk meningkatkan dan menyederhanakan keakuratan temuan komputasi.

Analisis Outer Model

Menurut Ghazali (2018:51) Uji validitas digunakan untuk mengetahui sah atau tidaknya suatu kuesioner penelitian. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan yang ada pada kuesioner tersebut mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut.

Dalam evaluasi model pengukuran *Outer Model*, dalam pemodelan tersebut ada tiga pengujian yang harus dipenuhi yaitu konvergen

validitas (*convergent validity*), diskriminant validitas, dan *composite reliability*.

Uji validitas digunakan untuk mengukur apakah instrumen penelitian (pernyataan dalam bentuk kuesioner) dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur Sugiyoni (2017). Jika nilai validitas semakin besar atau tinggi maka semakin valid sebuah penelitian.

1. Convergent validity

Convergent validity merupakan Pengujian validitas untuk indikator reflektif dapat dilakukan dengan menggunakan korelasi antara nilai indikator dengan nilai konstruksya. Pengukuran dengan indikator reflektif menunjukkan terdapat perubahan pada suatu indikator dalam suatu konstruk apabila indikator lain pada konstruk yang sama berubah. Menurut Ghazali (2018:25), suatu korelasi dapat dikatakan memenuhi validitas konvergen apabila memiliki nilai loading sebesar lebih dari 0.7. *output* menunjukkan bahwa *loading factor* memberikan nilai di atas nilai yang disarankan yaitu sebesar 0.7, *Communality* > 0.5 dan *Average Variance Extracted* (AVE) > 0.5. Sehingga indikator-indikator yang dipergunakan dalam penelitian ini telah memenuhi validitas konvergen (*convergent validity*).

2. Diskriminant Validitas

Diskriminant Validitas merupakan nilai *cross loading* guna untuk mengetahui konstruk diskriminan yang memadai dengan mengetahui perbandingan nilai loading dari konstruk yang dituju lebih besar dibandingkan dengan nilai loading dengan konstruk lain. Ghazali (2014).

Cross loading adalah pendekatan pertama dalam menilai validitas diskriminan, yakni dengan melihat nilai *cross loading*. Apabila nilai *loading* masing-masing item terhadap konstraknya besar dari nilai *cross loading* maka menunjukkan bahwa konstruk laten memprediksi ukuran pada blok mereka lebih baik daripada ukuran blok lainnya.

3. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk Ardista (2021). Suatu kuesioner dikatakan andal jika jawaban responden terhadap suatu pernyataan tersebut konstan atau stabil. Pada analisis SEM-PLS untuk mengukur reliabilitas dilakukan dengan dua cara yaitu *cronbach's alpha* dan *composite reliability*.

- a. *Cronbach's alpha* adalah kelompok indikator yang mengukur sebuah variabel memiliki keandalan yang baik berdasarkan nilai *cronbach's alpha*. Nilai *cronbach's alpha* dikatakan andal kalau nilai *cronbach's alpha* untuk setiap variabel di atas 0,60 Janadari et al., (2018);
- b. *Composite reliability* adalah kelompok indikator yang mengukur sebuah variabel memiliki keandalan yang baik berdasarkan nilai *composite reliability*. Nilai *composite reliability* dikatakan andal kalau kalau nilai *composite reliability* untuk setiap variabel diatas 0,70 Janadari et al, (2018).

Analisis Inner Model

Analisis inner model dikenal juga sebagai analisis struktural model, pengujian pada *inner model* bertujuan

untuk mengidentifikasi dan melihat hubungan antara variabel eksogen dan endogen dalam suatu penelitian. Evaluasi model struktural pada SEM dengan PLS dilakukan dengan melakukan uji *R-squared* (R^2) dan uji signifikansi melalui estimasi koefisien jalur. Ghazali (2018: 27). Perubahan nilai *R-Squares* digunakan untuk menilai pengaruh variabel independen tertentu terhadap variabel dependen apakah mempunyai pengaruh yang substantif.

1. *Q Square*

Setelah kita mempelajari analisis *bootstrapping complete*, maka saatnya kita juga pelajari tentang analisis *blindfolding* sebagai analisis relevansi prediksi. *Blindfolding* adalah analisis yang digunakan untuk menilai tingkat relevansi prediksi dari sebuah model konstruk. Proses analisis tersebut menggunakan nilai *Q Square*. Jika *Q Square* > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa sebuah model konstruk adalah relevan. Artinya, variabel-variabel exogen yang digunakan untuk memprediksi variabel endogen sudah tepat.

2. Evaluasi *Goodnes of Fit*

Goodnes of Fit digunakan untuk menilai kelayakan suatu model dengan data, untuk menguji kelayakan suatu model dapat diukur menggunakan nilai *Normed Fit Index* (NFI). Menurut Wijanto dan Heri (2015) nilai NFI mulai dari 0-1 diturunkan dari perbandingan antara model yang dihipotesiskan dengan suatu model independent tertentu, suatu model mempunyai kecocokan yang tinggi jika nilai mendekati 1.

3. *Coefficient Determination*

Koefisien Determinasi (R^2) adalah nilai yang menunjukkan besarnya hubungan atau korelasi antar variabel Fathussyaadah & Ratnasari (2019).

Rentang nilai *r-squared* kisaran antara $0 < R^2 < 1$. Jika mendekati angka 1 maka semakin kuat hubungan tersebut dan sebaliknya. Koefisien determinasi yang digunakan adalah nilai *r-squared* karena lebih dapat diandalkan ketika mengevaluasi model regresi.

Nilai *R-Squared* dapat meningkat atau menurun apabila suatu variabel independen ditambahkan ke dalam model. Adapun nilai koefisien determinasi (R^2) dikatakan baik memiliki skor sebesar 0,75, Nilai dikatakan moderat memiliki skor 0,50, sedangkan nilai dikatakan lemah memiliki skor 0,25. Ghazali (2014).

4. *Path Coefficient*

Dilakukan menggunakan membandingkan *t* hitung dengan *t* tabel. Perbandingan *t* hitung serta *t* tabel dipergunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antar variabel. Nilai *t* hitung diperoleh dari hasil *bootstrapping* menggunakan aplikasi *SmartPLS*, Pengujian menggunakan *bootstrap* juga bertujuan untuk meminimalkan masalah ketidaknormalan dari Peneliti.

Nilai koefisien *path* memberikan tingkat signifikan pada pengujian hipotesis. Skor koefisien *path* yang ditujukan menggunakan nilai *t-statistic* harus di atas 1,96 untuk hipotesis di atas 1,96. Untuk pengujian hipotesis pada penelitian ini memakai nilai *p-value* sebesar $\alpha = 5\%$ dan nilai *t-statistik* sebesar 1,96 untuk menentukan kriteria penerimaan atau penolakan hipotesa merupakan H_a diterima dan H_0 ditolak ketika *t* statistik 1,96. Hipotesis dinyatakan dapat diterima apabila nilai *P Value* $< 0,05$.

Pengujian Hipotesis

Uji Hipotesis adalah pernyataan tentang suatu populasi yang perlu diuji kebenarannya, dengan mengambil sampel dari suatu populasi tersebut, hasil statistik dari sampel tersebut digunakan untuk menguji pernyataan populasi tersebut. Nilai probabilitas dengan nilai *p-value* kurang dari 0,05 atau 5%. Nilai *t*-tabel lebih dari 1,96 sehingga kriteria hipotesis adalah ketika nilai *t*-statistik lebih besar dari *t*-tabel Ghazali (2014).

Hipotesis pengaruh langsung menguji apakah satu variabel memiliki efek langsung (tidak dimediasi) pada variabel lain. Jika koefisien jalur positif, peningkatan satu variabel biasanya meningkatkan variabel lainnya. Secara statistik hipotesis ditolak dapat dihitung melalui tingkat signifikansinya. Jika koefisien jalur negatif, hal ini menunjukkan bahwa ketika ada kenaikan pada satu variabel, biasanya ada penurunan nilai variabel lainnya.

Pada penelitian ini, tingkat signifikansi atau tingkat kepercayaan yang dipilih adalah sebesar 5% atau 0,05 artinya kemungkinan pengambilan keputusan *error* dan 95% adalah keputusan yang benar. Signifikanya hubungan antar variabel terlihat dari nilai *T-statistics* $\Rightarrow$ pada taraf signifikan $= < 0.05$ Hair et al (2019). Berikut ini adalah gambaran pengujian hipotesis sebagai berikut :

- H_0 : Artinya tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.
- H_a : Artinya ada pengaruh yang signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

Berikuta adalah gambarsn kriteria pengambilan keputusannya yaitu:

1. Jika *p-value* $> 0,05$ maka tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Artinya terima H_0 dan tolak H_1 .

2. Jika $p\text{-value} < 0,05$ maka ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Artinya terima H_1 dan tolak H_0 .

$P\text{-value}$ atau *Probability Value* adalah nilai peluang atau probabilitas yang menunjukkan probabilitas bahwa data akan dikumpulkan dalam populasi yaitu sebesar 5% atau 0,05 artinya kemungkinan pengambilan keputusan error dan 95% adalah keputusan yang benar.

Berdasarkan rumus statistik yang maka diuraikan hipotesis statistik berikut :

1. Kualitas layanan berpengaruh (X_1) terhadap kepuasan pelanggan (Y).
Menentukan H_{10} dan H_{1a} :
 $H_0: \beta = 0$ Tidak terdapat pengaruh signifikan kualitas layanan terhadap kepuasan pelanggan.
 $H_a: \beta \neq 0$ Terdapat pengaruh signifikan kualitas layanan terhadap kepuasan pelanggan.
2. Tarif jasa pelayanan terminal berpengaruh (X_2) terhadap kepuasan pelanggan (Y).
Menentukan H_{20} dan H_{2a} :
 $H_0: \beta = 0$ Tidak terdapat pengaruh signifikan tarif jasa pelayanan terminal terhadap kepuasan pelanggan.
 $H_a: \beta \neq 0$ Terdapat pengaruh signifikan tarif jasa pelayanan terminal terhadap kepuasan pelanggan.
3. Pengaruh kualitas layanan (X_1) terhadap loyalitas pelanggan (Z).
Menentukan H_{30} dan H_{3a} :
 $H_0: \beta = 0$ Tidak terdapat pengaruh signifikan kualitas layanan terhadap loyalitas pelanggan.

$H_a: \beta \neq 0$ Terdapat pengaruh signifikan kualitas layanan terhadap loyalitas pelanggan.

4. Tarif jasa pelayanan terminal berpengaruh (X_2) terhadap loyalitas pelanggan (Z).

Menentukan H_{40} dan H_{4a} :

$H_0: \beta = 0$ Tidak terdapat pengaruh signifikan tarif jasa pelayanan terminal terhadap loyalitas pelanggan.

$H_a: \beta \neq 0$ Terdapat pengaruh signifikan tarif jasa pelayanan terminal terhadap loyalitas pelanggan.

5. Pengaruh kepuasan pelanggan (Y) terhadap loyalitas pelanggan (Z).

Menentukan H_{50} dan H_{5a} :

$H_0: \beta = 0$ Tidak terdapat pengaruh signifikan kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan.

$H_a: \beta \neq 0$ Terdapat pengaruh signifikan kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan.

6. Kepuasan pelanggan (Y) berpengaruh memediasi kualitas layanan (X_1) terhadap loyalitas pelanggan (Z).

Menentukan H_{60} dan H_{6a} :

$H_0: \beta = 0$ Positif dan signifikan kualitas layanan tidak berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan dimediasi kepuasan pelanggan

$H_a: \beta \neq 0$ Positif dan signifikan kualitas layanan berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan dimediasi kepuasan pelanggan.

7. Kepuasan pelanggan (Y) berpengaruh memediasi tarif jasa

pelayanan terminal (X_2) terhadap loyalitas pelanggan (Z).

Menentukan H_{70} dan H_{7a} :

$H_0: \beta = 0$ Positif dan signifikan tarif jasa pelayanan terminal tidak berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan dimediasi kepuasan pelanggan.

$H_a: \beta \neq 0$ Positif dan signifikan tarif jasa pelayanan terminal berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan dimediasi kepuasan pelanggan

Dari kesemua hipotesis yang ada menggunakan kriteria:

- H_0 ditolak atau H_a diterima jika signifikansi $< 0,05$.
- H_0 diterima atau H_a ditolak jika signifikansi $\geq 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Data Penelitian

Untuk menguji pengaruh bebas terhadap variabel terikat melalui variabel *intervening* digunakan metode analisis jalur yang merupakan perluasan dari analisis regresi linier berganda, atau analisis jalur adalah penggunaan analisis regresi untuk menaksir hubungan kausalitas antar variabel (*model casual*) yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan teori dan menentukan pola hubungan antara tiga atau lebih variabel dan tidak dapat digunakan untuk mengkonfirmasi atau menolak hipotesis.

Metode statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah *Partial Least Square* (PLS). PLS merupakan metode alternatif analisis dengan *Structural Equation Modelling* (SEM) yang berbasis *variance*. Keunggulan metode ini adalah tidak memerlukan asumsi dan

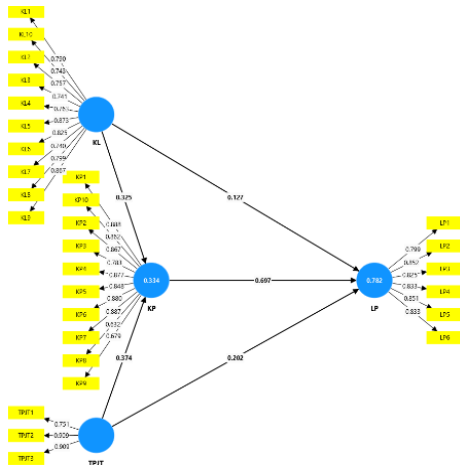
dapat diestimasi dengan jumlah sampel yang relatif kecil.

Dalam *Structural Equation Modeling* ada dua jenis model yang terbentuk, yakni model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*). Model pengukuran menjelaskan proporsi varian setiap variabel manifes (indikator) yang dapat dijelaskan dalam variabel laten. Melalui model pengukuran akan diketahui indikator mana saja yang dominan dalam pembentukan variabel laten. Setelah model pengukuran setiap variabel laten diuraikan, selanjutnya diuraikan model struktural yang akan mengkaji pengaruh masing-masing variabel laten eksogen (*exogenous latent variable*) terhadap variabel laten endogen (*endogenous latent variable*). Pada penelitian ini, terdapat 29 variabel manifes dan 4 variabel laten yakni kualitas layanan (X_1) yang diukur dengan 10 variabel manifes, tarif pelayanan jasa terminal (X_2) yang diukur dengan 3 variabel manifes, kepuasan pelanggan (Y) yang diukur dengan 10 variabel manifes, loyalitas pelanggan (Z) yang diukur dengan 6 variabel manifes.

Alat bantu yang digunakan adalah program *SmartPLS* Versi 4.0 yang dirancang khusus untuk mengestimasi persamaan struktural berbasis *variance*.

1. Analisis *Measurement (Outer Model)*

Analisis *Outer Model* dilakukan untuk menilai validitas dan reliabilitas model. Pada *outer model*, indikator reflektif dievaluasi melalui *convergent validity* dan *discriminant validity* dari indikator yang membentuk konstruk laten, serta *composite reliability* untuk blok indikatornya (Ghozali, 2016:73).



Gambar 2. Outer Loading

Dari hasil pengolahan data *loading factor* yang dapat dilihat pada gambar di atas dikatakan valid bahwa telah memenuhi *rule of thumb* yang berarti nilai *loading factor* pada tiap-tiap indikator memiliki nilai lebih besar dari 0,6. Dibawah ini adalah penjelasan dari nilai *loading factor* untuk masing-masing indikator yang memiliki nilai terbesar dan terendah.

Pada indikator kualitas layanan memiliki nilai *loading factor* terbesar terdapat pada pernyataan KL5 sebesar 0,873. Sementara indikator paling rendah berada di KL4 sebesar 0,743. Hal ini menunjukkan bahwa masing-masing indikator kualitas layanan valid dalam mengukur konstraknya sehingga dapat dipergunakan dalam penelitian.

Pada indikator tarif pelayanan jasa terminal memiliki nilai *loading factor* terbesar terdapat pada pernyataan TPJT2 dan TPJT3 sebesar 0,909. Sementara indikator paling rendah berada di TPJT1 sebesar 0,751. Hal ini menunjukkan bahwa masing-masing indikator kualitas layanan valid dalam mengukur konstraknya sehingga dapat dipergunakan dalam penelitian.

Pada indikator kepuasan pelanggan memiliki nilai *loading factor* terbesar terdapat pada pernyataan KP1 sebesar 0,888. Sementara indikator paling rendah berada di KP8 sebesar 0,632. Hal ini menunjukkan bahwa masing-masing indikator kepuasan pelanggan valid dalam mengukur konstraknya sehingga dapat dipergunakan dalam penelitian.

Pada indikator Loyalitas Pelanggan memiliki nilai *loading factor* terbesar terdapat pada pernyataan LP2 sebesar 0,852. Sementara indikator paling rendah berada di LP1 sebesar 0,799. Hal ini menunjukkan bahwa masing-masing indikator Loyalitas Pelanggan valid dalam mengukur konstraknya sehingga dapat dipergunakan dalam penelitian.

Uji Validitas

1) *Convergent Validity*

Validitas konvergen (*Convergent Validity*) bertujuan untuk mengetahui validitas setiap hubungan antara indikator dengan konstruk atau variabel latennya. Validitas konvergen dari model pengukuran dengan reflektif indikator dinilai berdasarkan korelasi antara skor item atau *component score* dengan skor variabel laten atau *construct score* yang diestimasi dengan program PLS. Berikut adalah gambar hasil kalkulasi model SEM PLS, selanjutnya dilihat nilai *loading faktor* indikator-indikator pada setiap variabel pada lampiran.

Rule of Thumb yang biasanya digunakan untuk menilai validitas konvergen yaitu nilai *loading factor* harus lebih dari 0,70, namun demikian pada riset tahap pengembangan skala, loading 0,50 sampai 0,60 masih dapat di terima

(Ghozali, 2016:74). Untuk melihat hasil dari *loading factor* dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 5. Outer Loadings

	Kualitas Layanan	Tarif Pelayanan Jasa Terminal	Kepuasan Pelanggan	Loyalitas Pelanggan
KL1	0.790			
KL2	0.757			
KL3	0.741			
KL4	0.763			
KL5	0.873			
KL6	0.825			
KL7	0.740			
KL8	0.799			
KL9	0.867			
KL10	0.743			
TPJT1		0.751		
TPJT2		0.909		
TPJT3		0.909		
KP1			0.888	
KP2			0.867	
KP3			0.783	
KP4			0.877	
KP5			0.848	
KP6			0.880	
KP7			0.887	
KP8			0.632	
KP9			0.679	
KP10			0.862	
LP1				0.799
LP2				0.852
LP3				0.825
LP4				0.833
LP5				0.851
LP6				0.833

Sumber : Output Program Smart PLS (2024)

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa indikator variabel yang memiliki nilai *loading* lebih besar dari 0,60 memiliki tingkat validitas yang tinggi, sehingga memenuhi *convergent validity*. Dengan demikian analisis

dilanjutkan pada uji *Discriminant Validity*.

2) *Discriminant Validity*

Kriteria selanjutnya pada uji validitas diskriminan merupakan menggunakan melihat nilai *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT) menggunakan batas nilai HTMT maksimum merupakan 0.90. Hasil uji validitas diskriminan *Heterotrait-Monotrait* bisa ditinjau dalam tabel di bawah ini :

Tabel 6. Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT)

	Kepuasan Layanan (KL)	Kepuasan Pelanggan (KP)	Loyalitas Pelanggan (LP)	Tarif Pelayanan Jasa Terminal (TPJT)
Kepuasan Layanan (KL)				
Kepuasan Pelanggan (KP)	0.459			
Loyalitas Pelanggan (LP)	0.550	0.861		
Tarif Pelayanan Jasa Terminal (TPJT)	0.403	0.523	0.666	

Sumber : Output Program Smart PLS (2024)

Sesuai uraian di atas, dinyatakan bila variabel yang dipergunakan dalam studi ini sudah mempunyai validitas diskriminan yang baik dalam penyusunan setiap variabel. Rekomendasi nilai pengukuran pada analisa HTMT dalam PLS, ditelah ditetapkan di bawah 0,85 kendati ada nilai di atas 0,85 hingga maksimal 0,90 maka masih dirasa cukup. Pada Tabel kriteria HTMT sudah <0,9 maka telah memenuhi kriteria uji validitas diskriminan.

3) *Average Variance Extracted (AVE)*

Validitas konvergen pun bisa terlihat melalui nilai AVE dalam studi ini, nilai AVE tiap konstruk lebih dari 0,5 (Ghozali, 2016). Atas dasar itulah, tidak mengalami masalah validitas konvergen pada model yang diujikan. Hasil nilai AVE tertera pada tabel berikut :

Tabel 7. Average Variance Extracted

Average variance

	extracted (AVE)
Kualitas Layanan	0.626
Tarif Pelayanan Jasa Terminal	0.739
Kepuasan Pelanggan	0.680
Loyalitas Pelanggan	0.693

Sumber : Output Program Smart PLS (2024)

Melalui pemaparan di atas, terlihat bila nilai AVE setiap konstruk lebih dari 0,5. Atas dasar itulah, tidak mengalami masalah validitas konvergen pada model yang terujikan, maka konstruk di dalam model bisa disebut bervaliditas diskriminan yang baik.

Uji Reliabilitas

Outer model bukan hanya diukur mempergunakan validitas konvergen maupun validitas diskriminan, pun bisa mencermati reliabilitas konstruk atau variabel laten yang diukur dengan mencermati nilai *composite reliability* dari blok indikator yang mengukur konstruk. Hasil *output* PLS pada *composite reliability* dan *cronbach alpha* tertera seperti uraian di bawah ini:

Tabel 8. Composite Reliability

Variabel	Composite Reliability	Rule of Thumb	Kesimpulan
Kualitas Layanan	0.941	0.7	Reliabel
Tarif Pelayanan Jasa Terminal	0.866	0.7	Reliabel
Kepuasan Pelanggan	0.962	0.7	Reliabel
Loyalitas Pelanggan	0.921	0.7	Reliabel

Sumber : Output Program Smart PLS (2024)

Uraian di atas memperlihatkan nilai *composite reliability* untuk seluruh konstruk lebih daripada 0,70. Sesuai hasil tersebut, memberi simpulan bahwasanya seluruh konstruk berreliabilitas baik berdasar pada syarat batas minimal (Ghozali, 2016:75).

Outer model selain diukur dengan menilai validitas konvergen dan validitas diskriminan pun bias terlaksana dengan mencermati reliabilitas konstruk atau variabel laten yang diukur dengan melihat nilai *cronbach alpha* dari blok indikator yang mengukur konstruk. Konstruk dinyatakan reliabel jika nilai *cronbach alpha* di atas 0,60.

Tabel 9. Cronbach's Alpha

Variabel	Cronbach's alpha	Rule of Thumb	Kesimpulan
Kualitas Layanan	0.934	0.6	Reliabel
Tarif Pelayanan Jasa Terminal	0.823	0.6	Reliabel
Kepuasan Pelanggan	0.947	0.6	Reliabel
Loyalitas Pelanggan	0.913	0.6	Reliabel

Sumber : Output Program Smart PLS (2024)

Sesuai pemaparan tersebut, bisa memberi simpulan jika Kualitas Layanan (X1), Tarif Pelayanan Jasa Terminal (X2), Kepuasan Pelanggan (Y) dan Loyalitas Pelanggan (Z), dianggap reliabel sebab bernilai *cronbach's alpha* di atas 0.6 (Ghozali, 2016:75). Atas dasar itulah, memberi simpulan bahwasanya seluruh konstruk berreliabilitas baik berdasar pada batas nilai minimal yang dipersyaratkan.

2. Analisis Model Struktural atau Inner Model

Uji model struktural dilakukan untuk mengetahui korelasi antara konstruk, nilai signifikansi, serta R-square dari model penelitian. Mengevaluasi model struktural mempergunakan R-square untuk konstruk dependen, uji t, dan signifikansi dari koefisien parameter struktural. Tahapan analisis yang dilakukan pada evaluasi model struktural dapat dilihat dari beberapa indikator.:

a. Q-Square

Q-square dapat dilihat dalam hasil penghitungan *Q_Predict* pada

bagian *PLS_Predict*. Hasil penghitungan itu tertera pada uraian di bawah.

Tabel 10. Hasil *Q_Predict*

Variabel	Q ² predict	Hasil
Kepuasan Pelanggan	0.269	Medium Predictive Relevance
Loyalitas Pelanggan	0.403	Medium Predictive Relevance

Sumber : Output Program Smart PLS (2024)

Melalui hasil penghitungan pada tabel diatas nilai Q^2 ialah 0,269 dan 0,403. Karena nilai Q^2 antara 0,25-0,50 dikatakan *médium predictive relevance*, maka model tersebut sudah memenuhi relevansi prediktif di mana model sudah direkonstruksi dengan baik.

b. Penilaian *Goodness of Fit* (GoF)

Berdasar pada olah data yang sudah terlaksana mempergunakan program SmartPLS 4.0 diperoleh nilai Model *Fit* sebagai berikut :

Tabel 11. Model *Fit*

	Saturated model	Estimated model
SRMR	0.110	0.110
d_ ULS	5.308	5.308
d_ G	3.590	3.590
Chi-square	1476.896	1476.896
NFI	0.583	0.583

Sumber : Output Program Smart PLS (2024)

Hasil uji *goodness of fit* model PL S pada Tabel diatas berikut menunjukkan bahwa nilai NFI 0,5 83 berarti FIT. Dengan demikian dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa model dalam penelitian ini telah memiliki *goodness of fit* yang tinggi dan layak digunakan untuk menguji hipotesis penelitian.

c. R Square (R^2)

Terkait penilaian model struktural menggunakan PLS, bisa memulainya dengan mencermati nilai *r-square* untuk tiap variabel laten endogen sebagai kekuatan prediksi dari model strukturalnya. Perubahan nilai *r-square* bisa berguna untuk mendeskripsikan variabel laten eksogen tertentu dalam memengaruhi variabel laten endogen, apakah berpengaruh substansial ataukah tidak. Nilai *r-square* 0.75, 0.50, dan 0.25 bisa memperjelas bila model kuat, moderat dan lemah (Ghozali, 2016). Guna mencermati nilai *r-square*, bisa memperhatikan uraian berikut :

Tabel 12. Hasil *R Square*

Variabel	R-square	R-square adjusted
Kepuasan Pelanggan	0.334	0.320
Loyalitas Pelanggan	0.782	0.775

Sumber : Output Program Smart PLS (2024)

Berdasarkan tabel di atas, nilai R Square untuk variabel kepuasan pelanggan adalah 0,334. Hal ini mengindikasikan bahwa 33,4% dari variasi kepuasan pelanggan dapat dijelaskan oleh variabel kualitas layanan dan tarif pelayanan jasa terminal. Sisanya, sebesar 66,6%, dipengaruhi oleh variabel lainnya.

Sementara itu, nilai R Square untuk variabel loyalitas pelanggan adalah 0,782. Dengan nilai ini, 78,2% dari variasi dalam loyalitas pelanggan dapat dijelaskan oleh variabel kualitas layanan, tarif pelayanan jasa terminal, dan kepuasan pelanggan. Sebesar 21,8% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya.

Dengan demikian, hasil perhitungan R Square menunjukkan bahwa pengaruh

variabel-variabel tersebut terhadap kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan berada pada tingkat moderat untuk kepuasan pelanggan dan tingkat kuat untuk loyalitas pelanggan.

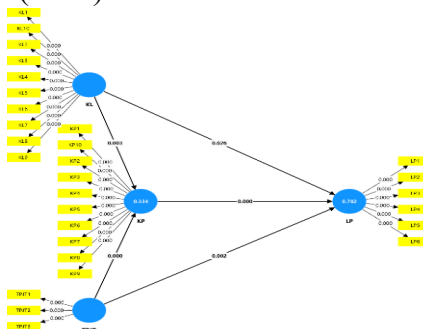
3. Hasil Pengujian Hipotesis (Boostrapping)

Evaluasi model dilakukan dengan mencermati nilai signifikansi untuk memastikan keberadaan pengaruh variabel melalui prosedur *bootstrapping* (Ghozali, 2016). Uji hipotesis dalam studi ini terlaksana dengan memperhatikan *t-statistics* dan nilai *p-values*. Hipotesis dianggap diterima bila *T-Statistics* > 1,64 (nilai t_{tabel}) dan *P-Values* < 0,05. Berikut ini adalah hasil *Path Coefficients* pengaruh langsung :

Tabel 13. Pengaruh Langsung dan Pengaruh Tidak Langsung

Hipotesis	Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung	Koefisien Parameter	T statistics	P values	Hasil
H1	Kualitas Layanan $\rightarrow$ Kepuasan Pelanggan	0.325	2.727	0.003	Diterima
H2	Tarif Pelayanan Jasa Terminal $\rightarrow$ Kepuasan Pelanggan	0.374	3.479	0.000	Diterima
H3	Kualitas Layanan $\rightarrow$ Loyalitas Pelanggan	0.127	1.949	0.026	Diterima
H4	Tarif Pelayanan Jasa Terminal $\rightarrow$ Loyalitas Pelanggan	0.202	2.944	0.002	Diterima
H5	Kualitas Layanan $\rightarrow$ Loyalitas Pelanggan	0.697	11.784	0.000	Diterima
H6	Kualitas Layanan $\rightarrow$ Kepuasan Pelanggan $\rightarrow$ Loyalitas Pelanggan	0.226	2.557	0.005	Diterima
H7	Tarif Pelayanan Jasa Terminal $\rightarrow$ Kepuasan Pelanggan $\rightarrow$ Loyalitas Pelanggan	0.261	3.708	0.000	Diterima

Sumber : Output Program Smart PLS (2024)



Gambar 3. Hasil Hipotesis (Boostrapping)

Sumber : Output Program Smart PLS (2024)

Berdasar pada tabel dan gambar di atas memperlihatkan bila ketujuh hipotesis yang berpengaruh langsung dan tidak langsung semuanya diterima karena nilai *T-Statistics* > 1,64 -*Values* < 0,05. Berdasarkan Tabel di atas menunjukkan bahwa :

a. Hipotesis 1 : Pengaruh langsung kualitas layanan terhadap kepuasan pelanggan.

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa variabel kualitas layanan mempunyai pengaruh langsung terhadap variabel kepuasan pelanggan. Kondisi ini diperjelas melalui hasil uji yang memperlihatkan koefisien jalur sejumlah 0,325 (>0) dan nilai T statistik sebesar 2,727 ($t_{hitung} > t_{tabel}$, signifikansi 5% = 1,64), sehingga Hipotesis 1 diterima. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan H_1 diterima, maka terdapat pengaruh langsung positif dan signifikan kualitas layanan terhadap kepuasan pelanggan.

b. Hipotesis 2 : Pengaruh langsung tarif pelayanan jasa terminal terhadap kepuasan pelanggan.

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa variabel tarif pelayanan jasa terminal mempunyai pengaruh langsung terhadap variabel kepuasan pelanggan. Kondisi ini diperjelas melalui hasil uji yang memperlihatkan koefisien jalur sejumlah 0,374 (>0) dan nilai T statistik sebesar 3,479 ($t_{hitung} > t_{tabel}$, signifikansi 5% = 1,64), sehingga Hipotesis 2 diterima.

$> t$ tabel, signifikansi 5% = 1,64), sehingga Hipotesis 2 diterima. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan H_2 diterima, maka terdapat pengaruh langsung positif dan signifikan tarif pelayanan jasa terminal terhadap kepuasan pelanggan.

c. Hipotesis 3 : Pengaruh langsung kualitas layanan terhadap loyalitas pelanggan.

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa variabel kualitas layanan mempunyai pengaruh langsung terhadap variabel loyalitas pelanggan. Kondisi ini diperjelas melalui hasil uji yang memperlihatkan koefisien jalur sejumlah 0,127 (>0) dan nilai T statistik sebesar 1,949 (t hitung $> t$ tabel, signifikansi 5% = 1,64), sehingga Hipotesis 3 diterima. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan H_3 diterima, maka terdapat pengaruh langsung positif dan signifikan kualitas layanan terhadap loyalitas pelanggan.

d. Hipotesis 4 : Pengaruh langsung tarif pelayanan jasa terminal terhadap loyalitas pelanggan.

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa variabel tarif pelayanan jasa terminal mempunyai pengaruh langsung terhadap variabel loyalitas pelanggan. Kondisi ini diperjelas melalui hasil uji yang memperlihatkan koefisien jalur sejumlah 0,202 (>0) dan nilai T statistik sebesar 2,944 (t hitung $> t$ tabel, signifikansi 5% = 1,64), sehingga Hipotesis 4 diterima. Oleh karena itu, dapat

ditarik kesimpulan H_4 diterima, maka terdapat pengaruh langsung positif dan signifikan tarif pelayanan jasa terminal terhadap loyalitas pelanggan.

e. Hipotesis 5 : Pengaruh langsung kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan.

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa variabel kepuasan pelanggan mempunyai pengaruh langsung terhadap variabel loyalitas pelanggan. Kondisi ini diperjelas melalui hasil uji yang memperlihatkan koefisien jalur sejumlah 0,697 (>0) dan nilai T statistik sebesar 11,784 (t hitung $> t$ tabel, signifikansi 5% = 1,64), sehingga Hipotesis 5 diterima. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan H_5 diterima, maka terdapat pengaruh langsung positif dan signifikan kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan.

f. Hipotesis 6 : Pengaruh langsung kualitas layanan terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan.

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa variabel kualitas layanan mempunyai pengaruh tidak langsung terhadap variabel loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan. Kondisi ini diperjelas melalui hasil uji yang memperlihatkan koefisien jalur sejumlah 0,226 (>0) dan nilai T statistik sebesar 2,557 (t hitung $> t$ tabel, signifikansi 5% = 1,64), sehingga Hipotesis 6 diterima. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan H_6 diterima, maka terdapat pengaruh positif

dan signifikan kualitas layanan terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan.

g. Hipotesis 7 : Pengaruh langsung tarif pelayanan jasa terminal terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan.

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa variabel tarif pelayanan jasa terminal mempunyai pengaruh tidak langsung terhadap variabel loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan. Kondisi ini diperjelas melalui hasil uji yang memperlihatkan koefisien jalur sejumlah 0,261 (>0) dan nilai T statistik sebesar 3,708 (t hitung $> t$ tabel, signifikansi 5% = 1,64), sehingga Hipotesis 7 diterima. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan H_7 diterima, maka terdapat pengaruh langsung positif dan signifikan tarif pelayanan jasa terminal terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan.

Pembahasan dan Temuan Penelitian

Dalam analisis Q-Square, nilai Q^2 predict untuk variabel kepuasan pelanggan adalah 0,269, dan untuk loyalitas pelanggan adalah 0,403. Kedua nilai ini berada dalam rentang medium predictive relevance (0,25-0,50), menunjukkan bahwa model memiliki relevansi prediktif yang cukup baik setelah direkonstruksi.

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan program SmartPLS 4.0, nilai Goodness of Fit (GoF) model menunjukkan bahwa NFI (Normed Fit Index) adalah 0,583. Nilai ini mengindikasikan bahwa model memiliki fit yang baik, sehingga layak

digunakan untuk menguji hipotesis penelitian.

Nilai R-Square menunjukkan bahwa untuk variabel kepuasan pelanggan, 33,4% dari variasinya dapat dijelaskan oleh kualitas layanan dan tarif pelayanan jasa terminal. Sementara itu, variabel loyalitas pelanggan memiliki R-Square sebesar 78,2%, yang berarti 78,2% dari variasi dalam loyalitas pelanggan dapat dijelaskan oleh kualitas layanan, tarif pelayanan jasa terminal, dan kepuasan pelanggan. Hal ini mengindikasikan bahwa pengaruh variabel-variabel tersebut terhadap kepuasan pelanggan bersifat moderat, sementara terhadap loyalitas pelanggan bersifat kuat.

Dengan demikian, model yang dikonstruksi dalam penelitian ini menunjukkan hasil yang memuaskan dalam menjelaskan hubungan antar variabel yang diteliti.

Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pelanggan

Berdasarkan analisis yang dilakukan, kualitas layanan memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Hal ini sejalan dengan temuan Thai (2008) dan Harjati (2015) yang menunjukkan bahwa kualitas layanan yang baik dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Thai mengidentifikasi bahwa dimensi kualitas layanan di bidang maritim dapat mencakup aspek sumber daya, proses, manajemen, citra, dan tanggung jawab sosial, yang kesemuanya berkontribusi terhadap persepsi positif pelanggan terhadap layanan.

Kualitas layanan memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Hal ini sejalan dengan teori kualitas layanan (Parasuraman et al., 1988) yang menekankan bahwa dimensi seperti keandalan, daya tanggap, jaminan,

empati, dan bukti fisik berkontribusi terhadap persepsi positif pelanggan terhadap layanan.

Pengaruh Tarif Pelayanan Jasa Terminal terhadap Kepuasan Pelanggan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tarif pelayanan jasa terminal juga memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Ini sesuai dengan temuan yang dijelaskan oleh Thai dan Chang (2016), di mana kualitas pelayanan terminal, termasuk aspek tarif, mempengaruhi persepsi pelanggan terhadap nilai layanan yang mereka terima. Ini menekankan pentingnya keseimbangan antara tarif yang kompetitif dan kualitas layanan yang tinggi dalam memenuhi harapan pelanggan.

Tarif pelayanan jasa terminal memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Ini mendukung teori nilai layanan (Zeithaml, 1988), di mana tarif yang dinilai wajar dan sebanding dengan kualitas layanan meningkatkan persepsi nilai yang diterima pelanggan.

Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Loyalitas Pelanggan

Selain pengaruh langsung terhadap kepuasan pelanggan, kualitas layanan juga berpengaruh tidak langsung terhadap loyalitas pelanggan melalui peningkatan kepuasan. Hal ini sejalan dengan temuan Le (2019) yang menunjukkan bahwa dimensi kualitas layanan seperti empati, reliabilitas, jaminan, respons, dan bukti nyata secara kolektif berkontribusi terhadap peningkatan kepuasan dan akhirnya loyalitas pelanggan di sektor logistik pelabuhan.

Kualitas layanan secara tidak langsung mempengaruhi loyalitas

pelanggan melalui peningkatan kepuasan. Hal ini mendukung teori loyalitas pelanggan (Jacoby & Chestnut, 1978), yang menunjukkan bahwa pengalaman positif terhadap kualitas layanan meningkatkan kemungkinan loyalitas pelanggan.

Pengaruh Tarif Pelayanan Jasa Terminal terhadap Loyalitas Pelanggan

Temuan juga menunjukkan bahwa tarif pelayanan jasa terminal berpengaruh tidak langsung terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan. Ini sejalan dengan hasil penelitian Phan (2020) yang menunjukkan bahwa peningkatan kualitas layanan terminal, termasuk aspek tarif yang diterapkan, dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan pada gilirannya meningkatkan loyalitas.

Tarif pelayanan jasa terminal berpengaruh tidak langsung terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan. Ini sejalan dengan teori bahwa penetapan harga yang adil dan transparan mempengaruhi persepsi pelanggan terhadap nilai dan akhirnya mendukung loyalitas mereka (Chang & Thai, 2016).

Pengaruh Kepuasan Pelanggan terhadap Loyalitas Pelanggan

Kepuasan pelanggan memiliki pengaruh langsung yang sangat signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Temuan ini didukung oleh banyak penelitian, termasuk Setiawan (2021), yang menekankan bahwa pengalaman pelanggan dan kepuasan terhadap harga merupakan faktor krusial dalam membangun loyalitas pelanggan yang kuat.

Kepuasan pelanggan memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Teori ini

menegaskan bahwa kepuasan pelanggan berkontribusi pada retensi pelanggan dan kesetiaan terhadap merek atau layanan tertentu (Oliver, 1980).

Pengaruh Langsung Kualitas Layanan terhadap Loyalitas Pelanggan melalui Kepuasan Pelanggan

Kualitas layanan mempengaruhi loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan secara tidak langsung. Ini berarti peningkatan kualitas layanan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, yang kemudian berkontribusi pada loyalitas mereka terhadap layanan tersebut. Temuan ini konsisten dengan banyak penelitian yang menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan berperan penting dalam mempertahankan loyalitas pelanggan, terutama ketika dihubungkan dengan pengalaman positif mereka terhadap kualitas layanan yang diterima (Harjati & Venesia, 2015).

Kualitas layanan mempengaruhi loyalitas pelanggan secara tidak langsung melalui peningkatan kepuasan pelanggan. Ini mengkonfirmasi bahwa meningkatkan kualitas layanan dapat membentuk pengalaman positif yang meningkatkan kepuasan dan akhirnya loyalitas pelanggan (Harjati & Venesia, 2015).

Pengaruh Langsung Tarif Pelayanan Jasa Terminal terhadap Loyalitas Pelanggan Melalui Kepuasan Pelanggan

Tarif pelayanan jasa terminal juga berpengaruh langsung dan positif terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan. Hasil ini mengindikasikan bahwa tarif yang wajar dan transparan dapat mempengaruhi persepsi positif pelanggan terhadap layanan, yang pada gilirannya mendukung loyalitas mereka.

Ini sejalan dengan temuan dalam literatur yang menyoroti pentingnya penetapan harga yang adil dan terjangkau dalam membangun hubungan jangka panjang dengan pelanggan (Chang & Thai, 2016).

Tarif pelayanan jasa terminal berpengaruh langsung dan positif terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan. Temuan ini menyoroti pentingnya tarif yang adil dalam membangun persepsi positif pelanggan terhadap layanan terminal, yang mendorong retensi pelanggan (Phan, 2020).

Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan pentingnya mempertahankan dan meningkatkan kualitas layanan serta mempertimbangkan tarif yang kompetitif sebagai strategi untuk meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan di industri jasa terminal. Penggunaan metode analisis SEM (Structural Equation Model) dan PLS-SEM membantu mengkonfirmasi hubungan antara variabel-variabel tersebut secara empiris.

Implikasi praktis dari temuan ini adalah pentingnya pelayanan yang responsif, kualitas yang konsisten, dan tarif yang adil dalam membangun hubungan jangka panjang dengan pelanggan. Pengelolaan tarif perlu dilakukan dengan cermat untuk menjaga keseimbangan antara profitabilitas perusahaan dan kepuasan pelanggan. Selain itu, upaya untuk terus meningkatkan kualitas layanan dan responsivitas akan membantu mempertahankan loyalitas pelanggan di tengah persaingan yang semakin ketat.

Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam memahami dinamika hubungan antara kualitas layanan, tarif pelayanan, kepuasan pelanggan, dan loyalitas pelanggan di sektor jasa terminal,

dengan memberikan landasan empiris yang kuat.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Variabel kualitas layanan mempunyai pengaruh langsung terhadap variabel kepuasan pelanggan. Kondisi ini diperjelas melalui hasil uji yang memperlihatkan koefisien jalur sejumlah 0,325 (>0) dan nilai T statistik sebesar 2,727 ($t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, signifikansi 5% = 1,64), sehingga Hipotesis 1 diterima. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan H_1 diterima, maka terdapat pengaruh langsung positif dan signifikan kualitas layanan terhadap kepuasan pelanggan di Terminal Peti Kemas Internasional Mustika Alam Lestari (MAL) Pelabuhan Tanjung Priok.
2. Variabel tarif pelayanan jasa terminal mempunyai pengaruh langsung terhadap variabel kepuasan pelanggan. Kondisi ini diperjelas melalui hasil uji yang memperlihatkan koefisien jalur sejumlah 0,374 (>0) dan nilai T statistik sebesar 3,479 ($t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, signifikansi 5% = 1,64), sehingga Hipotesis 2 diterima. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan H_2 diterima, maka terdapat pengaruh langsung positif dan signifikan tarif pelayanan jasa terminal terhadap kepuasan pelanggan di Terminal Peti Kemas Internasional Mustika Alam Lestari (MAL) Pelabuhan Tanjung Priok.
3. Variabel kualitas layanan mempunyai pengaruh langsung terhadap variabel loyalitas pelanggan. Kondisi ini diperjelas melalui hasil uji yang memperlihatkan koefisien jalur sejumlah 0,127 (>0) dan nilai T statistik sebesar 1,949 ($t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, signifikansi 5% = 1,64), sehingga Hipotesis 3 diterima. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan H_3 diterima, maka terdapat pengaruh langsung positif dan signifikan kualitas layanan terhadap loyalitas pelanggan di Terminal Peti Kemas Internasional Mustika Alam Lestari (MAL) Pelabuhan Tanjung Priok.
4. Variabel tarif pelayanan jasa terminal mempunyai pengaruh langsung terhadap variabel loyalitas pelanggan. Kondisi ini diperjelas melalui hasil uji yang memperlihatkan koefisien jalur sejumlah 0,202 (>0) dan nilai T statistik sebesar 2,944 ($t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, signifikansi 5% = 1,64), sehingga Hipotesis 4 diterima. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan H_4 diterima, maka terdapat pengaruh langsung positif dan signifikan tarif pelayanan jasa terminal terhadap loyalitas pelanggan di Terminal Peti Kemas Internasional Mustika Alam Lestari (MAL) Pelabuhan Tanjung Priok.
5. Variabel kepuasan pelanggan mempunyai pengaruh langsung terhadap variabel loyalitas pelanggan. Kondisi ini diperjelas melalui hasil uji yang memperlihatkan koefisien jalur sejumlah 0,697 (>0) dan nilai T statistik sebesar 11,784 ($t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, signifikansi 5% = 1,64), sehingga Hipotesis 5 diterima. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan H_5 diterima, maka terdapat pengaruh langsung positif dan signifikan kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan di Terminal Peti Kemas Internasional Mustika Alam Lestari (MAL) Pelabuhan Tanjung Priok.
6. Variabel kualitas layanan mempunyai pengaruh tidak langsung terhadap variabel loyalitas pelanggan

melalui kepuasan pelanggan. Kondisi ini diperjelas melalui hasil uji yang memperlihatkan koefisien jalur sejumlah 0,226 (>0) dan nilai T statistik sebesar 2,557 ($t_{hitung} > t_{tabel}$, signifikansi 5% = 1,64), sehingga Hipotesis 6 diterima. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan H_6 diterima, maka terdapat pengaruh positif dan signifikan kualitas layanan terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan di Terminal Peti Kemas Internasional Mustika Alam Lestari (MAL) Pelabuhan Tanjung Priok.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada H. Ahmad Wahid S.T.M.T., M.Mar.E selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta Dr. Bambang Sumali, M.Sc Ketua Program Studi Magister Terapan Teknik Keselamatan dan Risiko Dr. Capt. Marihot Simanjuntak, MM. selaku pembimbing I Dr. Ir. Wilhelmus Hary Susilo, MM. selaku pembimbing II dan Dr. Lie Adek

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. M., & Parvez, N. (2018). IMPACT OF SERVICE QUALITY , TRUST , AND CUSTOMER Mohammad Muzahid Akbar and Noorjahan Parvez. *ABAC Journal*, 29(1), 24–38.
- Ghozali, I., & Latan, H. (2015). *Partial Least Squares Konsep teknik Aplikasi menggunakan program SmartPLS 3.0 untuk penelitian empiris* (2nd ed.). Undip Press.
- Hapsari, R., Clemes, M. D., & Dean, D. (2017). The impact of service quality, customer engagement and selected marketing constructs on airline passenger loyalty. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 9(1), 21–40. <https://doi.org/10.1108/IJQSS-07-2016-0048>
- Harjati, L., & Venesia, Y. (2015). Pengaruh Kualitas Layanan dan Persepsi Harga Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada Maskapai Penerbangan Tiger Air Mandala. *E-Journal WIDYA Ekonomika*, 1(2015), 64–74.
- Islam, T., Islam, R., Pitafi, A. H., Xiaobei, L., Rehmani, M., Irfan, M., & Mubarak, M. S. (2021). The impact of corporate social responsibility on customer loyalty: The mediating role of corporate reputation, customer satisfaction, and trust. *Sustainable Production and Consumption*, 25, 123–135. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.07.019>
- Jeaheng, Y., Al-Ansi, A., & Han, H. (2020). Impacts of Halal-friendly services, facilities, and food and Beverages on Muslim travelers' perceptions of service quality attributes, perceived price, satisfaction, trust, and loyalty. *Journal of Hospitality Marketing and Management*, 29(7), 787–811. <https://doi.org/10.1080/19368623.2020.1715317>
- Kenyon, G. N., & Sen, K. C. (2015). The perception of quality: Mapping product and service quality to consumer perceptions. In *The Perception of Quality: Mapping Product and Service Quality to Consumer Perceptions*.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Management marketing* (15th ed.). Pearson Education.
- Murdifin Haming, A. Zulfikar Syaiful, Aditya Halim Perdana Kusuma Putra, & Imaduddin Murdifin. (2019). The Application of

- SERVQUAL Distribution In Measuring Customer Satisfaction of Retails Company. *Journal of Distribution Science*, 17(2), 25–31.
<https://doi.org/10.15722/jds.17.2.201902.25>
- Nguyen, D. T., Pham, V. T., Tran, D. M., & Pham, D. B. T. (2020). Impact of service quality, customer satisfaction and switching costs on customer loyalty. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(8), 395–405.
<https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO8.395>
- Oliver, R. L. (2023). A conceptual model of perceived service quality and satisfaction. *Journal of marketing research*, 19(4), 3
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (2020). A model for measuring service quality: The SERVQUAL scale. *Journal of retailing*, 68(1), 120-144.
- Purwanto, A. (2022). Analisis Pengaruh Tarif Transportasi Online Terhadap Perilaku Konsumen di Kota Surakarta. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Ratminto, & Winarsih, A. S. (2018). *Manajemen Pelayanan* (XV). Pustaka Pelajar.
- Sujono, A. (2021). Kualitas Pelayanan Publik: Konsep, Teori, dan Implementasinya. Jakarta: Pustaka Cendekia.
- Tjiptono, F. (2019). *Strategi Pemasaran Prinsip dan Penerapan* (1st ed.). Andi.
- Tjiptono, F. (2020). Manajemen Jasa: Konsep, Teori, dan Praktik. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Tjiptono, F., & Chandra, G. (2016). *Service, Quality & Satisfaction* (4th ed.). Andi.