

Pengaruh Kualitas Layanan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi melalui Aplikasi PLN *Mobile* terhadap Kepuasan Pelanggan pada PT. PLN (Persero) ULP Airmadidi

**Rachel Rebecca Kaunang,
Riane Johnly Pio,
Sandra Ingried Asaloei**

Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis, Jurusan Ilmu Administrasi,
Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia
E-mail : rachelkaunang08@gmail.com

ABSTRACT

Digital transformation in the public service sector has driven PT. PLN (Persero) to introduce technology-based services through the PLN Mobile app to enhance convenience and customer satisfaction. This study aims to analyze the impact of service quality and the use of information technology on customer satisfaction. This study employs a quantitative method, collecting data through a questionnaire distributed to customers of PT PLN (Persero) ULP Airmadidi. Data analysis was conducted using linear regression to test the partial and simultaneous effects among variables. The results indicate that service quality and the utilization of information technology have a positive and significant impact on customer satisfaction, both partially and simultaneously. These findings indicate that the integration of conventional and digital services can enhance customer satisfaction, provided they meet users needs and expectations. This study offers insights for companies to improve service quality and optimize the use of information technology to create more effective and efficient service experiences, and serves as a reference for future research in examining factors influencing customer satisfaction.

Keyword: Service Quality, Information Technology, PLN Mobile, Customer Satisfaction

ABSTRAK

Transformasi digital dalam sektor pelayanan publik mendorong PT. PLN (Persero) menghadirkan layanan berbasis teknologi melalui aplikasi PLN Mobile guna meningkatkan kemudahan dan kepuasan pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kualitas layanan dan pemanfaatan teknologi informasi terhadap kepuasan pelanggan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pengumpulan data melalui kuesioner yang disebarluaskan kepada pelanggan PT. PLN (Persero) ULP Airmadidi. Analisis data dilakukan menggunakan regresi linier untuk menguji pengaruh parsial dan simultan antar variabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas layanan dan pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan, baik secara parsial maupun simultan. Temuan ini mengindikasikan bahwa integrasi layanan konvensional dan digital dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, selama mampu memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. Penelitian ini memberikan wawasan bagi perusahaan untuk meningkatkan kualitas layanan dan mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi guna menciptakan pengalaman layanan yang lebih efektif dan efisien, serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dalam mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan pelanggan.

Kata kunci: Kualitas Layanan, Teknologi Informasi, PLN Mobile, Kepuasan Pelanggan

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi tuntutan strategis dalam sektor pelayanan publik untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan. Perkembangan teknologi informasi mendorong organisasi, termasuk PT. PLN (Persero), untuk mengintegrasikan layanan konvensional dengan layanan digital guna memenuhi kebutuhan masyarakat yang semakin dinamis. Dalam konteks ini, kepuasan pelanggan tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas layanan secara langsung, tetapi juga oleh sejauh mana teknologi dapat dimanfaatkan secara efektif dalam proses pelayanan. Sebagai bagian dari transformasi digital, PT. PLN (Persero) menghadirkan aplikasi PLN Mobile yang memungkinkan pelanggan mengakses berbagai layanan secara mandiri. Meskipun demikian, pemanfaatan layanan digital tersebut tidak selalu optimal. Beberapa studi menunjukkan bahwa adopsi teknologi dipengaruhi oleh faktor seperti literasi digital, persepsi kemudahan penggunaan, dan tingkat kepercayaan terhadap sistem. Dalam praktiknya, tidak semua pelanggan mampu atau bersedia beralih sepenuhnya ke layanan digital. Fenomena di wilayah kerja ULP Airmadidi menunjukkan bahwa pelanggan cenderung menggunakan layanan secara selektif, yaitu memanfaatkan aplikasi PLN Mobile untuk kebutuhan tertentu, namun tetap mengandalkan layanan tatap muka untuk memperoleh kejelasan dan

kepastian informasi. Kondisi ini mencerminkan adanya pola penggunaan layanan ganda serta menunjukkan bahwa transformasi digital belum sepenuhnya menggantikan layanan konvensional. Secara teoritis, penelitian mengenai kualitas layanan umumnya menggunakan pendekatan *SERVQUAL*, sedangkan pemanfaatan teknologi informasi banyak dikaji melalui *Technology Acceptance Model* (TAM). Namun, sebagian besar penelitian masih mengkaji kedua variabel tersebut secara terpisah atau dilakukan pada konteks dengan tingkat literasi digital yang relatif tinggi. Penelitian yang mengintegrasikan kualitas layanan dan pemanfaatan teknologi informasi secara simultan dalam konteks pelayanan publik kelistrikan di wilayah dengan karakteristik pelanggan yang beragam masih terbatas. Berdasarkan fenomena dan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kualitas layanan dan pemanfaatan teknologi informasi melalui aplikasi PLN Mobile terhadap kepuasan pelanggan pada PT. PLN (Persero) ULP Airmadidi.

TINJAUAN PUSTAKA

Kualitas Layanan

Parasuraman et al, (1988), mendefinisikan bahwa kualitas layanan merupakan persepsi konsumen terhadap seberapa baik layanan yang diterima dibandingkan dengan harapan mereka.

Sejalan dengan itu, Zeithaml (1988), memandang kualitas layanan sebagai penilaian konsumen atas keunggulan atau superioritas layanan secara keseluruhan. Kotler dan Keller (2016), mendefinisikan bahwa kualitas layanan adalah bentuk evaluasi konsumen atas tingkat pelayanan yang diterima dengan tingkat pelayanan yang diharapkan. Sedangkan menurut Kasmir (2017:64), kualitas layanan adalah kemampuan dari suatu perusahaan dalam memberikan pelayanan yang memberikan dampak langsung terhadap kepuasan kepada pelanggan sesuai dengan kebutuhan dan keinginan.

Pemanfaatan Teknologi Informasi

Teknologi Informasi didefinisikan sebagai penerapan ilmu komputer dan perangkat lunak untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan mendistribusikan data guna mendukung operasi bisnis, layanan publik, dan pengambilan keputusan. Fred D. Davis dalam makalahnya tahun 1989 tentang *Technology Acceptance Model* (TAM), teknologi informasi merujuk pada sistem atau perangkat lunak yang menjadi objek penerimaan pengguna, di mana keberhasilannya ditentukan oleh persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan. Laudon (2021), menyatakan bahwa teknologi informasi merupakan kombinasi dari perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), jaringan (network), dan

sumber daya manusia (brainware) yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menyebarkan informasi guna mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, kontrol, analisis, dan visualisasi di dalam organisasi perusahaan. Fokus pada aspek pemanfaatan dalam layanan jasa, seperti sistem informasi manajemen (SIM) atau aplikasi mobile. Sedangkan Harun (2017:212), menyebutkan teknologi informasi merupakan segala bentuk teknologi yang diterapkan untuk memproses dan mengirimkan informasi dalam bentuk elektronik.

Kepuasan Pelanggan

Richard Oliver (1997), Mendefinisikan kepuasan merupakan respons pemenuhan dari konsumen, yaitu sebuah penilaian bahwa suatu fitur produk/jasa, atau produk/jasa itu sendiri, telah memberikan tingkat pemenuhan konsumsi yang menyenangkan, termasuk tingkat pemenuhan yang melampaui atau di bawah harapan. Sejalan dengan itu, Kotler & Keller (2016), mendefinisikan bahwa kepuasan merupakan perasaan senang atau kecewa seseorang yang timbul setelah mereka menilai kinerja suatu produk atau layanan dibandingkan dengan ekspektasi yang mereka miliki sebelumnya. Sedangkan Tjiptono (2015), Menyatakan bahwa kepuasan pelanggan merupakan tanggapan terhadap penilaian ketidaksesuaian atau ketidakcocokan yang dirasakan antara

ekspektasi sebelumnya dan kinerja nyata dari produk atau layanan.

METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif. Dengan teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner yang dibuat menggunakan google formulir dan kemudian disebarlang langsung kepada pelanggan dan juga wawancara.

2. Lokasi dan Objek Penelitian

Penelitian dilaksanakan di PT. PLN (Persero) ULP Airmadidi, Kabupaten Minahasa Utara, Sulawesi Utara.

3. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah pelanggan di PT. PLN (Persero) ULP Airmadidi yang menggunakan layanan konvensional dengan datang langsung ke kantor ULP dan juga pelanggan yang sudah memanfaatkan penggunaan layanan aplikasi PLN *Mobile*, dengan jumlah populasi yang tidak diketahui. Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah 30 sampai 500, selain itu bila dalam penelitian akan melakukan multivariate, maka jumlah anggota sampel minimal 10 kali dari variabel yang diteliti. Berdasarkan point di atas jumlah sampel minimal 30 dikarenakan memiliki 3 variabel dengan jumlah anggota sampel yaitu 60 responden.

4. Teknik Analisis Data

Analisis data menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji asumsi klasik, analisis

korelasi dan analisis regresi linier berganda, uji t, uji f, serta uji koefisien determinasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

PT. PLN (Persero) ULP Airmadidi yang berlokasi di Jl. Sarongsong 1, Kec. Airmadidi, Kabupaten Minahasa Utara, Sulawesi Utara, Indonesia. Penelitian yang dilakukan dengan menyebarkan kepada 60 orang pelanggan PT. PLN (Persero) ULP Airmadidi.

1. Uji Validitas dan Reliabilitas

1) Uji Validitas

Uji validitas merupakan pengukuran yang digunakan untuk mengukur valid atau sah tidaknya kuesioner dalam penelitian kuantitatif. Peneliti melakukan penyebaran kuesioner kepada 60 responden pelanggan PT. PLN ULP Airmadidi untuk mendapatkan data primer.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas
Kualitas Layanan (X1)

Pernyataan	R-Hitung	R-Tabel	Keterangan
P1	0,597	0,254	Valid
P2	0,729	0,254	Valid
P3	0,775	0,254	Valid
P4	0,695	0,254	Valid
P5	0,666	0,254	Valid
P6	0,659	0,254	Valid
P7	0,660	0,254	Valid
P8	0,681	0,254	Valid
P9	0,742	0,254	Valid
P10	0,763	0,254	Valid

Sumber: Data Olahan SPSS (2026)

Pemanfaatan TI (X2)

Pernyataan	R-Hitung	R-Tabel	Keterangan
P1	0,702	0,254	Valid
P2	0,580	0,254	Valid
P3	0,816	0,254	Valid
P4	0,735	0,254	Valid

Sumber:: Data Olahan SPSS (2026)

Kepuasan Pelanggan (Y)

Pernyataan	R-Hitung	R-Tabel	Keterangan
P1	0,787	0,254	Valid
P2	0,749	0,254	Valid
P3	0,811	0,254	Valid
P4	0,872	0,254	Valid

Sumber: Data Olahan SPSS (2026)

Berdasarkan hasil pada tabel di atas, diketahui bahwa pernyataan pada variabel Kualitas Layanan (X_1), Pemanfaatan TI (X_2), dan Kepuasan Pelanggan (Y) memiliki nilai r-Hitung di atas r-Tabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh item pernyataan dalam penelitian ini valid.

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan pengukuran yang digunakan untuk untuk menguji konsistensi jawaban dari responden melalui pernyataan yang diberikan dengan menggunakan metode statistik *Croanbach Alpha* dengan signifikan yang digunakan $> 0,60$ maka dapat dikatakan reliabel. Begitu juga sebaliknya, jika nilai *Croanbach Alpha* $< 0,60$, maka item pernyataan dapat dikatakan tidak reliabel.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Croanbach Alpha	N of Item	Keterangan
----------	-----------------	-----------	------------

Kualitas Layanan (X1)	0,880	10	Reliabel
Pemanfaatan TI (X2)	0,674	4	Reliabel
Kepuasan Pelanggan (Y)	0,816	4	Reliabel

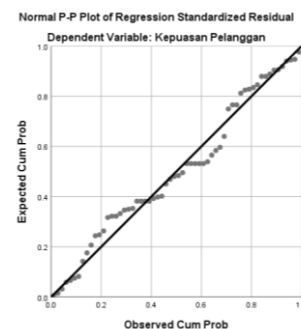
Sumber:: Data Olahan SPSS (2026)

Berdasarkan hasil tabel di atas, menunjukkan bahwa variabel Kualitas Layanan (X_1), Pemanfaatan TI (X_2), dan Kepuasan Pelanggan (Y) mempunyai nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari standar nilai 0,60. Hal ini menunjukkan bahwa item pernyataan dalam penelitian ini bersifat reliabel.

2. Uji Asumsi Klasik

1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah nilai residual berdistribusi normal atau tidak.



Gambar 1.

Hasil Uji Normalitas

Sumber: Data Olahan SPSS (2026)

Berdasarkan hasil uji normalitas pada gambar di atas, menunjukkan bahwa nilai residual pada model regresi berdistribusi normal yaitu data atau titik menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis tersebut. Sehingga dapat disimpulkan

bahwa asumsi normalitas terpenuhi dan model regresi layak untuk digunakan dan dianalisis lebih lanjut.

2) Uji Multikolinearitas

Uji ini bertujuan untuk mendeteksi adanya hubungan yang kuat antar variabel bebas dalam model. Model regresi yang baik ditandai dengan tidak terjadi korelasi antara variabel bebas.

Tabel 3. Hasil Uji Multikolinearitas

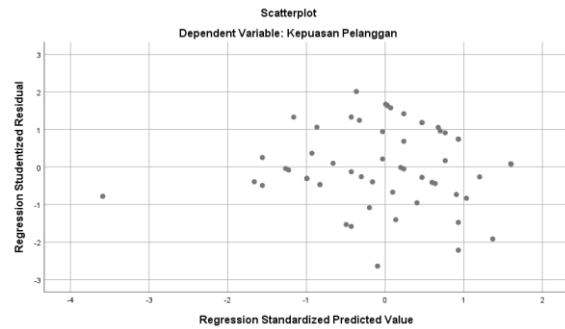
Variabel	Nilai Tolera nce	Nilai VIF	Keterangan
Kualitas Layanan (X1)	0,609	1,642	Tidak ada gejala multikolinearitas
Pemanfaatan Ti (X2)	0,609	1,642	Tidak ada gejala multikolinearitas

Sumber: Data Olahan SPSS (2026)

Berdasarkan hasil pada tabel di atas, dapat dilihat bahwa masing-masing variabel independen (bebas) bernilai *Tolerance* > 0,10 dan nilai *Varians inflation factor* (VIF) < 0,10. Dengan demikian masing-masing variabel tidak menunjukkan adanya gejala multikolinearitas, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi layak digunakan untuk penelitian.

3) Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji model regresi apakah terjadi ketidaksamaan varian untuk semua pengamatan pada model regresi dan nilai residual ke pengamatan yang lain.



Gambar 2.

Hasil Uji Heterokedastisitas

Sumber: Data Olahan SPSS (2026)

Berdasarkan hasil pada gambar di atas, menunjukkan bahwa titik-titik yang ditimbulkan terbentuk secara acak, tidak membentuk sebuah pola tertentu serta arah penyebarannya berada di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y.

Dengan demikian tidak terjadi gejala heteroskedastisitas pada regresi ini, sehingga model regresi yang dilakukan layak dipakai.

3. Analisis Korelasi

1) Analisis Korelasi Parsial

Analisis korelasi parsial digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dengan mengontrol variabel independen lainnya.

Tabel 4. Hasil Analisis Korelasi Parsial X1 terhadap Y

Control Variables	Correlation	Significance
Pemanfaatan TI (X2)		
Kualitas Layanan (X1)	0,470	0,000
Kepuasan Pelanggan (Y)	0,470	0,000

Sumber: Data Olahan SPSS (2026)

Berdasarkan hasil pada tabel di atas, hasil uji korelasi parsial antara Kualitas Layanan (X_1) terhadap Kepuasan Pelanggan (Y) dengan mengontrol variabel Pemanfaatan Teknologi Informasi (X_2), diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar 0,470 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa setelah variabel Pemanfaatan Teknologi Informasi (X_2) dikontrol, Kualitas Layanan (X_1) memiliki hubungan yang sedang dan signifikan terhadap Kepuasan Pelanggan (Y), karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$).

Tabel 5. Hasil Analisis Korelasi Parsial X_2 terhadap Y

Control Variables	Correlation	Significance
Kualitas Layanan (X_1)		
Pemanfaatan TI (X_2)	0,297	0,022
Kepuasan Pelanggan (Y)	0,297	0,022

Sumber: Data Olahan SPSS (2026)

Berdasarkan hasil pada tabel di atas, hasil uji korelasi parsial antara Kualitas Layanan (X_1) terhadap Kepuasan Pelanggan (Y) dengan mengontrol variabel Pemanfaatan Teknologi Informasi (X_2), diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar 0,297 dengan nilai signifikansi sebesar 0,022. Hal ini menunjukkan bahwa setelah variabel Kualitas Layanan (X_1) dikontrol, Pemanfaatan Teknologi Informasi (X_2) memiliki hubungan yang sedang dan

signifikan terhadap Kepuasan Pelanggan (Y), karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,022 < 0,05$).

2) Analisis Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda bertujuan untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan (simultan) antara dua atau lebih variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

Tabel 6. Hasil Uji Korelasi Berganda

Model	Model Summary			
	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.701 ^a	.491	.473	1.38650

a. Predictors: (Constant), Pemanfaatan TI, Kualitas Layanan

Sumber: Data Olahan SPSS (2026)

Berdasarkan hasil pada tabel di atas, nilai koefisien korelasi (R) penelitian ini adalah sebesar 0,701. Berdasarkan interpretasi besarnya nilai koefisien, maka variabel Kualitas Layanan (X_1) dan Pemanfaatan TI (X_2) memiliki hubungan keeratan yang kuat terhadap variabel Kepuasan Pelanggan.

4. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi digunakan untuk mengukur hipotesis tentang pengaruh secara parsial dan simultan variabel bebas dan variabel terikat.

Tabel 7. Hasil Uji Regresi Linier Berganda

Model	Coefficients ^a				
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1 (Constant)	2.526	2.067		1.222	.227
Kualitas Layanan	.224	.056	.487	4.021	.000
Pemanfaatan TI	.309	.132	.284	2.348	.022

a. Dependent Variable: Kepuasan Pelanggan

Sumber: Data Olahan SPSS (2026)

Berdasarkan hasil pada tabel di atas, maka

persamaan regresi yang terbentuk pada uji regresi ini adalah

Nilai konstanta (α) yang diperoleh sebesar 2,526 artinya jika variabel kualitas layanan, pemanfaatan Ti nilai 0, maka besarnya tingkat kepuasan pelanggan yang terjadi adalah sebesar 2,526.

Nilai koefisien kualitas layanan sebesar 0,224 menyatakan bahwa setiap kenaikan kualitas layanan 1 satuan maka kepuasan pelanggan akan mengalami kenaikan sebesar 0,224, Arah kualitas layanan terhadap kepuasan pelanggan adalah positif. Nilai koefisien pemanfaatan Ti sebesar 0,309 menyatakan bahwa setiap kenaikan pemanfaatan Ti 1 satuan maka kepuasan pelanggan akan mengalami kenaikan sebesar 0,309. Arah pemanfaatan Ti terhadap kepuasan pelanggan adalah positif.

5. Uji Hipotesis

1) Uji Parsial (Uji T)

Uji parsial digunakan untuk melihat pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan uji-t yaitu dengan melihat nilai signifikansi T_{hitung} . Jika nilai signifikansi $T_{hitung} < 0,05$ maka dapat dikatakan variabel independen tersebut mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen.

Tabel 8. Hasil Uji Parsial (Uji T)

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	2.526	2.067		1.222	.227
	Pemanfaatan Ti	.309	.132	.284	2.348	.022
	Kualitas Layanan	.224	.056	.487	4.021	.000

a. Dependent Variable: Kepuasan Pelanggan

Sumber: Data Olan SPSS (2026)

Berdasarkan tabel di atas, Variabel Kualitas Layanan menunjukkan nilai T_{hitung} lebih besar dari T_{tabel} ($4,021 > 2,021$) atau $\text{sig } \alpha = 0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima yang berarti dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh variabel Kualitas Layanan (X_1) terhadap variabel Kepuasan Pelanggan (Y) pada PT. PLN (Persero) ULP Airmadidi. Dengan demikian, penelitian ini menolak H_0 dan menerima H_1 .

Berdasarkan tabel di atas, Variabel Pemanfaatan Ti menunjukkan nilai T_{hitung} lebih besar dari T_{tabel} ($2,348 > 2,021$) atau $\text{sig } \alpha = 0,022 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima yang berarti dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh variabel Pemanfaatan Ti (X_2) terhadap variabel Kepuasan Pelanggan (Y) pada PT. PLN (Persero) ULP Airmadidi. Dengan demikian, penelitian ini menolak H_0 dan menerima H_1 .

2) Uji Simultan (Uji F)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen mempunyai pengaruh yang sama terhadap variabel dependen. Dengan kriteria pengujian tingkat kepercayaan yang

digunakan adalah 95% atau taraf signifikansi 5% ($\alpha=0,05$). Jika taraf signifikansinya $>0,05$ Ha ditolak dan jika taraf signifikansinya $<0,05$ Ha diterima.

Tabel 9. Hasil Uji Simultan (Uji F)

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	105.675	2	52.837	27.485	.000 ^b
Residual	109.575	57	1.922		
Total	215.250	59			

a. Dependent Variable: Kepuasan Pelanggan
 b. Predictors: (Constant), Kualitas Layanan, Pemanfaatan TI

Sumber: Data Olahan SPSS (2026)

Berdasarkan hasil pada tabel di atas, menunjukkan pengaruh variabel Kualitas Layanan (X_1) dan Pemanfaatan TI (X_2) terhadap variabel Kepuasan Pelanggan (Y) dengan nilai F_{hitung} 27,485 $>$ lebih besar dari F_{tabel} sebesar 3,15, dengan signifikansi sebesar 0,000 $<$ lebih kecil dari taraf signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 0,05.

3) Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian ini dilakukan untuk mengukur seberapa besar kemampuan variabel independen (kualitas layanan dan pemanfaatan Ti) terhadap variabel dependen (kepuasan pelanggan).

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengujian Uji Parsial (Uji-T) hipotesis X_1 Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kualitas layanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pelanggan pada PT. PLN (Persero) ULP Airmadidi. Pengujian dapat diketahui dengan melihat nilai T_{hitung} sebesar 4,021 T_{tabel} sebesar 2,021 dengan signifikansi sebesar 0,000 Nilai T_{hitung} lebih

besar dari T_{tabel} dan nilai signifikan berada di bawah 0,05, Nilai koefisien kualitas layanan sebesar 0,224 menyatakan bahwa setiap kenaikan kualitas layanan 1 satuan maka kepuasan pelanggan akan mengalami kenaikan sebesar 0,224, yang menunjukkan adanya pengaruh yang besar dan signifikan dari variabel Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pelanggan.

Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas layanan yang meliputi aspek bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan, dan empati akan meningkatkan kepuasan pelanggan. Hasil ini sejalan dengan teori SERVQUAL yang menyatakan bahwa kepuasan pelanggan terbentuk dari kualitas layanan yang dirasakan secara langsung melalui interaksi antara penyedia jasa dan pelanggan. Dalam konteks sektor utilitas PT. PLN (Persero) ULP Airmadidi, pelayanan yang cepat, jelas, ramah, profesional, serta mampu memberikan rasa aman dan kepastian menjadi faktor penting dalam membangun persepsi positif dan kepuasan pelanggan. Tingginya penilaian pada dimensi jaminan (*Assurance*) menunjukkan bahwa pelanggan sangat memperhatikan kompetensi, kepercayaan, dan profesionalisme petugas dalam memberikan pelayanan kelistrikan yang berkaitan langsung dengan kebutuhan sehari-hari masyarakat.

Selain Kualitas Layanan, Pemanfaatan Teknologi Informasi melalui

Aplikasi PLN *Mobile* juga memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pelanggan. Pengujian dbuktikan dengan melihat nilai T_{hitung} sebesar 2,348 T_{tabel} sebesar 2,021 dengan signifikansi sebesar 0,022 Nilai T_{hitung} lebih besar dari T_{tabel} dan nilai signifikansi berada di bawah 0,05 yang menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari variabel Pemanfaatan Teknologi melalui Aplikasi PLN *Mobile* terhadap Kepuasan Pelanggan. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin optimal pemanfaatan teknologi informasi, maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan pelanggan. Hasil ini sejalan dengan teori *Technology Acceptance Model* (TAM) yang menyatakan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan. Dalam konteks sektor utilitas PT. PLN (Persero) ULP Airmadidi, aplikasi PLN *Mobile* yang mampu memberikan manfaat nyata seperti kemudahan pembayaran tagihan, penyampaian pengaduan, akses informasi, serta efisiensi waktu akan mendorong pelanggan untuk memanfaatkan layanan digital dan merasa lebih puas. Tingginya penilaian pada aspek kegunaan yang dirasakan (*Perceived Usefulness*) menunjukkan bahwa pelanggan lebih menekankan manfaat praktis yang diperoleh dari penggunaan teknologi dalam memenuhi kebutuhan layanan kelistrikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan, dapat disimpulkan bahwa kualitas layanan dan pemanfaatan teknologi informasi melalui Aplikasi PLN *Mobile* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan pada PT. PLN (Persero) ULP Airmadidi, baik secara parsial maupun simultan. Pada variabel kualitas layanan, indikator yang paling dominan adalah jaminan (*assurance*), yang menunjukkan bahwa kepercayaan, kompetensi, dan profesionalisme petugas menjadi faktor utama dalam membentuk kepuasan pelanggan. Sementara itu, pada variabel pemanfaatan teknologi informasi, indikator yang paling dominan adalah kegunaan yang dirasakan (*perceived usefulness*), yang menandakan bahwa pelanggan lebih menilai manfaat nyata dari aplikasi PLN *Mobile*, seperti kemudahan akses layanan, efisiensi waktu, dan kecepatan memperoleh informasi. Dengan demikian, kombinasi antara pelayanan langsung yang berkualitas dan dukungan layanan digital yang efektif mampu meningkatkan pengalaman layanan serta kepuasan pelanggan secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

Asaloei, S., Keloay, G., Rumawas, W. (2019). Pengaruh Kualitas Produk, Harga, Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen Pada Rumah Makan Dabu-Dabu Iris Fresh Wenang Manado. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 8(2), 26.

- Adil, A., Liana, Y., Mayasari, R., Lamonge, A. S., Ristiyana, R., Saputri, F. R., ... & Wijoyo, E. B. (2023). Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif: Teori dan praktik. *Jakarta: Get Press indonesia*, 17.
- Adhynugraha, S. (2025). Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Adopsi Layanan Digital Pada Bank Umum di Indonesia: Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) Dengan Mediasi Literasi Keuangan (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- Atcharyachanvanich, K., Okada, H., & Uesugi, S. (2011). The Technology Acceptance Model. In *Inter-Organizational Information Systems and Business Management* (pp. 234–250).
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 13(3), 319–339.
- Erica, D., & Al Rasyid, H. (2018). Pengaruh Kualitas Layanan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan Jasa Transportasi Online Di Jakarta. *Jurnal Ekonomi Dan Manajemen Akademik Bina Sarana Infromatika*, 16(2), 168–176.
- Febriyanti, F. (2025). *Pengaruh Kualitas Pelayanan Berbasis Aplikasi PLN Mobile Terhadap Kepuasan Pelanggan di PT . PLN ULP Koto Tuo*. 9, 22198–22206.
- Ginting, S. R. B., Pinandita, C. P., Bakhtiar, Y., & Yanuarmawan, D. (2024). Pengaruh Kualitas Pelayanandan Kualitas Informasi Terhadap Kepuasan Pelanggan di ULP Blangkejeren Jurnal JAEB. *Jurnal Akuntansi Dan Ekonomi Bisnis*, 13(4).
- Haryanti, H., Winarti, W., & Pramono, J. (2023). Kualitas Pelayanan Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Negoro Kabupaten Sragen. *Jl@P*, 12(1).
- Hasibuan, D. P., Bangun, B., & Sihombing, V. (2025). Pengaruh Implementasi Teknologi Informasi Terhadap Kepuasan Pelanggan di Industri Jasa. *Jurnal Sistem Informasi, Teknik Informatika dan Teknologi Pendidikan*, 4(2), 60-63.
- Irawan, B., & Utamajaya, J. N. (2024). Analisis Kepuasan penggunaan aplikasi PLN Mobile di Samboja dengan Technology Acceptance Model. *Jurnal Teknik Informatika UNIKA Santo Thomas*, 204-208.
- Indra, N., & Siagian, A. O. (2021). Analisis Kualitas Pelayanan Kepuasan Dan Pemanfaatan Teknologi Terhadap Pelanggan Go-Jek Pada Masa Pandemi Covid – 19. *Jurnal akrab juara*, 6(1), 194–212.
- Ikwanto, A. N. P., & Indriani, F. (2024). The impact of perceived usefulness, perceived ease of use, and digital literacy on QRIS adoption. *Research Horizon*, 4(6), 281-290.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2021). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*. 16th Edition. Pearson.
- Media Indonesia. (2025, Oktober). *Apresiasi pelanggan, PLN luncurkan program Gelegar PLN Mobile 2025*.
- Nur Mansyur, M., Iwan Kurniawan Subagja, & Azis Hakim. (2025). Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Informasi Terhadap Kualitas Layanan Serta Kepuasan Masyarakat Dalam Pelayanan Publik. *Jurnal Ekonomi*

- Manajemen Sistem Informasi*, 6(5), 3112–3119.
- Nursalim, N. (2022). Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada Pt. Pln (Persero) Ulp Mattoanging Di Kota Makassar. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 1(1), 1-15.
- Paputungan, T., Tamengkel, L. F., Walangitan, O. F. C., Bisnis, A., & Administrasi, J. I. (2021). Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan PT JNE Kotamobagu. *Productivity*, 2(5), 397–402.
- Parasuraman, A., Zaithaml, V. A., & L., A. B. L. (2008). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Jurnal Of Retailing*, 64(1), 12–35.
- Patasik, J. A., Broto, S., Sugeha, A. T., Wowor, S. G., & Asaloei, S. I. (2024). Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen pada Fotocopy Double Trans Manado. *Jurnal Lentera Bisnis dan Kewirausahaan*, 1(1), 10-15.
- PT PLN (Persero). (2023). *Company profile PT PLN (Persero) 2023*.
- Rasyid, H. Al. (2017). Pengaruh Kualitas Layanan Dan Pemanfaatan Teknologi Terhadap Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan Go-Jek. *Jurnal Ecodemica: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Bisnis*, 1(2), 210–223.
- Rosa, I. Y., & Sri, S. (2017). Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan (Studi Kasus Pada Pengguna Jasa Pengiriman Barang Kantor Pos Semarang). *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 6(024), 523–533.
- Sari, N. W. W., Pasek, I. K., & Narti, N. K. (2022). *Analisis pengaruh kualitas pelayanan aplikasi PLN Mobile terhadap kepuasan pelanggan pada PT PLN (Persero) ULP Kuta* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Bali).
- Sumual, Y. M., Kalangi, J. A., & Mukuan, D. D. (2021). Pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan PT Otomoto Mantos. *Productivity*, 2(1), 73-78.
- Shukla, A., Mishra, A. & Dwivedi, Y. . (2025). Expectation confirmation theory – IS Theory. *IS Theories*, 62(4), 1980.
- Sugiyono, P. D. (2025). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (Edisi ke-2 Cetakan ke-7). *Bandung: Alfabeta*.
- Tohir, M., Primadi, A., & Putri, L. S. (2023). Analisis Pengaruh Teknologi Informasi, Inovasi, dan Biaya Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada Perusahaan Logistik. *Jurnal Greenation Ilmu Teknik*, 1(1), 43-53.
- Tambajong, J. E., Tampi, J. R., & Rogahang, J. J. (2023). Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen J&T Express Bahu. *Productivity*, 4(2), 135-144.
- Telusuri Informasi News. (2024). Pemkab Minahasa Utara realisasikan akses internet gratis di Kepulauan Mantehage-Minut.
- Ulva, U. (2023). *Analisis Aplikasi Pln Mobile Terhadap Kepuasan Pelanggan Di Pt. Pln (Persero) Ulp Kenten Kota Palembang* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Sriwijaya).
- Yusuf, B., Arif, M. R., & Rukaiyah, S. (2025). Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Inovasi Layanan Digital PLN Mobile Terhadap Kepuasan Pelanggan PT PLN (Persero) Unit Pelaksana Pelayanan Pelanggan (UP3) Mamuju. *Jurnal*

Online Manajemen ELPEI, 5(2),
1680-1689.

Zulfianto, A. (2019). Pengaruh Kualitas Layanan, Pemanfaatan Teknologi, E- Service Terhadap Kepuasan Pelanggan dan Loyalitas Pelanggan Ojek Online di Medan. *Artikel Ilmiah*, 1(4), 626–636.