



ANALISIS TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) TERHADAP TINGKAT PENERIMAAN APLIKASI PLN MOBILE PADA PT. PLN (PERSERO) UP3 MEULABOH

Muhammad Ardiansyah¹, Fitri Riza Aidina^{2*}, Sanusi³, Gendhi Haris⁴, Nica Astrianda⁵, Muhammad Usman⁶

^{1,2,3,4,5} Prodi Teknologi Informasi Fakultas Teknik, Universitas Teuku Umar, Kampus UTU Meulaboh-Aceh Barat

⁶Prodi Manajemen Informatika, Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sambas

Email: ¹ m.ardiansyah@utu.ac.id, ² fitri.riza.aidina.ti20@gmail.com, ³ sanusi@utu.ac.id, ⁴ gendhi@utu.ac.id,
⁵ nicaastrianda@utu.ac.id ⁶ usman.mtaib2@gmail.com

ABSTRAK

Sejarah Artikel:

Diterima: 8 Januari 2025

Revisi: 25 Oktober 2025

Diterbitkan: 31 Oktober 2025

Kata Kunci:

PLN Mobile,

Regresi Linier Berganda,

Technology Acceptance Model (TAM).

Listrik merupakan sumber daya energi siap pakai yang tidak terlepas dari pemanfaatan teknologi informasi, salah satunya melalui Aplikasi PLN Mobile. Aplikasi ini memudahkan pelanggan dalam mengakses layanan seperti pembelian token, pengecekan tagihan, riwayat pemakaian listrik, serta pengaduan pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat penerimaan pengguna Aplikasi PLN Mobile menggunakan metode Technology Acceptance Model (TAM), dengan fokus pada pengaruh persepsi kemudahan (*perceived ease of use*) dan kegunaan (*perceived usefulness*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat penerimaan pengguna terhadap Aplikasi PLN Mobile berada pada kategori sangat setuju sebesar 98,50%. Secara kuantitatif, variabel kemudahan berpengaruh signifikan terhadap penerimaan pengguna dengan nilai determinasi 96,50%, dan hubungan antara kemudahan serta kegunaan mencapai 98,20%. Hal ini menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan memiliki pengaruh yang sangat kuat terhadap tingkat penerimaan Aplikasi PLN Mobile di PT. PLN (Persero) UP3 Meulaboh.

1. Pendahuluan

Listrik merupakan sumber daya energi siap pakai yang dikonversi dari energi primer melalui teknologi. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, listrik telah menjadi kebutuhan primer dalam kehidupan masyarakat modern. Ketergantungan masyarakat terhadap listrik sangat tinggi karena hampir seluruh aktivitas sehari-hari bergantung pada ketersediaan energi listrik. Bersamaan dengan itu, pemanfaatan teknologi informasi juga semakin meluas, termasuk dalam pelayanan publik seperti penyediaan layanan kelistrikan (Abdul Kadir, 2010).

Salah satu bentuk inovasi teknologi informasi yang dikembangkan oleh PT. PLN (Persero) adalah Aplikasi PLN Mobile, yaitu aplikasi resmi yang tersedia di *Google Play Store* dan *App Store*. Melalui aplikasi ini, pelanggan dapat mengakses berbagai layanan dengan mudah, seperti pembelian token listrik, pengecekan tagihan, informasi riwayat pemakaian listrik, lokasi pembayaran, hingga pelaporan gangguan dan keluhan pelanggan yang terhubung langsung dengan sistem APKT (Aplikasi Pengaduan dan Keluhan Terpadu) milik PLN. Kehadiran aplikasi ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi

pelayanan serta memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam mengakses berbagai layanan PLN secara digital.

Berdasarkan data PT. PLN (Persero) Indonesia, jumlah pengguna aktif Aplikasi PLN Mobile yang diunduh melalui *Google Play Store* pada periode Januari hingga Juli 2024 mencapai 10,31 juta pengguna di seluruh Indonesia, dengan 3.482.926 pengguna aktif dan sekitar 906 ribu ulasan berisi keluhan di platform tersebut. Sementara itu, di Provinsi Aceh, jumlah pengunduh Aplikasi PLN Mobile pada periode yang sama tercatat sebanyak 30.454 pengguna, dengan 10.782 laporan keluhan yang masuk ke sistem APKT. Adapun pada PT. PLN (Persero) UP3 Meulaboh, tercatat sebanyak 3.500 pengunduh aplikasi, dan 1.165 pelanggan di Kabupaten Aceh Barat yang menyampaikan keluhan melalui sistem APKT selama periode Januari hingga Juli 2024.

Meskipun aplikasi ini menawarkan berbagai kemudahan, masih terdapat sejumlah kendala dalam penerapannya. Permasalahan yang sering terjadi di antaranya: masih banyak pelanggan yang belum mengetahui keberadaan aplikasi PLN Mobile, kurangnya pemahaman pengguna dalam mengoperasikan aplikasi, kesulitan dalam proses pendaftaran akibat minimnya sosialisasi, keterbatasan informasi terkait fitur, serta gangguan teknis seperti server *down*, PIN aktivasi yang tidak diterima, dan respons email yang lambat. Selain itu, sebagian pelanggan masih memilih pelayanan secara manual seperti pembayaran langsung di loket karena merasa lebih mudah dan terbiasa dengan cara tersebut. Kondisi ini menunjukkan bahwa tingkat penerimaan pengguna terhadap aplikasi PLN Mobile masih perlu dikaji lebih dalam.

Untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan pengguna terhadap Aplikasi PLN Mobile, digunakan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM). Metode *Technology Acceptance Model* (TAM) merupakan salah satu model yang dibuat untuk menganalisis dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan teknologi dapat diterima. *Technology Acceptance Model* (TAM), yang diperkenalkan oleh Davis pada tahun 1989 adalah suatu adaptasi dari *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang dikhawasukan memodelkan penerimaan pemakai (*user acceptance*) terhadap teknologi (Jogiyanto, 2017). *Technology Acceptance Model* menjelaskan dan memprediksi sikap pengguna terhadap teknologi berdasarkan dua variabel utama, yaitu persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*). Kedua faktor ini berpengaruh terhadap sikap pengguna dalam menerima dan menggunakan suatu sistem teknologi informasi. Hal ini sejalan dengan studi pada pengguna mobile banking menunjukkan bahwa *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* memiliki pengaruh signifikan terhadap niat dan perilaku penggunaan aplikasi (Pramesti & Damayanthi, 2023).

2. Metodologi Penelitian

1. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *Technology Acceptance Model* (TAM). Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian ini bertujuan untuk mengukur dan menganalisis hubungan antar variabel yang dapat dinyatakan dalam angka melalui pengolahan data statistik. Model TAM digunakan untuk menganalisis tingkat penerimaan pengguna terhadap Aplikasi PLN Mobile pada pelanggan PT. PLN (Persero) UP3 Meulaboh. Model ini dikembangkan oleh Davis (1989) dan menjelaskan bahwa penerimaan pengguna terhadap teknologi dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu *perceived usefulness* (kemanfaatan) dan *perceived ease of use* (kemudahan penggunaan).

2. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. PLN (Persero) UP3 Meulaboh yang merupakan Perusahaan Perseroan (Persero) sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan sebagai Pemegang Kuasa Usaha Ketenagalistrikan yang bertugas menyediakan listrik bagi kepentingan umum yang terletak di Jalan Swadaya Desa Drien Rampak, Kecamatan Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat, Provinsi Aceh. Waktu pelaksanaan penelitian diperkirakan 6 bulan lamanya di mulai dari awal proposal penelitian hingga hasil penelitian dimulai bulan Februari sampai dengan bulan Juli 2024.

3. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan totalitas dari seluruh unsur yang ada di dalam sebuah wilayah penelitian, dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah pelanggan PT. PLN (Persero) Cabang Meulaboh yang menggunakan aplikasi PLN Mobile. Untuk penarikan jumlah sampel responden menggunakan rumus Slovin. Dalam kasus ini populasi berdasarkan jumlah pelanggan yang melakukan pengaduan dan keluhan kepada pihak PT. PLN Cabang Meulaboh terhitung bulan Januari-Juli 2024 yang berjumlah 1165 pengaduan dan keluhan. Berdasarkan jumlah populasi tersebut dapat ditentukan jumlah responden untuk melakukan penilaian kualitas aplikasi PLN mobile terhadap layanan pengaduan dan keluhan terpadu (APKT) PT. PLN Cabang Meulaboh. Teknik penghitungan jumlah responden penelitian menggunakan rumus Slovin dengan tingkat batas toleransi kesalahan 10%, adapun Rumus yang digunakan menurut Purwanto, (2018) yaitu :

Keterangan: n : Jumlah sampel

N: Jumlah populasi

e : batas toleransi kesalahan (*error tolerance*)

Berdasarkan rumus Slovin tersebut menggunakan Margin of error 0,10 maka dengan demikian jumlah sampel yang dapat diambil untuk penyebaran kuisioner sebesar:

$$n = \frac{1165}{1 + 1165 \cdot (0,10)^2} = \frac{1165}{1 + 1165 \cdot 0,01} = \frac{1165}{1 + 11,65} = \frac{1165}{12,65} = 92,09 \approx 93 \text{ sampel}$$

Berdasarkan perhitungan diatas, maka banyaknya sampel dalam penelitian ini adalah 92,09 orang yang dibulatkan menjadi 93 orang responden.

5. Uji Validitas Kuesioner

Validitas data merupakan suatu ukuran yang mengacu kepada derajat kesesuaian antara data yang dikumpulkan dan data sebenarnya dalam sumber data. Data yang valid akan diperoleh apabila instrumen pengumpulan data juga valid. Menurut Purwanto (2018), salah satu cara umum yang digunakan untuk menguji validitas instrumen ialah melalui analisis korelasi (*correlational analysis*). Analisis korelasi dilakukan dengan menggunakan rumus Korelasi Product Moment yang dikembangkan oleh (Karl Pearson., 1903) yaitu sebagai berikut:

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\left\{ N \sum X^2 - (\sum X)^2 \right\} \left\{ N \sum Y^2 - (\sum Y)^2 \right\}}}. \quad (3.2.)$$

Keterangan : r = koefisien korelasi antara X dan Y

n = jumlah responden

x = skor variabel independen tiap item X

y = skor variabel independen tiap item Y

Berdasarkan persamaan 3.2 diatas maka kriteria penilaian uji validitas adalah apabila kuesioner dikatakan valid apabila r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} begitu juga apabila r_{tabel} lebih besar dari r_{hitung} maka pengujian tidak reliabel maka dilakukan perhitungan atau pengujian kembali.

6. Uji Reliabilitas Kuesioner

Pengujian reliabilitas pada umumnya dikenakan untuk pengujian stabilitas instrumen dan konsistensi internal instrumen, untuk pengujian stabilitas instrumen terdapat dua macam uji yaitu *test-retest reliability* dan *parallel-form reliability*. Pengukuran konsistensi internal instrumen pengumpulan data dapat dilakukan dengan dua cara yaitu *interitem consistency reliability* dan *split-half reliability*. Salah satu alat test yang sering digunakan dalam pengujian konsistensi internal instrumen ialah koefisien *alpha cronbach*. Koefisien *alpha cronbach* digunakan untuk mengukur reliabilitas instrumen yang pertanyaannya menggunakan skor dalam rentangan tertentu. Rumus yang digunakan dalam menghitung koefisien tersebut menurut (Karl Pearson., 1903) ialah:

Dimana: r_{11} = Reliabilitas Instrumen
 K = Banyak Butir Pertanyaan
 σ^2_t = Varian Total
 $\Sigma \sigma^2 b$ = Jumlah Varian Butir

Berdasarkan persamaan 3.3 diatas maka kriteria penilaian uji reliabilitas adalah apabila kuesioner dikatakan reliabel apabila r_{hitung} lebih besar dari 0,60 r_{tabel} begitu juga apabila r_{tabel} lebih besar dari r_{hitung} maka pengujian tidak reliabel maka dilakukan perhitungan atau pengujian kembali.

7. Asumsi Klasik

Menurut Mardiatmoko (2020), uji asumsi klasik merupakan persyaratan statistik yang harus dipenuhi sebelum melakukan uji analisis regresi linier berganda. Dimana uji asumsi klasik adalah sebuah analisis yang digunakan untuk menilai apakah suatu model regresi linear memiliki beberapa masalah asumsi klasik atau tidak. Adapun langkah-langkah uji asumsi klasik diantaranya yaitu:

- 1) Uji Normalitas
Purwanto (2018), menyatakan bahwa uji normalitas dilakukan yaitu bertujuan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak, metode yang dapat digunakan untuk menguji normalitas yaitu metode Kolmogov-Smirnov pada *alpha* sebesar 5%. Jika nilai signifikan dari pengujian Kolmogov-Smirnov lebih besar dari 0,05 berarti data normal.
 - 2) Uji Autokorelasi
Nalendra (2021), menjelaskan bahwa autokorelasi merupakan sebuah keadaan di dalam model regresi linier berganda. Dimana persamaan regresi yang baik adalah tidak memiliki masalah autokorelasi. Adapun untuk menentukan ada tidaknya masalah autokorelasi yaitu dengan membandingkan nilai Durbin-Watson *output* SPSS/DW_{hitung} dengan DW_{tabel} dengan tingkat signifikansi (error) 5% ($\alpha = 0,05$).
 - 3) Uji Multikolinieritas
Mardiatmoko (2020), menjelaskan bahwa uji multikolinieritas sendiri digunakan VIF (*Variance Inflation Factor*) dan melihat nilai *tolerance* dari masing-masing variabel bebas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi pada penelitian ini jika nilai VIF < 10 atau nilai Tolerance > 0,01, maka dinyatakan tidak terjadi multikolinieritas. Jika nilai VIF > 10 atau nilai Tolerance < 0,01 maka dinyatakan terjadi multikolinieritas.
 - 4) Uji Heteroskedastisitas
Purwanto (2018), mengatakan bahwa apabila dalam pengujian tidak terjadi heteroskedastisitas maka model regresi tersebut dapat dikatakan baik dan juga valid. Model dinyatakan tidak terjadi heteroskedastisitas jika probabilitas lebih besar dari taraf signifikan 5% atau 0,05.

8. Regresi Linear Berganda

Metode regresi linier berganda yaitu untuk mengetahui hubungan secara linear antara lebih dari satu variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan (Nirmala, 2021). Data yang digunakan biasanya berskala interval atau rasio. Rumus regresi linear berganda sebagai berikut:

Keterangan: Y' = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan) X₁ dan X₂ = Variabel independen

a = Konstanta (nilai Y' apabila $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$)

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan/penurunan)

9. Uji Hipotesis

Adapun langkah-langkah pengujian hipotesis dengan SPSS Versi IBM 26 sebagai berikut:

- ### 1) Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji Hipotesis (uji F) digunakan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh variabel-variabel independen secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen, adapun hipotesis yang digunakan adalah:

Ho : Variabel-varibel bebas yaitu persepsi kemudahan aplikasi PLN Mobile (X_1), dan persepsi kegunaan aplikasi PLN Mobile (X_2) tidak mempunyai pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya yaitu penerimaan aplikasi PLN Mobile (Y).

Ha : Variabel-varibel bebas yaitu persepsi kemudahan aplikasi PLN Mobile (X_1) dan persepsi kegunaan aplikasi PLN Mobile (X_2) mempunyai pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap variable terikatnya yaitu penerimaan aplikasi PLN Mobile (Y).

Dasar pengambilan keputusan adalah dengan menggunakan angka probabilitas signifikansi, yaitu (Nirmala, 2021):

- a Apabila probabilitas signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- b Apabila probabilitas signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

2) Uji Hipotesis (Uji-t)

Hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah:

H_0 : Variabel-varibel bebas persepsi kemudahan aplikasi PLN Mobile (X_1) dan persepsi kegunaan aplikasi PLN Mobile (X_2) tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat penerimaan aplikasi PLN Mobile (Y).

Ha : Variabel-varibel bebas persepsi kemudahan aplikasi PLN Mobile (X_1) dan persepsi kegunaan aplikasi PLN Mobile (X_2) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat penerimaan aplikasi PLN Mobile (Y).

Dasar pengambilan keputusan dengan menggunakan angka probabilitas signifikansi, yaitu(Nirmala, 2021):

- a. Apabila probabilitas signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- b. Apabila probabilitas signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

3. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) dimaksudkan untuk mengetahui tingkat ketepatan paling baik dalam analisa regresi dimana hal yang ditunjukan oleh besarnya koefisien determinasi (R^2) antara 0 (nol) dan 1 (satu). Koefsien determinasi (R^2) nol variabel independen sama sekali tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Apabila koefisien determinasi semakin mendekati satu, maka dapat dikatakan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen, Selain itu koefisien determinasi (R^2) untuk mengetahui prosentase perubahan variabel tidak bebas (Y) yang disebabkan oleh variabel bebas (X) (Nirmala, 2021).

3. Hasil dan Pembahasan

1. Hasil

A. Uji Validitas dan Reabilitas Kuisioner

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui ketepatan instrumen dalam mengukur variabel penelitian dengan melihat korelasi antara skor tiap pertanyaan dan skor total. Berdasarkan hasil uji menggunakan SPSS IBM 26 dengan $N = 93$ dan taraf signifikansi $0,05$ ($r_{tabel} = 0,202$), seluruh item pada variabel Persepsi Kemudahan (X_1), Persepsi Kegunaan (X_2), dan Penerimaan Aplikasi PLN Mobile (Y) memiliki nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, sehingga dinyatakan valid. Nilai tertinggi diperoleh pada indikator “Aplikasi PLN Mobile mudah digunakan” dengan $r_{hitung} = 0,978$.

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi pernyataan dalam kuesioner. Berdasarkan hasil perhitungan, seluruh variabel memiliki nilai Cronbach's Alpha $> 0,6$, dengan nilai tertinggi $0,983$ pada variabel Persepsi Kemudahan (X_1). Dengan demikian, seluruh instrumen penelitian dinyatakan reliabel, artinya data yang diperoleh dapat dipercaya dan konsisten.

B. Uji Asumsi Klasik

Hasil uji asumsi klasik dalam perhitungan ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Uji Normalitas

Pengujian normalitas data menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* (*Kolmogorov-Smirnov Test*) dengan melihat signifikansi dari residual yang dihasilkan dan pendekatan grafik normal probability

plot. Deteksi normalitas dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik. Hasil uji normalitas data dari residual yang diperoleh seperti yang terlihat pada tabel 4.1.

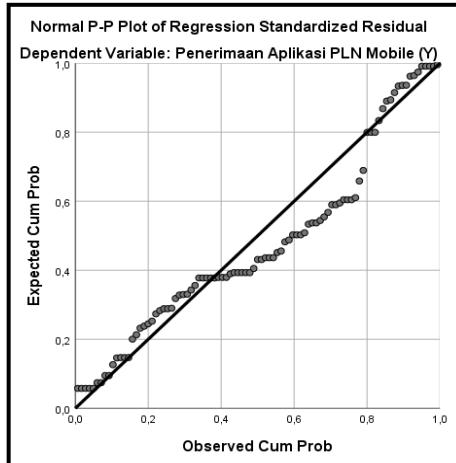
Tabel 4.1. Hasil Uji Normalitas Data *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*

		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Persepsi Kemudahan Aplikasi PLN Mobile (X_1)	Persepsi Kegunaan Aplikasi PLN Mobile (X_2)	Penerimaan Aplikasi PLN Mobile (Y)
N		93	93	93
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	43.38	44.31	44.94
	Std. Deviation	4.062	3.805	5.122
Most Extreme Differences	Absolute	.181	.141	.206
	Positive	.181	.141	.161
	Negative	-.100	-.128	-.206
Test Statistic		.181	.141	.206
Asymp. Sig. (2-tailed)		.554	.940	1.922

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil pada Tabel 4.1. di atas, menunjukkan bahwa semua variabel X dan Y nilai signifikansi di atas 0,05 dimana untuk variabel Persepsi Kemudahan Aplikasi PLN Mobile (X_1) nilai signifikansi di atas 0,05 yaitu sebesar 0,554, untuk variabel Persepsi Kegunaan Aplikasi PLN Mobile (X_2) nilai signifikansi juga di atas 0,05 yaitu sebesar 0,940 dan untuk variabel Penerimaan Aplikasi Aplikasi PLN Mobile (Y) nilai signifikansi juga di atas 0,05 yaitu sebesar 1,922. Hal ini berarti data residual tersebut terdistribusi secara normal. Hal tersebut juga dapat dijelaskan dengan hasil analisis grafik yaitu grafik Normal Probability plot-nya seperti yang terlihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1. Uji Normalitas Data

Berdasarkan pada Gambar 4.1. hasil uji normalitas maka dapat sebaran titik-titik dari Gambar Normal P-P Plot diatas relatif mendekati garis lurus, sehingga dapat disimpulkan bahwa (data) residual terdistribusi normal. Hasil ini sejalan dengan asumsi klasik dari regresi linier dengan pendekatan OLS (Suyono,2023).

2) Uji Multikolonieritas

Untuk mendeteksi adanya gejala multikolonieritas dalam model perhitungan dapat dilihat dari nilai toleransi (*tolerance value*) atau nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Batas *tolerance* > 0,10 dan batas VIF < 10,00 (Nalendra, 2023), sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat multikolinearitas diantara variabel bebas. Hasil dari pengujian multikolonieritas pada perhitungan ini ditunjukkan seperti pada Tabel 4.2.

Table 4.2 Multikolonieritas Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta	Tolerance	VIF
1	(Constant)	1.756	4.337			
	Persepsi Kemudahan Aplikasi PLN Mobile (X1)	.457	.185	.965	.348	4.136
	Persepsi Kegunaan Aplikasi PLN Mobile (X2)	.527	.197	.982	.491	5.358

a. Dependent Variable: Penerimaan Aplikasi PLN Mobile (Y)

Berdasarkan hasil pada Tabel 4.2. di atas, menunjukkan bahwa nilai tolerance harus lebih besar dari batas nilai tolerance value 0,10 untuk variabel Persepsi Kemudahan Aplikasi PLN Mobile (X1) nilai tolerance sebesar = 0,348>0,10 dan untuk variabel Persepsi Kegunaan Aplikasi PLN Mobile (X2) nilai tolerance sebesar = 0,491>0,10. Hal ini berarti data residual tersebut terdistribusi secara normal. Sedangkan nilai Variance Inflation Factor (VIF) harus lebih kecil dari 10,00. Adapun hasil yang di peroleh untuk variabel Persepsi Kemudahan Aplikasi PLN Mobile (X1) di dapat nilai VIF= 4,136<10,00 dan untuk variabel Persepsi Kegunaan Aplikasi PLN Mobile (X2) nilai VIF= 5,358<10,00 maka dapat di simpulkan bahwa tidak terjadinya multikolonieritas dan model regresi dalam perhitungan ini dapat digunakan.

3) Uji Heteroskedastisitas

Untuk menentukan heteroskedastisitas dapat menggunakan uji Glejser. Dasar pengambilan keputusan pada uji ini adalah jika nilai signifikansi lebih besar $>0,05$ maka dapat disimpulkan tidak terjadi masalah heteroskedastisitas, namun sebaliknya jika nilai signifikansi lebih kecil $<0,05$ maka dapat disimpulkan terjadi masalah heteroskedastisitas. Adapun hasil uji heteroskedastisitas pada perhitungan ini yang diperoleh dari hasil *output* SPSS IBM Versi 26 dapat dilihat pada Tabel 4.3.

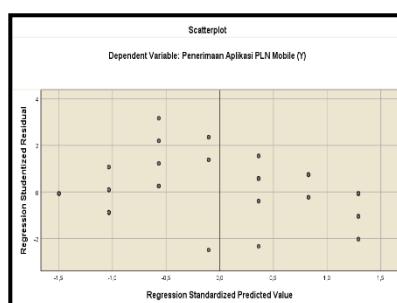
Tabel 4.3. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Tabel 4.2 Heteroskedastisitas Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.756	4.337		9,405	,687
	Persepsi Kemudahan Aplikasi PLN Mobile (X1)	.457	.185	.965	11,471	,536
	Persepsi Kegunaan Aplikasi PLN Mobile (X2)	.527	.197	.982	20,669	,902

a. Dependent Variable: Penerimaan Aplikasi PLN Mobile (Y)

Berdasarkan Tabel 4.3, hasil uji heteroskedastisitas menggunakan SPSS IBM 26 menunjukkan bahwa nilai signifikansi variabel Persepsi Kemudahan (X1) sebesar $0,536 > 0,05$ dan Persepsi Kegunaan (X2) sebesar $0,902 > 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi. Hal ini diperkuat oleh grafik *scatterplot* yang menunjukkan sebaran titik acak di atas dan di bawah sumbu Y, sehingga model regresi dinyatakan layak digunakan.



Gambar 4.2. Grafik Scatterplot

Berdasarkan pada Gambar 4.2. diatas grafik *scatterplot* dapat dilihat bahwa titik-titik menyebar secara acak, serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 (nol) pada sumbu Y. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat gejala heteroskedastisitas pada model regresi yang digunakan (Nalendra, 2023).

4) Uji Autokorelasi

Persamaan regresi yang baik adalah tidak memiliki masalah autokorelasi. Adapun untuk menentukan uji autokorelasi dalam perhitungan ini ada tidaknya masalah autokorelasi yaitu dengan membandingkan nilai Durbin-Watson output SPSS/DW hitung dengan DWtabel dengan tingkat signifikansi (error) 5% ($\alpha = 0,05$) (Nalendra, 2023), diketahui ($k=2$; $n=93$) $d_L = 1,6407$ dan $d_U = 1,6841$. Hasil uji autokorelasi seperti pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4. Uji Autokorelasi

Tabel 4.4 Autokorelasi Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.987	.985	.985	3.544	.985	51.111	2	90	.000	13.270

a. Predictors: (Constant), Persepsi Kegunaan Aplikasi PLN Mobile (X_2), Persepsi Kemudahan Aplikasi PLN Mobile (X_1)^a

b. Dependent Variable: Penerimaan Aplikasi PLN Mobile (Y)

Berdasarkan pada Tabel 4.4. diatas maka hasil nilai DW_{hitung} diketahui yaitu sebesar 13,270 lebih besar dari nilai dU_{tabel} yaitu sebesar 1,6841 yang artinya berada pada daerah yang tidak ada autokorelasi dalam hal ini di karenakan nilai DW_{hitung}(13,270)>DW_{Tabel} (1,6841), sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi linier berganda tidak terjadi autokorelasi (Nalendra, 2023).

5) Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan dalam perhitungan ini dengan tujuan untuk membuktikan hipotesis, berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan program SPSS versi IBM 26 untuk uji t dan uji f dapat dilihat pada Tabel 4.5.-4.6.

a. Uji-t

Uji-t dilakukan untuk melihat pengaruh variabel Persepsi Kemudahan Aplikasi PLN Mobile (X_1) dan Persepsi Kegunaan Aplikasi PLN Mobile (X_2) terhadap Penerima Aplikasi PLN Mobile (Y), hal ini dimaksudkan untuk menguji bagaimana pengaruh variabel bebasnya (variabel X) dan variabel terikatnya (variabel Y) seperti yang terlihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5. Uji-t Coefficients^a**t Coefficients^a**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.756	4.337		.9,405 .000
	Persepsi Kemudahan Aplikasi PLN Mobile (X_1)	.457	.185	.965	11,471 .000
	Persepsi Kegunaan Aplikasi PLN Mobile (X_2)	.527	.197	.982	20,669 .000

a. Dependent Variable: Penerimaan Aplikasi PLN Mobile (Y)

Berdasarkan Tabel 4.5. diatas menunjukkan bahwa model persamaan regresi linear berganda secara matematis yang dapat dituliskan dari hasil uji-t sebagai berikut:

$$Y = 1,756 + 0,457 X_1 + 0,527 X_2$$

Berdasarkan pada persamaan diatas menunjukkan pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Masing-masing koefisien regresi tersebut dapat diartikan sebagai berikut:

1. Konstanta (a) = 1,756 (Y)

Berdasarkan nilai konstanta tersebut menunjukkan bahwa jika variabel Persepsi Kemudahan Aplikasi PLN Mobile (X_1) dan Persepsi Kegunaan Aplikasi PLN Mobile (X_2) di pertimbangkan, maka akan berpengaruh terhadap Penerima Aplikasi PLN Mobile (Y).

2. $B_1 = 0,457 (X_1)$

Koefisien regresi arah positif, artinya apabila variabel (X_1) Persepsi Kemudahan Aplikasi PLN Mobile, seperti Aplikasi PLN Mobile mudah digunakan, Aplikasi PLN Mobile memudahkan pekerjaan, Aplikasi PLN Mobile mempercepat pelayanan tidak harus datang ke kantor, Aplikasi PLN Mobile membantu pengguna secara efektif dalam bertaransaksi baik pembayaran listrik, pemasangan listrik, tambah daya ataupun keluhan pelanggan, Apakah aplikasi PLN Mobile memiliki fitur-fitur yang yang jelas dan mudah di mengerti, penggunaan aplikasi PLN Mobile

mudah untuk dipelajari bagi pelanggan yang masih awam terhadap teknologi, aplikasi PLN Mobile dapat membantu memudahkan kegiatan pelanggan yang berhubungan dengan kelistrikan, aplikasi PLN Mobile memudahkan pengguna dalam melaporkan keluhan masalah kelistrikan, Aplikasi PLN Mobile memudahkan dalam mengoperasikan tentang pengaduan dan keluhan dan Interaksi dengan Aplikasi PLN Mobile jelas dan mudah dimengerti, maka akan meningkat apabila variabel Persepsi Kemudahan Aplikasi PLN Mobile (X_1) naik satu satuan terhadap Penerima Aplikasi PLN Mobile (Y) sebesar 0,457 satuan.

3. $B_2 = 0,527$ (X_2)

Koefisien regresi arah positif, artinya apabila variabel Persepsi Kegunaan Aplikasi PLN Mobile (X_2), seperti Aplikasi PLN Mobile dapat menghemat waktu dalam bertransaksi, Informasi yang di berikan pada aplikasi PLN Mobile informasi yang terbaru, Aplikasi PLN Mobile terhubung dalam jaringan luas, Aplikasi PLN Mobile memberikan pelayanannya ke pelanggan lebih cepat, Informasi yang butuhkan pada aplikasi PLN Mobile mudah diperoleh, Dengan menggunakan aplikasi PLN Mobile, proses penyelesaian masalah kelistrikan jadi lebih cepat, Penggunaan aplikasi PLN Mobile dapat meningkatkan kinerja pelayanan pihak PLN UP3 Meulaboh, Aplikasi PLN Mobile sangat berguna dengan berbagai macam fitur dan pelayanannya, Menggunakan Aplikasi PLN Mobile meningkatkan efektivitas ketika melakukan pengaduan dan keluhan sebagai pelanggan dan Aplikasi PLN Mobile menjawab kebutuhan saya terkait kelistrikan, akan meningkat apabila variabel Persepsi Kegunaan Aplikasi PLN Mobile X_2 naik satu satuan maka terhadap Penerima Aplikasi PLN Mobile (Y) akan naik sebesar 0,527satuan.

b. Pengujian Hipotesis Uji t Secara Parsial

Pengujian hipotesis uji t secara parsial hal ini untuk menguji keberartian model regresi untuk masing-masing variabel secara parsial dapat diperoleh dengan menggunakan uji t. Berikut akan dijelaskan pengujian masing-masing variabel secara parsial sebagai berikut:

1. Variabel Persepsi Kemudahan Aplikasi PLN Mobile (X_1)

Hasil pengujian diperoleh nilai t_{hitung} untuk variabel Persepsi Kemudahan Aplikasi PLN Mobile (X_1) menunjukkan nilai $t_{hitung} = 11,471 > t_{tabel} 1,662$ dengan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ dengan nilai signifikansi di bawah 0,05 tersebut menunjukkan bahwa variabel Persepsi Kemudahan Aplikasi PLN Mobile (X_1) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Penerima Aplikasi PLN Mobile (Y). Hal ini berarti Hipotesis 1 diterima. Arah koefisien regresi positif berarti bahwa Uji-t dilakukan untuk melihat secara individual berpengaruh secara positif dan signifikan dari variabel bebas (*independent*). Semakin baik kemudahan dalam penggunaan aplikasi PLN Mobile yang diberikan maka semakin baik pula Penerima Aplikasi PLN Mobile (Y) tersebut, sebaliknya semakin tidak baik kemudahan dalam penggunaan aplikasi PLN Mobile yang diberikan maka semakin rendah pula Penerima Aplikasi PLN Mobile (Y).

2. Variabel Persepsi Kegunaan Aplikasi PLN Mobile (X_2)

Hasil pengujian diperoleh nilai t_{hitung} untuk variabel Persepsi Kegunaan Aplikasi PLN Mobile (X_2) menunjukkan nilai $t_{hitung} = 20,669 > t_{tabel} 1,662$ dengan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ dengan nilai signifikansi di bawah 0,05 tersebut menunjukkan bahwa variabel persepsi kegunaan Aplikasi PLN Mobile (X_2) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Penerima Aplikasi PLN Mobile (Y). Hal ini berarti Hipotesis 2 diterima. Arah koefisien regresi positif berarti bahwa Uji-t dilakukan untuk melihat secara individual berpengaruh secara positif dan signifikan dari variabel bebas (*independent*). Semakin baik kegunaan aplikasi PLN Mobile yang diberikan maka semakin baik pula Penerima Aplikasi PLN Mobile (Y) tersebut, sebaliknya semakin tidak baik kegunaan Aplikasi PLN Mobile yang diberikan maka semakin rendah pula Penerima Aplikasi PLN Mobile (Y).

c. Uji F

Uji F dilakukan secara serentak (Uji Anova) dimana uji F ini adalah untuk melihat bagaimanakah pengaruh semua variabel bebasnya secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya. Adapun hasil perhitungan regresi secara bersama-sama seperti yang terlihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6. Uji F Anova^bANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1283,537	2	641,769	51,111	,000
	Residual	1130,076	90	12,556		
	Total	2413,613	92			

a. Dependent Variable: Penerimaan Aplikasi PLN Mobile (Y)

b. Predictors: (Constant), Persepsi Kegunaan Aplikasi PLN Mobile X₂, Persepsi Kemudahan Aplikasi PLN Mobile X₁

Berdasarkan Tabel 4.6, hasil uji F menunjukkan bahwa nilai $F_{hitung} = 511,111 > F_{tabel} = 3,947$ dengan signifikansi $0,000 < 0,05$. Hal ini berarti secara simultan variabel Persepsi Kemudahan (X₁) dan Persepsi Kegunaan (X₂) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Penerimaan Aplikasi PLN Mobile (Y).

d. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel-variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikatnya. Nilai koefisien determinasi ditentukan dengan nilai *adjusted R square* seperti yang terlihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7. Koefisien Determinasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.987	.985	.985	3.544

a. Predictors: (Constant), Persepsi Kegunaan Aplikasi PLN Mobile (X₂), Persepsi Kemudahan Aplikasi PLN Mobile (X₁)^a

b. Dependent Variable: Penerimaan Aplikasi PLN Mobile (Y)

Berdasarkan pada Tabel 4.7. diatas menunjukkan bahwa hasil perhitungan regresi dapat diketahui bahwa koefisien determinasi (*adjusted R²*) yang diperoleh sebesar 0,985. hal ini berarti 98,50% Penerima Aplikasi PLN Mobile (Y) sangat dipengaruhi oleh variabel Persepsi Kemudahan Aplikasi PLN Mobile (X₁) dan Persepsi Kegunaan Aplikasi PLN Mobile (X₂), sedangkan sisanya yaitu 1,50% Penerima Aplikasi PLN Mobile di pengaruhi oleh variabel-variabel lainnya yang tidak diteliti dalam perhitungan ini.

2. Pembahasan

1). Uji validitas dan Realibilitas Kuesioner

Uji validitas dilakukan terhadap 93 responden dengan tingkat signifikansi 0,05 dan nilai r tabel sebesar 0,202. Hasil uji menunjukkan bahwa seluruh item pertanyaan pada variabel Persepsi Kemudahan (X₁), Persepsi Kegunaan (X₂), dan Penerimaan Aplikasi PLN Mobile (Y) memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel, sehingga dinyatakan valid. Nilai r hitung tertinggi terdapat pada indikator "Aplikasi PLN Mobile mudah digunakan" sebesar 0,978, yang berarti data layak digunakan.

Uji reliabilitas juga menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,60), dengan nilai tertinggi sebesar 0,983 pada variabel Persepsi Kemudahan (X₁). Dengan demikian, seluruh instrumen penelitian dinyatakan reliabel, artinya data yang diperoleh dapat dipercaya dan konsisten.

2). Regresi Linier Berganda

Hasil uji regresi linier berganda melalui uji *t* menunjukkan bahwa variabel Persepsi Kemudahan(X₁) memiliki nilai $t_{hitung} = 11,471 > t_{tabel} = 1,662$ dengan signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga berpengaruh positif dan signifikan terhadap Penerimaan Aplikasi PLN Mobile (Y). Dengan demikian, Hipotesis 1 diterima, yang berarti semakin tinggi kemudahan penggunaan aplikasi, semakin tinggi pula tingkat penerimanya.

Selanjutnya, variabel Persepsi Kegunaan (X₂) memiliki nilai $t_{hitung} = 20,669 > t_{tabel} = 1,662$ dengan signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap Penerimaan Aplikasi PLN Mobile (Y). Dengan demikian, Hipotesis 2 diterima. Secara simultan, hasil uji *F* menunjukkan nilai $F_{hitung} = 511,111 > F_{tabel} = 3,947$ dengan signifikansi $0,000 < 0,05$, yang berarti kedua variabel bebas (X₁ dan X₂) secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap Penerimaan Aplikasi PLN Mobile (Y). Nilai Adjusted $R^2 = 0,985$ menunjukkan bahwa sebesar 98,50%

variasi penerimaan aplikasi dapat dijelaskan oleh variabel Persepsi Kemudahan dan Persepsi Kegunaan, sedangkan 1,50% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini.

5. Kesimpulan

- Berdasarkan hasil dan pembahasan maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:
1. Secara determinasi diperoleh hasil penerimaan aplikasi PLN Mobile terhadap kemudahan dan kegunaan sistem informasi aplikasi PLN Mobile dengan metode TAM pada PT. PLN (Persero) UP3 Meulaboh termasuk kategori sangat setuju pada manfaat yang dihasilkan oleh sistem informasi aplikasi PLN Mobile sebesar 98,50%.
 2. Secara kuantitatif variabel kemudahan aplikasi PLN Mobile dengan metode TAM pada PT. PLN (Persero) UP3 Meulaboh (*Perceived Easy Of Use*) secara individu sangat berpengaruh signifikan terhadap penerimaan pengguna sistem informasi aplikasi PLN Mobile. Besarnya pengaruh untuk variabel kemudahan dan kegunaan terhadap penerimaan pengguna sistem informasi aplikasi PLN Mobile hanya sebesar 0,965 atau 96,50%. Sedangkan hubungan antara keduanya sebesar 0,982 atau 98,20%. Jadi nilai ini menunjukkan bahwa kemudahan sistem informasi aplikasi PLN Mobile mempunyai hubungan yang sangat tinggi terhadap penerimaan pengguna sistem informasi aplikasi PLN Mobile.
 3. Adapun variabel manfaat aplikasi PLN Mobile dengan metode TAM pada PT. PLN (Persero) UP3 Meulaboh (*Perceived usefulness*) secara individu berpengaruh secara signifikan terhadap penerimaan pengguna sistem informasi aplikasi PT. PLN (Persero) UP3 Meulaboh. Besarnya pengaruh untuk faktor manfaat terhadap penerimaan pengguna sistem informasi aplikasi PT. PLN (Persero) UP3 Meulaboh sebesar 0,987 atau 98,70%. Sedangkan faktor dominan pada penerimaan pengguna sistem informasi aplikasi PLN Mobile pada pelanggan PT. PLN (Persero) UP3 Meulaboh yaitu pada variabel persepsi kegunaan aplikasi PLN Mobile yang di buktikan dari nilai terbesar dari regresi linier berganda yaitu sebesar 0,527.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Azzaki, 2023. Efektivitas Aplikasi PLN Mobile dalam Memberikan Informasi Terkait Pemadaman Listrik Oleh PT. PLN (Persero) Unit Layanan Pelanggan Lima Puluh Kota. *Jurnal Teknologi dan Informasi*. Vol. 1. No. 2. Halaman. 291-298.
- [2] Darma, 2023. *Statistika Penelitian Menggunakan SPSS (Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Regresi Linier Sederhana, Regresi Linier Berganda, Uji T, Uji F, R2)*. Jakarta: Guepedia.
- [3] Ghozali, 2018. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Press Undip: Semarang.
- [4] Hamzah, 2023. Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi PLN Mobile Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (TAM). *Jurnal Sistem Informasi*. Vol. 5 No. 2. Halaman. 215- 227.
- [5] Jaya, Indra. 2019. *Penerapan Statistik Untuk Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- [6] Kadir, Abdul. (2010). Energi: Sumber Daya, Inovasi, dan Konservasi. Jakarta: UI Press.
- [7] Kadir Triwahyuni, 2020. *Pengenalan sistem informasi*. Yogyakarta : Andi Offset.
- [8] Mulyono, 2022. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Penerimaan Pelanggan PLN ULP Banyuwangi Kota Terhadap Aplikasi PLN Mobile. *Jurnal Teknik Informatika*. Vol. 24. No. 1. Halaman. 39-43.
- [9] Nalendra, 2021. *Statistika Seri Dasar dengan SPSS IBM Versi 26*. Bandung: CV Media Sains Indonesia.
- [10] Nirmala, 2021. *Statistik Dekriptif dan Regresi Linier Berganda dengan SPSS*. Semarang: Press Undip Semarang.
- [11] Paramita, 2022. Analisis Kemanfaatan dan Kemudahan Penggunaan Aplikasi Manajemen Surat dengan Pendekatan Technology Acceptance Model pada PT. XYZ Surabaya. *Jurnal Teknik Informatika*. Vol. 3. No. 2. Halaman. 216- 221.
- [12] Pramesti, P. D. C. & Damayanthi, I. G. A. E. (2024). Analisis Perilaku Penggunaan Mobile Banking Dengan Model TAM dan Keamanan. *E-Jurnal Akuntansi*, 34(6), 1550-1565
- [13] Purwanto, 2018. Teknik Penyusunan Instrumen Uji Validitas Dan Reliabilitas Penelitian Ekonomi Syariah. Magelang: Staia Press.
- [14] Sugiyono, 2020. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- [15] Suyono, 2022. *Analisis Regresi Untuk Penelitian*. Yogyakarta: Deepublish