

Pengaruh Kualitas Fitur Pengaduan PLN Mobile dan Orientasi Pelayanan Karyawan Terhadap Kepuasan Pelanggan di PLN UP3 Bandengan Jakarta Utara

Amelia Putri¹, Faif Yusuf²

^{1,2} Program Studi Manajemen, Universitas Bina Sarana Informatika
e-mail:¹ 64221688@bsi.ac.id ² faif.fys@bsi.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kualitas fitur pengaduan PLN Mobile dan orientasi pelayanan karyawan terhadap kepuasan pelanggan pada PT PLN (Persero) UP3 Bandengan Jakarta Utara. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pendekatan survei. Populasi dalam penelitian ini adalah pelanggan PLN UP3 Bandengan, dengan jumlah sampel sebanyak 94 responden yang ditentukan melalui teknik *accidental sampling* dan rumus Slovin. Analisis data dilakukan menggunakan teknik regresi linear berganda dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 27. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Kualitas fitur pengaduan PLN Mobile berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap kepuasan pelanggan dengan nilai T_{hitung} sebesar 4,433 dan signifikansi 0,000; (2) Orientasi pelayanan karyawan berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap kepuasan pelanggan dengan nilai T_{hitung} sebesar 7,458 dan signifikansi 0,000; (3) Secara simultan, kualitas fitur pengaduan PLN Mobile dan orientasi pelayanan karyawan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan dengan nilai F_{hitung} sebesar 115,945 dan signifikansi 0,000. Nilai koefisien determinasi (R^2) menunjukkan bahwa kedua variabel independen tersebut mampu menjelaskan 70,7% variasi kepuasan pelanggan, sedangkan 29,3% sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian.

Kata Kunci: Kualitas Fitur Pengaduan, Orientasi Pelayanan, Kepuasan Pelanggan.

Abstract

This study aims to analyze the effect of the quality of the PLN Mobile complaint feature and employee service orientation on customer satisfaction at PT PLN (Persero) UP3 Bandengan, North Jakarta. The research method used is a quantitative method with a survey approach. The population in this study comprises customers of PLN UP3 Bandengan, with a sample of 94 respondents determined through accidental sampling and the Slovin formula. Data analysis was performed using multiple linear regression techniques with the help of SPSS version 27 software. The results showed that: (1) The quality of the PLN Mobile complaint feature has a positive and significant partial effect on customer satisfaction, with a T_{count} value of 4.433 and a significance of 0.000; (2) Employee service orientation has a positive and significant partial effect on customer satisfaction, with a T_{count} value of 7.458 and a significance of 0.000; (3) Simultaneously, the quality of the PLN Mobile complaint feature and employee service orientation have a positive and significant effect on customer satisfaction, with an F_{count} value of 115.945 and a significance of 0.000. The coefficient of determination (R^2) indicates that these two independent variables explain 70.7% of the variation in customer satisfaction, while the remaining 29.3% is explained by other factors outside the research model.

Keywords : Complaint Feature Quality, Service Orientation, Customer Satisfaction

LATAR BELAKANG

PT PLN (Persero) merupakan perusahaan listrik di bawah naungan Badan Usaha Milik Negara (BUMN), bertugas untuk memberi pasokan tenaga listrik bagi kepentingan umum. Listrik merupakan kebutuhan paling penting bagi masyarakat, terutama pada kegiatan sehari-hari. Oleh karena itu, pelayanan dan kepuasan menjadi prioritas utama, karena masyarakat sebagai pelanggan dari PT PLN (Persero).

Pada era digital, aplikasi layanan publik berbasis mobile berperan penting dalam menjembatani komunikasi antara pengguna dan penyedia layanan. Salah satu aplikasi tersebut adalah PLN Mobile yang dikembangkan oleh perusahaan Listrik Negara (PLN) untuk menyediakan berbagai layanan, termasuk fitur pengaduan. Efektivitas fitur pengaduan menjadi aspek krusial karena mencerminkan tingkat responsivitas dan kepuasan pengguna terhadap layanan publik digital (E., Syaf, H., Harefa, 2021). Integrasi fitur pengaduan dalam satu platform bertujuan meningkatkan efisiensi operasional serta memenuhi tuntutan masyarakat akan layanan yang cepat dan transparan (Hidayat, Y., Nurhayati, 2023), sekaligus menjadi sarana pemetaan kendala teknis secara real-time untuk memperkuat kepercayaan publik (Zahra, H., Santoso, S., 2024).

Keberhasilan layanan digital seperti PLN Mobile sangat dipengaruhi oleh kualitas pengaduan yang disampaikan pengguna, yang mencakup kejelasan, kelengkapan, dan relevansi informasi, karena hal tersebut menentukan kecepatan dan akurasi penyelesaian masalah (Hakim, H., Kamil, 2025). Kecepatan penanganan yang baik akan meningkatkan kepercayaan dan mencegah ketidakpuasan, terutama pada layanan utilitas yang menuntut keandalan tinggi (Basmalasari, R. M., & Nugroho, 2022). Pengguna yang merasakan penanganan pengaduan secara cepat dan tepat cenderung menilai fitur pengaduan lebih efektif serta menunjukkan tingkat kepercayaan dan loyalitas yang lebih tinggi (Widowati, Y. R., & Nugroho, 2022).

Namun Demikian, meskipun PLN Mobile telah diimplementasikan secara luas, wilayah kerja PLN UP3 Bandengan masih menghadapi tantangan terkait ketidaksinkronan antara laporan pengguna dan efisiensi penanganan di lapangan. Kualitas informasi pengaduan yang kurang akurat dapat menghambat pengambilan keputusan teknis dan memperlambat waktu respons (Fadel, 2024).

Selain itu, tingginya ekspektasi masyarakat urban terhadap transparansi layanan serta adanya kesenjangan literasi digital turut memengaruhi persepsi efektivitas sistem (Ibrahim, A. H. Hi., Sudin, 2025). Dalam penyelenggaraan layanan publik, khususnya pada PT PLN (Persero), keberhasilan pelayanan tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan sistem digital seperti PLN Mobile, tetapi juga oleh kualitas sumber daya manusia yang menjalankannya. Orientasi pelayanan karyawan menjadi faktor penting dalam memastikan bahwa setiap pengaduan pelanggan dapat ditangani dengan baik, cepat, dan tepat. Hal ini karena karyawan merupakan pihak yang secara langsung berinteraksi dengan pelanggan serta bertanggung jawab dalam menindaklanjuti laporan yang masuk melalui sistem.

Orientasi pelayanan karyawan mencerminkan sikap tanggap, empati, serta kemampuan dalam memberikan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Karyawan yang memiliki orientasi pelayanan tinggi akan lebih proaktif dalam memahami permasalahan pelanggan dan memberikan pelayanan yang berkualitas. Oleh karena itu, orientasi pelayanan karyawan menjadi variabel penting yang perlu diperhatikan dalam meningkatkan kualitas layanan dan keberhasilan implementasi layanan berbasis digital di PLN. Kepuasan pelanggan merupakan indikator utama dalam menilai keberhasilan suatu layanan, termasuk layanan publik berbasis digital seperti PLN Mobile.

Dalam era digital, masyarakat memiliki ekspektasi yang tinggi terhadap layanan yang cepat, transparan, dan responsif. Kepuasan pelanggan tidak hanya ditentukan oleh hasil akhir pelayanan, tetapi juga oleh proses pelayanan yang mereka alami, mulai dari penyampaian pengaduan hingga penyelesaian masalah. Kepuasan pelanggan juga dipengaruhi oleh bagaimana karyawan memberikan pelayanan serta bagaimana sistem pengaduan bekerja secara efektif. Pelanggan yang mendapatkan pelayanan yang cepat, tepat, dan sesuai harapan cenderung memiliki tingkat kepuasan yang lebih tinggi, serta

meningkatkan kepercayaan dan loyalitas terhadap PLN. Sebaliknya, pelayanan yang lambat dan kurang responsif dapat menimbulkan ketidakpuasan dan menurunkan kepercayaan.

Dengan demikian, kepuasan pelanggan menjadi variabel penting dalam penelitian ini, karena mencerminkan sejauh mana kualitas fitur pengaduan dan orientasi pelayanan karyawan mampu memenuhi harapan pelanggan. Tingginya tingkat kepuasan pelanggan menunjukkan keberhasilan layanan yang diberikan, sedangkan rendahnya kepuasan menjadi indikator perlunya perbaikan dalam sistem maupun kualitas pelayanan. Berdasarkan uraian tersebut, terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) yaitu belum banyak penelitian yang mengkaji secara simultan pengaruh kualitas fitur pengaduan dan orientasi pelayanan karyawan terhadap kepuasan pelanggan, khususnya pada pelanggan PLN UP3 Bandengan. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kedua faktor tersebut memengaruhi kepuasan pelanggan. Dengan demikian, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul : “Pengaruh Kualitas Fitur Pengaduan PLN Mobile dan Orientasi Pelayanan Karyawan terhadap Kepuasan Pelanggan pada PLN UP3 Bandengan Jakarta Utara”

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian survei dengan pendekatan metode kuantitatif yang berlandaskan pada filsafat positivisme. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kualitas fitur pengaduan PLN Mobile (X_1) dan orientasi pelayanan karyawan (X_2), sedangkan variabel dependen adalah kepuasan pelanggan (Y). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelanggan di PLN UP3 Bandengan Jakarta Utara yang tercatat pada periode Januari – Maret 2026 sebanyak 1.500 pelanggan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling aksidental (*accidental sampling*), data yang telah terkumpul akan dianalisis lebih lanjut dengan menggunakan Teknik analisis statistika melalui SPSS versi 27. Penentuan ukuran sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan batas toleransi kesalahan (e) sebesar 10%

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

$$n = \frac{N}{1+N(0,1)^2} = \frac{1.500}{1+1.500(0,01)} = \frac{1.500}{1+15} = \frac{1.500}{16} = 93,75$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, jumlah sampel dibulatkan menjadi 94 responden. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi :

1. Observasi

Observasi adalah proses pengumpulan data dalam penelitian dimana peneliti mengamati secara langsung objek penelitian atau fenomena yang sedang diteliti. Pengamatan dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data dan informasi yang akurat dan valid mengenai perilaku, keadaan, atau fenomena yang sedang diamati (Dwi, I. M., & Adnyana, 2021).

2. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara Menyusun pertanyaan atau pernyataan tertulis dan harus diisi oleh responden yang dijamin kerahasiaannya oleh peneliti melalui penyebaran kuesioner atau angket dengan media online (google formulir) berdasarkan pernyataan-pernyataan yang memuat tentang variabel-variabel yang diteliti seperti kualitas fitur pengaduan PLN Mobile, orientasi pelayanan karyawan dan kepuasan pelanggan di PLN UP3 Bandengan Jakarta Utara (Dwi, I. M., & Adnyana, 2021).

Pernyataannya dibuat dalam bentuk angket yang menggunakan Skala Likert. “Skala Likert adalah metode pengukuran sikap atau pendapat seseorang terhadap suatu objek atau fenomena dengan memberikan pernyataan positif atau negatif dan mengambil skor yang telah ditentukan” (Sekarsari, 2022). Berikut katagori pernyataan dengan jawaban sangat tidak setuju sampai dengan setuju.

Tabel 1. Skala Likert

Instrumen	Skor
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Netral	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

Sumber: Data diolah Peneliti (2026)

3. Dokumentasi

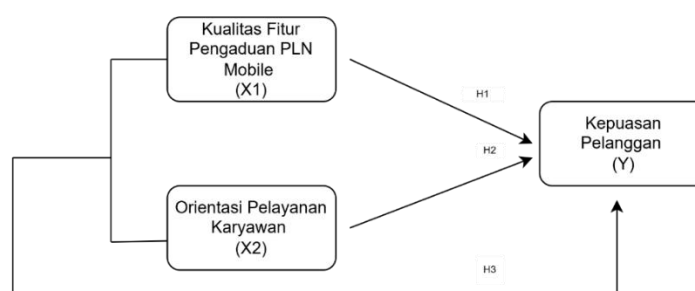
Dokumentasi adalah salah satu teknik pengumpulan data yang memanfaatkan data sekunder yang telah tersedia, data yang diperoleh dari sumber pustaka dalam dokumentasi adalah bahan-bahan referensi, seperti buku, jurnal, artikel, dan dokumen lainnya sesuai dengan masalah yang dikaji (Dwi, I. M., & Adnyana, 2021).

4. Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan informasi yang dilakukan secara langsung melalui interaksi tatap muka atau sesi tanya jawab antara peneliti dengan narasumber (Riyanto, & Hatmawan, 2020). Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu berinteraksi langsung dengan narasumber untuk menggali informasi yang berkaitan dengan rumusan masalah dalam penelitian ini.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif, yaitu teknik analisis data yang digunakan untuk memproses dan menganalisis data yang terukur dalam bentuk angka atau statistik untuk mengukur variabel kualitas fitur pengaduan PLN Mobile dan orientasi pelayanan karyawan terhadap kepuasan pelanggan di PLN UP3 Bandengan Jakarta Utara dengan menggunakan software statistik SPSS 27 sebagai alat ukurnya. Teknik analisis data yang diterapkan meliputi uji instrumen (uji validitas dan uji reliabilitas), uji asumsi klasik (uji normalitas grafik P-Plot, uji multikolinearitas nilai VIF, dan uji heteroskedastisitas grafik scatterplot), serta analisis statistik inferensial berupa uji regresi linear berganda dan pengujian hipotesis (uji F, uji t, dan analisis koefisien determinasi R^2).

Berikut ini kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Sumber: Data diolah Peneliti (2026)
Gambar 1. Kerangka Berpikir

Hipotesis 1

H_{01} = kualitas fitur pengaduan PLN Mobile tidak berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap kepuasan pelanggan di PLN UP3 Bandengan.

H_{a1} = kualitas fitur pengaduan PLN Mobile pengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap kepuasan pelanggan di PLN UP3 Bandengan.

Hipotesis 2

H_{02} = orientasi pelayanan karyawan tidak berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap kepuasan pelanggan di PLN UP3 Bandengan

H_{a2} = orientasi pelayanan karyawan berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap kepuasan pelanggan di PLN UP3 Bandengan

Hipotesis 3

H_{03} = kualitas fitur pengaduan PLN Mobile dan orientasi pelayanan karyawan tidak berpengaruh positif dan signifikan secara simultan terhadap kepuasan pelanggan di PLN UP3 Bandengan

H_{a3} = kualitas fitur pengaduan PLN Mobile dan orientasi pelayanan karyawan berpengaruh positif dan signifikan secara simultan terhadap kepuasan pelanggan di PLN UP3 Bandengan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data kuesioner berhasil menghimpun jawaban dari 94 responden pelanggan PLN UP3 Bandengan Jakarta Utara. Karakteristik deskriptif responden menunjukkan bahwa berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden adalah perempuan yaitu sebanyak 70 orang (73,7%), sedangkan laki-laki berjumlah 24 orang (26,3%). Berdasarkan kelompok usia, pelanggan didominasi oleh usia di atas 36 tahun sebanyak 39 orang (41,5%), diikuti usia 26-35 tahun sebanyak 34 orang (36,1%), usia 19-25 tahun sebanyak 20 orang (21,3%), dan usia 12-18 tahun sebanyak 1 orang (1,1%). Dari profil pekerjaan, mayoritas responden berstatus sebagai Ibu Rumah Tangga sebanyak 35 orang (38,3%), Karyawan sebanyak 33 orang (36,2%), Pelajar/Mahasiswa sebanyak 14 orang (14,9%), Wiraswasta sebanyak 8 orang (8,5%), Guru sebanyak 3 orang (3,2%), dan PNS sebanyak 1 orang (1,1%).

1. Pengujian Hipotesis

a. Hasil Uji Validitas

Uji Validitas berasal dari kata *validity* yang memiliki arti kebenaran atau keabsahan, uji validitas merupakan sebuah ukuran yang menilai sejauh mana suatu alat ukur dapat diandalkan atau dinyatakan valid (Machali, 2021). Pada penelitian ini, dilakukan pengujian untuk memastikan bahwa kuesioner yang dipilih sebagai alat ukur atau instrumen sudah relevan dan mampu untuk mengukur variabel-variabel yang telah ditentukan dengan akurat. Uji validitas digunakan yaitu dengan membandingkan antara nilai R_{hitung} dengan nilai R_{tabel} dengan tingkat taraf sig 0,05. Jika nilai R_{hitung} lebih besar dari nilai R_{tabel} maka dinyatakan valid dan bernilai positif, dan apabila nilai R_{hitung} lebih kecil R_{tabel} maka dinyatakan tidak valid dan bernilai negatif. Pada penelitian ini kuesioner yang akan diuji adalah sebanyak 94 Sampel. Nilai R_{tabel} diperoleh dengan rumus :

$$Df = n - 2$$

$$Df = 94 - 2$$

$$Df = 92$$

$$R_{tabel\ 92} = 0,202$$

Keterangan :

Df = degree of freedom

n = Jumlah sampel, 94 responden

Berikut ini hasil uji validitas menggunakan SPSS versi 27, sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

Variabel	Item	R-Hitung	R-Tabel	Keterangan
Kualitas Fitur Pengaduan PLN Mobile (X_1)	X1.1	0,729	0,202	Valid
	X1.2	0,761	0,202	Valid
	X1.3	0,780	0,202	Valid

	X1.4	0,768	0,202	Valid
	X1.5	0,754	0,202	Valid
	X1.6	0,763	0,202	Valid
Orientasi Pelayanan Karyawan (X_2)	X2.1	0,809	0,202	Valid
	X2.2	0,810	0,202	Valid
	X2.3	0,843	0,202	Valid
	X2.4	0,837	0,202	Valid
	X2.5	0,751	0,202	Valid
Kepuasan Pelanggan (Y)	Y.1	0,832	0,202	Valid
	Y.2	0,807	0,202	Valid
	Y.3	0,896	0,202	Valid
	Y.4	0,837	0,202	Valid

Sumber: Data diolah Peneliti (2026)

Berdasarkan tabel 2 diatas, dapat dilihat bahwa keseluruhan indikator untuk variabel kualitas fitur pengaduan PLN Mobile (X_1) terdapat 6 pertanyaan, variabel orientasi pelayanan karyawan (X_2) terdiri dari 5 pertanyaan, dan variabel kepuasan pelanggan (Y) terdiri dari 4 pertanyaan. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa 15 item pertanyaan dinyatakan valid, karena nilai R_{hitung} lebih besar ($>$) dari pada R_{tabel} sehingga bernilai positif dan nilai signifikansi dari item pernyataan $< 0,05$. Sehingga menunjukkan keseluruhan item tersebut dapat digunakan sebagai instrumen untuk mengumpulkan data dalam penelitian.

b. Hasil Uji Reabilitas

Uji Reliabilitas berasal dari kata *reliable* yang diartikan yaitu dapat dipercaya, instrumen penelitian memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi jika hasil pengujian dari instrumen tersebut menunjukkan dalam mengukur variabel yang ingin ditentukan (Machali, 2021).

Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat konsistensi kuesioner yang digunakan sebagai indikator dari masing-masing variabel. Analisis data dilakukan dengan menggunakan alat bantu SPSS versi 27. Sebuah variabel dapat dinyatakan reliabel atau andal apabila memiliki nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$. Berdasarkan hasil pengolahan data, rangkuman nilai reliabilitas untuk setiap variabel dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Hasil Uji Reabilitas

Variabel	Jumlah Item	Cronbach's Alpha	Keterangan
Kualitas Fitur Pengaduan PLN Mobile (X_1)	6	0,852	Reliabel
Orientasi Pelayanan Karyawan (X_2)	5	0,867	Reliabel
Kepuasan Pelanggan (Y)	4	0,864	Reliabel

Sumber: Data diolah Peneliti (2026)

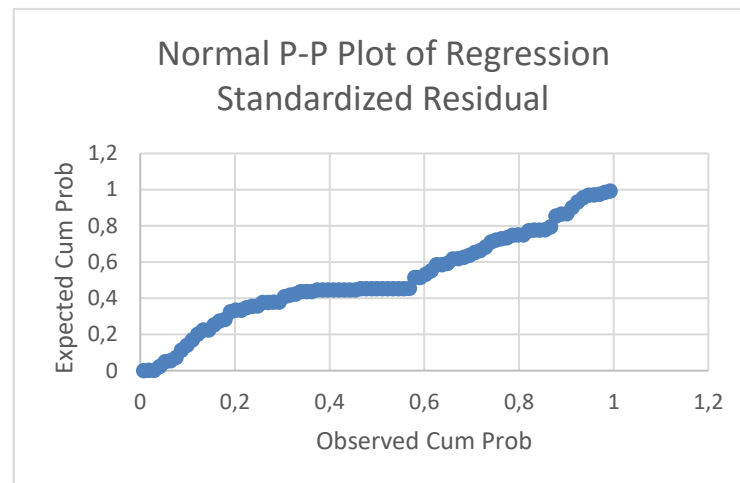
Tabel 3 di atas, hasil uji reabilitas di atas, diketahui bahwa variabel Kualitas Fitur Pengaduan PLN Mobile (X_1) memiliki nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,852, variabel Orientasi Pelayanan Karyawan (X_2) sebesar 0,867, dan variabel Kepuasan Pelanggan (Y) sebesar 0,864. Oleh karena nilai Cronbach's Alpha dari ketiga variabel tersebut secara keseluruhan telah melampaui standar parameter yang ditentukan ($> 0,60$), maka dapat

disimpulkan bahwa seluruh instrumen penelitian ini dinyatakan reliabel dan layak digunakan untuk analisis tahap selanjutnya

2. Hasil Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi dari sebuah data penelitian mendekati distribusi normal atau tidak (Huda, 2020). Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan secara visual dengan menganalisis grafik *Normal Probability Plot* (P-P Plot) menggunakan bantuan software SPSS versi 27. Hasil pengujian tersebut ditunjukkan pada gambar di bawah ini:



Sumber: Data diolah Peneliti (2026)

Gambar 2. Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan gambar 2 grafik P-P Plot di atas, terlihat bahwa titik-titik data (plot) menyebar di sekitar garis diagonal dan polanya konsisten mengikuti arah garis lurus tersebut. Hal ini mengindikasikan bahwa residual dalam model regresi penelitian ini berdistribusi normal, sehingga asumsi normalitas telah terpenuhi.

b. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk mengidentifikasi apakah terdapat hubungan (korelasi) yang signifikan antara variabel independen (Machali, 2021). Dalam penelitian ini, variabel yang diuji adalah Kualitas Fitur Pengaduan PLN Mobile (X_1) dan Orientasi Pelayanan Karyawan (X_2). Pengujian multikolinearitas dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 27, dan hasilnya disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. Uji Multikolinearitas

Variabel	Collinearity Statistics Tolerance	Collinearity Statistics VIF
Kualitas Fitur Pengaduan PLN Mobile (X_1)	0,522	1,916
Orientasi Pelayanan Karyawan (X_2)	0,522	1,916

Sumber: Data diolah Peneliti (2026)

Berdasarkan Tabel 4 di atas, menunjukkan hasil uji multikolinearitas pada variabel bebas yang diajukan dalam penelitian ini. Pengambilan keputusan dilakukan dengan

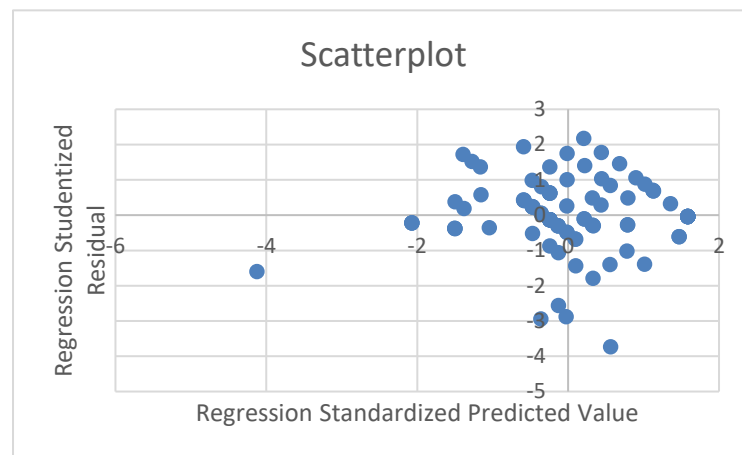
melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF), di mana model regresi dinyatakan bebas dari multikolinearitas jika nilai *Tolerance* $> 0,10$ dan nilai VIF < 10

Hasil analisis data memperlihatkan bahwa variabel Kualitas Fitur Pengaduan PLN Mobile (X_1) memiliki nilai *Tolerance* sebesar 0,522 dan nilai VIF sebesar 1,916. Begitu pula pada variabel Orientasi Pelayanan Karyawan (X_2) yang menunjukkan nilai *Tolerance* sebesar 0,522 dan nilai VIF sebesar 1,916.

Dengan demikian, oleh karena nilai *Tolerance* untuk kedua variabel bebas tersebut lebih besar dari 0,10 ($0,522 > 0,10$) dan nilai VIF secara konsisten lebih kecil dari 10 ($1,916 < 10$), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinearitas antar variabel bebas dalam model regresi ini, sehingga asumsi non-multikolinearitas telah terpenuhi.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah terdapat perbedaan varians residual antara satu pengamatan dengan pengamatan lainnya dalam model regresi (Machali, 2021). Model regresi yang baik adalah model yang bebas dari gejala heteroskedastisitas (homoskedastisitas). Metode pengujian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis grafik *Scatterplot* dengan memplot nilai prediktor (*ZPRED*) pada sumbu X dan nilai residualnya (*SRESID*) pada sumbu Y menggunakan bantuan SPSS versi 27. Hasil visualisasi pengujian dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Sumber: Data diolah Peneliti (2026)

Gambar 3. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan gambar 3 diatas, tampilan grafik *Scatterplot* di atas, terlihat bahwa titik-titik data menyebar secara acak serta tidak membentuk suatu pola tertentu yang jelas (seperti bergelombang, melebar, kemudian menyempit). Selain itu, titik-titik data menyebar secara merata baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala heteroskedastisitas pada model regresi ini, sehingga asumsi standar kelayakan model telah terpenuhi.

3. Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda menganalisis hubungan antara satu variabel dependen yaitu variabel Y dan kombinasi dari dua atau lebih variabel independen yaitu variabel X (Machali, 2021). Analisis Regresi Linear Berganda digunakan untuk mengetahui arah dan besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara simultan. Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan program SPSS, diperoleh model persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	.642	1.066		.602
	Pengaruh Kualitas Fitur Pengaduan PLN (X ₁)	.240	.054	.342	.000
	Orientasi Pelayanan Karyawan (X ₂)	.489	.066	.575	.000

a. Dependent Variable: Kepuasan Pelanggan (Y)

Sumber: Data diolah Peneliti (2026)

Berdasarkan tabel 5 di atas dapat dilihat bahwa nilai konstanta (nilai α) sebesar 0,642 dan untuk nilai kualitas fitur pengaduan PLN Mobile (nilai β) 0,240 sementara nilai orientasi pelayanan karyawan (nilai β) sebesar 0,489. Sehingga dapat diperoleh persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

$$Y = 0,642 + 0,240X_1 + 0,489X_2$$

a. Konstanta (α) = 0,642

Nilai konstanta sebesar 0,642 menunjukkan bahwa apabila variabel Kualitas Fitur Pengaduan PLN (X_1) dan Orientasi Pelayanan Karyawan (X_2) bernilai nol (0) atau tidak mengalami perubahan (konstan), maka tingkat Kepuasan Pelanggan (Y) adalah sebesar 0,642 satuan.

b. Kualitas Fitur Pengaduan PLN Mobile (X_1) = 0,240

Nilai koefisien regresi variabel (X_1) bernilai positif sebesar 0,240. Hal ini mengindikasikan bahwa setiap terjadi peningkatan satu satuan pada variabel Kualitas Fitur Pengaduan PLN (X_1), maka tingkat Kepuasan Pelanggan (Y) akan mengalami kenaikan sebesar 0,240 satuan, dengan asumsi variabel independen lainnya dianggap konstan, tanda positif ini mencerminkan adanya hubungan yang searah antar kedua variabel.

c. Orientasi Pelayanan Karyawan (X_2) = 0,489

Nilai koefisien regresi variabel (X_2) bernilai positif sebesar 0,489. Ini berarti bahwa setiap peningkatan satu satuan pada variabel Orientasi Pelayanan Karyawan (X_2) akan meningkatkan Kepuasan Pelanggan (Y) sebesar 0,489 satuan, dengan asumsi variabel bebas lainnya bernilai tetap. Hubungan positif ini menunjukkan bahwa semakin baik orientasi pelayanan karyawan, maka kepuasan pelanggan akan semakin meningkat.

4. Hasil Uji Hipotesis

a. Uji F (Simultan)

Uji F biasa dikenal dengan simultan, merupakan uji hipotesis yang bertujuan untuk mengetahui tafsiran parameter serta bersama-sama, yang menunjukkan seberapa besar pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan (Riyanto, & Hatmawan, 2020). Pengujian hipotesis di dalam uji F dalam penelitian ini

dengan melihat pada tabel Anova. Penelitian ini membandingkan nilai signifikan dan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} untuk menentukan apakah variabel kualitas fitur pengaduan PLN Mobile (X_1) dan orientasi pelayanan karyawan (X_2) memiliki pengaruh simultan terhadap variabel kepuasan pelanggan (Y). Berikut ini dasar pengambilan keputusan dalam uji F (Simultan).

- Jika nilai $Sig < 0,05$ dan $F_{hitung} \geq F_{tabel}$: maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel bebas tidak berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat.
- Jika nilai $Sig > 0,05$ dan $F_{hitung} \leq F_{tabel}$: maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya variabel bebas tidak berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat.

Dengan tingkat signifikansi 5%, maka untuk menentukan F_{tabel} yaitu dengan menghitung derajat kebebasan (df), yang dirumuskan sebagai berikut:

$$Df = k - 1$$

$$Df2 = n - k$$

Keterangan:

k = Jumlah keseluruhan variabel

n = Jumlah sampel

maka dapat dijelaskan bahwa F_{tabel} dalam penelitian ini, yaitu:

$$df = 3 - 1 = 2$$

$$df2 = 94 - 3 = 91$$

$$\text{maka nilai } F_{tabel} = 3,10$$

Besar nilai F_{tabel} dengan responden sebanyak 40 maka nilai F_{tabel} dari uji signifikan F (simultan) yaitu 3,25. Berikut uji F yang dianalisis menggunakan SPSS versi 27:

Tabel 6. Hasil Uji F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	419.450	2	209.725	115.945	.000 ^b
	Residual	164.604	91	1.809		
	Total	584.053	93			
a. Dependent Variable: Kepuasan Pelanggan (Y)						
b. Predictors: (Constant), Orientasi Pelayanan Karyawan (X2), Pengaruh Kualitas Fitur Pengaduan PLN (X1)						

Sumber: Data diolah Peneliti (2026)

Berdasarkan tabel 6 ANOVA di atas, dapat dilihat bahwa nilai F_{hitung} lebih besar dari pada F_{tabel} sebesar ($115,945 > 3,10$) dengan nilai signifikansi sebesar ($0,000 < 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan hasil uji tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel Kualitas Fitur Pengaduan PLN (X_1) dan Orientasi Pelayanan Karyawan (X_2) secara simultan atau secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap Kepuasan Pelanggan (Y). Hasil ini juga menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan sudah tepat dan valid (fit) untuk memprediksi variabel terikat

b. Uji T (Parsial)

Uji T dikenal dengan sebutan uji parsial merupakan metode yang digunakan untuk menguji bagaimana pengaruh signifikan dari masing-masing variabel bebas atau independen secara sendiri-sendiri terhadap variabel terikat atau variabel dependen (Hasan, 2023). Uji t (Uji Parsial) digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh secara parsial atau sendiri-sendiri antara variabel bebas atau independen, yaitu kualitas fitur pengaduan PLN Mobile (X_1) dan orientasi pelayanan karyawan (X_2) terhadap variabel terikat yaitu kepuasan pelanggan (Y), dengan dasar pengambilan keputusan, yaitu sebagai berikut:

a. Jika nilai $\text{sig} < 0,05$ atau $T_{\text{hitung}} > T_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Yang artinya terdapat pengaruh secara signifikan antara variabel bebas (X) dengan dengan variabel terikat (Y).

b. Jika nilai $\text{Sig} > 0,05$ atau $T_{\text{hitung}} < T_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Yang artinya tidak terdapat pengaruh secara signifikan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y).

Mengukur nilai T_{tabel} ditentukan berdasarkan tingkat signifikansi (α) sebesar 0,05

dengan df ($n-k-1$), dengan rumus:

Rumus $T_{\text{tabel}} : \alpha/2 : n-k$

Keterangan:

n = Jumlah data

k = Jumlah keseluruhan variabel

$$\begin{aligned} \text{jadi } T_{\text{tabel}} &= 0,05/2 ; 94-3 \\ &= 0,025 ; 91 \\ &= \mathbf{1,990} \end{aligned}$$

Hasil dari uji T dari setiap variabel dalam penelitian ini tertara di tabel bawah, berikut:

Tabel 7. Hasil Uji T

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standard ized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.642	1.066		.602	.549
	Pengaruh Kualitas Fitur Pengaduan PLN (X1)	.240	.054	.342	4.433	.000
	Orientasi Pelayanan Karyawan (X2)	.489	.066	.575	7.458	.000

a. Dependent Variable: Kepuasan Pelanggan (Y)

Sumber: Data diolah Peneliti (2026)

Berdasarkan hasil dari tabel 7 di atas, perhitungan statistik Uji t yang telah dilakukan, maka diperoleh nilai :

1. Pengaruh Kualitas Fitur Pengaduan PLN Mobile (X_1) terhadap Kepuasan Pelanggan (Y)

Jika nilai Sig. < 0,05 dan nilai $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Nilai T_{hitung} 4,433 > T_{tabel} 1,990. Maka dari hasil perhitungan uji t menunjukkan bahwa nilai T_{hitung} lebih besar dari pada nilai T_{tabel} (4,433 > 1,990), dan taraf signifikansi sebesar (0,000 < 0,05). Maka H_{01} ditolak dan H_{a1} diterima sehingga dapat diartikan terdapat pengaruh secara signifikan antara Kualitas Fitur Pengaduan PLN Mobile terhadap Kepuasan Pelanggan.

2. Pengaruh Orientasi Pelayanan Karyawan (X_2) terhadap Kepuasan Pelanggan (Y)

Jika nilai Sig. < 0,05 dan nilai $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Nilai T_{hitung} 7,458 > T_{tabel} 1,990. Maka dari hasil perhitungan uji t menunjukkan bahwa nilai T_{hitung} lebih besar dari pada nilai T_{tabel} (7,458 > 1,990), dan taraf signifikansi sebesar (0,000 < 0,05). Maka H_{02} ditolak dan H_{a2} diterima sehingga dapat diartikan terdapat pengaruh secara signifikan antara Orientasi Pelayanan Karyawan terhadap Kepuasan Pelanggan.

2. Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi bertujuan untuk mengukur sejauh mana dan seberapa kuat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai koefisien determinasi (R^2) memiliki rentang nilai antara 0 hingga 1 (Riyanto, & Hatmawan, 2020). Berikut hasil uji koefisien determinasi di bawah ini :

Tabel 8. Uji Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.847 ^a	.718	.712	1.345
a. Predictors: (Constant), Orientasi Pelayanan Karyawan (X_2), Kualitas Fitur Pengaduan PLN Mobile (X_1)				

Sumber: Data diolah Peneliti (2026)

Berdasarkan hasil dari tabel 8 di atas, pengujian statistik pada tabel *Model Summary* di atas, diperoleh nilai *R Square* sebesar 0,718.

Nilai tersebut menunjukkan bahwa variabel Kualitas Fitur Pengaduan PLN Mobile (X_1) dan Orientasi Pelayanan Karyawan (X_2) secara bersama-sama memberikan kontribusi atau pengaruh sebesar 71,8% terhadap variabel Kepuasan Pelanggan (Y). Sementara itu, sisanya sebesar 28,2% (100% - 71,8%) dijelaskan oleh variabel-variabel lain di luar model regresi atau yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan mengenai pengaruh kualitas fitur pengaduan PLN Mobile dan orientasi pelayanan karyawan terhadap kepuasan pelanggan pada PLN UP3 Bandengan Jakarta Utara, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kualitas Fitur Pengaduan PLN Mobile Berpengaruh Positif dan Signifikan secara Parsial: Hasil penelitian menunjukkan bahwa fitur pengaduan pada aplikasi PLN Mobile memiliki peran yang sangat penting bagi pelanggan. Semakin baik kualitas fitur tersebut—baik dari segi kemudahan penggunaan, kecepatan respons, maupun kejelasan informasi—maka kepuasan pelanggan akan semakin meningkat. Hal ini dibuktikan dengan nilai T_{hitung} sebesar 4,433 dengan tingkat signifikansi 0,000 yang lebih kecil dari 0,05.
2. Orientasi Pelayanan Karyawan Berpengaruh Positif dan Signifikan secara Parsial: Sikap tanggap, empati, dan profesionalisme karyawan dalam menindaklanjuti laporan pelanggan

merupakan penentu utama kepuasan pelanggan. Karyawan yang memiliki orientasi pelayanan tinggi terbukti mampu memberikan solusi yang lebih tepat sasaran, sehingga meningkatkan persepsi positif pelanggan terhadap PLN. Hal ini dibuktikan dengan nilai T_{hitung} sebesar 7,458 dengan tingkat signifikansi 0,000 yang lebih kecil dari 0,05.

3. Pengaruh Simultan (Bersama-sama): Kualitas fitur pengaduan PLN Mobile dan orientasi pelayanan karyawan secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Artinya, keberhasilan pelayanan PLN tidak hanya bergantung pada kecanggihan teknologi digital, tetapi juga harus didukung oleh kualitas sumber daya manusia yang menjalankan sistem tersebut di lapangan. Penggabungan antara sistem yang efisien (X_1) dan pelayanan manusia yang berorientasi pada pelanggan (X_2) terbukti mampu meningkatkan kepuasan pelanggan secara optimal, dengan nilai F_{hitung} sebesar 115,945.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Bina Sarana Informatika, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, serta Program Studi Manajemen atas dukungan akademik yang diberikan. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Bapak Faif Yusuf S.E., M.M. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan dan arahan berharga, serta kepada pimpinan dan seluruh jajaran staf karyawan PT PLN (Persero) UP3 Bandengan Jakarta Utara yang telah memberikan izin riset dan membantu kelancaran proses pengumpulan data penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Basmalasari, R. M., & Nugroho, D. A. (2022). Pengaruh Reliability, Tangibility, Assurance, Empathy, Dan Responsiveness Terhadap Consumer Satisfaction Pada Jasa Perbandaraan Selama Pandemi Covid-19. *Https://Doi.Org/10.21776/Jmppk.2022.01.1.03*, 1(1), 19–28.
- Cornelius, J. (2023). *Pentingnya Etika Profesi dalam Praktik Insinyur Teknik Sipil: Studi tentang Implementasi Kode Etik Insinyur*. *Jurnal Kependudukan Dan Pembangunan Lingkungan*. 4(1), 46–53.
- Dwi, I. M., & Adnyana, M. (2021). *Metode penelitian pendekatan kuantitatif*. WWW.penerbit.medsan.co.id
- E., Syaf, H., Harefa, A. (2021). *Studi Manajemen, P., & Studi Perpustakaan dan Sains Informasi, P.*
- Fadel, M. (2024). Aplikasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Android dengan Integrasi Chatbot AI untuk Kualitas Pelayanan Publik. *Journal Homepage: Journal of Electrical Engineering and Computer (JEECOM)*, 6(2), 45–78. <https://doi.org/10.33650/jeeecom.v4i2>
- Hakim, H., Kamil, D. (2025). Pendekatan Machine Learning untuk Estimasi Harga Rumah dengan Regresi Linier. *ALPHA. Journal of Science and Technology*, 1(1), 18–22.
- Hasan, M. (2023). *Disiplin dan motivasi dalam meningkatkan produktivitas kerja*.
- Hidayat, Y., Nurhayati, I. (2023). *Effect of the Educational Game Tools on Early Childhoods in the Kindergarten*. *Journal Corner of Education, Linguistics, and Literature*. 3(2), 100–107. <https://doi.org/10.54012/jcell.v3i2.200>
- Huda. (2020). *Manajemen SDM (Analisis kinerja karyawan pada perusahaan)*. Solok Insan Cendekia Mandiri.
- Ibrahim, A. H. Hi., Sudin, I. (2025). Digital transformation in public services: Political challenges and global implications. *International. Journal of Social Sciences*, 8(3), 72–78. <https://doi.org/10.21744/ijss.v8n3.2409>
- Machali, I. (2021). *Metode penelitian kuantitatif (panduan praktis merencanakan, melaksanakan, dan analisis dalam penelitian kuantitatif)*.
- Riyanto, & Hatmawan, A. (2020). *Metode riset penelitian kuantitatif penelitian dibidang manajemen, teknik, pendidikan dan eksperimen*. deepublish.
- Sekarsari, L. (2022). *Digital Marketing dan Brand Awareness terhadap keputusan pembelian*

- dengan trust sebagai variabel intervening.* 7(3), 40–65.
<https://journals.ums.ac.id/index.php/komuniti/article/view/16841>
- Widowati, Y. R., & Nugroho, A. A. (n. d.). (2022). *Analisis Pelayanan Pengaduan Melalui Sistem Cepat Respon Masyarakat (CRM) Di Provinsi DKI Jakarta.*
- Zahra, H., Santoso, S., A. (2024). Arif Kurniawan, I., & Ilmu Sosial Dan, F. (n.d.). *Penerapan Sistem Informasi Pelayanan Publik Pada Aplikasi Simpel Tkr Pdam Tirta Kerta Raharja Kabupaten Tangerang.*