

OPTIMALISASI PENGGUNAAN APLIKASI *PLN MOBILE* UNTUK MENINGKATKAN KEPUASAN PELANGGAN TERHADAP PELAYANAN KELISTRIKAN PADA PT. PLN UNIT INDUK DISTRIBUSI BALI

[Optimizing the Use of the PLN Mobile Application To Increase Customer Satisfaction With Electricity Services at PT. PLN Bali Main Distribution Unit]

Sang Ayu Made Cintika Yadnya¹⁾ *, Kadek Cahya Dewi²⁾, Leni Anggraini Susanti³⁾

Manajemen Bisnis Internasional Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Bali

cintikayadnya22@gmail.com (corresponding)

ABSTRAK

Kemajuan teknologi telah menghadirkan berbagai inovasi yang mempermudah kehidupan sehari-hari, termasuk layanan kelistrikan. PT PLN (Persero) menyikapi hal ini dengan mengembangkan aplikasi *PLN Mobile* untuk meningkatkan kepuasan pelanggan, khususnya di PT PLN Unit Distribusi Bali. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menghambat kinerja *PLN Mobile*, menganalisis dampak penggunaannya terhadap upaya peningkatan kepuasan pelanggan, dan merumuskan strategi optimalisasi layanan. Penelitian dilakukan selama enam bulan di subbagian niaga layanan pelanggan dengan menggunakan metode analisis statistik deskriptif dan kualitatif. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dokumentasi, dan penyebaran kuesioner. Penilaian dilakukan terhadap empat indikator penggunaan *PLN Mobile* dan empat indikator kepuasan pelanggan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun layanan secara umum berjalan dengan baik, masih terdapat beberapa indikator yang belum optimal akibat kendala internal dan eksternal yang berulang. Oleh karena itu, disarankan untuk mengumpulkan umpan balik dari pengguna guna meningkatkan kualitas layanan. Upaya optimalisasi dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan, keinginan, harapan, dan persepsi pengguna agar selaras dengan tujuan, visi, dan misi perusahaan.

Kata kunci: Inovasi; Optimalisasi; *PLN Mobile*; Kepuasan Pelanggan

ABSTRACT

Technological advances have brought various innovations that simplify daily life, including electricity services. PT PLN (Persero) responded to this by developing the PLN Mobile application to improve customer satisfaction, particularly at PT PLN Bali Distribution Unit. This study aims to identify factors that hinder the performance of PLN Mobile, analyze the impact of its use on efforts to improve customer satisfaction, and formulate service optimization strategies. The study was conducted over six months in the commerce subsection of customer service using descriptive and qualitative descriptive statistical analysis methods. Data collection techniques included observation, interviews, documentation, and questionnaire distribution. Assessments were conducted on four indicators of PLN Mobile usage and four indicators of customer satisfaction. The results indicate that although the service is generally running well, there are still several indicators that are not optimal due to recurring internal and external constraints. Therefore, it is recommended to collect feedback from users to improve service quality. Optimization efforts are carried out by considering the needs, desires, expectations, and perceptions of users to align with the company's goals, vision, and mission.

Keywords: Innovation; Optimization; *PLN Mobile*; Customer Satisfaction

PENDAHULUAN

PT PLN (Persero) berperan sebagai pengelola ketenagalistrikan di Indonesia dan diharapkan terus meningkatkan mutu pelayanan serta keandalannya dalam menyalurkan energi listrik kepada masyarakat. Sejak 21 April 2020, PT PLN (Persero) telah mengimplementasikan program Transformasi yang bertujuan untuk mengoptimalkan kinerja perusahaan. (Anissa Suharsono, 2020). Melalui proses transformasi, perusahaan diharapkan dapat meningkatkan kesehatan organisasinya, menjadi lebih adaptif dalam menjalankan mandat negara untuk menyediakan layanan kelistrikan, serta responsif terhadap peluang bisnis yang muncul. (Rukmini, 2020) PLN menginisiasi sejumlah inovasi strategis yang berlandaskan pada empat pilar utama, yaitu efisiensi operasional (*Lean*), keberlanjutan lingkungan (*Green*), inovasi (*Innovative*), serta orientasi terhadap kepuasan pelanggan (*Customer Focus*). (Astuti, n.d.)

Pada era modern saat ini, Tingginya ketergantungan masyarakat terhadap energi menyebabkan konsumsi dan permintaan energi terus meningkat. Situasi ini menuntut penyediaan produk maupun layanan yang bermutu guna memenuhi ekspektasi dan kebutuhan konsumen. PLN Mobile merupakan platform digital terintegrasi yang menyatukan seluruh layanan kelistrikan PT PLN (Persero) dalam satu genggaman. Mulai dari urusan transaksional seperti pembelian token dan pembayaran tagihan, layanan teknis seperti catat meter mandiri dan tambah daya, hingga layanan pengaduan, semuanya tersedia. Keunggulan utamanya adalah fitur pelaporan gangguan yang transparan, di mana pelanggan dapat memantau progres perbaikan secara real-time dari awal hingga tuntas. (Lisa Ramahdani, 2023).

PLN Mobile merupakan aplikasi layanan mandiri (self-service) yang telah terintegrasi dengan sistem utama pelayanan pelanggan, seperti Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T) dan Aplikasi Pengaduan dan Keluhan Terpadu (APKT). PLN Mobile dikembangkan dengan tujuan untuk meningkatkan tingkat kepuasan pelanggan, khususnya dalam hal kemudahan memperoleh layanan dan informasi kelistrikan. Aplikasi ini dilengkapi dengan enam fitur utama, yakni layanan permohonan, pengaduan, umpan balik (feedback), informasi, tarif listrik, serta Frequently Asked Questions (FAQ). Pada fitur permohonan, pengguna dapat mengajukan permintaan pasang baru, perubahan data pelanggan, dan penyambungan sementara. Sementara itu, fitur informasi memungkinkan pelanggan untuk mengecek tagihan listrik, melihat riwayat token, melakukan simulasi permohonan, mengakses tarif listrik terbaru, membaca berita terkini dari PLN, serta mendapatkan informasi mengenai jadwal pemadaman.

Menurut (Dany Yudha Krisna1, 2022) menyatakan bahwa kinerja aplikasi dapat dinilai melalui empat indikator utama. Pertama, *Perceived Usefulness* atau persepsi manfaat, yaitu sejauh mana aplikasi dapat meningkatkan kinerja, efisiensi, dan produktivitas pengguna. Kedua, Persepsi Kemudahan Penggunaan atau *perceived ease of use*, yang mencerminkan seberapa gampang pengguna dalam memahami dan memanfaatkan aplikasi dengan cara yang fleksibel dan efisien. Ketiga, Sikap Terhadap Penggunaan Teknologi atau *attitude towards using technology*, serta mencerminkan kenyamanan, kesenangan, serta pandangan positif pengguna terhadap aplikasi. Terakhir, Penggunaan Teknologi Aktual atau penggunaan teknologi yang sesungguhnya, diukur berdasarkan intensitas, frekuensi, dan konsistensi pemakaian aplikasi oleh pelanggan.

Menurut Kotler (Kotler, 2021) kepuasan pelanggan sebagai hasil dari evaluasi pasca-pembelian. Ini adalah reaksi perasaan (senang atau kecewa) yang muncul dari ada atau tidaknya kesenjangan antara persepsi pelanggan terhadap kinerja aktual produk dengan standar harapan yang mereka miliki sebelumnya. Selain itu, menurut Fatihudin (Fatihudin, 2019) kepuasan pelanggan dapat dipandang sebagai indikator sebagai dari evaluasi subjektif. Tingkat kepuasan tersebut merefleksikan perasaan senang seorang pelanggan yang lahir dari proses membandingkan antara standar harapan yang dimiliki sebelum mengonsumsi produk atau jasa dengan persepsi mereka atas pengalaman nyata yang diterima. Sementara itu, (Beta Pramesti & Djoko Waluyo, n.d serta Nugraheni, 2020) menyatakan bahwa kepuasan merupakan derajat perasaan setelah membandingkan harapan dan hasil yang diterima.

Menurut (Amarin & Wijaksana, 2021), kepuasan pelanggan dapat dinilai melalui beberapa indikator. *Expected service* menggambarkan sejauh mana layanan memenuhi harapan pelanggan merasa puas jika layanan tersebut setara atau melampaui ekspektasi mereka. *Perceived performance*

mengevaluasi kualitas layanan yang dirasakan dibandingkan dengan harapan; ketika keduanya selaras, kepuasan biasanya tercapai. Indikator *recommendation* mencerminkan kepuasan dari sisi keinginan pelanggan untuk merekomendasikan produk kepada orang lain. Adapun *satisfaction* merujuk pada respons emosional pelanggan, apakah merasa puas atau kecewa setelah membandingkan apa yang diperoleh dengan harapan awal. Secara keseluruhan, kepuasan pelanggan merupakan penilaian emosional yang muncul dari perbandingan antara ekspektasi dan pengalaman nyata, yang pada akhirnya berdampak pada loyalitas, rekomendasi, serta hubungan jangka panjang dengan perusahaan.

Penggunaan aplikasi PLN Mobile oleh konsumen di wilayah Bali mulai menunjukkan adanya peningkatan minat dan partisipasi. Dari Januari tahun 2024 sampai dengan Desember tahun 2024, jumlah pengguna aktif *PLN Mobile* di Bali berjumlah 54.526 pengguna.

Meskipun aplikasi PLN Mobile telah memberikan kemudahan dalam proses pelayanan kelistrikan kepada konsumen, kenyataannya masih terdapat berbagai keluhan yang muncul terkait pelaksanaan layanan di lapangan. Apabila keluhan, penilaian, dan ulasan pelanggan tidak ditindaklanjuti dengan baik, hal ini dapat berdampak negatif terhadap tingkat kepuasan konsumen dalam menggunakan aplikasi. Ketidakpuasan yang terjadi pada delapan layanan yang tersedia di PLN Mobile berpotensi menyebabkan konsumen enggan untuk kembali memanfaatkan layanan tersebut di masa mendatang.

Oleh karena itu, diperlukan upaya optimalisasi kualitas pelayanan guna meningkatkan kepuasan konsumen, khususnya bagi pengguna fitur-fitur dalam aplikasi PLN Mobile pada PLN Unit Induk Distribusi Bali. Melalui peningkatan kualitas layanan, diharapkan jumlah keluhan pelanggan dapat diminimalkan dan tingkat kepuasan pengguna dapat meningkat secara signifikan. Berdasarkan uraian tersebut, penulis terdorong untuk melakukan penelitian yang berjudul “Optimalisasi Penggunaan Aplikasi *PLN Mobile* Dalam Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Terhadap Pelayanan Kelistrikan Pada PT. PLN Unit Induk Distribusi Bali”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan strategi *mixed methods* dengan desain *sequential explanatory* yang terdiri dari dua tahap. Tahap pertama berfokus pada pengumpulan dan analisis data kuantitatif. Kemudian, hasil dari tahap pertama tersebut ditindaklanjuti pada tahap kedua dengan menggunakan pendekatan kualitatif untuk memberikan penjelasan, konteks, dan pemahaman yang lebih kaya terhadap temuan numerik sebelumnya. Desain *sequential explanatory* secara umum ditujukan untuk menggunakan pendekatan kuantitatif dalam mendukung klarifikasi serta pengembangan temuan kualitatif yang bersifat awal. (Amruddin 2022). Obyek penelitian adalah suatu kondisi yang memaparkan situasi dari obyek yang akan diteliti. Adapun dalam penelitian ini, obyek yang diteliti yaitu berkaitan dengan Optimalisasi Penggunaan Aplikasi *PLN Mobile* untuk Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Terhadap Pelayanan Kelistrikan pada PT. PLN Unit Induk Distribusi Bali. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pengguna aplikasi pelayanan pada aplikasi PLN Mobile. Penulis memilih Berusia 20 tahun ke atas karena kisaran usia ini, responden dianggap sudah dapat memberikan tanggapan dan penilaian yang bijak serta penulis membedakan Pengguna PLN Mobile disini berdasarkan durasi pemakaian. Pengguna baru (6 bulan–1 tahun) masih beradaptasi dan umumnya menggunakan fitur dasar seperti cek tagihan dan beli token. Sementara itu, pengguna lama (2–5 tahun) sudah terbiasa, mengenal fitur lengkap, dan rutin memanfaatkan seluruh layanan aplikasi.

Pada penelitian ini karena populasi tidak dapat diketahui secara pasti atau tak terbatas, maka penelitian ini menggunakan rumus Lemeshow maka sampel yang dipilih adalah sebanyak 96,04 kemudian dibulatkan menjadi 100. Penelitian ini menggunakan teknik *accidental sampling*, di mana sampel dipilih dari individu mana pun yang secara kebetulan ditemui oleh peneliti. Namun demikian, sampel yang digunakan merupakan kombinasi dari pendekatan *accidental* dan *purposive*, di mana individu yang secara kebetulan ditemui oleh peneliti akan dijadikan sampel apabila sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya.

Demi menjaga validitas dan kedalaman analisis, penelitian ini menerapkan strategi triangulasi sumber dengan memanfaatkan dua jenis data: data primer yang diperoleh langsung dari lapangan dan data sekunder yang berasal dari studi literatur. Menurut (Afriansyah et al., 2021) Data primer adalah

data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti dari sumber pertama. Dalam konteks penelitian ini, data primer diperoleh melalui wawancara dengan konsumen dan informasi dari PLN Unit Induk Distribusi Bali, termasuk data mengenai kepuasan pelanggan, jumlah pengguna PLN Mobile, serta keluhan-keluhan yang berkaitan dengan penggunaan aplikasi tersebut. Sedangkan data sekunder menurut (Afriansyah et al., 2021) merupakan informasi yang diperoleh bukan secara langsung dari responden, melainkan melalui pihak ketiga atau dokumen tertulis yang telah ada sebelumnya. Pada penelitian ini menggunakan data sekunder berupa artikel *website*, ulasan aplikasi yang berasal dari *google playstore* atau *app store*, data tentang sejarah perusahaan, struktur organisasi di PT. PLN Unit Distribusi Bali.

Penelitian ini menerapkan strategi pengumpulan data dengan metode campuran (*mixed methods*). Untuk memperoleh pemahaman mendalam, data kualitatif digali melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Sementara itu, untuk menjangkau data yang lebih luas, data kuantitatif dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner secara daring menggunakan *google form*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

1) *Distribusi Responden Berdasarkan Usia*

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
Diatas 20 Tahun	100	100%
Dibawah 20 Tahun	0	0
Total Responden	100	100%

Berdasarkan data pada Tabel 1, seluruh responden berusia ≤ 20 tahun, yaitu sebanyak 100 orang atau 100%. Temuan ini mengindikasikan bahwa mayoritas pengguna aplikasi PLN Mobile berasal dari kelompok usia produktif, yakni di atas 20 tahun.

2) *Distribusi Responden Berdasarkan Memiliki Akun*

Tabel 2 Karakteristik Berdasarkan Memiliki Akun

Memiliki Akun	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
Ya	100	100%
Tidak	0	0
Total Responden	100	100%

Berdasarkan data pada Tabel 2, seluruh responden, yaitu sebanyak 100 orang (100%), diketahui telah memiliki akun. Dengan demikian, dapat dipastikan bahwa kriteria inklusi sampel dalam penelitian ini terpenuhi, di mana 100% responden merupakan pengguna aktif atau setidaknya pernah menggunakan aplikasi PLN Mobile.

3) *Distribusi Responden Berdasarkan Lama Pengguna Aplikasi PLN Mobile*

Tabel 3. Karakteristik Berdasarkan Lama Pengguna Aplikasi PLN Mobile

Lama Pengguna Aplikasi PLN Mobile	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
Sudah Lama	63	63%
Belum Lama	37	37%
Total Responden	100	100%

Tabel 3 menyajikan profil responden berdasarkan durasi penggunaan aplikasi, di mana terdapat dominasi pengguna berpengalaman sebanyak 63 orang (63%) dibandingkan pengguna baru (37%). Hal ini mengimplikasikan bahwa sampel penelitian ini sebagian besar terdiri dari individu yang sudah

memiliki familiaritas mendalam dengan fitur-fitur layanan kelistrikan digital yang ditawarkan PLN Mobile.

4) Distribusi Responden Berdasarkan Fitur Yang Sering Digunakan

Tabel 4. Karakteristik Berdasarkan Fitur Yang Sering Digunakan Responden

Fitur Yang Digunakan Pada Aplikasi <i>PLN Mobile</i>	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
Token dan Pembayaran	64	64%
Laporan Gangguan	20	20%
Informasi Pemadaman	7	7%
Ubah Daya dan Penyambungan	9	9%
Belum Ada	0	0%
Total Responden	100	100%

Tabel 4 menunjukkan distribusi penggunaan fitur aplikasi PLN Mobile oleh responden. Sebanyak 64 responden (64%) paling sering menggunakan fitur token dan pembayaran, disusul oleh 20 orang (20%) yang memilih fitur laporan gangguan, 7 orang (7%) yang mengakses informasi pemadaman, serta 9 orang (9%) yang menggunakan fitur ubah daya dan penyambungan sementara. Data ini mengindikasikan bahwa fitur token dan pembayaran merupakan layanan yang paling dibutuhkan dan diakses oleh pengguna dalam konteks kebutuhan kelistrikan.

Uji Asumsi Klasik

1) Uji Normalitas

Uji normalitas data menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov (Test Examination)*. Hasil pada Tabel 5 menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,200, yang lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data penelitian ini berdistribusi normal.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		100
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.81868105
Most Extreme Differences	Absolute	.065
	Positive	.065
	Negative	-.036
Test Statistic		.065
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		
d. This is a lower bound of the true significance.		

2) Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk memverifikasi apakah terdapat hubungan yang berbentuk garis lurus (linear) antara variabel bebas dan variabel terikat. Kriteria untuk menentukan linearitas adalah dengan menguji signifikansi dari komponen Deviation from Linearity. Jika nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05, hal ini menunjukkan bahwa penyimpangan (deviasi) dari model garis lurus tidaklah

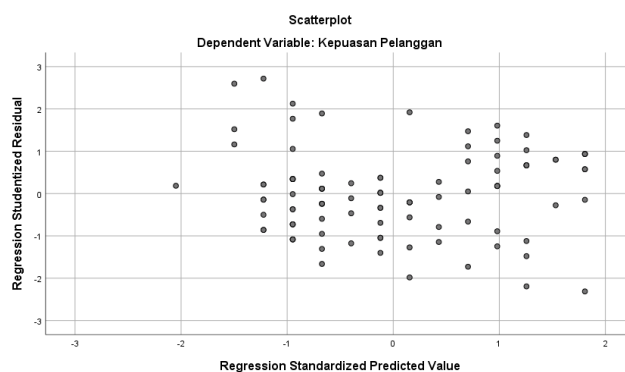
signifikan, sehingga asumsi linearitas terpenuhi. Data pada Tabel 6 menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,234. Karena nilai ini lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa asumsi linearitas terpenuhi. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linier antara variabel bebas dan terikat.

Tabel 6. Hasil Uji Linearitas

ANOVA Table			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kepuasan Pelanggan * Penggunaan Aplikasi PLN Mobile	Between Groups	(Combined)	649.832	13	49.987	6.456	.000
		Linearity	529.159	1	529.159	68.342	.000
		Deviation from Linearity	120.673	12	10.056	1.299	.234
	Within Groups		665.878	86	7.743		
	Total		1315.710	99			

3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan sebuah uji diagnostik untuk memverifikasi asumsi kunci dalam regresi, yaitu homoskedastisitas. Uji ini pada dasarnya memeriksa apakah sebaran error (residual) memiliki varians yang konstan di semua tingkat observasi, atau justru bervariasi secara sistematis. Ketidaksamaan varians ini disebut heteroskedastisitas dan ditandai oleh penyebaran data yang tidak merata. Apabila sebaran plot residual bersifat acak dan tidak membentuk pola tertentu, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tersebut bebas dari masalah heteroskedastisitas.



Gambar 1. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Gambar 1 mengilustrasikan sebaran titik data yang tidak menunjukkan pola teratur dan berfluktuasi secara acak di sekitar garis nol pada sumbu Y. Secara visual, pola sebaran acak ini mengonfirmasi bahwa model regresi yang digunakan telah lolos uji asumsi homoskedastisitas, yang berarti tidak ada indikasi heteroskedastisitas. Hasil ini juga diperkuat oleh pengujian menggunakan metode Glejser, yang menunjukkan bahwa ketiga variabel independen tidak mengandung masalah heteroskedastisitas. Rincian hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Glejser

Coefficients ^a					
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
		B	Std. Error	Beta	
Model					t
1	(Constant)	.177	2.612		.068
	Penggunaan Aplikasi PLN Mobile	.038	.049	.078	.774

a. Dependent Variable: Res_Abs

Hasil tampilan output SPSS dengan jelas menunjukkan semua variabel independent mempunyai nilai $sig \geq 0,05$. Karena tidak ada variabel independen yang berpengaruh signifikan secara statistik terhadap nilai absolut residual (abs_res), maka dapat disimpulkan bahwa model regresi ini bebas dari masalah heteroskedastisitas.

Uji Hipotesis

1) Regresi Linear Sederhana

Persamaan Regresi Linear Sederhana

Tabel 8. Hasil Uji Persamaan Regresi linear Sederhana

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	19.196	4.201		4.569
	Penggunaan Aplikasi PLN Mobile	.637	.078	.634	8.120
a. Dependent Variable: Kepuasan Pelanggan					

a. Dependent Variable: Kepuasan Pelanggan

Berdasarkan Tabel 8, diperoleh hasil persamaan regresi linear sederhana sebagai berikut:

$$Y = 19,196 \beta + 0,637X$$

Adapun interpretasi dari persamaan tersebut adalah sebagai berikut:

Konstanta (intersep) sebesar 19,196 menunjukkan bahwa apabila variabel penggunaan aplikasi PLN Mobile (X) bernilai nol, maka tingkat kepuasan pelanggan (Y) diperkirakan berada pada angka 19,196.

Koefisien regresi sebesar 0,637 merepresentasikan dampak parsial dari penggunaan aplikasi PLN Mobile. Artinya, jika faktor-faktor lain dianggap tidak berubah (*ceteris paribus*), setiap peningkatan satu satuan dalam penggunaan aplikasi berkontribusi pada kenaikan skor kepuasan pelanggan sebesar 0,637 poin.

2) Uji t

Uji t dilakukan untuk mengevaluasi hipotesis individual, yaitu untuk menentukan apakah setiap variabel independen (X) secara spesifik memberikan kontribusi yang signifikan terhadap variabel dependen (Y). Dengan menetapkan batas toleransi kesalahan (α) sebesar 0,05, sebuah variabel dinyatakan berpengaruh signifikan jika nilai signifikansinya tidak melebihi batas tersebut. Berikut adalah rincian hasil uji parsial ini.

Tabel 9. Hasil Uji t

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	19.196	4.201		4.569
	Penggunaan Aplikasi PLN Mobile	.637	.078	.634	8.120

a. Dependent Variable: Kepuasan Pelanggan

Pengujian Hipotesis:

H₀: Variabel independen tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

H_a: Variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

Berdasarkan hasil uji t, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000. Dalam pengambilan keputusan, hipotesis alternatif (H_a) diterima jika nilai signifikansi $\leq 0,05$. Karena nilai signifikansi yang diperoleh sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima. Dengan demikian,

penggunaan aplikasi PLN Mobile berpengaruh secara signifikan terhadap upaya optimalisasi kepuasan pelanggan pada PT PLN Unit Induk Distribusi Bali.

3) Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (*Adjusted R²*) digunakan untuk mengukur proporsi varians variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. Nilai ini, yang tertera pada kolom *Adjusted R-Squared* di tabel *Model Summary*, adalah sebagai berikut:

Tabel 10. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.634 ^a	.402	.396	2.833
a. Predictors: (Constant), Penggunaan Aplikasi PLN Mobile				
b. Dependent Variable: Kepuasan Pelanggan				

Tabel 10 menyajikan hasil analisis korelasi, di mana diperoleh koefisien (R) sebesar 0,634. Angka ini menandakan dua hal: pertama, hubungan antara variabel independen dan dependen bersifat positif (searah). Kedua, kekuatan hubungan tersebut tergolong kuat, yang mengindikasikan adanya keterkaitan yang erat dan signifikan antar variabel. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa peningkatan penggunaan aplikasi PLN Mobile berkorelasi dengan meningkatnya kepuasan pelanggan. Sementara itu, nilai R Square sebesar 0,402 mengungkapkan bahwa 40,2% variasi kepuasan pelanggan dapat dijelaskan oleh penggunaan aplikasi tersebut, dan 59,8% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang berada di luar cakupan penelitian ini.

Hasil Wawancara

Wawancara dilaksanakan dengan menggunakan teknik *Purposive sampling* terhadap 3 perwakilan dari bidang pelayanan call center pada PT. PLN Unit Induk Distribusi Bali yang menjadi sampel, untuk menunjang data yang dilengkapi dengan dokumentasi dan dilakukan secara intensif dengan jadwal sebagai berikut:

Tabel 11. Jadwal Wawancara

Hari & Tanggal	Inisial Narasumber
Senin, 16 Juni 2025	MW
Selasa, 17 Juni 2025	HM
Rabu, 18 Juni 2025	NT

Data yang belum terungkap melalui wawancara akan dilengkapi dengan observasi partisipatif yang dilaksanakan selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan, yakni dari Agustus 2024 hingga Februari 2025. Guna memperkuat keandalan data wawancara dan observasi, dilakukan triangulasi melalui penelusuran pendapat dari para pengguna sistem. Seluruh temuan penelitian dijabarkan berdasarkan fokus dari pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan sebagai berikut: Aplikasi *LN Mobile* dikembangkan dengan tujuan utama mendukung pelayanan kelistrikan di tengah perkembangan era digital. Para narasumber memberikan tanggapan positif terhadap aplikasi ini karena dinilai mampu memberikan kemudahan dalam mengakses berbagai layanan secara cepat dan efisien, tanpa harus mengunjungi kantor PLN secara langsung. Lebih jauh, *PLN Mobile* juga merupakan bagian dari upaya transformasi digital yang dilakukan oleh PLN dan BUMN untuk meningkatkan kualitas layanan berbasis teknologi.

Salah satu permasalahan utama yang kerap dihadapi oleh pengguna dalam mengakses aplikasi PLN Mobile adalah kesulitan dalam melakukan proses masuk (login), khususnya setelah dilakukan pembaruan sistem. Selain itu, kegagalan dalam menerima kode OTP juga sering terjadi, yang umumnya disebabkan oleh ketidaklengkapan data pengguna. Di samping itu, kendala dari sisi pengguna, seperti koneksi internet yang tidak stabil dan keterbatasan kapasitas memori perangkat, turut berkontribusi terhadap rendahnya pengalaman pengguna. Fenomena ini dapat dipahami mengingat aplikasi PLN Mobile masih berada dalam tahap pengembangan dan belum mencapai kestabilan fungsional yang optimal.

Pengguna *PLN Mobile* masih mengalami kesulitan dalam login dan navigasi fitur meskipun sistem login telah disederhanakan. Para narasumber menyatakan bahwa upaya perbaikan terus dilakukan, seperti melalui bantuan *help desk*, penyusunan panduan, penyederhanaan fitur, peningkatan literasi digital, pendekatan berbasis pengalaman pengguna, serta penyediaan fitur live chat untuk mendukung kemudahan penggunaan aplikasi.

Adapun dalam pengamatan menunjukkan masih ada ketidakkonsistenan dalam pemanfaatan *PLN Mobile*, terutama untuk pengaturan tagihan listrik. Hal ini disebabkan oleh kebiasaan lama seperti membayar langsung di kantor atau loket, serta kurangnya pemahaman terhadap fitur aplikasi. Untuk mengatasi hal ini, PLN melakukan integrasi layanan, edukasi melalui media sosial, dan menyelenggarakan program kreatif seperti lomba konten dengan hadiah untuk meningkatkan keterlibatan dan kesadaran pelanggan.

Waktu penanganan pengaduan pelanggan melalui *PLN Mobile* umumnya sudah sesuai ekspektasi. Namun, narasumber menyebutkan bahwa keterlambatan kadang terjadi karena prosedur yang harus diikuti dan tergantung pada jenis pengaduan. Banyaknya gangguan secara bersamaan dan keterbatasan petugas di lapangan juga mempengaruhi waktu penyelesaian. Untuk meminimalkan keluhan, PLN rutin mengadakan pelatihan, standarisasi tim pelayanan, serta edukasi kepada pelanggan terkait proses pengaduan.

Bug, *error*, dan antarmuka yang kurang *user-friendly* masih menjadi kendala bagi pengguna *PLN Mobile*. Masalah ini disebabkan oleh pemeliharaan rutin, tingginya jumlah pengguna secara bersamaan, dan keterbatasan infrastruktur server. Untuk mengatasinya, PLN melakukan peningkatan kinerja aplikasi secara berkala, pembaruan rutin bulanan, serta edukasi melalui call center agar pelanggan memahami proses pengembangan. Perbaikan sistem dan antarmuka terus dilakukan guna mengurangi ketidakpuasan dan meningkatkan kenyamanan pengguna.

Dalam proses transaksi di aplikasi *PLN Mobile* masih ada yang menilai belum cepat dan efisien, terlihat dari banyaknya keluhan pelanggan. Masalah tidak hanya berasal dari aplikasi, tetapi juga dari pihak ketiga seperti bank mitra yang mengalami kendala saat verifikasi. Keterlambatan pengiriman token pasca transaksi juga menjadi perhatian. Untuk mengatasi hal ini, PLN terus melakukan perbaikan kinerja aplikasi, menyederhanakan proses transaksi, memperbaiki sistem autentikasi, serta meningkatkan integrasi dengan pihak ketiga. Keluhan pelanggan juga rutin dilaporkan ke manajemen pusat untuk ditindaklanjuti.

Strategi PLN untuk meningkatkan sikap positif dan kenyamanan pelanggan terhadap *PLN Mobile* meliputi komunikasi yang jelas tentang fitur baru dan pembaruan aplikasi, edukasi proaktif di daerah dengan literasi digital rendah, pemberian insentif, serta kerja sama dengan perbankan guna mempermudah pembayaran. Selain itu, PLN juga memperbarui antarmuka aplikasi dan menjalankan promosi menarik. Seluruh strategi ini dilakukan secara berkelanjutan untuk membangun kepercayaan dan kenyamanan pelanggan dalam menggunakan layanan digital PLN.

PLN terus berupaya membangun kepercayaan dan mendorong pelanggan untuk merekomendasikan *PLN Mobile* melalui peningkatan kepuasan layanan, promosi langsung kepada masyarakat, dan pemberian insentif. Meskipun penilaian aplikasi menunjukkan kemajuan, tantangan masih ada, seperti kurangnya pembaruan pada platform iOS dan antarmuka yang belum sepenuhnya *user-friendly*. PLN berkomitmen untuk terus meningkatkan kualitas layanan demi memperkuat kepercayaan dan loyalitas pelanggan.

Berdasarkan wawancara dan pengamatan, PLN secara konsisten mengoptimalkan *PLN Mobile* sebagai bagian dari transformasi digital. Pengembangan aplikasi terus dilakukan untuk memperbaiki fitur, meningkatkan kinerja dan kestabilan sistem, serta memperkuat infrastruktur server. PLN juga aktif mengumpulkan masukan pelanggan melalui ulasan untuk memahami

kebutuhan dan keluhan. Pemutakhiran aplikasi dilakukan secara rutin guna meningkatkan tampilan dan fungsionalitas. Selain aspek teknis, strategi non-teknis seperti program loyalitas, promosi, dan kemudahan navigasi turut diperhatikan untuk mendorong penggunaan dan ulasan positif dari pelanggan.

Pembahasan

1) Faktor- faktor apa saja yang menjadi kendala dalam kinerja aplikasi PLN Mobile dalam meningkatkan Kepuasan pelanggan?

Berdasarkan hasil wawancara, observasi langsung, serta data kuesioner yang dikumpulkan melalui Google Formulir, penelitian ini mengidentifikasi sejumlah faktor utama yang menghambat kinerja aplikasi PLN Mobile dalam upayanya meningkatkan kepuasan pelanggan. Faktor-faktor tersebut dapat dikelompokkan ke dalam lima kategori utama, yakni: keterbatasan teknis sistem, kendala pada konektivitas dan perangkat, keterbatasan dalam pengalaman pengguna (*user experience*), hambatan operasional, serta faktor sosial dan preferensi konsumen.

2) Apakah penggunaan aplikasi PLN Mobile memiliki pengaruh dalam meningkatkan upaya optimalisasi dalam Kepuasan pelanggan terhadap pelayanan kelistrikan PT.PLN Unit Induk Distribusi Bali?

Berdasarkan hasil analisis regresi, terdapat pengaruh yang signifikan antara optimalisasi aplikasi PLN Mobile (X) dan kepuasan pelanggan (Y) di lingkungan PT. PLN Unit Distribusi Bali. Penelitian ini mengindikasikan bahwa penguatan layanan melalui aplikasi PLN Mobile merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan tingkat kepuasan pelanggan. Layanan yang berkualitas akan mendorong pelanggan untuk terus menggunakan aplikasi dalam pengelolaan kelistrikan, serta berpotensi menimbulkan efek promosi dari mulut ke mulut melalui rekomendasi kepada orang lain. Oleh karena itu, unit teknologi informasi yang menangani pengembangan *PLN Mobile* perlu menyadari pentingnya optimalisasi layanan digital sebagai bagian integral dari peningkatan kepuasan pelanggan.

3) Bagaimana cara mengoptimisasi penggunaan aplikasi PLN Mobile dalam meningkatkan kepuasan pelanggan terhadap pelayanan kelistrikan pada PT.PLN Unit Induk Distribusi Bali?

Proses optimalisasi bertujuan untuk mengatasi berbagai kelemahan yang masih ditemukan dalam aplikasi PLN Mobile, sekaligus merespons kebutuhan serta keinginan pengguna yang telah diperoleh melalui hasil wawancara dan observasi. Upaya ini juga mencakup peningkatan mutu layanan aplikasi secara menyeluruh, sebab dalam konteks pelayanan publik, kualitas yang berorientasi pada kepuasan masyarakat merupakan aspek penting yang patut dijadikan prioritas utama.

Optimalisasi layanan dapat dilakukan melalui sejumlah langkah strategis, antara lain dengan menerima masukan dari masyarakat pengguna, melakukan evaluasi terhadap produk layanan yang telah diberikan, serta memperbaiki aspek-aspek yang dinilai masih kurang optimal. Dalam proses ini, perhatian khusus perlu diberikan pada kebutuhan (*needs*), keinginan (*wants*), harapan (*expectation*), dan persepsi (*perception*) pelanggan. Seluruh elemen tersebut harus diakomodasi dalam bentuk implementasi nyata dan rencana kerja yang terukur guna mewujudkan sistem layanan kelistrikan online melalui aplikasi PLN Mobile yang lebih optimal.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan rangkaian analisis dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai layanan kelistrikan berbasis aplikasi PLN Mobile pada PT PLN Unit Induk Distribusi Bali, maka kesimpulan yang dapat ditarik adalah sebagai berikut:

- 1) Menurut analisis data dari 100 responden dan wawancara dengan pihak PLN, diketahui bahwa secara keseluruhan penggunaan aplikasi *PLN Mobile* telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan kepuasan pelanggan. Ini terlihat dari tingginya indikator *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, *attitude toward using technology*, dan *actual technology use*. Rata-rata skor

secara keseluruhan menunjukkan bahwa pelanggan merasa senang dengan layanan yang disediakan melalui aplikasi PLN Mobile. Akan tetapi, masih ada beberapa indikator keluhan seperti kesalahan aplikasi dan lambatnya respon layanan yang menunjukkan adanya aspek perbaikan yang perlu diperhatikan.

- 2) Faktor-faktor yang menghambat optimalisasi penggunaan aplikasi *PLN Mobile* berasal dari faktor internal, seperti kurangnya sosialisasi fitur dan rendahnya edukasi digital kepada pelanggan, serta faktor eksternal seperti masalah jaringan internet di beberapa daerah. Faktor-faktor ini berlangsung secara berkelanjutan dan dalam periode yang cukup panjang, sehingga mempengaruhi pengalaman pelanggan.
- 3) Penggunaan aplikasi *PLN Mobile* dioptimalkan dengan memperhatikan kebutuhan, keinginan, harapan dan pandangan dari pelanggan. Upaya pelaksanaan optimalisasi ini dilakukan secara bertahap, dimulai dari pengembangan sistem internal aplikasi, pembaruan fitur sesuai kebutuhan pelanggan, serta peningkatan edukasi digital. Selanjutnya, diperkuat komunikasi eksternal melalui penyatuan aplikasi dan layanan call center, agar semua sumber daya manusia yang terlibat dapat aktif mendukung peningkatan pelayanan digital.

Saran

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar memperluas jangkauan responden dengan jumlah yang lebih banyak serta mengamati pengguna di area operasional PLN lainnya untuk mendapatkan hasil yang lebih mewakili tentang penggunaan aplikasi *PLN Mobile* serta dapat juga memasukkan variabel eksternal lain seperti faktor harga, tingkat literasi digital pengguna, serta kualitas infrastruktur jaringan yang mungkin berpengaruh pada kepuasan pelanggan terhadap aplikasi *PLN Mobile*.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriansyah, B., Niarti, U., & Hermelinda, T. (2021). ANALYSIS OF THE IMPLEMENTATION OF THE PREPARATION OF FINANCIAL STATEMENTS BASED ON MICRO, SMALL AND MEDIUM ENTITY ACCOUNTING STANDARDS (SAK EMKM). In *Science Journal*) (Vol. 19, Issue 1).
- Amarin, S., & Wijaksana, T. I. (2021). Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Konsumen (Studi Pada Pengguna Aplikasi Berrybenka di Kota Bandung). *Business Management Analysis Journal (BMAJ)*, 4(1), 37–52.
<https://doi.org/10.24176/bmaj.v4i1.6001>
- Amruddin, G. D. H. M. B. I. (2022). *Metodelogi Penelitian Ekonomi* (N. H. S. Fechrurazi, Ed.).
<https://bit.ly/3FS7NO0>
- Anissa Suharsono, L. L. (2020). *Risalah Kebijakan Energi Indonesia*.
- Astuti, K. W. (n.d.). *ENTREPRENEURSHIP PT. PLN (Persero) INDONESIA*.
<https://www.researchgate.net/publication/365687838>
- Beta Pramesti, A., & Djoko Waluyo, H. (n.d.). *PENGARUH BRAND IMAGE DAN CUSTOMER VALUE TERHADAP REPURCHASE INTENTION MELALUI CUSTOMER SATISFACTION*.
- Dany Yudha Krisna1, S. G. (2022). TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL UNTUK MENGUKUR KEPUASAN PELANGGAN DALAM MENGGUNAKAN WEBSITE HIJAB.ID. *Jurnal Informatika & Komputasi*, 16.
- Fatihudin, D. , & F. A. (20219). *Pemasaran Jasa: (Strategi, Mengukur Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan)*. Deepublish. [https://repository.um-surabaya.ac.id/3361/12/\(14\)Buku_Pemasaran_Jasa\(fulltexts\).pdf](https://repository.um-surabaya.ac.id/3361/12/(14)Buku_Pemasaran_Jasa(fulltexts).pdf)
- Kotler, P. , K. K. L. , A. S. H. , T. C. T. , & L. S. M. (2021). *Marketing management: an Asian perspective*. <https://thuvienso.hoasen.edu.vn/handle/123456789/12387>
- Lisa Ramahdani, D. K. P. (2023). *Analisis Penerapan Aplikasi Digital Guna Meningkatkan Kinerja Karyawan Pada PT PLN (Persero)*.
- Nugraheni, Y. , & W. G. (2020). (2020). Pengaruh Brand Image dan Perceived Quality Terhadap Customer Satisfaction dan Repurchase Intention (Studi pada member Sophie Paris di BC

Laelatul Qomar Kebumen). *Jurnal STIE Putra Bangsa*, 1–13.

<https://jurnal.buddhidharma.ac.id/index.php/emabi/article/download/1681/1025/4171>

Rukmini, E. (2020). *Renjana Beralih*. Penerbit Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya.

<https://rb.gy/pgb3lq>