

STRATEGI MENINGKATKAN ADOPSI APLIKASI PLN MOBILE SEBAGAI ALTERNATIF PRAKTIS LAYANAN PELANGGAN DI ULP DARMO PERMAI SURABAYA

Astrid Ayu Nastiti¹, R. Yuniardi Rusdianto²

astridayu71@gmail.com¹, rusdiyanto.adbis@upnjatim.ac.id²

UPN "Veteran" Jawa Timur

ABSTRAK

Pada masa transformasi digital, aplikasi PLN Mobile muncul sebagai platform terintegrasi yang dikembangkan oleh PT PLN (Persero) guna menyediakan layanan kelistrikan secara efisien tanpa memerlukan kehadiran fisik di Unit Layanan Pelanggan (ULP), secara khusus di ULP Darmo Permai Surabaya yang melayani populasi pelanggan rumah tangga dan usaha dalam jumlah signifikan. Penelitian ini mengkaji strategi optimalisasi adopsi aplikasi melalui pendekatan edukasi tatap muka, sosialisasi berbasis komunitas, serta integrasi hibrida dengan mekanisme layanan konvensional, yang didasarkan pada observasi magang di Divisi Pelayanan Pelanggan selama periode Agustus-November 2025. Dengan menerapkan metode deskriptif kualitatif melalui pengumpulan data observasi, wawancara dengan personel, dan analisis keluhan pelanggan (40% di antaranya berkaitan dengan rendahnya literasi digital), temuan mengindikasikan bahwa fitur-fitur esensial seperti transaksi pembelian token/pembayaran tagihan, pengaduan gangguan secara real-time (ListriQu), pemantauan konsumsi daya (Swacam/AMI), pengajuan pemasangan baru/penyesuaian daya, Charge.IN (SPKLU kendaraan listrik), Iconnet (layanan broadband), serta Marketplace berkontribusi pada pengurangan beban operasional hingga 40% dan potensi peningkatan tingkat adopsi sebesar 30% dalam rentang 6 bulan melalui implementasi booth demonstrasi serta lokakarya tingkat RW. Pendekatan ini selaras dengan Technology Acceptance Model (TAM) yang menggarisbawahi persepsi kemudahan penggunaan, sehingga mendukung visi strategis PLN sebagai penyedia solusi energi utama.

Kata Kunci: PLN Mobile, Adopsi Teknologi Aplikasi, Pelayanan Pelanggan Berbasis Digital, ULP Darmo Permai, Strategi Edukatif, Swacam.

ABSTRACT

In the era of digital transformation, the PLN Mobile application emerges as an integrated platform developed by PT PLN (Persero) to provide efficient electricity services without requiring physical presence at the Customer Service Unit (ULP), particularly at ULP Darmo Permai Surabaya, which serves a significant population of household and business customers. This study examines strategies for optimizing application adoption through face-to-face education approaches, community-based socialization, and hybrid integration with conventional service mechanisms, based on internship observations in the Customer Service Division during August-November 2025. Employing a descriptive qualitative method through data collection via observations, personnel interviews, and customer complaint analysis (40% of which relate to low digital literacy), findings indicate that essential features such as token purchase/bill payment transactions, real-time disruption reporting (ListriQu), power consumption monitoring (Swacam/AMI), new installation/power adjustment applications, Charge.IN (EV public charging stations), Iconnet (broadband services), and Marketplace contribute to a 40% reduction in operational burden and a potential 30% increase in adoption rates within a 6-month period through the implementation of demonstration booths and RW-level workshops. This approach aligns with the Technology Acceptance Model (TAM), which underscores perceived ease of use, thereby supporting PLN's strategic vision as a primary energy solution provider

Kata Kunci: PLN Mobile, Technology Adoption, Digital Customer Service, ULP Darmo Permai, Educational Strategy, Swacam.

PENDAHULUAN

Transformasi digital pada ranah pelayanan publik, khususnya dalam subsektor utilitas energi, telah menjadi keharusan strategis bagi badan usaha milik negara seperti PT PLN (Persero) guna mengoptimalkan efisiensi operasional serta tingkat kepuasan pelanggan di tengah ekspektasi masyarakat terhadap layanan yang gesit, transparan, dan mudah diakses. PLN Mobile, sebagai aplikasi resmi yang diperkenalkan sejak tahun 2017, merealisasikan paradigma ini melalui integrasi komprehensif berbagai fitur, meliputi transaksi pembelian token Prabayar, pembayaran rekonsiliasi pascabayar, pelaporan gangguan secara real-time (ListriQu), monitoring konsumsi daya melalui Swacam/AMI, pengajuan instalasi baru/penyesuaian daya, Charge.IN untuk stasiun pengisian kendaraan listrik umum (SPKLU), layanan Iconnet broadband, serta marketplace produk kelistrikan—semuanya terakomodasi dalam platform mobile tunggal yang memfasilitasi akses 24/7 tanpa keharusan presensi fisik di Unit Layanan Pelanggan (ULP).

Pada ULP Darmo Permai Surabaya, yang mencakup wilayah berpenduduk padat dengan populasi pelanggan rumah tangga, usaha kecil-menengah (UKM), serta industri skala ringan dalam jumlah substansial, tingkat adopsi PLN Mobile masih suboptimal meskipun infrastruktur digital telah mencapai kematangan. Observasi empirik selama magang di Divisi Pelayanan Pelanggan (periode Agustus-November 2025) mengindikasikan bahwa sekitar 40% keluhan pelanggan bersumber dari kesulitan operasional aplikasi, seperti proses registrasi akun, verifikasi one-time password (OTP), pengunggahan gambar meteran untuk Swacam, atau navigasi antarmuka pelaporan gangguan, yang mengakibatkan 60-70% pelanggan tetap mengandalkan kunjungan langsung ke loket pelayanan. Kondisi ini diperburuk oleh tingkat literasi digital yang rendah pada kelompok pelanggan lanjut usia serta UKM konvensional di kawasan Darmo Permai, sehingga menghambat efisiensi operasional ULP, membebani administrasi, dan memicu akumulasi antrean pada jam puncak.

Fenomena tersebut kongruen dengan Technology Acceptance Model (TAM) yang dikemukakan Davis (1989), yang memposisikan *perceived ease of use* (persepsi kemudahan) dan *perceived usefulness* (persepsi manfaat) sebagai prediktor primer adopsi teknologi, dengan hambatan dominan di ULP Darmo Permai berupa minimnya edukasi kontekstual. Absennya intervensi strategis berpotensi merosotkan indeks kepuasan pelanggan secara agregat, sebagaimana tercermin pada kasus analog di ULP Bojonegoro yang mencatat peningkatan utilisasi aplikasi hingga 25% pasca-sosialisasi intensif. Dengan demikian, penelitian ini memiliki relevansi krusial dalam merumuskan strategi berbasis evidensi empiris untuk mengakselerasi adopsi PLN Mobile sebagai alternatif layanan yang pragmatis, sekaligus selaras dengan mandat strategis PLN dalam peningkatan kualitas hidup masyarakat melalui penyediaan energi yang terjangkau dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan desain deskriptif kualitatif yang mengintegrasikan triangulasi data primer dan sekunder untuk validitas tinggi. Pengumpulan data primer dilakukan melalui observasi partisipan selama magang di Divisi Pelayanan Pelanggan ULP Darmo Permai dari Agustus hingga November 2025, mencatat pola kunjungan pelanggan (60-70 orang/hari ke loket fisik), durasi antrean jam puncak, dan interaksi dengan fitur aplikasi seperti registrasi akun serta verifikasi OTP. Wawancara mendalam semi-struktural dilakukan kepada 10 personel ULP, termasuk petugas loket dan supervisor, untuk menggali persepsi tentang keluhan umum seperti kesulitan navigasi

ListriQu dan pengunggahan foto meteran SwacamAMI. Data sekunder diperoleh dari analisis 100 keluhan pelanggan terbaru di sistem Application Pengaduan dan Keluhan Terpadu (APKT) serta Layanan Pelanggan Terpusat (AP2T), di mana 40 kasus secara spesifik terkait rendahnya literasi digital. Populasi penelitian mencakup seluruh pelanggan rumah tangga, UKM, dan usaha kecil di wilayah Darmo Permai (populasi signifikan >10.000 ID pelanggan), dengan teknik sampling purposif berfokus pada kasus keluhan aplikasi untuk representasi masalah krusial. Analisis data menerapkan pendekatan tematik Miles dan Huberman (1994), meliputi reduksi data (kodifikasi tema PEOU dan PU berdasarkan TAM Davis 1989), display data (matriks temuan observasi-wawancara-keluhan), dan verifikasi kesimpulan melalui member checking dengan responden. Kerangka TAM digunakan sebagai lensa analisis untuk mengukur perceived ease of use (PEOU) seperti kemudahan antarmuka dan perceived usefulness (PU) seperti efisiensi transaksi, memastikan temuan kontekstual dan actionable.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil observasi mengungkapkan bahwa 40% dari total keluhan pelanggan (40 dari 100 kasus) berasal dari kendala literasi digital, termasuk 25% kesulitan registrasi akun dan verifikasi one-time password (OTP), 10% masalah pengunggahan gambar meteran untuk fitur SwacamAMI, serta 5% navigasi pelaporan gangguan ListriQu, yang menyebabkan ketergantungan tinggi pada layanan fisik dengan 60-70 kunjungan harian ke loket ULP. Fitur inti aplikasi PLN Mobile, seperti transaksi pembelian token prabayar dan pembayaran tagihan pascabayar via gateway e-wallet/VA, pengaduan real-time dengan geotagging, pemantauan konsumsi daya instan, pengajuan pasang baru/ubah daya dengan simulasi biaya, Charge.IN untuk SPKLU kendaraan listrik, Iconnet broadband, serta Marketplace produk kelistrikan, berpotensi mengurangi beban operasional ULP hingga 40% melalui pengurangan presensi fisik dan latensi layanan dari hari menjadi menit. Proyeksi dari wawancara personel menunjukkan peningkatan adopsi hingga 30% dalam 6 bulan jika diterapkan booth demonstrasi interaktif di loket dan lokakarya sosialisasi tingkat RW, dengan indikator awal seperti 20% peningkatan utilisasi pembelian token digital selama periode magang.

Temuan utama selaras kuat dengan Technology Acceptance Model (TAM) Davis (1989), di mana rendahnya PEOU menjadi prediktor utama non-adopsi akibat minimnya edukasi kontekstual, khususnya pada kelompok lanjut usia dan UKM konvensional di Darmo Permai, sementara PU tinggi terlihat pada fitur efisien seperti SwacamAMI (akurasi surveilans konsumsi) dan Charge.IN (ekspansi EV), yang mendorong adopsi di kalangan early adopters muda. Strategi hibrida digital-offline, seperti penempatan kode QR tutorial di struk pembayaran dan sosialisasi komunitas RW, terbukti efektif mengatasi late majority sebagaimana Diffusion of Innovations (DOI) Rogers (2003), dengan bukti analog dari ULP Bojonegoro yang mencatat kenaikan 25% utilisasi pasca-sosialisasi intensif Akromah (2023). Integrasi SERVQUAL Zeithaml et al. (2002) memperkuat bahwa peningkatan reliability (keandalan transaksi 24/7) dan responsiveness (ETA teknis via ListriQu) dapat kurangi antrean jam puncak hingga 50%, sekaligus meningkatkan kepuasan pelanggan melalui empati via booth demo tatap muka, sehingga mendukung visi strategis PLN sebagai penyedia energi berkelanjutan dengan target 40% pelaporan digital agregat.

KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian menegaskan bahwa strategi edukasi tatap muka via booth demonstrasi, sosialisasi berbasis komunitas RW, dan integrasi hibrida dengan layanan konvensional merupakan pendekatan optimal untuk meningkatkan adopsi PLN Mobile sebagai alternatif praktis layanan pelanggan di ULP Darmo Permai, dengan potensi reduksi beban operasional 40% dan peningkatan utilisasi 30% dalam 6 bulan, selaras sepenuhnya dengan TAM dan mandat transformasi digital PLN. Saran praktis meliputi: (1) pelatihan rutin bulanan bagi personel ULP sebagai fasilitator aplikasi hands-on; (2) kolaborasi dengan ketua RW untuk lokakarya mingguan targeting late majority, termasuk demo fitur SwacamAMI dan ListriQu; (3) implementasi dashboard monitoring real-time di AP2T untuk track proporsi pelaporan digital dengan target 40% dalam 6 bulan; serta (4) evaluasi berkala via survei pelanggan pasca-intervensi untuk refinement strategi, memastikan skalabilitas ke ULP lain di Surabaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, V., Widayanto, & Waloejo, H. D. (2022). Pengaruh kualitas pelayanan dan inovasi layanan terhadap kepuasan pelanggan PT PLN (Persero) Kota Semarang. *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 11(1), 105–116.
- Ahzahro, R. S. (2023). Strategi Peningkatan Penggunaan Inovasi Digital PLN Mobile. *IJEBAM Journal*
- Akromah, S., & Kusumasari, I. R. (2023). Penerapan aplikasi PLN Mobile dalam meningkatkan pelayanan pelanggan PLN ULP Bojonegoro Kota. *Jurnal Masyarakat Mengabdikan Nusantara*, 2(2), 105–116.
- Cendika, P. (2023). Technology Acceptance Model pada New PLN Mobile berbasis SwaCam. *Jurnal Paulus*.
- Irawan, B. (2024). Analisis Kepuasan Penggunaan Aplikasi PLN Mobile. *JTIUST*.
- Pratama, A. (2022). Analisis Technology Acceptance Model (TAM) Pada Aplikasi PLN. *Jurnal INOBIS*.
- Veranita, M., & Hatimatunnisani, H. (2021). Kualitas pelayanan publik pengaruhnya terhadap kepuasan pelanggan PT PLN (Persero) Rayon Bandung Selatan. *Jurnal E-Bis (Ekonomi dan Bisnis)*, 5(1), 249–259.