



Penerapan PLN Mobile sebagai Bentuk Digitalisasi di Kantor Perusahaan Listrik Negara (PLN) ULP Belanti Kota Padang

The Implementation of PLN Mobile as a Form of Digitalization at the Office of the State Electricity Company (PLN) ULP Belanti Padang City

Salsabila Yusdiani¹, Sisri Nauratul Ilmi², Ulfa Zahara³, Wiftada⁴, Yulia Hanoselina⁵

Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang

Email : salsabilayusdiani21@gmail.com¹ , sisrinauratulilmi@gmail.com² , ulfazahra66@gmail.com³ , wiftada@gmail.com⁴ , yuliahanoselina@fis.unp.ac.id⁵

Article Info

Article history :

Received : 26-04-2025

Revised : 28-04-2025

Accepted : 30-04-2025

Published : 02-05-2025

Abstract

Digital transformation in public services is a key strategy to improve service efficiency and effectiveness. This study examines the implementation of Management Information Systems (MIS) at PLN ULP Belanti through the use of the PLN Mobile application. The purpose of this study is to analyze the role of PLN Mobile in improving operational efficiency and customer satisfaction. Using a qualitative approach through interviews with IT technicians and PLN employees, the results of the study indicate that PLN Mobile facilitates access to electricity services for customers, reduces dependence on manual work, and increases transparency in electricity meter recording. However, several challenges are still faced, such as slow response to customer complaints and lack of system integration. Therefore, continuous evaluation and strengthening of internal coordination are needed to maximize the use of information systems at PLN ULP Belanti.

Keywords : Digitalization, Management Information Systems, PLN Mobile

Abstrak

Digitalisasi dalam pelayanan publik menjadi langkah strategis dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan. Penelitian ini membahas pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen (SIM) pada PLN ULP Belanti melalui implementasi aplikasi PLN Mobile. Studi ini bertujuan untuk mengidentifikasi peran PLN Mobile dalam meningkatkan efisiensi operasional serta kepuasan pelanggan. Dengan pendekatan kualitatif melalui wawancara dengan teknisi IT dan pegawai PLN, penelitian ini menemukan bahwa PLN Mobile memberikan kemudahan akses layanan listrik bagi pelanggan, mengurangi ketergantungan pada tenaga kerja manual, serta meningkatkan transparansi dalam pencatatan meteran listrik. Namun, tantangan seperti keterlambatan respons terhadap keluhan pelanggan dan kurangnya integrasi sistem masih menjadi kendala dalam implementasi digitalisasi. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi berkala serta penguatan koordinasi internal guna mengoptimalkan pemanfaatan sistem informasi di PLN ULP Belanti.

Kata Kunci : Digitalisasi, Sistem Informasi Manajemen, PLN Mobile

PENDAHULUAN

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan sistem yang dirancang untuk menyediakan informasi yang berguna bagi berbagai pihak. Dalam pengambilan keputusan, SIM memanfaatkan komunikasi, baik lisan maupun tertulis, antara manajemen atau pimpinan dengan bawahannya, yang saling berkaitan dalam aktivitas manajerial (Zebua, 2019). Manajemen sendiri mencakup berbagai



proses, seperti perencanaan, pengorganisasian, pengawasan, dan pengarahan dalam suatu organisasi. Secara akademis, istilah ini sering digunakan untuk menggambarkan metode pengelolaan informasi yang mendukung otomatisasi dan pengambilan keputusan manusia, seperti sistem pendukung keputusan, sistem pakar, serta sistem informasi eksekutif (Puspitasari & Budiman, 2021). SIM berperan dalam menyediakan informasi secara tepat waktu guna membantu pengelolaan organisasi serta operasional internalnya, dengan tujuan mendukung proses pengambilan keputusan, serta meningkatkan perencanaan dan pemantauan organisasi (Alfiansyah et al., n.d.).

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan hasil integrasi antara tenaga kerja dan teknologi informasi yang berfungsi untuk mengelola serta menganalisis data demi menunjang keputusan bisnis. Agar penerapan SIM berjalan optimal, perusahaan harus memastikan adanya keseimbangan antara tenaga kerja yang terampil dalam menggunakan teknologi dan ketersediaan anggaran untuk investasi perangkat modern. Dengan implementasi yang terencana, SIM dapat memberikan manfaat besar bagi perusahaan, seperti menyediakan informasi terkait kebutuhan tenaga kerja, kondisi pasar, strategi pesaing, serta produk atau jasa yang ditawarkan.

Seiring dengan pesatnya globalisasi, teknologi informasi juga mengalami perkembangan yang signifikan. Di Indonesia, internet memiliki peran penting dalam mempermudah berbagai aktivitas masyarakat dan organisasi, memungkinkan mereka untuk memperoleh informasi dengan cepat dan efisien. Dalam sektor perdagangan dan jasa, perusahaan kini harus bersaing lebih ketat untuk bertahan, berkembang, serta meraih keunggulan kompetitif, seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin cepat.

Salah satu faktor utama yang mendukung keberhasilan sebuah perusahaan adalah informasi. Informasi yang akurat, terkini, relevan, dan lengkap berperan penting dalam proses pengambilan keputusan, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja serta pertumbuhan bisnis. Perusahaan yang beradaptasi dengan perkembangan teknologi dapat menawarkan layanan tidak hanya melalui metode konvensional, tetapi juga dengan sistem berbasis mobile. Salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang telah mengadopsi inovasi layanan berbasis mobile adalah PT. PLN (Persero), yang telah menciptakan serta mengembangkan aplikasi bernama PLN Mobile untuk memberikan layanan yang lebih optimal (Natria Aminarti & Rayyan Firdaus, 2024).

Perusahaan Listrik Negara atau yang sering dikenal dengan PLN adalah salah satu perusahaan yang menyediakan jasa kelistrikan di Indonesia. Menurut sistem tenaga listrik, PLN membagi fungsi operasionalnya ke dalam beberapa unit induk, yang terdiri dari unit pembangkitan, transmisi, dan distribusi. Selain itu, terdapat unit atau pusat lain yang membantu operasional perusahaan yang berjalan lancar. PLN memiliki berbagai unit yang tersebar di seluruh Indonesia, masing-masing perusahaan menjalankan fungsi sesuai dengan unit induknya karena wilayah kerjanya yang luas.

Sejarah munculnya perusahaan listrik negara (PLN) Indonesia berawal pada akhir tahun 1800-an pada saat perusahaan Belanda yang bergerak dalam industri gula dan teh mulai membangun pembangkit listrik untuk kebutuhan operasi mereka. Pemuda dan pekerja listrik menghadap Presiden Soekarno untuk menyerahkan perusahaan listrik tersebut kepada Pemerintah Republik Indonesia setelah Jepang menyerah kepada Sekutu. Mereka melakukannya melalui perwakilan Buruh/Pegawai Listrik dan Gas serta pimpinan Komite Nasional Indonesia (KNI) Pusat. Pada tanggal 27 Oktober 1945, Presiden Soekarno membentuk Jawatan Listrik dan Gas di bawah



Departemen Pekerjaan Umum dan Tenaga dengan kapasitas pembangkitan 157,5 MW. Pada tanggal 1 Januari 1961, Jawatan Listrik dan Gas diubah menjadi BPU-PLN (Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara), yang mengawasi bidang listrik, gas, dan kokas. Namun, pada tanggal 1 Januari 1965, lembaga tersebut dibubarkan. Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 18, PLN diresmikan sebagai Perusahaan Umum Listrik Negara dan menjadi Pemegang Kuasa Usaha Ketenagalistrikan (PKUK) pada tahun 1972. Pekerjaan utama PLN adalah menyediakan listrik kepada masyarakat umum.

PLN memiliki struktur organisasi, dimana struktur organisasi PLN terdiri dari beberapa tingkatan yang saling berhubungan. Kantor Pusat PLN berada di tingkat pusat, di mana seluruh bisnis PLN di Indonesia dikelola dan dikendalikan. Senior Executive Vice President (SEVP) dan Executive Vice President (EVP) di kantor ini memimpin berbagai departemen dan divisi. Selain itu, terdapat Unit Induk atau pusat-pusat, yang berfungsi sebagai perpanjangan tangan dari kantor pusat dan bertanggung jawab menjalankan layanan kelistrikan di berbagai wilayah serta mendukung operasional bisnis kelistrikan PLN di wilayah tersebut. Unit Pelaksana berada di bawah unit ini dan bertugas membagi wilayah layanan ke dalam cakupan yang lebih kecil, sehingga layanan PLN menjadi lebih efisien dan lebih dekat dengan masyarakat. Terakhir, ada Unit Layanan yang berada di bawah Unit Pelaksana dengan tujuan meningkatkan efisiensi pelayanan. Namun beberapa Unit Pelaksana tidak memiliki Unit Layanan karena pembentukannya bergantung pada jumlah pelanggan dan luas wilayah pelayanan. Salah satu contoh unit layanan adalah ULP (Unit Layanan Pelanggan) di bawah UP3 dan ULTG (Unit Layanan Transmisi dan Gardu Induk) di bawah UPT. Seorang Manajer yang mengelola unit layanan ini.

Penelitian ini dilakukan di salah satu PT. PLN (Persero) ULP Belanti terus berupaya meningkatkan layanan pelanggan dengan menghadirkan produk yang andal, inovatif, dan berkualitas tinggi. Salah satu inovasi yang dikembangkan adalah aplikasi PLN Mobile, yang mempermudah masyarakat dalam mengakses berbagai layanan kelistrikan. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan fitur yang memungkinkan pelanggan mengajukan pengaduan serta memberikan saran. Para karyawan PT. PLN (Persero) ULP Belanti terus berkontribusi dalam mewujudkan visi dan misi perusahaan menuju kelas dunia. Oleh karena itu, peningkatan kinerja perusahaan menjadi hal penting yang turut memengaruhi cara karyawan menjalankan tugas mereka (Natria Aminarti & Rayyan Firdaus, 2024).

PLN Mobile memungkinkan pelanggan untuk mengakses berbagai layanan terkait listrik, seperti melihat harga listrik, riwayat transaksi token, pemakaian listrik dalam kWh, serta menemukan lokasi pembayaran di bank terdekat. Selain itu, aplikasi ini memfasilitasi pelanggan dalam memantau status serta perkembangan pengaduan dan permintaan mereka. Dengan adanya PLN Mobile, pengelolaan dan pengalaman pelanggan dalam menyampaikan pengaduan diharapkan semakin baik. Aplikasi ini juga menyediakan informasi terkini mengenai status pekerjaan dan kinerja PT PLN (Persero). Melalui layanan yang cepat, tepat, dan akurat, PLN Mobile berupaya mempererat hubungan antara PLN dan pelanggan di seluruh Indonesia serta mendukung kemudahan akses terhadap pasokan listrik (Aminarti, N., & Firdaus, R., 2024).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan melakukan teknik wawancara untuk mendapatkan data yang tepat terkait dengan Pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen (SIM)



terkhusus yang diterapkan di Kantor PLN (Persero) ULP Belanti dalam Meningkatkan Pelayanan dan Kepuasan Pelanggan. Penelitian ini juga dilakukan untuk mengidentifikasi apa saja Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang telah diterapkan di Kantor PLN.

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kantor PLN Unit Layanan Pelanggan (ULP) Belanti di Kota Padang.

2. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian adalah Kepala Kantor PLN ULP Belanti, teknisi IT, maupun pegawai yang bekerja di Kantor PLN ULP Belanti.

3. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara. Peneliti melakukan wawancara dengan teknisi IT/ pegawai untuk mendapatkan data terkait bagaimana Pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen (SIM) di Kantor PLN ULP Belanti.

4. Teknik Analisis Data

Data-data yang didapatkan akan dianalisis secara tematik. Penjelasan terkait “Penerapan PLN Mobile sebagai Bentuk Digitalisasi di Kantor Perusahaan Listrik Negara (PLN) ULP Belanti Kota Padang” akan diidentifikasi dan juga diolah untuk mengambil kesimpulan yang relevan dengan tujuan dilakukannya penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam konteks PLN, penerapan model tata kelola digital berpotensi memberikan peningkatan signifikan terhadap efisiensi operasional, khususnya dalam pengelolaan sumber daya, pemeliharaan infrastruktur, serta layanan kepada pelanggan. Sebagai contoh, implementasi e-Government dapat mempermudah proses otorisasi dan perizinan, sehingga mampu meminimalkan birokrasi serta menghemat waktu dan sumber daya yang digunakan. Di samping itu, tata kelola digital juga mendorong komunikasi dan kerja sama yang lebih efektif antara PLN dengan para pemangku kepentingan, seperti pelanggan, pemasok, dan lembaga pemerintah.

Digitalisasi dalam pelayanan publik menjadi langkah strategis dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan kepada masyarakat. PLN khususnya di ULP Belanti sebagai penyedia layanan listrik nasional telah mengadopsi teknologi digital melalui aplikasi PLN Mobile, yang memungkinkan pelanggan untuk mengakses berbagai layanan seperti pembelian token listrik, pembayaran tagihan, pengajuan keluhan, hingga pemasangan internet. Transformasi digital ini sejalan dengan konsep e-government, yang menurut Indrajit (2016), bertujuan untuk meningkatkan pelayanan publik secara lebih cepat, akurat, dan transparan melalui pemanfaatan teknologi informasi.

Salah satu pegawai yang menjadi narasumber penelitian di PLN ULP Belanti menyebutkan bahwa salah satu bentuk efisiensi yang ingin dicapai oleh perusahaan adalah melalui aplikasi PLN Mobile. Sebagai ilustrasi, petugas piket yang biasanya berjaga di ULP Belanti atau Tabing terkadang menghadapi kendala ketika terjadi gangguan, misalnya akibat badai di wilayah Tabing. Dalam situasi seperti itu, petugas di Tabing akan fokus menangani gangguan di daerahnya, padahal lokasi Tabing dan Belanti cukup berdekatan. Idealnya, dengan bantuan sistem informasi seperti



PLN Mobile, penanganan dapat dilakukan secara lebih fleksibel dengan mengalihkan tugas kepada petugas dari kantor terdekat yang tidak terdampak langsung.

Di Kota Padang sendiri terdapat empat kantor layanan utama, yaitu Belanti, Tabing, Indarung, dan Kuranji. Setiap kantor memiliki wilayah layanan masing-masing dengan batas-batas yang berdekatan. Sebagai contoh, wilayah Siteba yang menjadi tanggung jawab ULP Belanti berbatasan langsung dengan area Jembatan Siteba menuju Gunung Pangilun (Gajah Mada). Dalam kasus gangguan di wilayah perbatasan seperti ini, sistem digital dapat membantu distribusi tugas menjadi lebih efisien tanpa bergantung pada satu kantor layanan saja.

Selain PLN Mobile, PLN juga mengembangkan berbagai aplikasi internal yang digunakan untuk mendukung operasional perusahaan. Beberapa di antaranya adalah ACMT yang digunakan untuk pencatatan meteran listrik, AP2T yang berhubungan dengan operasional internal, serta Inspekta yang digunakan untuk keperluan inspeksi dan pemeliharaan sistem kelistrikan. Aplikasi-aplikasi ini hanya dapat diakses oleh karyawan PLN dan tidak tersedia untuk publik. Menurut Susanto (2021), integrasi sistem informasi dalam sebuah organisasi menjadi faktor kunci dalam menciptakan efisiensi kerja serta meningkatkan kualitas layanan publik.

Pembaruan aplikasi PLN Mobile yang dilakukan pada tahun 2020 membawa peningkatan signifikan dalam pengalaman pengguna dan fungsionalitasnya. Sebelumnya dikenal sebagai PL Mobile, aplikasi ini mengalami berbagai perbaikan yang bertujuan untuk mempermudah akses pelanggan terhadap layanan PLN. Namun, meskipun digitalisasi ini membawa dampak positif, tantangan tetap ada, salah satunya adalah keterlambatan respons terhadap keluhan pelanggan. Pada malam hari, jumlah staf yang bertugas terbatas sehingga banyak keluhan pelanggan tidak segera ditangani, menyebabkan pelanggan mengajukan keluhan yang sama berulang kali. Hal ini menunjukkan bahwa permasalahan utama bukan pada aplikasi itu sendiri, tetapi lebih kepada sistem pemantauan yang belum optimal.

Peran departemen IT dalam pengelolaan sistem informasi PLN sangat penting. Tim IT di kantor pusat bertanggung jawab atas pengelolaan server dan pemeliharaan aplikasi, sementara tim IT di tingkat lokal hanya mendukung operasional harian tanpa wewenang dalam pengelolaan server utama. Model manajemen ini, menurut Putra et al. (2022), dapat meningkatkan stabilitas dan keamanan data, tetapi membutuhkan koordinasi yang baik antara unit pusat dan cabang. Salah satu tantangan lain dalam pengelolaan PLN Mobile adalah manajemen bug atau kesalahan sistem. Jika terjadi bug, misalnya saat lonjakan pengguna pada periode promosi, maka tim IT pusat yang menangani perbaikannya. Dalam konteks transformasi digital, Nasution (2020) menekankan bahwa penanganan bug dan pemeliharaan sistem yang responsif sangat penting dalam menjaga kepercayaan pelanggan terhadap layanan berbasis teknologi.

Fitur dari PLN Mobile ULP Belanti

PLN ULP Belanti telah menerapkan komunikasi yang efektif dengan pelanggan untuk menjaga hubungan yang baik dan membangun kepercayaan terhadap pelayanan dan kinerja PLN. Para pegawai PLN ULP Belanti percaya bahwa aplikasi mobile PLN sangat membantu dalam mempermudah dan meningkatkan efisiensi aktivitas pelayanan pelanggan.



Berikut adalah fitur-fitur yang tersedia di PLN Mobile:

1. Pembayaran Tagihan Listrik

PLN Mobile menawarkan fitur pembayaran tagihan listrik yang memungkinkan pelanggan untuk membayar tagihan dari rumah hanya dengan satu aplikasi. Pelanggan tidak dikenakan biaya administrasi saat melakukan pembayaran melalui aplikasi ini, berbeda dengan aplikasi lain yang biasanya mengenakan biaya administrasi sebesar Rp 2.500.

2. Notifikasi Tagihan Listrik

Dengan mendaftarkan nomor ID pelanggan untuk tagihan pascabayar, pelanggan akan menerima notifikasi bulanan mengenai tagihan listrik. Fitur ini membantu pelanggan untuk selalu ingat membayar tagihan tepat waktu.

3. Keluhan dan Pengaduan Listrik

Pelanggan yang sering mengalami gangguan kelistrikan dapat dengan mudah menyampaikan keluhan dan pengaduan terkait masalah kelistrikan melalui aplikasi PLN Mobile.

4. Sambungan Sementara

Aplikasi ini memudahkan pelanggan untuk mengajukan permohonan sambungan sementara untuk daya listrik, sehingga pelanggan dapat menambah daya listrik tanpa harus meningkatkan output daya yang akan menimbulkan biaya lebih tinggi.

5. PLN Magazine

Aplikasi PLN Mobile juga menyediakan majalah yang menyajikan berita terbaru tentang perkembangan PLN serta artikel-artikel terkini mengenai isu-isu yang berkaitan dengan PLN.

6. Iconnet PLN

Salah satu layanan terbaru yang ditawarkan PLN adalah Iconnet PLN, yaitu layanan internet broadband tetap yang menggunakan koneksi fiber optik yang canggih, disediakan oleh anak perusahaan PLN, PT Indonesia Connect Plus.

7. Rewards

Melalui aplikasi PLN Mobile, pengguna dapat menerima berbagai hadiah setelah menyelesaikan misi tertentu. Kehadiran aplikasi ini memberikan dampak positif bagi pelanggan dan karyawan PLN, karena meningkatkan efektivitas dan menghemat waktu serta tenaga bagi kedua belah pihak. Namun, terdapat tantangan dalam pelaksanaan pelayanan melalui aplikasi ini di ULP Belanti Padang, di mana tidak semua pelanggan, terutama yang berusia lanjut dan di atas 40 tahun, dapat menggunakan aplikasi atau memiliki ponsel berbasis Android.

Untuk meningkatkan pemanfaatan sistem informasi, PLN ULP Belanti mengadakan pelatihan rutin bagi staf, tetapi tidak semua karyawan mendapatkan pelatihan langsung. Hanya perwakilan dari setiap unit yang dipilih untuk mengikuti pelatihan dan diharapkan dapat menyebarkan informasi kepada rekan kerja lainnya. Evaluasi efektivitas sistem informasi di PLN ULP Belanti sendiri lebih sering dilakukan secara informal melalui diskusi dalam rapat dengan cabang-cabangnya, tanpa adanya mekanisme evaluasi yang terstruktur. Sudirman (2023) menyatakan



bahwa evaluasi sistem informasi dalam organisasi seharusnya dilakukan secara berkala dan berbasis data agar dapat mengidentifikasi kelemahan sistem serta menemukan solusi yang lebih efektif. Sayangnya, PLN ULP Belanti masih mengandalkan umpan balik verbal dalam rapat sebagai dasar evaluasi, sehingga peningkatan sistem sering kali tidak terdokumentasi dengan baik.

Dampak dari penerapan PLN Mobile terhadap efisiensi operasional di PLN ULP Belanti sangat signifikan. Salah satu perubahan besar adalah pengurangan beban kerja petugas lapangan dalam pencatatan meteran listrik. Dengan fitur swacam, pelanggan dapat membaca meteran listrik mereka sendiri dan menginputnya ke dalam aplikasi, sehingga mengurangi kebutuhan tenaga kerja di lapangan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Wibowo et al. (2021), digitalisasi dalam pelayanan publik tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga meningkatkan partisipasi masyarakat dalam sistem pelayanan serta mengurangi ketergantungan terhadap tenaga kerja manual.

Kelebihan dan Kekurangan Penggunaan Aplikasi PLN Mobile di ULP Belanti

Aplikasi PLN Mobile memberikan kemudahan bagi PLN dalam melayani pelanggan, terutama di wilayah Padang, dalam hal kelistrikan. Berikut adalah beberapa kelebihan dari aplikasi ini:

1. Mudah dan Cepat

Aplikasi PLN Mobile memudahkan pelanggan untuk membeli token listrik secara mobile. Pelanggan dapat melakukan transaksi kapan saja dan di mana saja, sehingga prosesnya menjadi lebih cepat dan efisien.

2. Fitur Lengkap

Aplikasi ini dilengkapi dengan berbagai fitur berguna, seperti pembelian token untuk pelanggan prabayar, pembayaran tagihan untuk pelanggan pascabayar, serta pemantauan penggunaan listrik. Selain itu, terdapat fitur Electric Vehicle yang membantu pengguna menemukan lokasi Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) dan memantau proses pengisian baterai kendaraan listrik.

3. ListriQu

Fitur ListriQu dalam aplikasi ini memungkinkan pelanggan untuk melaporkan keluhan terkait instalasi listrik mereka dan melakukan pengaduan.

4. Iconnet

Aplikasi PLN Mobile juga menawarkan fitur Iconnet yang menyediakan layanan internet broadband, memanfaatkan jaringan yang luas untuk memberikan layanan internet yang handal, terjangkau, dan tanpa batas.

5. Akses Terlengkap

Aplikasi ini dapat diunduh melalui Google Play Store untuk perangkat Android atau App Store untuk perangkat iOS, sehingga pelanggan dapat dengan mudah mengakses semua fitur dari mana saja.



6. Efisien dan Praktis

PLN Mobile memudahkan pelanggan dalam melakukan pembayaran listrik secara online, yang lebih efisien dan praktis dibandingkan dengan metode pembayaran konvensional.

7. Transparansi dan Kemudahan

Aplikasi ini memudahkan pelanggan dalam mendapatkan layanan mulai dari pemasangan listrik baru hingga pembayaran tagihan dan pembelian token secara online, dengan cara yang lebih transparan.

Namun, terdapat beberapa kekurangan dari aplikasi PLN Mobile. Beberapa pelanggan mengeluhkan bahwa respons dari pihak PLN terhadap layanan yang diberikan melalui aplikasi ini masih lambat. Janji yang disampaikan oleh PT PLN mengenai layanan PLN Mobile sering kali tidak sesuai dengan pengalaman yang diterima pelanggan, dan akurasi informasi yang disediakan juga dianggap rendah. Pelanggan merasa bahwa layanan ini tidak memenuhi tujuan awalnya, yaitu untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.

Keluhan lain yang muncul adalah ketidakonsistenan informasi yang diberikan, baik dari segi konten maupun waktu. Misalnya, saat pelanggan memeriksa tagihan, informasi yang ditampilkan hanya mencakup bulan tagihan tanpa menyertakan jumlah tagihan dalam Rupiah. Selain itu, informasi mengenai pemadaman listrik hanya diberikan setelah listrik padam, yang dianggap tidak efisien. Beberapa pengguna di wilayah Binjai dan sekitarnya juga mengalami kesulitan dalam menggunakan aplikasi, seperti kesalahan dalam memasukkan kode referensi. Beberapa pelanggan juga menghadapi tantangan saat mendaftar untuk menggunakan aplikasi PLN Mobile, sehingga mereka tidak dapat mengaksesnya.

Meskipun digitalisasi ini memberikan banyak manfaat, masih terdapat kendala dalam sistem informasi PLN. Salah satu masukan dari karyawan adalah perlunya integrasi aplikasi-aplikasi internal ke dalam satu platform terpadu. Saat ini, terdapat sekitar 20 hingga 30 aplikasi terpisah yang digunakan untuk berbagai tugas operasional, yang dianggap kurang efisien. Jika PLN dapat menggabungkan aplikasi-aplikasi tersebut ke dalam satu sistem yang lebih sederhana, maka alur kerja akan lebih mudah dan operasional perusahaan menjadi lebih efektif.

Transformasi digital melalui penerapan PLN Mobile telah membawa dampak positif bagi efisiensi operasional PLN, terutama dalam mempermudah pelanggan dalam mengakses layanan serta mengurangi ketergantungan pada tenaga kerja manual. Namun, masih terdapat beberapa tantangan, seperti keterlambatan respons terhadap keluhan pengguna, manajemen bug yang masih terpusat di kantor pusat, serta kurangnya sistem evaluasi yang terstruktur. Untuk meningkatkan efektivitas sistem informasi, PLN perlu mempertimbangkan integrasi aplikasi internal ke dalam satu platform yang lebih sederhana, meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dalam mengelola sistem digital, serta menerapkan evaluasi berbasis data secara berkala. Dengan langkah-langkah ini, PLN dapat lebih optimal dalam memberikan layanan berbasis digital yang lebih efisien dan responsif terhadap kebutuhan pelanggan.

Hambatan dalam penggunaan aplikasi PLN Mobile

Hambatan adalah segala bentuk halangan yang dapat mengganggu atau memperlambat proses pencapaian tujuan serta pelaksanaan suatu tindakan. Hambatan ini bisa bersifat fisik, mental,



emosional, sosial, maupun dalam bentuk lainnya yang berpotensi memberikan dampak negatif terhadap individu. Kendala seperti ini bisa muncul dalam berbagai aspek kehidupan, baik secara pribadi, profesional, pendidikan, maupun dalam aktivitas sehari-hari. Oleh karena itu, penting untuk menemukan solusi atas hambatan-hambatan tersebut agar seseorang atau kelompok tetap dapat meraih tujuan yang telah ditetapkan. Beberapa kendala yang dihadapi oleh Masyarakat dalam penggunaan aplikasi PLN Mobile antara lain;

1. Masih banyak masyarakat yang belum memahami secara menyeluruh fungsi dan cara penggunaan PLN Mobile.
2. Sebagian pengguna belum terbiasa atau belum menguasai teknologi digital.
3. Upaya sosialisasi dari pihak PLN terkendala di wilayah-wilayah tertentu yang kerap mengalami pemadaman listrik dan gangguan jaringan internet. Mengingat aplikasi ini bergantung pada konektivitas, PLN tetap menyediakan layanan alternatif melalui sambungan telepon ke nomor 123.

Upaya Mengatasi Hambatan yang Terjadi

1. Menyediakan loket layanan di kantor-kantor PLN yang beroperasi selama 24 jam guna menanggapi berbagai keluhan masyarakat.
2. Menyediakan layanan call center 123, terutama untuk masyarakat di kawasan perkotaan. Jika koneksi telepon pun tidak memungkinkan, masyarakat diimbau untuk mendatangi langsung kantor PLN terdekat. Sebagai contoh, wilayah Balai Selasa di Padang tidak hanya dilayani oleh kantor utama, tetapi juga oleh sejumlah kantor pelayanan kecil yang tersebar hingga ke daerah seperti Lunang Silaut dan Tapan.

Di samping upaya-upaya yang telah dilakukan, PLN juga perlu memberi perhatian lebih pada aspek literasi digital masyarakat. Mengingat tidak semua pelanggan memiliki pemahaman teknologi yang setara, maka edukasi mengenai penggunaan aplikasi PLN Mobile perlu ditingkatkan. Upaya sosialisasi bisa dilakukan melalui media sosial, video panduan, serta pelayanan pelanggan yang tanggap, agar pemanfaatan aplikasi dapat lebih optimal. Hal ini penting supaya masyarakat dari berbagai latar belakang, termasuk yang tinggal di daerah terpencil, dapat merasakan manfaat dari transformasi digital secara merata.

Selain itu, pengembangan fitur-fitur berbasis kecerdasan buatan (AI) dan big data dapat menjadi langkah strategis bagi PLN ke depan. Misalnya, fitur untuk memprediksi konsumsi listrik berdasarkan pola pemakaian sebelumnya akan membantu pelanggan dalam mengatur penggunaan listrik secara lebih hemat. Sistem notifikasi otomatis terkait gangguan atau perawatan jaringan juga dapat meningkatkan kepuasan pelanggan melalui layanan yang lebih transparan dan informatif.

Secara internal, PLN perlu memperkuat budaya kerja yang mengedepankan pemanfaatan data. Pengambilan keputusan yang selama ini bersandar pada intuisi atau laporan lisan perlu beralih pada data real-time agar perbaikan layanan dapat dilakukan lebih cepat dan tepat. Sistem informasi yang dilengkapi dashboard pemantauan kinerja, baik di tingkat pusat maupun unit daerah, dapat membantu proses pengawasan dan evaluasi menjadi lebih akurat.

Kolaborasi dengan pihak eksternal seperti startup teknologi, institusi riset, dan perguruan tinggi juga dapat membuka peluang untuk inovasi dalam pengembangan sistem informasi PLN.



Kerja sama ini memungkinkan percepatan pengembangan teknologi dan fitur baru tanpa sepenuhnya bergantung pada sumber daya internal. Dengan begitu, PLN bisa lebih gesit dalam mengikuti perkembangan teknologi dan perubahan kebutuhan pelanggan.

Dalam proses transformasi digital ini, aspek keamanan siber juga harus menjadi prioritas. Semakin banyaknya data pelanggan yang disimpan dalam sistem menambah potensi risiko kebocoran informasi dan serangan digital. Oleh karena itu, PLN perlu berinvestasi dalam perlindungan data, seperti penggunaan firewall, sistem enkripsi, dan audit keamanan secara rutin untuk menjaga data tetap aman dan meningkatkan kepercayaan publik.

Tak hanya itu, PLN juga dapat mengeksplorasi penerapan teknologi blockchain sebagai solusi pencatatan transaksi pelanggan yang transparan dan tidak bisa dimanipulasi. Teknologi ini bisa mendukung transparansi dalam penggunaan listrik, sistem pembayaran, serta pengelolaan token, dan mengurangi risiko kesalahan teknis maupun kecurangan.

Untuk meningkatkan pengalaman pelanggan, PLN bisa menghadirkan fitur chatbot berbasis AI yang mampu memberikan layanan selama 24 jam. Chatbot ini dapat menjawab pertanyaan dan menanggapi keluhan pelanggan secara cepat, mengatasi keterbatasan petugas terutama di luar jam kerja.

Lebih jauh lagi, transformasi digital PLN perlu diperluas ke aspek pengelolaan energi. Salah satunya dengan memanfaatkan teknologi smart grid yang memungkinkan pemantauan dan pengaturan distribusi listrik secara otomatis dan real-time. Teknologi ini bisa membantu meningkatkan efisiensi distribusi daya, meminimalkan pemadaman, serta mempercepat deteksi gangguan jaringan.

Akhirnya, untuk menjaga keberlangsungan transformasi digital, PLN perlu menetapkan indikator kinerja utama (Key Performance Indicators/KPI) di setiap tahap implementasi sistem informasi. KPI ini harus mencakup tidak hanya penghematan biaya dan waktu, tapi juga kepuasan pelanggan, efektivitas pelatihan, keandalan sistem, dan keamanan data. Evaluasi berbasis indikator ini akan menjadi dasar bagi PLN dalam merumuskan strategi yang lebih fokus dan responsif terhadap perubahan kebutuhan masyarakat.

Penerapan PLN Mobile di PLN ULP Belanti Kota Padang merupakan langkah penting dalam mewujudkan digitalisasi layanan publik. Aplikasi ini mampu meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kualitas pelayanan kepada pelanggan. Meskipun menghadapi beberapa kendala, dengan upaya sosialisasi dan perbaikan infrastruktur, PLN Mobile berpotensi menjadi platform utama dalam layanan kelistrikan masa depan.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan salah satu Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang diterapkan khususnya pada PLN ULP Belanti adalah dengan digitalisasi dalam pelayanan publik melalui aplikasi PLN Mobile. Penggunaan aplikasi PLN Mobile memberikan kontribusi positif dalam tujuan peningkatan efisiensi dan efektivitas layanan kepada pelanggan. Aplikasi PLN Mobile memiliki berbagai macam fitur yang dapat membantu masyarakat dan juga petugas lapangan PLN dalam melakukan layanan berkaitan dengan pembelian token listrik, pembayaran tagihan listrik, dan juga pencatatan meteran listrik secara mandiri.



Aplikasi-aplikasi selain PLN Mobile juga digunakan oleh PLN khususnya PLN ULP Belanti yaitu seperti ACMT, AP2T dan Inspekta, aplikasi-aplikasi ini hanya bisa diakses dan digunakan internal perusahaan. Dengan penggunaan dan penerapan aplikasi-aplikasi ini, PLN ULP Belanti dapat menciptakan dan membentuk layanan yang cepat, tepat, dan efisien. Namun, meskipun penerapan aplikasi-aplikasi ini terutama aplikasi PLN Mobile memberi banyak kegunaan terutama dalam digitalisasi layanan, tantangan tetap ada dan tidak bisa dihindari, seperti keluhan pelanggan yang terlambat direspon dan diproses, sistem evaluasi yang masih belum terstruktur dengan baik, dan berbagai tantangan yang lain.

Pemanfaatan tata kelola digital di lingkungan PLN, seperti melalui e-Government dan aplikasi PLN Mobile, memberikan dampak positif terhadap peningkatan efisiensi operasional serta mutu pelayanan pelanggan. Digitalisasi memungkinkan proses perizinan dan otorisasi menjadi lebih efisien, meminimalkan birokrasi, dan mempercepat alur kerja. Selain itu, kolaborasi antar unit layanan dapat ditingkatkan, khususnya di daerah dengan batas wilayah yang saling berdekatan. Dengan sistem informasi yang terintegrasi, penempatan dan pengalokasian petugas dalam menangani gangguan dapat dilakukan secara lebih tepat dan fleksibel. Oleh karena itu, transformasi digital menjadi langkah strategis yang mendukung efektivitas operasional sekaligus meningkatkan kepuasan pelanggan di tengah tantangan pelayanan modern.

Dari hasil penelitian, disarankan bahwa PLN ULP Belanti memerlukan langkah-langkah tepat agar dapat membantu dalam pengoptimalan serta peningkatan efektivitas pada digitalisasi layanan di PLN ULP Belanti, misalnya meningkatkan evaluasi penggunaan aplikasi PLN Mobile di masyarakat terutama bagi masyarakat yang jarang ataupun malah tidak pernah menggunakan teknologi dan mengikuti perkembangannya seperti bagi para orang tua yang sudah berumur dan sulit untuk memahami tentang penggunaan teknologi terkhusus dalam penggunaan aplikasi PLN Mobile itu sendiri, dapat meningkatkan koordinasi sesama tim dan antara tim di pusat dan cabang demi mencapai keefektifan dan efisiennya pelayanan terhadap pengaduan-pengaduan yang diterima dari masyarakat baik dalam hal gangguan yang ringan ataupun pengaduan terhadap gangguan-gangguan yang berat, dan juga menerapkan evaluasi yang berbasis data secara rutin dan berkala demi mencapai tujuan dan hasil yang terbaik bagi PLN sendiri serta meningkatkan pelayanan yang prima bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminarti, N., & Firdaus, R. (2024). Implementasi Sistem Informasi Manajemen dalam Penggunaan PLN Mobile UP3 Binjai untuk Meningkatkan Efisiensi Pelayanan Pelanggan. *Jurnal Penelitian Manajemen dan Inovasi Riset*, 2(4), 128–139. <https://doi.org/10.61132/lokawati.v2i4.1009>
- Indrajit, R. E. (2016). *E-Government: Strategi Pembangunan dan Pengembangan Sistem Pelayanan Publik Berbasis Teknologi Digital*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Nasution, M. (2020). Manajemen Sistem Informasi dalam Transformasi Digital. *Jurnal Teknologi dan Inovasi*, 15(2), 78-92.
- Putra, A., Suryadi, H., & Wijaya, R. (2022). Pengelolaan Teknologi Informasi dalam Organisasi: Studi Kasus pada PLN. *Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen*, 18(1), 45-60.
- Sudirman, T. (2023). Evaluasi Efektivitas Sistem Informasi di Instansi Pemerintah. *Jurnal Administrasi Publik*, 10(3), 112-126.



- Susanto, B. (2021). Integrasi Sistem Informasi dalam Digitalisasi Layanan Publik. *Jurnal Manajemen Teknologi*, 9(1), 33-48.
- Wibowo, R., Satria, Y., & Ananda, P. (2021). Dampak Digitalisasi terhadap Efisiensi Layanan Publik. *Jurnal Teknologi Informasi dan Manajemen Publik*, 12(1), 45-58.
- Wijoyo, A., Sopana, R., Purwanto, D., Adventa, E., Laak, E., & Evelyn, T. C. A. D. (2023). Sistem Informasi Manajemen Pada PT. Perusahaan Listrik Negara (PLN). *TEKNOBIS: Jurnal Teknologi, Bisnis dan Pendidikan*, 1(2), 242–246.
<https://jurnalmahasiswa.com/index.php/teknobis>