

## **PENGARUH KUALITAS PELAYANAN DAN INOVASI LAYANAN DIGITAL PLN MOBILE TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN PT PLN (PERSERO) UNIT PELAKSANA PELAYANAN PELANGGAN (UP3) MAMUJU**

**Basri Yusuf<sup>1</sup>, Muhammad Ridwan Arif<sup>2</sup>, St. Rukaiyah<sup>3</sup>**  
Universitas Fajar<sup>13</sup>, Politeknik Negeri Ujung Pandang<sup>2</sup>

Email : [basriyusuf957@gmail.com](mailto:basriyusuf957@gmail.com), [muhhammad\\_ridwan@poliupg.ac.id](mailto:muhhammad_ridwan@poliupg.ac.id), [rukaiyah@unifa.ac.id](mailto:rukaiyah@unifa.ac.id)

### **ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kualitas pelayanan dan inovasi layanan digital melalui aplikasi PLN Mobile terhadap kepuasan pelanggan PT PLN (Persero) Unit Pelaksana Pelayanan Pelanggan (UP3) Mamuju. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain survei, melibatkan 100 responden pelanggan PLN UP3 Mamuju yang dipilih melalui teknik Simple Random Sampling. Kualitas pelayanan diukur menggunakan model SERVQUAL dengan lima dimensi: Tangibility, Reliability, Responsiveness, Assurance, dan Empathy. Inovasi layanan digital diukur melalui tiga dimensi: Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, dan User Experience. Data dikumpulkan melalui kuesioner daring dengan skala Likert dan dianalisis menggunakan regresi linier berganda.*

*Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas pelayanan ( $p$ -value < 0,001) dan inovasi layanan digital ( $p$ -value < 0,001) secara parsial dan simultan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan, dengan koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 87,3%. Dimensi Reliability dan Empathy dari kualitas pelayanan, serta Perceived Ease of Use dari inovasi layanan digital, merupakan faktor dominan yang memengaruhi kepuasan pelanggan. Penelitian ini merekomendasikan penguatan Reliability dan Empathy melalui peningkatan keandalan pasokan listrik dan perhatian kepada pelanggan, serta optimalisasi aplikasi PLN Mobile untuk meningkatkan kemudahan penggunaan, terutama bagi pelanggan dengan literasi digital terbatas.*

**Kata Kunci :** Pengaruh Kualitas Pelayanan, Layanan Digital dan Kepuasan Pelanggan

### **ABSTRACT**

*This study aims to analyze the influence of service quality and digital service innovation through the PLN Mobile application on customer satisfaction at PT PLN (Persero) Customer Service Implementation Unit (UP3) Mamuju. The research employs a quantitative method with a survey design, involving 100 respondents selected through the Simple Random Sampling technique. Service quality is measured using the SERVQUAL model, encompassing five dimensions: Tangibility, Reliability, Responsiveness, Assurance, and Empathy. Digital service innovation is assessed through three dimensions: Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Experience. Data were collected via an online questionnaire using a Likert scale and analyzed with multiple linear regression.*

*The results indicate that service quality ( $p$ -value < 0.001) and digital service innovation ( $p$ -value < 0.001) individually and simultaneously have a significant impact on customer satisfaction, with a coefficient of determination ( $R^2$ ) of 87.3%. The dimensions of Reliability and Empathy from service quality, along with Perceived Ease of Use from digital service innovation, are the dominant factors influencing customer satisfaction. The study recommends enhancing Reliability and Empathy by improving electricity supply reliability and customer care, as well as optimizing the PLN Mobile application to enhance ease of use, particularly for customers with limited digital literacy.*

**Keywords:** service quality, digital service innovation and customer satisfaction

## PENDAHULUAN

Kepuasan pelanggan merupakan salah satu indikator utama keberhasilan suatu organisasi dalam memberikan layanan. Dalam persaingan bisnis yang semakin ketat khususnya di era digital saat ini, setiap organisasi harus mampu memberikan layanan yang tidak hanya memenuhi kebutuhan, tetapi juga melampaui harapan pelanggan. Kepuasan Pelanggan adalah konsep yang mengukur sejauh mana produk atau layanan yang diberikan oleh perusahaan memenuhi atau melampaui harapan pelanggan. Kepuasan pelanggan menurut Kotler & Keller dalam (Rukaiyah & Husnah, 2019) adalah tingkat perasaan pelanggan setelah membandingkan kinerja yang dirasakan dari suatu produk atau layanan dengan harapannya. Sejalan dengan itu, (Daryanto & Setyobudi, 2014) menjelaskan bahwa kepuasan pelanggan adalah evaluasi emosional yang dilakukan oleh pelanggan setelah menggunakan produk, yang diharapkan dapat memenuhi harapan serta kebutuhan mereka.

Dalam konteks layanan kelistrikan, PT PLN (Persero) memegang peranan penting dalam menjaga dan meningkatkan kepuasan pelanggan. PT PLN (Persero) bertanggung jawab atas penyediaan listrik yang andal dan memuaskan bagi pelanggan, sesuai dengan (Indonesia, Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan, 2009) yang menyatakan bahwa tugas utama PLN adalah melaksanakan usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum secara terus-menerus (berkesinambungan) dengan mutu dan keandalan yang baik, juga wajib memberikan pelayanan yang baik kepada masyarakat. Sejalan dengan itu, (Indonesia, Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik, 2012) Pasal (2) mengatur bahwa penyediaan tenaga listrik bagi kepentingan umum dilakukan dengan tujuan untuk: a) meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat secara adil dan merata b) mendorong peningkatan ekonomi; c) mencari keuntungan untuk membiayai pengembangan penyediaan tenaga listrik; d) menjamin penyediaan tenaga listrik dalam jumlah dan mutu yang memadai sesuai dengan standar pelayanan minimal.

Kualitas pelayanan menurut (Kotler & Keller, 2016) merupakan serangkaian fitur yang dimiliki oleh suatu produk atau layanan, yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dan memberikan kepuasan optimal. Sejalan dengan itu (Kasmir, 2017) kualitas pelayanan sebagai usaha atau tindakan yang dilakukan oleh individu atau organisasi dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan dan memberikan kepuasan kepada pelanggan. (Tjiptono & Chandra, 2016) menyatakan bahwa kualitas pelayanan merupakan indikator untuk menilai seberapa baik pelayanan yang diberikan dapat memenuhi atau bahkan melampaui harapan pelanggan. Dari beberapa pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa kualitas pelayanan adalah serangkaian upaya yang dilakukan oleh individu atau organisasi untuk memberikan layanan yang memenuhi atau melampaui harapan pelanggan. Kualitas pelayanan mencakup berbagai fitur produk atau layanan yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dan memberikan kepuasan optimal. Oleh karena itu, kualitas pelayanan bukan hanya sekedar memenuhi ekspektasi pelanggan, tetapi juga bertujuan untuk menciptakan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan, yang pada gilirannya berkontribusi pada kepuasan dan loyalitas pelanggan.

Berdasarkan data pelanggan sampai dengan September 2024, PLN UP3 Mamuju melayani 369.958 pelanggan, yang terdiri dari 86.206 pelanggan pascabayar dan 283.752 pelanggan prabayar. Dengan jumlah pelanggan yang besar dan cakupan wilayah yang luas, PLN UP3 Mamuju dihadapkan pada tantangan besar dalam menjaga kualitas pelayanan listrik yang stabil dan andal. Kebutuhan yang beragam dari berbagai segmen pelanggan, baik rumah tangga, bisnis, maupun sosial menjadi tantangan signifikan dalam menjaga kualitas pelayanan yang baik dan memenuhi harapan pelanggan.

Meskipun PLN UP3 Mamuju telah melakukan berbagai upaya dalam meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan, namun data keluhan dari Januari hingga September 2024 menunjukkan masih adanya dinamika dan tantangan dalam pencapaian standar layanan. Jumlah keluhan pelanggan tercatat fluktuatif, dengan angka tertinggi terjadi pada bulan Januari sebanyak 311 keluhan, dan terendah

pada bulan Agustus sebanyak 226 keluhan, yang kemudian kembali meningkat menjadi 243 keluhan pada bulan September. Hal ini menunjukkan belum stabilnya persepsi dan kepuasan pelanggan terhadap layanan yang diberikan. Lebih lanjut, jika merujuk pada ketentuan waktu layanan berdasarkan *Service Level Agreement* (SLA), yaitu 30 menit untuk respon awal dan 1 jam 3 menit 13 detik untuk penyelesaian (*recovery*), masih terdapat sejumlah laporan yang tidak memenuhi standar tersebut. Misalnya, pada bulan Januari, sebanyak 15 keluhan tidak memenuhi SLA *respon time*, dan 70 keluhan tidak memenuhi SLA *recovery time*. Kondisi serupa terjadi di bulan-bulan berikutnya, yang mencerminkan bahwa meskipun keluhan ditangani, namun kecepatan respon dan penyelesaian belum sepenuhnya optimal. Fakta ini mengindikasikan perlunya evaluasi terhadap aspek kualitas pelayanan, baik dari sisi teknis maupun interaksi pelanggan, agar dapat meningkatkan kepuasan dan kepercayaan pelanggan terhadap PLN UP3 Mamuju secara berkelanjutan.

Berikut adalah observasi awal terhadap kelima indikator servqual:

1. *Tangibility* (Bukti Fisik)

Bukti fisik adalah mencakup elemen-elemen yang dapat dilihat langsung oleh pelanggan, seperti fasilitas kantor, peralatan yang digunakan, dan profesionalisme petugas. Di PLN UP3 Mamuju, bukti fisik ini meliputi kondisi infrastruktur listrik, kelayakan kantor pelayanan, serta sarana komunikasi yang memudahkan pelanggan untuk menyampaikan keluhan atau mendapatkan informasi. Dalam penelitian ini, variabel *Tangibility* akan dievaluasi untuk melihat bagaimana persepsi pelanggan terhadap kualitas layanan PLN dipengaruhi oleh elemen-elemen fisik ini.

2. *Reliability* (Keandalan)

Keandalan merujuk pada kemampuan penyedia layanan untuk memberikan layanan secara konsisten, tepat waktu, dan akurat. Dalam konteks PT PLN UP3 Mamuju, keandalan mencakup kestabilan pasokan listrik yang diberikan kepada pelanggan, serta upaya meminimalkan gangguan yang dapat mengganggu kelancaran layanan. Seringnya terjadi pemadaman listrik dapat menurunkan tingkat kepercayaan pelanggan terhadap keandalan layanan yang diberikan oleh PLN. Penelitian ini mengukur keandalan berdasarkan konsistensi aliran listrik yang terjaga dan tingkat keluhan pelanggan terkait gangguan teknis yang terjadi.

3. *Responsiveness* (Daya Tanggap)

Daya tanggap adalah kecepatan dan kesiapan perusahaan dalam menangani keluhan serta kebutuhan pelanggan. Untuk PT PLN UP3 Mamuju, hal ini mencakup respon cepat terhadap keluhan, baik melalui kanal pelayanan langsung maupun digital, serta kemampuan untuk menyelesaikan masalah secara efisien. Data keluhan pelanggan dari Januari hingga September 2024 menunjukkan variasi jumlah keluhan, yang bisa menjadi indikator daya tanggap PLN dalam menangani setiap permasalahan. Penelitian ini menilai bagaimana responsivitas dalam penanganan keluhan mempengaruhi tingkat kepuasan pelanggan.

4. *Assurance* (Jaminan)

Jaminan meliputi rasa aman dan kepercayaan yang dirasakan pelanggan terhadap kompetensi penyedia layanan. Dalam layanan kelistrikan, jaminan terkait dengan kepercayaan pelanggan terhadap keamanan dan keandalan infrastruktur listrik serta keterampilan teknis petugas. PT PLN UP3 Mamuju harus memberikan jaminan kepada pelanggan bahwa layanan yang diberikan tidak hanya aman tetapi juga didukung oleh tenaga profesional yang kompeten. Penelitian ini akan melihat bagaimana tingkat jaminan yang diberikan oleh PLN terhadap pelanggan berpengaruh pada kepuasan pelanggan di wilayah yang memiliki tantangan geografis dan infrastruktur tersendiri.

5. *Empathy* (Empati)

Empati adalah perhatian dan pemahaman terhadap kebutuhan individual pelanggan. Dalam konteks pelayanan publik seperti PLN, empati diwujudkan melalui kepedulian yang merata terhadap kebutuhan semua pelanggan, baik di perkotaan maupun di daerah terpencil. Empati mencakup pemberian perhatian khusus pada kebutuhan pelanggan yang berbeda-beda, seperti solusi layanan yang cepat, mudah diakses, dan relevan dengan kondisi mereka. Di UP3 Mamuju, hal ini dapat berupa kemudahan dalam penyampaian keluhan, layanan proaktif kepada pelanggan dengan kebutuhan unik, serta perhatian terhadap pelanggan di wilayah dengan tantangan geografis.

Penelitian ini mengeksplorasi bagaimana empati yang diberikan oleh PLN berdampak pada persepsi pelanggan secara keseluruhan dan tingkat kepuasan mereka terhadap pelayanan yang diterima.

Dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan dan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan, PLN telah mengadopsi inovasi layanan digital sebagai bagian dari transformasi digital. Proses ini mencakup penerapan berbagai teknologi digital (digitalisasi) yang memungkinkan pelanggan mengakses layanan dengan lebih mudah, cepat, dan efisien. Digitalisasi adalah proses integrasi teknologi digital ke dalam berbagai aspek organisasi, bisnis, dan kehidupan sehari-hari untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan menciptakan nilai baru. Digitalisasi melibatkan penggunaan teknologi untuk mengubah cara kita bekerja, berkomunikasi, dan berinteraksi dengan layanan, serta memanfaatkan data digital untuk mendukung proses keputusan yang lebih baik.

Menurut Brynjolfsson & McAfee, 2014 dalam *The Second Machine Age* mengungkapkan bahwa digitalisasi adalah revolusi teknologi yang mengubah cara kita bekerja dan hidup. Teknologi ini memungkinkan terciptanya efisiensi yang lebih besar serta menciptakan peluang ekonomi baru. Salah satu wujud nyata dari inovasi layanan digital PLN adalah aplikasi PLN MOBILE, sebuah aplikasi yang memungkinkan pelanggan untuk mengakses berbagai layanan dengan lebih cepat dan mudah. Dengan aplikasi ini, PLN tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga mempermudah akses bagi pelanggan, serta mengurangi ketergantungan pada layanan fisik.

Hingga September 2024, aplikasi *PLN MOBILE* telah digunakan oleh 182.467 pelanggan di wilayah kerja PLN UP3 Mamuju. Inovasi layanan digital melalui aplikasi *PLN MOBILE* ini sejalan dengan teori inovasi layanan yang dikemukakan oleh (Edvardsson, Gustafsson, Kristensson, Magnusson, & Matthing, 2011), yang menyatakan bahwa inovasi layanan dapat meliputi perbaikan dalam aspek proses, teknologi, serta hubungan pelanggan. Hal ini menunjukkan komitmen PLN dalam memberikan layanan yang relevan dengan kebutuhan zaman dan ekspektasi pelanggan.

Meskipun penelitian mengenai hubungan antara kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan telah banyak dilakukan, terdapat perbedaan hasil penelitian terkait dimensi SERVQUAL yang paling berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan. Penelitian yang dilakukan oleh (Risda, 2019) di PLN ULP Karebosi Kota Makassar menemukan bahwa dimensi *Responsiveness* (daya tanggap), *Assurance* (jaminan), dan *Empathy* (empati) memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan, sementara *Tangibility* (bukti fisik) dan *Reliability* (keandalan) tidak berpengaruh secara signifikan. Hal ini menunjukkan adanya gap riset dalam pemahaman mengenai faktor-faktor kualitas pelayanan yang benar-benar mempengaruhi kepuasan pelanggan di sektor kelistrikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi research gap tersebut dengan mengkaji ulang relevansi *Tangibility* dan *Reliability*, serta menambahkan faktor inovasi layanan digital sebagai variabel yang dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Teori Kualitas Pelayanan (SERVQUAL)

Teori kualitas pelayanan SERVQUAL yang dikembangkan oleh (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1988) menjadi kerangka kerja penting dalam mengevaluasi kualitas pelayanan. Mereka mendefinisikan kualitas pelayanan sebagai perbedaan antara harapan pelanggan dengan persepsi layanan yang diterima. Dengan kata lain, kualitas pelayanan ditentukan berdasarkan sejauh mana harapan pelanggan terpenuhi atau bahkan terlampaui. SERVQUAL mengidentifikasi lima variabel utama, sebagai berikut:

- a. *Reliability* (Keandalan): Kemampuan perusahaan untuk memberikan layanan yang dijanjikan secara akurat dan dapat diandalkan. Diukur melalui kepuasan pelanggan terhadap konsistensi pasokan listrik dan keakuratan informasi yang diberikan oleh PLN.

- b. *Responsiveness* (Daya Tanggap): Ketersediaan dan kemampuan staf untuk membantu pelanggan dan memberikan layanan yang cepat. Diukur melalui waktu tanggapan terhadap permintaan dan keluhan pelanggan.
- c. *Assurance* (Jaminan): Pengetahuan dan kesopanan staf serta kemampuan mereka untuk menanamkan rasa percaya dan keyakinan pada pelanggan. Diukur melalui persepsi pelanggan terhadap kompetensi dan kredibilitas staf PLN.
- d. *Empathy* (Empati): Kepedulian dan perhatian individu yang diberikan kepada pelanggan. Diukur melalui persepsi pelanggan terhadap perhatian dan kepedulian staf PLN terhadap kebutuhan mereka.
- e. *Tangibility* (Bukti Fisik): Penampilan fisik fasilitas, peralatan, dan personel serta materi komunikasi. Diukur melalui persepsi pelanggan terhadap kebersihan dan kelengkapan fasilitas PLN.

### **Inovasi Layanan Digital**

Menurut Rogers dalam (Batoebara, 2021) inovasi dapat dipahami sebagai ide, gagasan, praktik, atau objek yang diakui sebagai sesuatu yang baru dan diterima untuk diadopsi oleh individu atau kelompok tertentu. (Edvardsson, Gustafsson, Kristensson, Magnusson, & Matthing, 2011) Inovasi layanan adalah suatu proses yang melibatkan pengembangan dan penerapan ide-ide baru dalam penyediaan layanan untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi. Hal ini mencakup teknologi, perbaikan proses, organisasi, serta hubungan dengan pelanggan.

Kemudian (Fitzsimmons, 2014) menjelaskan bahwa Inovasi layanan melibatkan penerapan ide baru yang mengubah cara interaksi antara pelanggan dan penyedia layanan. Ini termasuk pengembangan teknologi baru, perubahan cara pengiriman layanan, atau modifikasi sistem pelayanan untuk meningkatkan pengalaman pelanggan dan kepuasan mereka. (Tece, 2010) dalam Teori kemampuan dinamis (*dynamic capabilities*) menunjukkan bahwa inovasi layanan muncul dari kemampuan organisasi untuk beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan pasar. Kemampuan organisasi untuk merespon dengan cepat dan memanfaatkan sumber daya yang dimiliki sangat penting dalam menciptakan inovasi layanan yang berkelanjutan dan memberi keunggulan kompetitif.

Dalam konteks penelitian ini, inovasi layanan digital direpresentasikan oleh aplikasi *PLN MOBILE*, yang dirancang untuk memberikan kemudahan akses informasi, pembayaran, serta pelaporan gangguan listrik. *Technology Acceptance Model* (TAM) digunakan sebagai kerangka untuk memahami bagaimana pengguna menerima dan menggunakan aplikasi *PLN MOBILE*. Menurut Venkatesh dan Davis dalam (Wicaksono, 2022) TAM memiliki dua variabel asli, yaitu *Perceived Usefulness* (PU) dan *Perceived Ease of Use* (PEOU), berperan penting dalam menentukan adopsi teknologi.

- a. *Perceived Usefulness* (PU) merujuk pada sejauh mana pelanggan percaya bahwa menggunakan aplikasi *PLN MOBILE* dapat meningkatkan efisiensi atau kualitas hidup mereka. Dalam konteks ini, aplikasi *PLN MOBILE* dirancang untuk memberikan kemudahan dalam mengakses informasi terkait listrik, mempermudah pembayaran, dan memungkinkan pelaporan gangguan secara real-time. Indikator yang digunakan untuk mengukur PU meliputi:
  1. Manfaat aplikasi dalam memberikan informasi yang relevan dan akurat.
  2. Efektivitas aplikasi dalam membantu pelanggan menyelesaikan masalah atau kebutuhan kelistrikan.
  3. Kemampuan aplikasi untuk meningkatkan efisiensi waktu pelanggan dalam melakukan transaksi atau pelaporan.
- b. *Perceived Ease of Use* (PEOU) berkaitan dengan sejauh mana pelanggan merasa bahwa aplikasi *PLN MOBILE* mudah digunakan tanpa memerlukan usaha yang berlebihan. Kemudahan penggunaan mencakup aksesibilitas fitur dan kejelasan navigasi dalam aplikasi. Indikator PEOU meliputi:
  1. Kemudahan navigasi antarmuka aplikasi.

2. Kejelasan instruksi dan desain fitur aplikasi.
3. Pengalaman pengguna secara keseluruhan saat pertama kali mengoperasikan aplikasi.

Selain dua komponen utama dalam TAM, penelitian ini juga menambahkan variabel *User Experience (UX)* sebagai aspek penting dalam mengevaluasi inovasi digital. UX berfokus pada sejauh mana aplikasi *PLN MOBILE* menciptakan pengalaman positif bagi pelanggan. Indikator UX meliputi:

1. Kesenangan dalam menggunakan aplikasi (*hedonic usability*).
2. Pengalaman bebas dari gangguan teknis (*functional Reliability*).
3. Kemudahan mendapatkan bantuan atau dukungan pelanggan melalui aplikasi.

### **Kepuasan Pelanggan**

Kepuasan pelanggan mengacu pada perasaan puas atau senang yang dialami oleh pelanggan terhadap produk atau jasa yang mereka beli atau gunakan dari suatu perusahaan atau organisasi. Kepuasan ini muncul ketika terdapat kesesuaian antara harapan pelanggan dan pengalaman yang mereka peroleh dari produk atau layanan yang diberikan. Apabila pelanggan merasa bahwa produk atau layanan tersebut mampu memenuhi atau bahkan melampaui harapan mereka, maka kepuasan pelanggan dapat dianggap telah terpenuhi (Wardhana , 2024).

Menurut Oliver dalam (Nugroho & Kurniawan, 2022) kepuasan pelanggan adalah respon emosional setelah mengalami interaksi dengan produk atau layanan, yang terbentuk dari perbandingan antara harapan awal dan kinerja aktual. Teori ini dikenal sebagai *Expectancy-Disconfirmation Theory*, yang menyatakan bahwa kepuasan pelanggan tergantung pada perbedaan antara harapan dan kinerja aktual. Jika kinerja melampaui harapan (*positive disconfirmation*), pelanggan akan merasa puas. Sebaliknya, jika kinerja lebih rendah dari harapan (*negative disconfirmation*), ketidakpuasan akan terjadi.

## **METODE PENELITIAN**

### **Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan untuk menguji hubungan antara variabel Kualitas Pelayanan (X1), Inovasi Layanan Digital PLN Mobile (X2), dan Kepuasan Pelanggan (Y) menggunakan data yang telah diperoleh melalui kuesioner skala Likert..

Sebelum Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menguji pengaruh simultan dan parsial dari variabel Kualitas Pelayanan (X1) dan Inovasi Layanan Digital PLN Mobile (X2) terhadap Kepuasan Pelanggan (Y). Selain itu, analisis juga dilakukan untuk menguji pengaruh masing-masing dimensi dari Kualitas Pelayanan (*Tangibility, Reliability, Responsiveness, Assurance, Empathy*) dan Inovasi Layanan Digital PLN Mobile (*Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, User Experience*) terhadap Kepuasan Pelanggan. Pengujian dilakukan dengan uji t (parsial), uji F (simultan), dan koefisien determinasi ( $R^2$ ) untuk mengukur seberapa besar variasi Kepuasan Pelanggan yang dapat dijelaskan oleh variabel independen.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan**

Hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel Kualitas Pelayanan (X1) secara keseluruhan berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pelanggan (Y). Temuan ini menegaskan pentingnya peran kualitas pelayanan dalam menciptakan pengalaman positif bagi pelanggan PT PLN (Persero) UP3 Mamuju. Hal ini sejalan dengan teori SERVQUAL dari Parasuraman, Zeithaml, dan Berry (1988), yang

menyatakan bahwa kualitas layanan dapat diukur melalui lima dimensi: tangibility, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy.

Namun, setelah dilakukan pengujian mendalam pada masing-masing dimensi, diketahui bahwa hanya dua dimensi yang menunjukkan pengaruh signifikan, yaitu *reliability* (keandalan) dan *empathy* (empati). Sementara itu, dimensi *tangibility* (bukti fisik), *responsiveness* (daya tanggap), dan *assurance* (jaminan) tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan.

Di UP3 Mamuju, *reliability* menjadi dimensi paling dominan. Hal ini diperkuat oleh tingginya keluhan pelanggan yang berkaitan dengan pemadaman tak terduga dan respon teknis yang lambat. Pelanggan sangat mengandalkan pasokan listrik yang stabil untuk aktivitas rumah tangga dan usaha, terutama di wilayah pedalaman dan pesisir yang sulit dijangkau. Karena itu, keandalan pasokan listrik menjadi tolok ukur utama dalam menilai kualitas layanan. Pernyataan ini diperkuat oleh data keluhan Januari–September 2024 dan selaras dengan penelitian Andayani (2022) yang menemukan bahwa *reliability* menjadi dimensi paling berpengaruh dalam kepuasan pelanggan PLN di Jakarta.

Selain itu, empati juga memiliki pengaruh signifikan, yang tercermin dalam kebutuhan pelanggan akan perlakuan yang manusiawi, perhatian petugas, dan pemahaman terhadap situasi lokal. Banyak pelanggan mengharapkan pendekatan yang lebih personal dalam penanganan keluhan, khususnya di daerah-daerah yang secara geografis menantang. Hasil ini sejalan dengan temuan Risdah (2019) di PLN ULP Karebosi Makassar yang menunjukkan bahwa empati merupakan dimensi yang paling dominan membentuk kepuasan pelanggan.

Sebaliknya, *responsiveness* yang mengacu pada kecepatan dan ketanggapan dalam merespons keluhan pelanggan, tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan. Ketidaksignifikanan ini tidak lepas dari kondisi riil di lapangan yang memperlihatkan masih banyak keluhan pelanggan belum ditangani sesuai dengan SLA (*Service Level Agreement*). Data internal PLN UP3 Mamuju menunjukkan bahwa dari 2.334 keluhan pelanggan selama Januari–September 2024, terdapat 270 pengaduan yang tidak memenuhi SLA, baik dari segi waktu respon (maksimal 30 menit) maupun waktu recovery (maksimal 63 menit 13 detik).

Kondisi ini menyebabkan pelanggan merasa kecewa terhadap kecepatan penanganan keluhan, meskipun secara formal PLN UP3 Mamuju telah memberikan respon awal. Pelanggan tidak hanya menilai kecepatan respon dari waktu tanggap awal, tetapi juga dari total waktu penyelesaian masalah. Oleh karena itu, meskipun PLN sudah menunjukkan upaya digitalisasi dan komunikasi cepat melalui aplikasi, persepsi pelanggan terhadap *responsiveness* tetap rendah jika tidak diikuti dengan penyelesaian gangguan yang cepat dan tuntas.

Sementara itu, *tangibility* dan *assurance* juga tidak menunjukkan pengaruh signifikan. *Tangibility* sebagai bukti fisik seperti tampilan kantor, kendaraan layanan, atau kelengkapan peralatan belum menjadi perhatian utama pelanggan. Demikian pula dengan *assurance* atau jaminan profesionalisme dan pengetahuan petugas belum cukup menonjol dalam membentuk persepsi pelanggan terhadap kualitas layanan. Pelanggan UP3 Mamuju cenderung memfokuskan kepuasannya pada output nyata layanan, terutama keandalan pasokan dan kepekaan terhadap kebutuhan mereka.

### **Pengaruh Inovasi Layanan Digital terhadap Kepuasan Pelanggan**

Hasil Secara umum, hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel Inovasi Layanan Digital (X2) berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pelanggan (Y). Temuan ini mendukung teori *Technology Acceptance Model* (TAM) oleh Davis (1989), yang menyatakan bahwa dua faktor utama dalam penerimaan teknologi adalah *Perceived Usefulness* (PU) dan *Perceived Ease of Use* (PEOU). Dalam penelitian ini ditambahkan satu dimensi lagi, yaitu *User Experience* (UX), untuk merepresentasikan kenyamanan pelanggan dalam menggunakan layanan digital seperti aplikasi PLN Mobile.

Setelah dilakukan pengujian per dimensi, diketahui bahwa ketiga dimensi—PU, PEOU, dan UX—berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan, dengan PEOU sebagai dimensi paling dominan. Hal ini menunjukkan bahwa di wilayah UP3 Mamuju, di mana masih terdapat tantangan dalam penggunaan teknologi digital, kemudahan penggunaan menjadi faktor kunci dalam meningkatkan kepuasan pelanggan. Pelanggan merasa terbantu dengan desain aplikasi PLN Mobile yang sederhana, yang memungkinkan mereka untuk mengecek tagihan, melaporkan gangguan, dan memantau progres layanan secara praktis.

Dimensi *Perceived Usefulness* juga berperan penting karena pelanggan dapat merasakan manfaat langsung berupa penghematan waktu dan tenaga, serta minimnya kebutuhan untuk datang langsung ke kantor layanan. Sementara *User Experience* juga signifikan, khususnya dalam konteks wilayah dengan akses internet terbatas, di mana kenyamanan antarmuka digital menjadi sangat penting untuk mempertahankan minat pelanggan dalam menggunakan layanan digital.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Dewi & Sari (2024) di PLN Singaraja, yang menekankan bahwa kemudahan penggunaan adalah faktor utama dalam mendorong kepuasan pelanggan. Begitu pula dengan studi Aulia et al. (2024) yang menyoroti efektivitas PLN Mobile dalam meningkatkan efisiensi pelayanan publik.

### **Pengaruh Simultan Kualitas Pelayanan dan Inovasi Layanan Digital**

Hasil Hasil pengujian regresi berganda menunjukkan bahwa kombinasi antara Kualitas Pelayanan (X1) dan Inovasi Layanan Digital (X2) memiliki pengaruh simultan yang sangat kuat terhadap Kepuasan Pelanggan (Y), dengan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 87,3%. Ini berarti bahwa hampir seluruh variasi dalam kepuasan pelanggan dapat dijelaskan oleh dua variabel tersebut. Bahkan, saat dianalisis berdasarkan dimensi masing-masing variabel, nilai  $R^2$  meningkat menjadi 89,7%, menandakan bahwa pengaruh dimensi individual lebih menjelaskan kepuasan pelanggan.

Di wilayah UP3 Mamuju, sinergi antara pelayanan konvensional dan digital menjadi kunci. Di satu sisi, pelanggan menuntut keandalan pasokan dan kepedulian petugas secara langsung. Di sisi lain, mereka juga mengapresiasi kemudahan dan kecepatan yang ditawarkan oleh inovasi digital. Strategi pelayanan ke depan perlu memperkuat kedua aspek ini secara integratif dan adaptif, khususnya untuk menjangkau pelanggan yang masih terbatas dalam akses digital.

### **KESIMPULAN**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Kualitas Pelayanan dan Inovasi Layanan Digital terhadap Kepuasan Pelanggan PT PLN (Persero) UP3 Mamuju. Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kualitas Pelayanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan PT PLN (Persero) UP3 Mamuju. Dimensi *Empathy* dan *Reliability* merupakan faktor dominan yang memengaruhi kepuasan pelanggan. Hal ini menunjukkan bahwa pelanggan sangat menghargai kepedulian petugas dan keandalan pasokan listrik, terutama di wilayah terpencil yang rawan gangguan. Sementara itu, dimensi *Tangibility*, *Responsiveness*, dan *Assurance* tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan.
2. Inovasi layanan digital melalui aplikasi PLN Mobile juga berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Dimensi *Perceived Ease of Use* menjadi faktor yang paling dominan, mengingat masih banyak pelanggan yang memiliki keterbatasan literasi digital dan akses teknologi. Selain itu, dimensi *Perceived Usefulness* dan *User Experience* turut memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kepuasan pelanggan.
3. Kualitas pelayanan dan inovasi layanan digital secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Sinergi antara pelayanan konvensional yang mengutamakan keandalan dan perhatian langsung dengan layanan digital yang mudah diakses dan bermanfaat terbukti mampu

menjawab kebutuhan pelanggan di wilayah PLN UP3 Mamuju yang memiliki tantangan geografis dan infrastruktur yang beragam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agung, V., Widayanto, & Waloejo, H. D. (2021). Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Inovasi Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan PT PLN (Persero) Kota Semarang. *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis, Vol. 11, No. 1, 2022 e-ISSN 2746-1297*, 697.
- Agustin, A. (2022). *Inovasi PT PLN (Persero) Dalam Meningkatkan Pelayanan Publik (Studi Terhadap Aplikasi PLN Mobile pada PT PLN (Persero) Distribusi Lampung)*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Aulia, M. I., Mustopa, M. D., & Zulfa, M. (2024). Kualitas Pelayanan Publik Pada PLN Mobile. *The 2nd Students Conference of Social Science, Political Science, and Public Administration (SCoSPPA)*, Volume 39.
- Awaliah, A. N., & Nirawati, L. (2024). Pemanfaatan Aplikasi PLN Mobile Sebagai Sarana Komunikasi Digital. *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, Vol 6 No 6.
- Batoebara, M. U. (2021). Inovasi dan kolaborasi dalam era komunikasi digital. *Jurnal Publik Reform UNDHAR Medan*, 12–20.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. New York: W.W. Norton & Company.
- Daryanto, & Setyobudi, I. (2014). *Konsumen dan Pelayanan Prima*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dewi, S. M., & Sari, K. P. (2024). Pengaruh E-Service Quality, Kepercayaan Pelanggan Dan Kemudahan. *Jurnal Jnana Satya Dharma*, 01-10.
- Edvardsson, B., Gustafsson, A., Kristensson, P., Magnusson, P., & Matthing, J. (2011). *Service Innovation and Management*. Chichester: Wiley.
- Fitzsimmons, J. A. (2014). *Service Management: Operations, Strategy, Information Technology*. New York: McGraw Hill.
- Grönroos, C. (2000). *Service Management and Marketing: A Customer Relationship Management Approach*. Chichester, England: Wiley.
- Indonesia, R. (2009). *Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan*. Lembaran Negara Republik Indonesia: Jakarta.
- Indonesia, R. (2012). *Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik*. Jakarta: Lembaran Negara Republik Indonesia.
- Kasmir. (2017). *Customer Services Excellent*. Depok: Raja Grafindo Persada.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: PT. Indeks.
- Lubis, A. S., & Andayani, N. R. (2017). Pengaruh Kualitas Pelayanan (Service Quality) Terhadap. *Journal of Business Administration, 1*, 86-97.
- Lupiyoadi, R. (2014). *Manajemen Pemasaran Jasa* (Vol. Edisi 3). Jakarta: Salemba Empat.
- Marnovita. (2020). Hubungan Kualitas Pelayanan Dengan Kepuasan Pelanggan. *Psikoborneo, Vol 8, No 1, 2020:100-106*, 101.

- Nugroho, A. M., & Kurniawan, J. E. (2022). Kualitas pelayanan dan kepuasan konsumen pada toko ritel masa pandemi COVID-19. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 1–10.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 460-469.
- Panjaitan, J. E. (2016). Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan JNE . *DeReMa Jurnal Manajemen*, 265-289.
- Parasuraman, V. Z., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 12-40.
- Priansa, D. J. (2017). *Komunikasi Pemasaran Terpadu Pada Era Media Sosial*. Bandung: Pustaka Setia.
- Risdah. (2019). Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan pada PT. PLN .
- Rukaiyah, S., & Husnah, A. (2019). TINGKAT KEPUASAN KONSUMEN TERHADAP PENGGUNA KARTU KUOTA 3 (THREE) DI KOTA MAKASSAR. *Jurnal Manajemen dan Organisasi Review (MANOR)*.
- Santoso, B. (2010). *Pengaruh Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, dan Perceived Enjoyment terhadap Penerimaan Teknologi Informasi (Studi Empiris di Kabupaten Sragen)*. Universitas Sebelas Maret: Surakarta.
- Sari, N. W. (2022). *Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan PLN Mobile Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada PT PLN (Persero) ULP Kuta*. Bali: Politeknik Negeri Bali.
- Sasongko, F., & Subagio, H. (2013). Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan. *Jurnal Manajemen Pemasaran Petra*, 1, 1-7.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Sukwika, T. (2023). *Metode Penelitian (Dasar Praktik dan Penerapan Berbasis ICT)*. Medan: PT. Mifandi Mandiri Digital.
- Suryadharma, I. W., & Nurcahya, I. (2015). Pengaruh Kualitas Pelayanan Pada Kepuasan Pelanggan Hotel Bintang Pesona. *E-Jurnal Manajemen Unud*, 4, 930-942.
- Teece, D. J. (2010). Business Models, Business Strategy, and Innovation. *Long Range Planning*.
- Tjiptono, F., & Chandra, G. (2016). *Service, quality and satisfaction*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Wardhana , A. (2024). *Consumer Behavior In The Digital Era 4.0*. Purbalingga: CV. Eureka Media Aksara.
- Wicaksono, S. R. (2022). *Teori Dasar Technology Acceptance Model*. Malang: CV. Seribu Bintang .
- Widyaningrum , I. D. (2020). Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Fasilitas Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan Hotel Luminor Mangga Besar Jakarta Barat. *Jurnal STEI Ekonomi*.