

## **PENGARUH KUALITAS PELAYANAN ELEKTRONIK, PROMOSI APLIKASI PLN-MOBILE TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN PT.PLN (PERSERO) ULP SIBUHUAN**

**Fatimah Batubara<sup>1</sup>, Jhon Sihar Manurung, S.E., M.Si.<sup>2</sup>, Sarah Rouli Tambunan<sup>3</sup>**  
Manajemen Bisnis<sup>1,2,3</sup>, Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Medan  
fatimahbatubara@students.polmed.ac.id<sup>1</sup>, john.19610522@polmed.ac.id<sup>2</sup>,  
sarahroulitambunan@polmed.ac.id<sup>3</sup>

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kualitas pelayanan elektronik dan promosi terhadap kepuasan pelanggan baik secara parsial maupun simultan. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah pelanggan PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan, Kabupaten Padang Lawas dengan jumlah populasi sebanyak 1031 pelanggan. Jenis dan sumber data merupakan data primer dan data sekunder. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik probability sampling. Adapun rumus dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin, dengan hasil perolehan sampel adalah 91 responden. Metode Pengumpulan data adalah dengan menyebarkan kuisioner dengan skala *likert* pada responden. Serta teknik analisis data yang digunakan adalah uji validitas/reliabilitas instrumen, uji asumsi klasik, analisis regresi linier berganda, uji hipotesis menggunakan program SPSS versi 25. Hasil uji F dari penelitian ini menunjukkan kualitas pelayanan elektronik dan promosi berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pelanggan di PT PLN Sibuhuan sebesar 0,000. Hasil uji t dari penelitian ini menunjukkan kualitas pelayanan elektronik berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pelanggan di PT PLN Sibuhuan sebesar 0,000, promosi berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pelanggan di PT PLN Sibuhuan sebesar 0,000. Hasil dari R<sup>2</sup> menunjukkan dari dua variabel tersebut memiliki hubungan yang erat sebesar 81.9% sedangkan sisanya 18,1% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

**Kata Kunci** : Kualitas Pelayanan Elektronik, Promosi, Kepuasan Pelanggan

### **PENDAHULUAN**

#### **Latar Belakang**

Perkembangan teknologi yang semakin cepat, mengharuskan berbagai Perusahaan dalam mengembangkan bisnisnya atau untuk memanjakan para pelanggannya dan dapat memberikan kemudahan atau solusi yang tepat dan cepat sesuai kebutuhan/keinginan pelanggan, sehingga pelanggan puas dan tetap berlangganan dengan produk atau jasa yang ditawarkan.

Listrik merupakan salah satu kebutuhan pokok yang digunakan setiap hari. Setiap manusia menggunakan listrik untuk berbagai kebutuhan mulai dari penerangan, kebutuhan industri, komunikasi, dan kegiatan lainnya. Perusahaan Listrik Negara (PLN) merupakan satu-satunya Perusahaan yang ditugaskan Pemerintah untuk menyediakan listrik secara Nasional kepada masyarakat Indonesia. Sebagai perusahaan yang menjual produk dan jasa, PT PLN (Persero) harus memberikan pelayanan terbaik agar dapat menciptakan kepuasan. Kepuasan pelanggan merupakan syarat untuk perusahaan bertahan dan merupakan hal yang sangat penting sebagai terbentuknya pencitraan yang baik bagi perusahaan. Yuliana (2019:2).

Salah satu bukti nyata bahwa PLN terus berusaha melakukan perbaikan pelayanan adalah mewujudkan kepuasan pelanggan dengan meluncurkan Aplikasi PLN *Mobile* yang ada di genggaman pelanggan melalui *smartphone* berbasis Android. Aplikasi PLN *Mobile* ini resmi dirilis pada tanggal 31 Oktober 2016 oleh Direksi PLN bertepatan dengan upacara Hari Listrik Nasional ke-71.

Menurut pengamatan singkat yang telah dilakukan beberapa bulan lalu, yaitu pada saat melaksanakan Praktek kerja Lapangan (PKL) di Kabupaten Padang Lawas tepatnya pada PT PLN

(Persero) Unit Layanan Pelanggan (ULP) Sibuhuan, beberapa keluhan pelayanan pada gangguan rumah terdapat permasalahan yang berupa keterlambatan pelayanan, dan ketidakpastian waktu, maka dari itu PT PLN (Persero) memberikan sistem *online* melalui pelayanan elektronik yaitu aplikasi PLN *Mobile* sebagai upaya PLN untuk meningkatkan pelayanan dan komunikasi dengan para pelanggan.

Aplikasi PLN *Mobile* adalah suatu Aplikasi *Mobile Customer Self Service* yang terintegrasi dengan Aplikasi Pengaduan dan Keluhan Terpadu (APKT) dan Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T) yang digunakan untuk melakukan pengaduan dan keluhan terpadu, pelanggan lebih mudah mendapatkan informasi dari fitur-fitur, antara lain cek tagihan dan riwayat token, permohonan pasang baru, perubahan daya, penyambungan sementara, cek status pengaduan dan permohonan, informasi tarif listrik terkini, berita terkini mengenai PLN, informasi pemeliharaan listrik dan telepon *contact center* PLN 123 dengan *Voice over Internet Protocol* (VoIP). Aplikasi ini dapat diunduh dengan mudah dan gratis melalui aplikasi *Google Playstore* di *smartphone* berbasis Android. Adapun fitur-fitur dari PLN *Mobile* adalah Cek tagihan dan riwayat token, permohonan pasang baru/ perubahan daya/ penyambungan sementara, cek status pengaduan dan permohonan (pelayanan keluhan gangguan rumah), informasi tarif listrik terkini, berita terkini dari PLN, informasi pemeliharaan listrik, telepon *Contact Center* PLN 123 dengan *Voice over Internet Protocol* (VoIP).

Dengan adanya aplikasi PLN *Mobile* para pelanggan merasa terbantu sebab jika ada keluhan khususnya gangguan rumah akan lebih efektif menggunakan PLN *Mobile* karena PLN *Mobile* harus memenuhi *Service Level Agreement* (SLA) yang telah ditentukan PLN yaitu *time respon* (waktu yang di mulai dari laporan diterima sampai petugas tiba di lokasi gangguan) 30 menit dan *time recovery* (waktu yang dihitung dalam menangani gangguan) 70 menit sudah tercatat secara sistematis pada aplikasi PLN *Mobile* hal ini memberikan kepastian waktu kepada pelanggan untuk menyelesaikan keluhan, namun hal tersebut masih saja menjadi persoalan sebab setiap harinya masih ada saja pelanggan yang melapor adanya gangguan rumah.

Berikut adalah pelanggan gangguan rumah PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan periode Januari 2022.

**Tabel 1.** Keluhan Pelanggan PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan

No	Jenis Keluhan	Total Keluhan	Time Respon (Rata-rata)	Time Recovery (Rata-rata)	Laporan >SLA	Laporan <SLA
1	APP	7	00:02:11	00:65:40	0	7
2	Informasi	8	00:53:56	00:53:47	0	8
3	Pasang Baru	12	00:22:42	00:90:07	0	12
4	Tagihan Listrik	3	00:27:39	00:27:52	0	3
<b>Total</b>		30			0	30

Sumber: PLN ULP Sibuhuan

Adanya keluhan-keluhan dari pelanggan merupakan salah satu indikasi adanya masalah mengenai kepuasan pelanggan pada PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan. Permasalahan tersebut disebabkan oleh kualitas pelayanan melalui PLN *Mobile* belum dilakukan secara maksimal terutama dalam ketanggapan (*responsiveness*) pada segi waktu layanan.

Perkembangan teknologi yang sangat pesat membuat masyarakat terus dipacu untuk mengikuti kecanggihan teknologi yang hampir setiap saat berubah, salah satunya yaitu semakin berkembangnya *internet*. Pemasaran dengan strategi promosi melalui *internet* atau aplikasi PLN *Mobile* dapat meningkatkan penjualan. Dalam penelitian ini promosi yang dimaksud adalah *Sales Promtion* atau Promosi penjualan. Sebagai perusahaan yang akrab dengan masyarakat, PLN memberikan program berbasis *online* kepada masyarakat melalui aplikasi PLN *Mobile* seperti dengan adanya potongan harga, Undian, dll. Dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat luas khususnya di ULP Sibuhuan.

### **Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu, Apakah kualitas pelayanan elektronik berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan di PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan Kabupaten Padang Lawas ?, apakah promosi berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan Kabupaten Padang Lawas ?, apakah kualitas pelayanan elektronik dan promosi berpengaruh secara Simultan terhadap Kepuasan Pelanggan pada PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan Kabupaten Padang Lawas ?.

### **Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kualitas pelayanan elektronik terhadap kepuasan pelanggan PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan, untuk mengetahui pengaruh promosi terhadap kepuasan pelanggan PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan dan untuk mengetahui apakah kualitas pelayanan elektronik dan promosi mempunyai pengaruh secara simultan terhadap kepuasan pelanggan PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan.

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **Kepuasan Pelanggan**

Kepuasan menurut Sulaksana (2017:20) adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang timbul karena membandingkan kinerja yang dipersepsikan terhadap ekspektasinya. Jika kinerja gagal memenuhi ekspektasi pelanggan akan tidak puas. Jika kinerja sesuai ekspektasi maka pelanggan akan puas.

#### **Kualitas Pelayanan Elektronik**

Menurut Zeithaml (2020:11) *e-service quality* didefinisikan sebagai sejauh mana sebuah situs web memfasilitasi belanja, pembelian, dan pengiriman yang efisien dan efektif.

Menurut Rifky (2020:11) *e-service quality* adalah sebuah bentuk kualitas layanan yang lebih luas dengan media *internet* yang menghubungkan antara penjual dan pembeli untuk memenuhi kegiatan berbelanja secara efektif dan efisien.

#### **Promosi**

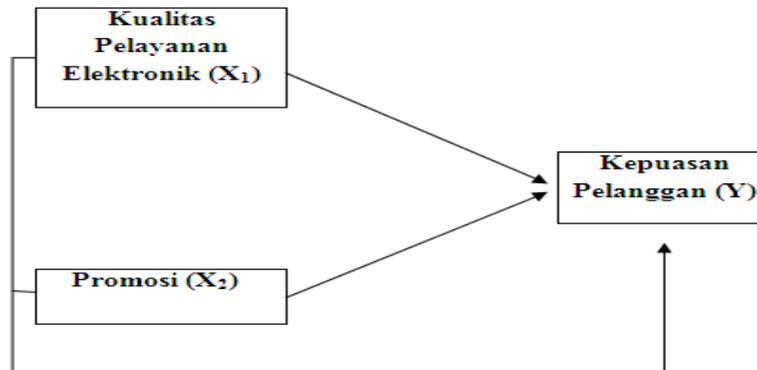
Menurut Hidayati (2018:85) menyatakan bahwa promosi adalah sejenis komunikasi yang memberi penjelasan yang meyakinkan calon konsumen tentang barang dan jasa. Promosi merupakan salah satu variabel dalam bauran pemasaran yang sangat penting dilaksanakan oleh perusahaan dalam memasarkan produk jasa. Kegiatan promosi bukan saja berfungsi sebagai alat komunikasi antara perusahaan dan konsumen, melainkan juga sebagai alat untuk mempengaruhi konsumen dalam kegiatan pembelian atau penggunaan jasa sesuai dengan keinginan dan kebutuhannya. Menurut Nuraeni (2019:75) Indikator-indikator yang digunakan dalam promosi yaitu, iklan, promosi penjualan, hubungan masyarakat, pemasaran langsung, penjualan pribadi.

Sedangkan dalam penelitian ini promosi yang dimaksud adalah *Sales Promotion*/ promosi penjualan yang terkait pada aplikasi PLN *Mobile*. Berikut merupakan indikator dari promosi penjualan/*sales promotion* yaitu, Memberikan program yang berhubungan dengan program loyalitas, Menawarkan sesuatu secara gratis, Memberikan kupon diskon atau penawaran khusus, Mengadakan program yang berkaitan dengan undian, Mengadakan games online.

Menurut Aulia (2020:2) promosi penjualan merupakan sebagai bentuk persuasi langsung melalui penggunaan berbagai insentif yang dapat diatur untuk merangsang pembelian produk dengan segera atau meningkatkan jumlah barang yang dibeli konsumen. Melalui promosi penjualan perusahaan dapat menarik konsumen baru, mendorong konsumen untuk membeli dalam jumlah yang besar, menyerang aktifitas promosi pesaing, meningkatkan *impulse buying*, atau mengupayakan kerja sama yang lebih erat dengan pengecer.

### Kerangka Konseptual

Penelitian ini mengkaji tentang pengaruh kualitas pelayanan elektronik dan promosi pada aplikasi PLN *Mobile* terhadap kepuasan pelanggan. Adapun kerangka konseptual dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Konseptual  
Sumber: Fatimah Batubara, 2022

### Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu masalah yang dihadapi dan perlu di uji kebenrnnya dengan dat yang lebih lengkap dan menunjang. Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah:

$H_{o.1}$  : Kualitas pelayanan elektronik ( $X_1$ ) tidak berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan ( $Y$ )

$H_{a.1}$  : Kualitas pelayanan elektronik ( $X_1$ ) berpengaruh terhadap kepuasan Pelanggan ( $Y$ )

$H_{o.2}$  : Promosi ( $X_2$ ) tidak berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan ( $Y$ )

$H_{a.2}$  : Promosi ( $X_2$ ) berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan ( $Y$ )

$H_{o.3}$  : Kualitas pelayanan elektronik ( $X_1$ ) dan Promosi ( $X_2$ ), tidak berpengaruh terhadap kepuasan ( $Y$ )

$H_{a.3}$  : Kualitas pelayanan elektronik ( $X_1$ ) dan Promosi ( $X_2$ ), berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan ( $Y$ )

### METODE PENELITIAN

#### Jenis Dan Sumber Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif yang merupakan penelitian dengan menghasilkan penemuan-penemuan yang dapat dicapai atau diperoleh dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik. Jenis data pada penelitian ini yaitu data kuantitatif (data berupa angka) diperoleh dari penyebaran kuesioner dengan menggunakan skala ukur *likert*.

Data berdasarkan sumbernya terbagi menjadi primer (wawancara, diskusi, penyebaran kuesioner, dll) dan sekunder (buku, laporan, jurnal, dll).

#### Tempat dan Waktu Penelitian

Dalam penyusunan penelitian ini, peneliti melakukan penelitian pada pelanggan PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan yang beralamat di Jl. Listrik, WEK VI, Kec. Barumun, Kabupaten Padang Lawas. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Agustus 2022 sampai dengan penelitian selesai.

#### Skala Pengukuran Variabel

Metode pengukuran pada item setiap variabel penelitian ini menggunakan skala likert. Menurut Bahri (2018:145) skala *likert* merupakan metode yang mengukur sikap dengan menyatakan setuju atau tidak setuju terhadap subjek dan objek tertentu yaitu dengan pilihan sangat tidak setuju (STS) bernilai 1, tidak setuju (TS) bernilai 2, Ragu-ragu (R) bernilai 3, setuju (S) bernilai 4, dan sangat setuju (SS) bernilai 5.

### Populasi Dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian dan memenuhi karakteristik tertentu berupa seluruh kelompok orang, kejadian, atau sesuatu yang menjadi ketertarikan peneliti untuk diinvestigasi. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah pelanggan PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan yang beralamat Jl. Listrik, WEK VI, Kec. Barumun, Kabupaten Padang Lawas, Sumatera Utara, dengan jumlah 1031 pelanggan.

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu yang juga memiliki karakteristik tertentu. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini ialah *probability sampling* dengan tipe *simple random sampling* atau pengambilan sampel secara acak merupakan metode dimana setiap unit sampel dari suatu populasi memiliki kesempatan yang sama untuk diikutsertakan dalam sampel. Adapun dalam penelitian ini menggunakan metode rumus *Slovin* yaitu sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dengan hasil perolehan maka dapat ditentukan jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 91 responden yang merupakan pelanggan PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan.

**Tabel 2.** Defenisi Operasional

No	Variabel	Definisi Variabel	Indikator
1	Kualitas Pelayanan elektronik (X1)	<i>E-Service</i> merupakan gabungan antara pelayanan dan elektronik. <i>E-Service</i> adalah langkah yang tepat untuk mengatasi kesulitan dari pelayanan tradisional yang kendalanya sering ada di terbatasnya fasilitas dari perusahaan itu sendiri. Nurmanah (2021)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat kemudahan menemukan informasi pemberitahuan di situs PLN <i>Mobile</i></li> <li>2. Kemampuan pelanggan mengakses ke situs atau ke aplikasi PLN <i>Mobile</i></li> <li>3. Tingkat kecepatan proses mengakses dan meninggalkan situs.</li> <li>4. Tingkat kecepatan konfirmasi layanan</li> <li>5. Situs dan aplikasi berfungsi dengan baik</li> <li>6. Tingkat kemudahan mengoperasikan situs</li> <li>7. Tingkat keamanan saat proses penggunaan layanan berlangsung</li> <li>8. Tingkat keamanan <i>financial</i></li> </ol>
2	Promosi (X2)	Dalam suatu perusahaan atau lembaga sangat perlu melakukan kegiatan promosi demi kemajuan dan tercapainya tujuan perusahaan atau lembaga. Anggriana & Susanto (2019)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Link</i> serta iklan yang diletakkan dalam situs bersangkutan</li> <li>2. Menawarkan secara gratis, memberikan penawaran khusus, memeberikan program yang berhubungan dengan program loyalitas, mengadakan program undian</li> <li>3. Pendaftaran untuk menerima <i>e-newsletter</i>, merekomendasikan situs ke orang lain</li> <li>4. Nomor telepon, faksimile, <i>adress</i>, alamat surat, tanggapan secara <i>online</i>, <i>section</i> yang menjelaskan hal-hal terbaru</li> <li>5. Fasilitas yang dapat melakukan penjualan secara online, seperti fasilitas booking online, cara pembayaran secara online dengan menggunakan credit card, dan berbagai fasilitas transaksi lainnya secara online.</li> </ol>
	<i>Sales Promotion</i>	Promosi Penjualan merupakan sebagai bentuk persuasi langsung melalui penggunaan berbagai insentif yang dapat diatur untuk merangsang pembelian produk dengan segera atau meningkatkan jumlah barang yang dibeli konsumen. Aulia (2020)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan pengurangan harga dari harga yang sudah ditetapkan</li> <li>2. Memberikan Kupon belanja yang dapat ditukar dengan produk sesuai ketentuan</li> <li>3. Pembelian dapat dilakukan dimana saja</li> <li>4. Mengadakan program undian dengan ketentuan tertentu.</li> </ol>

3	Kepuasan Pelanggan (Y)	Kepuasan atau ketidakpuasan pelanggan adalah respon pelanggan terhadap evaluasi ketidaksesuaian ( <i>disconfirmation</i> ) yang dirasakan antara harapan sebelumnya dan kinerja aktual produk yang dirasakan setelah pemakaiannya. Wilton (2017)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan pelayanan sesuai dengan yang dijanjikan.</li> <li>2. Pelayanan sesuai dengan harapan konsumen</li> <li>3. Pelayanan yang cepat tanggap</li> <li>4. Ada perasaan bangga setelah menggunakan produk</li> <li>5. Harga yang dibayarkan sesuai dengan kualitas</li> <li>6. Harga yang dibayarkan sesuai dengan kuantitas produk</li> <li>7. Harga sesuai dengan harapan konsumen</li> <li>8. Kemudahan untuk mendapatkan peoduk</li> <li>9. Kepuasan dengan produk</li> </ol>
---	------------------------	---	--

Sumber: Fatimah Batubara, 2022

### Teknik Analisis Data Statistik Deskriptif

Data statistik deskriptif dalam penelitian ini terdiri dari berbagai kriteria yaitu, jenis kelamin, usia, dan pekerjaan.

### Uji Kualitas Data

#### Uji Validitas

Menurut Bahri (2018:300) uji validitas adalah alat uji suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Hasil  $r$  hitung akan dibandingkan dengan  $r$  *table* dimana  $df = n-2$  dengan sig 5%. Jika  $r$  *table* <  $r$  hitung maka dinyatakan *valid*.

#### Uji Reliabilitas

Menurut Bahri (2018:299) uji reliabilitas adalah untuk mengetahui konsistensi alat ukur yang menggunakan kuesioner dengan tujuan untuk menilai apakah pengukuran yang digunakan tetap konsisten jika pengukuran diulang kembali. Suatu kuisioner dikatakan *reliable* jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu ( $\text{Alpha} > 0,60$ ).

#### Uji Asumsi Klasik

Menurut Bahri (2018:299), uji asumsi klasik merupakan korelasi antara anggota observasi yang disusun menurut waktu atau tempat.

#### Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji distribusi data yang akan dianalisis, apakah penyebaran di bawah kurva normal atau tidak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menguji apakah variabel *residual* dalam model regresi mengikuti distribusi normal. Pengujian data menggunakan uji normalitas dapat menggunakan uji normalitas *Kolmogorov-Sminov*, pada program SPSS, sehingga dapat diselesaikan dengan membuat asumsi atau kesimpulan sementara yaitu jika probabilitas > 0,05 maka regresi berdistribusi normal. Namun, jika probabilitasnya lebih kecil dari 0,05, maka model regresi tersebut tidak normal.pabila signifikansi lebih besar dari 0,05.

### Analisis Regresi Linear Berganda

Perhitungan dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 \chi_1 + \beta_2 \chi_2$$

Keterangan:

- Y : Variabel Kepuasan Pelanggan
- $\alpha$  : Konstanta
- $\beta_1$  : Koefisien Regresi Pelayanan Elektronik
- $\beta_2$  : Koefisien Regresi Promosi
- $\chi_1$  : Variabel Pelayanan Elektronik
- $\chi_2$  : Variabel Promosi

**Uji Hipotesis (Uji t)**

Uji t dilakukan untuk menguji pengaruh per variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y), apakah variabel tersebut memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikatnya atau tidak. Jika signifikansi  $t < 0,05$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka variabel bebas (X) memiliki pengaruh terhadap variabel terikat (Y). Sebaliknya Jika signifikansi  $t > 0,05$  atau  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka variabel bebas (Y) tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (Y).

**Uji Hipotesis (Uji F)**

Uji F dilaksanakan untuk menguji pengaruh simultan antara variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Jika signifikansi  $F < 0,05$  atau  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka variabel bebas (X) memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel terikat (Y). Dan sebaliknya jika signifikansi  $F > 0,05$  atau  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka variabel bebas (X) tidak memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel terikat (Y).

**Uji determinasi ( $R^2$ )**

Uji determinasi ( $R^2$ ) ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana variabel independen secara parsial atau simultan dapat menjelaskan perubahan variabel dependen.

**HASIL DAN PEMBAHASAN****Karakteristik Responden**

Responden berjumlah 91 orang dengan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, dan pekerjaan.

Karakteristik responden dinyatakan bahwa mayoritas pelanggan PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan yang menggunakan aplikasi PLN *Mobile* lebih dominan dilakukan oleh laki-laki sebanyak 51,6% atau 47 orang, sedangkan untuk perempuan sebanyak 48,4% atau 44 orang.

Karakteristik responden berdasarkan usia diketahui bahwa pelanggan PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan yang dominan menggunakan aplikasi PLN *Mobile* adalah pelanggan yang berusia 17-25 tahun sebanyak 71% atau 71 orang, sedangkan 26-35 tahun sebanyak 12% atau 12 orang dan di atas 36 tahun sebanyak 8% atau 8 orang.

Karakteristik berdasarkan pekerjaan diketahui bahwa pelanggan yang menggunakan aplikasi PLN *Mobile* yang lebih dominan adalah mahasiswa yaitu sebanyak 35% atau 32 orang, sedangkan untuk pekerjaan petani sebanyak 10% atau 9 orang, wiswaswasta sebanyak 21% atau 19 orang, PNS sebanyak 9% atau 8 orang, pegawai BUMN sebanyak 15% atau 14 orang dan karyawan swasta sebanyak 10% atau 9 orang.

**Hasil Uji Validitas**

Setiap item pernyataan yang mewakili indikator dari variabel akan dinyatakan valid apabila besar  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Mendapatkan  $r_{hitung}$  dilakukan pengolahan data pada *software* SPSS. Untuk mendapatkan  $r_{tabel}$  dengan menggunakan rumus  $df = n - 2$ , dimana n merupakan jumlah sampel yaitu 91, maka  $df = 91 - 2 = 89$  dengan tingkat signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Sehingga diperoleh r tabel yaitu 0,2061. Item pernyataan dikatakan valid apabila nilai korelasi masing-masing item pernyataan harus  $> 0,2061$ . Setelah dilakukan uji validitas di setiap item pernyataan melalui *software* SPSS versi 25 didapatkan bahwa 21 item pernyataan pada penelitian ini valid karena mempunyai nilai korelasi  $> 0,2061$ .

**Hasil Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas dilakukan agar mengetahui kehandalan (tingkat kepercayaan) item pertanyaan dalam mengukur variabel yang diteliti dengan cara membandingkan *cronbach's alpha* yang harus lebih besar dari 0,60 atau  $\alpha > 0,60$ . Setelah dilakukan uji reliabilitas pada SPSS 25, semua variabel

mempunyai nilai *cronbach's alpha* yang lebih besar dari 0,60. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan *reliable*.

### Hasil Uji Asumsi Klasik Hasil Uji Normalitas

**Table 3.** One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		91
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.63856774
Most Extreme Differences	Absolute	.086
	Positive	.082
	Negative	-.086
Test Statistic		.086
Asymp. Sig. (2-tailed)		.094 <sup>c</sup>

a. Test distribution is Normal.  
b. Calculated from data.  
c. Lilliefors Significance Correction.

Sumber: Fatimah Batubara, 2022 (SPSS)

Hasil uji normalitas data One-Sample Kolmogorof-Smirnov Test diperoleh angka probabilitas Kepuasan Pelanggan sebesar 0,094. Angka probabilitas tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga dapat dinyatakan bahwa data penelitian telah berdistribusi dengan normal.

### Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

**Tabel 4.** Analisis Regresi Linear Berganda

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.440	1.742		1.401	.165
	Total Kualitas Pelayanan Elektronik X1	.606	.082	.521	7.365	.000
	Total Sales Promotion X2	.885	.142	.441	6.232	.000

a. Dependent Variable: Total Kepuasan Pelanggan Y

Sumber: Fatimah Batubara, 2022 (SPSS)

Berdasarkan tabel diatas dapat diperoleh persamaan regresi berganda sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

$$Y = 2,440 + 0,606 + 0,885$$

a. Nilai Konstanta

Berdasarkan hasil model kepuasan pelanggan. Diperoleh nilai konstanta sebesar 2,440, artinya hal ini menunjukkan bahwa variabel bebas (X) berupa kualitas pelayanan elektronik dan promosi mampu memberikan kontribusi yang besar dalam mempengaruhi tentang kepuasan pelanggan melalui aplikasi PLN *Mobile* pada pelanggan ULP Sibuhuan sebesar kelipatan 2,440 dari variabel penelitian yang ada.

b. Hasil regresi berganda diatas menunjukkan bahwa variabel bebas yakni kualitas pelayanan elektronik dan promosi berpengaruh positif terhadap kepuasan pelanggan. Dimana setiap kenaikan yang terjadi pada variabel bebas akan diikuti pula oleh kenaikan variabel terikat.

### Uji Hipotesis

#### Uji Parsial (Uji t)

Dalam pengujian hipotesis untuk model regresi, derajat bebas ditentukan dengan rumus  $n-k$ , dimana  $n$  = banyak sampel, sedangkan  $k$  = banyaknya variabel (bebas dan terikat). Pengujian hipotesis dengan  $\alpha = 5\%$  dengan pengujian 2 arah, sedangkan derajat kebebasan ( $df$ ) =  $n-k = 91-3 = 88$  (taraf signifikansi 0,05), maka hasil diperoleh untuk  $t$  tabel sebesar 1.98729.

- Variabel  $t_{hitung}$  untuk variabel kualitas pelayanan elektronik ( $X_1$ ) sebesar 7,365 dengan signifikansi sebesar 0,000 sedangkan  $t_{tabel}$  pada  $\alpha = 0,05$  adalah 1.987. Hal ini menunjukkan bahwa  $t_{hitung} (7,365) > t_{tabel} (1,987)$  dan nilai signifikan  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.
- Variabel  $t_{hitung}$  untuk variabel promosi ( $X_2$ ) sebesar 6,232 dengan signifikansi sebesar 0,000 sedangkan  $t_{tabel}$  pada  $\alpha = 0,05$  adalah 1.987. Hal ini menunjukkan bahwa  $t_{hitung} (6,232) > t_{tabel} (1,987)$  dan nilai signifikan  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kualitas pelayanan elektronik dan promosi secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan di PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan. Artinya, peningkatan promosi dapat meningkatkan kepuasan pelanggan.

#### Uji Simultan (Uji F)

Uji ini dapat dilakukan dengan membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  atau dari perbandingan probabilitasnya (Sig dengan  $\alpha$ ). Dengan ketentuan:

$H_0$ : ditolak, jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , derajat bebas tertentu atau  $Sig < \alpha$

$H_a$ : diterima, jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , derajat bebas tertentu atau  $Sig > \alpha$

$$df_1 = k - 1 \text{ dan } df_2 = n - k$$

keterangan :

$n$  = jumlah sampel penelitian

$k$  = jumlah variabel bebas dan terikat

Pada penelitian ini diketahui bahwa jumlah sampel ( $n$ ) = 91 responden dan jumlah keseluruhan variabel ( $k$ ) adalah 3 variabel, sehingga diperoleh:

$$df_1 = 3 - 1 = 2$$

$$df_2 = 91 - 3 = 88$$

Nilai  $F_{tabel}$  pada  $df_2 = 88$  dan  $df_1 = 2$  dengan taraf signifikan 5% (0,05). Nilai  $F_{hitung}$  akan diperoleh dengan menggunakan bantuan SPSS, kemudian akan dibandingkan dengan  $F_{tabel}$  pada tingkat  $\alpha = 5\%$ ,  $F_{tabel}$  yang diketahui adalah 2,70. Uji simultan dilakukan antara variabel bebas terhadap variabel terikat dan hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil Uji F

		ANOVA <sup>a</sup>				
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3602.585	2	1801.292	199.169	.000 <sup>b</sup>
	Residual	795.877	88	9.044		
	Total	4398.462	90			

a. Dependent Variable: Total Kepuasan Pelanggan Y

b. Predictors: (Constant), Total Promosi X2, Total Kualitas Pelayanan Elektronik X1

Sumber: Fatimah Batubara, 2022 (SPSS)

Berdasarkan data pada Tabel, memperlihatkan bahwa nilai  $F_{hitung}$  adalah 199,169 dengan tingkat signifikan 0,000. Sedangkan, nilai  $F_{tabel}$  pada tingkat signifikan ( $\alpha = 0,05$ ) adalah 2,70 dimana ( $F_{hitung} > F_{tabel}$ ) sehingga  $199,169 > 2,70$  dan nilai  $sig < 0,05$  ( $0,000 < 0,05$ ). Dengan demikian, secara simultan terdapat pengaruh yang signifikan antara kualitas pelayanan elektronik, promosi terhadap kepuasan pelanggan melalui aplikasi PLN *Mobile* pada pelanggan PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan.

**Hasil Uji R2 (Koefisien Determinasi)****Tabel 6.** Hasil Uji R2 (Koefisien Determinasi)

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.905 <sup>a</sup>	.819	.815	3.007	2.001

a. Predictors: (Constant), Total Promosi X2, Total Kualitas Pelayanan Elektronik X1  
b. Dependent Variable: Total Kepuasan Pelanggan Y

Sumber: Fatimah Batubara, 2022 (SPSS)

Berdasarkan data pada tabel dapat dijelaskan yaitu:

- Nilai  $R$  yaitu 0,905 atau 90,5%, artinya kualitas pelayanan elektronik, promosi memberikan sumbangsih atau kontribusi dalam menjelaskan tentang kepuasan pelanggan melalui aplikasi PLN *Mobile* pada pelanggan PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan sebesar 90,5% sedangkan sisanya 9,5% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar penelitian.
- Nilai *Adjusted R Square* yaitu 0,815 atau 81,5%, artinya kualitas pelayanan elektronik, promosi memberikan sumbangsih atau kontribusi dalam menjelaskan tentang kepuasan pelanggan melalui aplikasi PLN *Mobile* pada pelanggan PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan sebesar 81,5% sedangkan sisanya 18,5% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar penelitian.

**Pembahasan****Pengaruh Kualitas Pelayanan Elektronik Terhadap Kepuasan Pelanggan di PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan**

Penelitian ini memperoleh hasil penelitian setelah melakukan uji analisis data yang bersumber dari kuesioner sebanyak 91 responden dan menggunakan metode analisis regresi linear berganda dengan menggunakan program *SPSS 25.00 for Windows* dengan hasil yang di peroleh, Secara parsial kualitas pelayanan elektronik memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan di PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  yang diperoleh variabel sebesar 7,365 dengan signifikansi sebesar 0,000.

**Pengaruh Promosi Terhadap Kepuasan Pelanggan di PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan**

Penelitian ini memperoleh hasil penelitian setelah melakukan uji analisis data yang bersumber dari kuesioner sebanyak 91 responden dan menggunakan metode analisis regresi linear berganda dengan menggunakan program *SPSS 25.00 for Windows* dengan hasil yang di peroleh, Secara parsial promosi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan di PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  yang diperoleh variabel sebesar 6,232 dengan signifikansi sebesar 0,000.

**Pengaruh Kualitas Pelayanan Elektronik Promosi Terhadap Kepuasan Pelanggan di PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan**

Penelitian ini memperoleh hasil penelitian setelah melakukan uji analisis data yang bersumber dari kuesioner sebanyak 91 responden dan menggunakan metode analisis regresi linear berganda dengan menggunakan program *SPSS 25.00 for Windows* dengan hasil yang di peroleh, Secara simultan kualitas pelayanan elektronik dan promosi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan di PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan. Dari hasil analisis data  $F_{hitung} > F_{tabel}$  ( $199,169 > 2,70$ ) dengan taraf signifikansi  $0,000 < 0,05$  sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak maka dinyatakan signifikan. Sedangkan besarnya pengaruh diketahui dari analisis regresi linear berganda dengan hasil nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) yaitu sebesar 0,819 menunjukkan bahwa hubungan antar variabel bebas yang terdiri dari kualitas pelayanan elektronik ( $X_1$ ) dan promosi ( $X_2$ ) terhadap kepuasan pelanggan ( $Y$ ) sebesar 81,9%. Artinya hubungan antar variabel tergolong cukup sangat erat sedangkan sisanya 18,1% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak di teliti dalam penelitian ini.

**SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh kualitas pelayanan elektronik dan promosi terhadap kepuasan pelanggan melalui aplikasi PLN *Mobile* pada pelanggan PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan, maka penulis dapat menarik kesimpulan adalah Kualitas pelayanan elektronik secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan melalui aplikasi PLN *Mobile* pada pelanggan PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan. Promosi secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan melalui aplikasi PLN *Mobile* pada pelanggan PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan. Kualitas pelayanan elektronik dan promosi secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan melalui aplikasi PLN *Mobile* pada pelanggan PT PLN (Persero) ULP Sibuhuan. Koefisien determinasi R<sup>2</sup> sebesar 0,819 atau 81,9% artinya persebaran yang terjadi pada kepuasan pelanggan dapat dijelaskan sebesar 81,9% oleh kualitas pelayanan elektronik dan promosi sedangkan sisanya sebesar 18,1% di luar penelitian.

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima Kasih Kepada Politeknik Negeri Medan melalui Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (P3M) yang telah mendanai penelitian ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Aulia, A. 2020. Pengaruh Sales Promotion Dan Personal Selling Terhadap Volume Penjualan Sepeda Motor Yamaha. *Jurnal Akuntansi Bisnis dan Publik*, 11(1), 55-63.
- Ahmadi, A. S., Budiarto, W., & Indrawati, M. 2017. Pengaruh Kualitas Produk dan Kepercayaan Pelanggan Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada PT PAL Indonesia (Persero) Surabaya Melalui Keputusan Pembelian. *Jurnal Manajerial Bisnis*, 1(02), 112-124.
- Anggriana, R., Qomariah, N., & Santoso, B. 2017. Pengaruh Harga, Promosi, Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Jasa Ojek Online “OM-JEK” Jember. *Jurnal Sains Manajemen Dan Bisnis Indonesia*, 7(2).
- Bahri Syaiful. 2018. Metodologi Penelitian Bisnis – Lengkap dengan Teknik Pengolahan Data SPSS. Edisi pertama. Andi, Yogyakarta.
- Billyarta, G. W., & Sudarusman, E. 2021. Pengaruh Kualitas Layanan Elektronik (E-Servqual) terhadap Kepuasan Konsumen pada Market Place Shopee di Sleman DIY. *Jurnal Optimal*, 18(1), 41-62.
- Hidayati, I. R. 2018. Pengaruh Kepercayaan Pelanggan, Kualitas Pelayanan Elektronik, dan Promosi pada Aplikasi PLN *Mobile* terhadap Kepuasan Pelanggan PT. PLN Distribusi Jawa Timur di Surabaya. *JEM17: Jurnal Ekonomi Manajemen*, 3(2).
- Hidayati, R. R., & Marlius, D. 2018. Aktivitas Promosi Dalam Meningkatkan Dana Pihak Ketiga Pada PT. Bank Perkreditan Rakyat (BPR) Batang Kapas Pesisir Selatan.
- Kristiadi Putra, B. 2021. Pengaruh E-Service Quality Dan E-Trust Pada Kepuasan Pelanggan (*Survey* pada pelanggan PLN Unit Layanan Pelanggan Karang pengguna Aplikasi PLN *Mobile*) (Doctoral dissertation, Universitas Teknokrat Indonesia).
- Maulana, A., & Mulyana, M. 2020. Analisis Pengaruh Public Relation dan Sales Promotion Terhadap Minat Beli Pada Produk Starbucks di Kota Bogor. *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, 8(2), 47-64.

Konferensi Nasional Sosial dan Engineering Politeknik Negeri Medan Tahun 2022

- Nuraini, D., & Eviana, E. 2019. Analisis perbedaan kepuasan konsumen terhadap pembelian produk baju secara online dan offline. *Ekonomi-manajemen Equilibrium; Jurnal kauntansi*, 75.
- Ndun, L. A. 2019. Analisis pengaruh e-service quality dan perceived value terhadap kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan layanan internet Indihome. *Jurnal Manajemen Bisnis dan Kewirausahaan*, 3(1).
- Nurmanah, I., & Nugroho, E. S. 2021. Pengaruh Kepercayaan (Trust) Dan Kualitas Pelayanan Online (E-Service Quality) Terhadap Keputusan Pembelian Online Shop Bukalapak. *At-Tadbir: jurnal ilmiah manajemen*, 5(1), 11-21.
- Priyadi, A. 2021. Pengaruh Promosi, Kualitas Layanan Dan Harga Terhadap Keputusan Pasang Baru Listrik Prabayar Pada PT PLN (Persero) ULP Parakan Kabupaten Temanggung (*Doctoral dissertation*, Universitas Mercu Buana Yogyakarta).
- Puspitarini, D. S., & Nuraeni, R. 2019. Pemanfaatan Media Sosial Sebagai Media Promosi. *Jurnal Common*, 3(1), 71-80.
- Rahmatika, S., & Madiawati, P. N. 2020. Pengaruh E-service Quality Dan Promosi Terhadap Loyalitas Pelanggan Melalui Kepuasan Pelanggan Sebagai Variabel Intervening PLN Mobile. *EProceedings of Management*, 7(1).
- Rinjani, D. 2017, Pengaruh E-Service Quality Terhadap Kepuasan Pelanggan. Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (Universitas Sumatera Utara).
- Ritonga, Pane, D. N., & Rahmah, C. A. A. 2020. Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Emosional Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada Honda Idk 2 Medan. *JUMANT*, 12(2), 30-44.
- Rifky, A. F. 2020. *Pengaruh E-Service Quality Dan E-Recovery Service Quality Terhadap E-Satisfaction* (Doctoral dissertation, Universitas Komputer Indonesia).
- Sulaksana, W. 2019. Pengaruh Kualitas Pelayanan Pada Kepuasan Konsumen Bengkel Global Motor Center Yogyakarta. *Skripsi. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta*.
- Ulfa, Zulfiana. Strategi Promosi Dinas Kebudayaan Dan Pariwisata Lombok Tengah Untuk Meningkatkan Jumlah Kunjungan Wisatawan. Diss. Universitas Muhammadiyah Mataram, 2020.
- Yuliana, S., Norisanti, N., & Mulia, F. 2019. Peran Kualitas Pelayanan dengan Aplikasi PLN Mobile dalam Meningkatkan Kepuasan Pelanggan. *Journal of Management and Bussines (JOMB)*, 1(2), 356-364.
- Yuvendri, R., & Susanto, R. 2019. Meningkatkan Mutu Pelayanan Dalam Usaha Menghimpun Dana Masyarakat (Tabungan) Pada PT. Bank Perkreditan Rakyat Prima Mulia Anugrah Cabang Padang.