



## Analisis Kualitas Layanan Internet XL Axiata Menggunakan Servqual, NPS, dan Dashboard Monitoring di Kota Tegal

Dede Gunawan<sup>1\*</sup>, Sarif Surejo<sup>2</sup>, Nugroho Adhi Santoso<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Program Studi Sarjana Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Harkat Negeri, Indonesia

\*Penulis Korespondensi: [dedenaxsaw15267@gmail.com](mailto:dedenaxsaw15267@gmail.com)

**Abstract.** *This study evaluates the quality of XL Axiata internet services in Tegal City, measures customer loyalty, and develops a monitoring dashboard to present survey findings in an integrated form. The research used a quantitative descriptive approach with primary data collected through an online questionnaire distributed to XL Axiata users in Tegal City. A total of 304 responses were analyzed. Service Quality was assessed using five SERVQUAL dimensions, namely tangibles, reliability, responsiveness, assurance, and empathy. In this study, SERVQUAL was operationalized through users' perceptions of received services without measuring expectations, so the analysis describes perceived service performance rather than an expectation-perception gap. Customer loyalty was measured using Net Promoter Score (NPS) and classified into promoter, passive, and detractor groups. The findings show an overall service-quality mean of 4.000, indicating a fairly good condition. The highest-rated indicators concern understanding customer needs and service security, while the lowest ratings concern complaint handling, network disruptions, and network stability. The NPS was 24.0, with 38.5% promoters, 47.0% passives, and 14.5% detractors. A dashboard was then designed with interactive filters for gender, subdistrict, and customer status, together with summary indicators and visualizations of Service Quality and loyalty. The results indicate that service improvement should prioritize complaint handling and network consistency while maintaining the aspects already perceived positively.*

**Keywords:** *Customer Loyalty; Dashboard Monitoring; Service Quality; SERVQUAL; XL Axiata.*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan menganalisis kualitas layanan internet XL Axiata di Kota Tegal, mengukur loyalitas pelanggan, serta merancang dashboard monitoring untuk menyajikan hasil survei secara terintegrasi. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan data primer yang diperoleh melalui kuesioner secara daring kepada pengguna XL Axiata di Kota Tegal. Sebanyak 304 responden dianalisis. Kualitas layanan diukur menggunakan lima dimensi SERVQUAL, yaitu tangibles, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy. Dalam penelitian ini, SERVQUAL dioperasionalkan berdasarkan persepsi pengguna terhadap layanan yang diterima tanpa pengukuran expectation, sehingga analisis menggambarkan penilaian kinerja layanan yang dirasakan dan bukan kesenjangan harapan-persepsi. Loyalitas pelanggan diukur menggunakan Net Promoter Score (NPS) dengan pengelompokan promoter, passive, dan detractor. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata kualitas layanan sebesar 4,000 dan berada pada kategori cukup baik. Indikator tertinggi berkaitan dengan pemahaman kebutuhan pelanggan dan keamanan layanan, sedangkan penilaian terendah terdapat pada perhatian terhadap keluhan pelanggan, gangguan internet, dan kestabilan jaringan. Nilai NPS sebesar 24,0 dengan komposisi promoter 38,5%, passive 47,0%, dan detractor 14,5%. Dashboard monitoring dirancang dengan filter interaktif berdasarkan jenis kelamin, kecamatan, dan status pelanggan serta visualisasi indikator kualitas layanan dan loyalitas. Hasil penelitian menunjukkan perlunya prioritas perbaikan pada penanganan keluhan dan konsistensi jaringan, dengan tetap mempertahankan aspek layanan yang telah dinilai baik.

**Kata Kunci:** Dashboard Monitoring; Kepuasan Pelanggan; Kualitas Layanan; Net Promoter Score; SERVQUAL.

### 1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi digital meningkatkan ketergantungan masyarakat terhadap internet untuk komunikasi, pendidikan, pekerjaan, transaksi digital, dan hiburan. Kondisi tersebut membuat kualitas layanan internet menjadi salah satu aspek penting dalam mempertahankan kepuasan pelanggan. Pada layanan telekomunikasi, kualitas pelayanan telah banyak dikaji sebagai faktor yang berkaitan dengan kepuasan dan loyalitas pengguna, termasuk pada layanan XL Axiata. XL Axiata juga menyediakan layanan digital melalui aplikasi MyXL untuk mendukung transaksi dan akses layanan secara mandiri. Penelitian

terdahulu menunjukkan bahwa pengalaman pengguna terhadap kualitas layanan digital dapat memengaruhi kepuasan, sehingga aspek kemudahan penggunaan, keandalan, dan respons layanan perlu diperhatikan. Di sisi lain, pengukuran kualitas layanan dapat dilakukan menggunakan SERVQUAL, sedangkan loyalitas dapat dilihat melalui Net Promoter Score (NPS). Penelitian ini berfokus pada pengguna layanan internet XL Axiata di Kota Tegal. Penelitian melibatkan 304 responden dan menggunakan data primer yang dikumpulkan melalui Google Form. Fokus penelitian diarahkan pada tiga keluaran, yaitu gambaran kualitas layanan, tingkat loyalitas pelanggan, dan rancangan dashboard monitoring yang dapat membantu penyajian hasil analisis secara ringkas dan mudah dipahami. Dashboard digunakan sebagai media visualisasi dan belum merupakan sistem monitoring operasional yang terintegrasi dengan sistem internal perusahaan. Tujuan penelitian adalah menganalisis kualitas layanan internet XL Axiata menggunakan lima dimensi SERVQUAL, mengukur loyalitas pelanggan menggunakan NPS, serta merancang dashboard monitoring kepuasan pelanggan berdasarkan hasil analisis tersebut. Kebaruan penelitian terletak pada penggabungan pengukuran kualitas layanan dan loyalitas dengan visualisasi dashboard pada konteks pengguna XL Axiata di Kota Tegal.

## 2. KAJIAN TEORITIS

### **Service Quality (SERVQUAL)**

SERVQUAL merupakan pendekatan pengukuran kualitas layanan yang menggunakan lima dimensi utama, yaitu *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *empathy*. Dalam penelitian ini, kelima dimensi tersebut digunakan untuk mengukur persepsi pengguna terhadap kualitas layanan internet XL Axiata di Kota Tegal. Berbeda dengan model SERVQUAL asli, penelitian ini tidak melakukan pengukuran terhadap harapan atau *expectation* pelanggan. Pengukuran hanya berfokus pada persepsi pengguna terhadap layanan yang diterima. Dengan demikian, hasil penelitian tidak digunakan untuk menghitung kesenjangan antara harapan dan persepsi, melainkan untuk menggambarkan penilaian pengguna terhadap kualitas layanan pada masing-masing indikator.

### **Net Promoter Score (NPS)**

Net Promoter Score digunakan untuk mengukur loyalitas pelanggan berdasarkan kemungkinan pelanggan merekomendasikan suatu produk atau layanan. Responden dengan skor 9–10 dikategorikan sebagai promotor, skor 7–8 sebagai passive, sedangkan skor 0–6 sebagai detractor. Nilai NPS diperoleh dengan mengurangi persentase detractor dari persentase

promoter:  $NPS = \% \text{ Promoter} - \% \text{ Detractor}$ , Semakin tinggi nilai NPS, semakin tinggi kecenderungan loyalitas pelanggan terhadap layanan yang digunakan.

### **Dashboard Monitoring**

Dashboard monitoring digunakan sebagai media untuk menyajikan hasil pengolahan data secara ringkas dan visual. Dalam penelitian ini, dashboard dirancang untuk menampilkan hasil analisis SERVQUAL dan NPS sehingga informasi mengenai kualitas layanan dan loyalitas pelanggan dapat dibaca dengan lebih mudah. Dashboard memiliki tiga filter interaktif, yaitu jenis kelamin, kecamatan, dan status pelanggan. Ketika filter diubah, visualisasi yang terdapat di dalam dashboard menyesuaikan data berdasarkan pilihan pengguna.

## **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Data yang digunakan merupakan data primer yang diperoleh dari pengguna layanan internet XL Axiata di Kota Tegal melalui kuesioner Google Form. Jumlah responden yang dianalisis adalah 304 responden pengguna XL Axiata di Kota Tegal. Responden berasal dari empat kecamatan, yaitu Tegal Selatan, Tegal Timur, Tegal Barat, dan Margadana. Sebanyak 292 responden masih aktif menggunakan XL Axiata. Komposisi berdasarkan jenis kelamin terdiri atas 173 responden perempuan dan 131 responden laki-laki. Instrumen penelitian terdiri atas pertanyaan mengenai karakteristik responden, kualitas layanan, dan loyalitas pelanggan. Kualitas layanan diukur menggunakan sembilan indikator yang mewakili lima dimensi SERVQUAL dengan skala Likert lima tingkat, mulai dari skor 1 sampai 5. Instrumen penelitian terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh item memiliki korelasi yang memenuhi kriteria. Nilai *item-rest correlation* berada pada rentang 0,476–0,846, sedangkan nilai Cronbach's Alpha keseluruhan adalah 0,930, sehingga seluruh item dinyatakan reliabel dan dipertahankan dalam penelitian. Tahapan analisis data meliputi pengumpulan data, pembersihan data, analisis SERVQUAL, analisis NPS, interpretasi hasil, dan perancangan dashboard monitoring.

## **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Analisis SERVQUAL**

Hasil pengolahan data dari 304 responden menunjukkan bahwa nilai rata-rata keseluruhan kualitas layanan adalah 4,000. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kualitas layanan internet XL Axiata di Kota Tegal berada pada kategori cukup baik.

**Tabel 1.** Hasil Analisis Indikator Kualitas Layanan.

| No | Indikator                                                 | Rata-rata | Status |
|----|-----------------------------------------------------------|-----------|--------|
| 1  | XL memahami kebutuhan responden sebagai pengguna          | 4,095     | Baik   |
| 2  | Responden merasa aman menggunakan layanan XL              | 4,076     | Baik   |
| 3  | Layanan pelanggan XL mudah dihubungi                      | 4,036     | Baik   |
| 4  | Aplikasi MyXL mudah digunakan dan tampilannya jelas       | 4,026     | Baik   |
| 5  | Kualitas jaringan XL dapat dipercaya                      | 4,023     | Baik   |
| 6  | Paket internet sesuai dengan yang dijanjikan              | 3,964     | Cukup  |
| 7  | Jaringan internet XL yang responden gunakan terasa stabil | 3,947     | Cukup  |
| 8  | Internet XL jarang mengalami gangguan                     | 3,944     | Cukup  |
| 9  | XL memberikan perhatian terhadap keluhan Pelanggan        | 3,891     | Cukup  |
|    | Rata-rata keseluruhan                                     | 4,000     | Cukup  |
|    |                                                           |           | Baik   |

Berdasarkan tabel tersebut, indikator dengan nilai tertinggi adalah XL memahami kebutuhan responden sebagai pengguna dengan nilai rata-rata 4,095. Selanjutnya adalah indikator rasa aman menggunakan layanan dengan nilai 4,076. Kedua indikator tersebut menunjukkan bahwa pengguna memberikan penilaian positif terhadap perhatian dan rasa aman dalam menggunakan layanan XL Axiata. Sementara itu, indikator dengan nilai terendah adalah XL memberikan perhatian terhadap keluhan pelanggan, yaitu sebesar 3,891. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa aspek penanganan keluhan masih perlu ditingkatkan. Selain itu, indikator kestabilan jaringan memperoleh nilai 3,947 dan indikator jaranganya gangguan memperoleh nilai 3,944.

#### Hasil Analisis Net Promoter Score (NPS)

Hasil analisis terhadap 304 responden menunjukkan bahwa terdapat tiga kelompok pelanggan, yaitu promoter, passive, dan detractor.

**Tabel 2.** Hasil Analisis NPS.

| Kategori  | Jumlah Responden | Presentase |
|-----------|------------------|------------|
| Promoter  | 117              | 38,5 %     |
| Passive   | 143              | 47,0 %     |
| Detractor | 44               | 14,5 %     |
| NPS       | -                | 24,0       |

Sebanyak 117 responden atau 38,5% termasuk kelompok promoter, 143 responden atau 47,0% termasuk kelompok passive, dan 44 responden atau 14,5% termasuk kelompok detractor. Dengan demikian, nilai NPS diperoleh sebagai berikut:  $NPS = 38,5\% - 14,5\% = 24,0$ . Nilai NPS sebesar 24,0 menunjukkan bahwa jumlah pelanggan yang bersedia merekomendasikan XL Axiata lebih besar dibandingkan pelanggan yang cenderung tidak merekomendasikan. Dengan demikian, loyalitas pelanggan secara keseluruhan menunjukkan arah yang positif. Namun, kelompok passive menjadi kelompok terbesar dengan persentase 47,0%. Kondisi tersebut perlu menjadi perhatian karena pelanggan passive belum memiliki

tingkat antusiasme yang tinggi dalam merekomendasikan layanan. Peningkatan kualitas layanan pada indikator yang masih rendah dapat menjadi salah satu upaya untuk mengubah kelompok passive menjadi promotor.

### **Perancangan Dashboard Monitoring**

Dashboard monitoring dirancang berdasarkan seluruh data hasil kuesioner. Data yang digunakan mencakup karakteristik responden, status penggunaan XL Axiata, sembilan indikator SERVQUAL, serta skor NPS. Dashboard dilengkapi tiga filter interaktif, yaitu: Jenis kelamin, dengan pilihan laki-laki dan perempuan. Kecamatan, meliputi Tegal Selatan, Tegal Timur, Tegal Barat, dan Margadana. Status pelanggan, yang membedakan pelanggan aktif dan tidak aktif. Selain filter, dashboard menampilkan kartu ringkasan, distribusi jenis kelamin, distribusi usia, sebaran kecamatan, serta grafik performa indikator kualitas layanan. Dashboard tersebut membantu menyajikan data yang sebelumnya berupa angka dan tabel menjadi informasi yang lebih komunikatif. Dengan demikian, hasil pengukuran kualitas layanan dan loyalitas dapat dipantau secara lebih mudah berdasarkan karakteristik pelanggan. Meskipun demikian, dashboard yang dikembangkan masih merupakan prototipe berbasis data survei dan belum terintegrasi secara langsung dengan sistem operasional XL Axiata maupun sumber data jaringan.

### **Pembahasan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas layanan internet XL Axiata di Kota Tegal secara umum berada pada kondisi cukup baik. Nilai tinggi pada aspek pemahaman kebutuhan pelanggan, keamanan layanan, kemudahan menghubungi layanan pelanggan, dan kemudahan penggunaan aplikasi menunjukkan bahwa aspek pelayanan dan interaksi dengan pelanggan telah memperoleh penilaian positif. Sebaliknya, nilai yang lebih rendah pada penanganan keluhan, kestabilan jaringan, dan frekuensi gangguan menunjukkan adanya aspek yang perlu mendapat perhatian. Indikator perhatian terhadap keluhan pelanggan menjadi aspek paling rendah dengan nilai 3,891. Hal ini mengindikasikan bahwa proses penanganan keluhan, pemberian respons, maupun tindak lanjut permasalahan masih perlu ditingkatkan. Hasil NPS juga memperlihatkan bahwa loyalitas pelanggan berada pada arah positif dengan nilai 24,0. Akan tetapi, dominasi pelanggan passive sebesar 47,0% menunjukkan bahwa sebagian besar pelanggan belum sampai pada tingkat antusiasme yang tinggi untuk merekomendasikan layanan. Oleh karena itu, hasil SERVQUAL dan NPS dapat digunakan secara bersama-sama. SERVQUAL menunjukkan aspek layanan yang perlu diperbaiki, sedangkan NPS menunjukkan kecenderungan loyalitas pelanggan. Perbaikan pada aspek layanan yang masih rendah diharapkan dapat mendorong pelanggan passive menjadi promotor

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian, kualitas layanan internet XL Axiata di Kota Tegal memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,000 yang menunjukkan kondisi layanan berada pada kategori cukup baik. Hasil pengukuran loyalitas pelanggan menggunakan Net Promoter Score (NPS) menghasilkan nilai 24,0, sehingga menunjukkan kecenderungan loyalitas pelanggan yang positif. Penelitian ini juga menghasilkan rancangan dashboard monitoring yang dapat menyajikan informasi kualitas layanan dan loyalitas pelanggan secara terintegrasi berdasarkan data survei. Dengan demikian, penggunaan SERVQUAL dan NPS secara bersama-sama dapat memberikan gambaran mengenai kualitas layanan dan kecenderungan loyalitas pengguna XL Axiata di Kota Tegal, sedangkan dashboard monitoring dapat digunakan sebagai media pendukung dalam penyajian hasil evaluasi layanan.

Berdasarkan hasil penelitian, XL Axiata disarankan untuk memprioritaskan peningkatan pada aspek penanganan keluhan pelanggan serta konsistensi kualitas jaringan karena kedua aspek tersebut masih memperoleh penilaian yang relatif lebih rendah dibandingkan indikator lainnya. Perusahaan juga perlu mempertahankan aspek layanan yang telah memperoleh penilaian baik, seperti kemampuan memahami kebutuhan pelanggan, rasa aman dalam menggunakan layanan, kemudahan menghubungi layanan pelanggan, kemudahan penggunaan aplikasi MyXL, dan kepercayaan terhadap kualitas jaringan. Dashboard monitoring yang dikembangkan dalam penelitian ini masih berbasis data survei dan belum terintegrasi dengan sistem operasional perusahaan, sehingga penelitian selanjutnya dapat mengembangkan dashboard dengan integrasi data secara lebih aktual. Selain itu, penelitian berikutnya dapat memperluas objek penelitian dengan melibatkan wilayah atau operator telekomunikasi lain serta mempertimbangkan variabel tambahan seperti harga, promosi, citra merek, dan data teknis kualitas jaringan agar analisis yang dihasilkan lebih komprehensif.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Harkat Negeri, Program Studi Sistem Informasi, dosen pembimbing, responden penelitian, serta seluruh pihak yang telah mendukung proses pengumpulan dan pengolahan data dalam penelitian ini.

## DAFTAR REFERENSI

- Abdurrahim, M. F., & Siregar, I. (2021). Pengaruh E-Service Quality aplikasi MyXL terhadap E-Satisfaction dan E-Loyalty pengguna aplikasi. *Jurnal Manajemen Strategi dan Aplikasi Bisnis*, 4(2), 595–606. <https://doi.org/10.36407/jmsab.v4i2.593>
- Allana, M. N. R., Hidayati, N., & Khairussalam. (2021). Pengaruh kualitas layanan produk dan harga terhadap kepuasan pelanggan pengguna XL di Kota Banjarmasin (Studi pada pengguna paket data internet). *Smart Business Journal*, 1(2), 15–23. <https://doi.org/10.20527/sbj.v1i2.12793>
- Ariyosa, A., Veronika, N. D. M., Muntahanah, M., Darnita, Y., & Diana, D. (2023). Perancangan sistem dashboard monitoring data pelanggan Perusahaan Air Minum Daerah (PERUMDA) Tirta Hidayah Kota Bengkulu berbasis website. *Journal Innovation Informatics*, 1(3), 176–182.
- Ashari, Y., Supendar, H., & Fahlap, R. (2024). Analisis kepuasan pengguna terhadap penerapan aplikasi My XL dengan metode Technology Acceptance Model. *Jurnal Komputer Antartika*, 2(2), 80–87. <https://doi.org/10.70052/jka.v2i2.98>
- Budiarno, B., Udayana, I. B. N., & Lukitaningsih, A. (2022). Pengaruh kualitas layanan, kualitas produk terhadap kepuasan pelanggan dalam membentuk loyalitas pelanggan. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi*, 19(2), 226–233. <https://doi.org/10.25134/equi.v19i02.4531>
- Darlan, Mardiono, Zannati, S. L., & Fadli, M. (2025). Analisis tingkat kepuasan konsumen dengan metode Net Promoter Score (NPS) dan Customer Effort Score (CES) pada pengguna kartu Telkomsel di Samarinda. *Jurnal Ekonomika: Manajemen, Akuntansi dan Perbankan Syari'ah*, 14(1), 27–46. <https://doi.org/10.24903/je.v14i1.3110>
- Diotiharta, R. S. Y., Muktiyanto, A., & Mujtahid, I. M. (2023). Pengaruh kualitas layanan, citra merek dan harga terhadap kepuasan pengguna layanan internet PT. Telkomsel di Kota Bengkulu. *EKOMBIS REVIEW: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, 11(1), 401–414. <https://doi.org/10.37676/ekombis.v11i1.3070>
- Iqbal, M. (2021). Analisis strategi pelayanan untuk meningkatkan jumlah pelanggan pada PT. Jaya Masawan Palembang Square. *Jurnal Ilmiah Akuntansi, Manajemen dan Ekonomi Islam (JAM-EKIS)*, 4(1), 300–314. <https://doi.org/10.36085/jam-ekis.v4i1.1395>
- Khairunnida, Lubis, R., & Khair, R. (2023). The application of the Net Promoter Score (NPS) method in measuring customer satisfaction in the retail industry in Medan. *Jurnal Ekonomi*, 12(4), 1556–1561.
- Malvin, E. (2024). Perancangan dashboard untuk visualisasi data penjualan PT. KZP. *Jurnal Ilmu Komputer Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Tarumanegara*. <https://doi.org/10.24912/jiksi.v12i1.28253>
- Ngoata, D. S., Sambilla, J. J., & Nwiyoh, G. C. (2024). Evaluation of the effect of tracking system quality on customer satisfaction: Evidence from logistics companies in Cameroon. *Data: Journal of Information Systems and Management*, 2(4), 72–89. <https://doi.org/10.61978/data.v2i3.286>
- Prayoga, H., & Yuliantari, K. (2023). Pengaruh kualitas pelayanan dan harga terhadap kepuasan pelanggan produk jasa layanan internet. *Journal of Trends Economics and Accounting Research*, 4(1), 134–142. <https://doi.org/10.47065/jtear.v4i1.846>

- Prayudha, I. P. A., Sudarma, M., & Swamardika, I. B. A. (2021). Review literatur tentang analisis kepuasan layanan menggunakan pendekatan Servqual dan IPA. *Majalah Ilmiah Teknologi Elektro*, 20(2), 203–210. <https://doi.org/10.24843/MITE.2021.v20i02.P04>
- Ramadhan, M. R., Septianto, I. D., & Sandiwarno, S. (2024). Penerapan metode Service Quality (SERVQUAL) dan Simple Additive Weighting (SAW) untuk menentukan pengambilan keputusan terhadap kepuasan pelanggan (Studi kasus: Restoran Ayam Geprek). *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 14(1), 88–99. <https://doi.org/10.21456/vol14iss1pp88-99>
- Salahudin, M., Suryanto, A., Kuncoro, B. N., & Putri, D. (2024). Analisis kepuasan pelanggan jasa pengiriman barang dengan metode Servqual pada PT. Sinergi Adhikarya Semesta. *IMTechno: Journal of Industrial Management and Technology*, 5(1), 45–51. <https://doi.org/10.31294/imtechno.v5i1.2823>
- Sani, I., Karnawati, T. A., & Ruspitasari, W. D. (2024). The impact of Service Quality on customer loyalty through customer satisfaction of PT Multicom Persada International Jakarta. *Dinasti International Journal of Management Science*, 5(3), 475–485. <https://doi.org/10.31933/dijms.v5i3.2202>
- Santosa, S., Syahada, A. P., & Yanto, R. T. Y. (2024). Pengaruh kualitas pelayanan terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan sebagai variabel intervening: Studi kasus pada Pospay loket Kantor Pos Cabang Majalengka 45400. *Jurnal Bisnis dan Pemasaran*, 14(2).
- Silalahi, B. S., & Kaunang, F. J. (2022). Analisis Service Quality pada aplikasi DANA berdasarkan sudut pandang pelanggan di daerah Bandung Barat menggunakan metode Servqual dan Model Kano. *TeIKa*, 12(2), 121–133. <https://doi.org/10.36342/teika.v12i02.2957>
- Subchan, W., & Safirin, M. T. (2025). Analisis kualitas layanan aplikasi Ruangguru dengan E-Servqual dan Net Promoter Score (NPS). *Limits: Journal of Mathematics and Its Applications*, 22(2), 125–134. <https://doi.org/10.12962/limits.v22i2.4364>
- Widiani, N. K., & Susila, G. P. A. J. (2022). Pengaruh kualitas produk dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan kartu XL Axiata pada mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Pendidikan Ganesha. *Prospek: Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 4(1), 92–100. <https://doi.org/10.23887/pjmb.v4i1.33389>
- Wijaya, I. A., Suyatno, A., & Rahmawati, E. D. (2024). Tingkat loyalitas pelanggan terhadap Matahari Department Store Solo Square oleh kualitas pelayanan melalui Net Promoter Score (NPS). *Proceedings Law, Accounting, Business, Economics and Language*, 1(1), 105–115.
- Yoko, D., Muktiyanto, A., & Mujtahid, I. M. (2023). Pengaruh kualitas layanan, citra merek dan harga terhadap kepuasan pengguna layanan internet PT. Telkomsel di Kota Bengkulu. *EKOMBIS REVIEW: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, 11(1), 401–414. <https://doi.org/10.37676/ekombis.v11i1.3070>