

Analisis Kualitas Layanan Jaringan Internet di Cv. Asri Jaya Mandiri dengan Metode QoS (*Quality Of Service*)

Muhammad Ridwan ^{1*}, Goldie Gunadi ²

^{1,2} Program Studi Teknik Informatika, STMIK Widuri, Jakarta Selatan, Indonesia

2441009@kampuswiduri.ac.id ^{1*}, kampus.goldi@gmail.com ²

Alamat: Jl. Palmerah Barat No.353, RT.3/RW.5, Grogol Utara, Kec. Kby. Lama, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11480.

Korespondensi email: 2441009@kampuswiduri.ac.id

Abstract This study aims to analyze the quality of internet service at CV. Asri Jaya Mandiri using the *Quality of Service (QoS)* and *SERVQUAL* methods. *QoS* measures network performance based on parameters such as throughput, delay, jitter, and packet loss, while *SERVQUAL* evaluates employees' perceptions and expectations across five dimensions: tangible, reliability, responsiveness, assurance, and empathy. The analysis reveals significant gaps, particularly in reliability and empathy, with unstable connections and inadequate access speed being the primary issues. To improve Service Quality, the study recommends infrastructure upgrades, increased bandwidth, and enhanced communication within the IT team. Implementing these measures is expected to ensure smooth operations, improve employee satisfaction, and enhance the company's competitiveness.

Keywords: *Quality of Service, SERVQUAL, internet network, CV. Asri Jaya Mandiri, service analysis*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas layanan jaringan internet di CV. Asri Jaya Mandiri menggunakan metode *Quality of Service (QoS)* dan *SERVQUAL*. *QoS* digunakan untuk mengukur kinerja jaringan melalui parameter seperti throughput, delay, jitter, dan packet loss, sedangkan *SERVQUAL* mengevaluasi persepsi dan harapan karyawan terhadap layanan jaringan berdasarkan lima dimensi: tangible, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy. Hasil analisis menunjukkan adanya kesenjangan antara harapan dan persepsi karyawan, terutama pada dimensi reliability dan empathy. Koneksi jaringan yang tidak stabil dan kecepatan akses yang kurang memadai menjadi kendala utama. Untuk meningkatkan kualitas layanan, direkomendasikan peningkatan infrastruktur, penambahan bandwidth, serta perbaikan komunikasi tim IT. Implementasi langkah ini diharapkan dapat mendukung kelancaran operasional dan meningkatkan kepuasan karyawan serta daya saing perusahaan.

Kata Kunci: *Quality of Service, SERVQUAL, jaringan internet, CV. Asri Jaya Mandiri, analisis layanan*

1. LATAR BELAKANG

Pada era digital yang berkembang pesat, kualitas layanan jaringan internet memainkan peran yang sangat krusial dalam mendukung aktivitas operasional perusahaan, terutama bagi perusahaan yang berfokus pada teknologi dan layanan berbasis digital. CV. Asri Jaya Mandiri adalah salah satu perusahaan yang bergerak di berbagai bidang usaha, termasuk penyediaan layanan berbasis teknologi. Menurut (Pambudi et al., 2017) Dengan semakin meningkatnya ketergantungan perusahaan pada teknologi informasi, terutama pada jaringan internet, kebutuhan akan koneksi yang stabil, cepat, dan berkualitas tinggi menjadi sangat vital untuk menunjang kelancaran operasional harian perusahaan.

Dalam prakteknya, berbagai masalah terkait jaringan internet seperti lambatnya koneksi, gangguan periodik, hingga hilangnya koneksi secara tiba-tiba dapat memberikan dampak negatif yang signifikan. Menurut (Pusvitas, 2019) Hal ini tidak hanya mengganggu komunikasi internal perusahaan, tetapi juga mempengaruhi interaksi dengan pelanggan dan

mitra bisnis, serta menurunkan produktivitas secara keseluruhan. Sebagai contoh, laporan dari Statista pada tahun 2023 mengungkapkan bahwa sekitar 60% perusahaan di Indonesia mengalami gangguan operasional akibat kualitas jaringan internet yang buruk.

Dampak paling besar dirasakan pada sektor-sektor yang sangat bergantung pada teknologi informasi, seperti industri teknologi dan layanan pelanggan, di mana gangguan jaringan dapat mengakibatkan kerugian finansial yang substansial dan berkurangnya kepuasan pelanggan. Untuk mengatasi masalah ini dan meningkatkan efisiensi serta performa jaringan, salah satu metode yang umum digunakan adalah analisis *Quality of Service (QoS)*. QoS merupakan seperangkat teknik dan teknologi yang digunakan untuk mengukur dan meningkatkan performa jaringan berdasarkan beberapa parameter kunci, seperti throughput, delay, jitter, dan packet loss. Berdasarkan penelitian dari (Adikoro & Wurjaningrum, 2022) Cisco Systems, penerapan analisis QoS dapat meningkatkan performa jaringan perusahaan hingga 30%. Peningkatan ini dicapai melalui pemantauan berkala dan identifikasi dini terhadap potensi masalah, sehingga memungkinkan perusahaan untuk melakukan langkah-langkah preventif sebelum gangguan jaringan berdampak luas pada operasional.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis mendalam terhadap kualitas layanan jaringan internet di CV. Asri Jaya Mandiri dengan menggunakan metode QoS. Menurut (Sasmita et al., 2013) Dengan pengukuran parameter-parameter QoS, seperti throughput yang mengukur jumlah data yang berhasil dikirim dalam waktu tertentu, delay yang menggambarkan latensi atau waktu tempuh data dari satu titik ke titik lain, jitter yang menunjukkan variasi waktu pengiriman paket data, dan packet loss yang mengukur persentase kehilangan data dalam proses transmisi, penelitian ini akan memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kondisi jaringan internet di perusahaan tersebut.

Selain itu, penelitian ini juga akan memberikan rekomendasi yang relevan berdasarkan hasil analisis untuk meningkatkan kualitas jaringan internet yang digunakan. Diharapkan dengan adanya analisis ini, CV. Asri Jaya Mandiri dapat terus menjaga stabilitas layanan jaringan internet yang optimal, meningkatkan produktivitas, serta meminimalisasi potensi kerugian akibat gangguan jaringan. Menurut (Sentia et al., 2022)

Dengan jaringan internet yang andal dan berkualitas, perusahaan dapat lebih efektif mendukung seluruh aktivitas operasional, termasuk komunikasi internal, layanan pelanggan, serta proses pengelolaan data dan transaksi bisnis. Lebih jauh lagi, hal ini juga akan berkontribusi pada peningkatan kepuasan pelanggan dan daya saing perusahaan di pasar yang semakin kompetitif.

2. LANDASAN TEORI

Pengertian Analisa

Analisis merupakan tahapan penting dalam pengembangan sistem informasi yang melibatkan serangkaian langkah pemecahan masalah secara sistematis. Menurut (Sentia et al., 2022) analisis berfokus pada pemecahan suatu sistem informasi menjadi komponen-komponen kecil yang menyusunnya. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan memahami masalah, peluang, serta hambatan yang mungkin muncul dalam sistem tersebut. Proses ini juga membantu menilai kebutuhan pengguna yang harus dipenuhi guna menyarankan perbaikan yang relevan dan diperlukan (Manajemen et al., 2022) Selain itu, analisis menjadi langkah kritis dalam mengidentifikasi bagian-bagian sistem yang bermasalah, hambatan-hambatan yang mengganggu, serta kebutuhan yang belum terpenuhi. Pendekatan ini juga bertujuan untuk menghindari kesalahan dalam tahap-tahap pengembangan sistem selanjutnya. Dengan memahami kondisi sistem yang ada, kita dapat mengetahui dengan lebih rinci masalah atau kesulitan yang muncul, beserta akar penyebabnya. Analisis ini juga membantu memvalidasi apakah solusi yang diusulkan sesuai dengan tujuan dan harapan yang telah ditetapkan sejak awal pengembangan sistem (Nona Dince & Nona Desy, 2021)

Pengertian Layanan

Pelayanan adalah sebuah tindakan atau proses yang dilakukan oleh individu atau organisasi dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan, keinginan, atau permintaan orang lain. Hal ini melibatkan pemberian bantuan, informasi, produk, atau layanan yang bertujuan untuk memberikan nilai tambah serta kepuasan kepada penerimanya.

Kualitas jasa sering kali sulit dipahami dan bersifat abstrak, sehingga terjadi kesulitan dalam menentukan karakteristiknya. Demikian pula, kualitas pelayanan dan lingkungannya tidak selalu mudah diartikan oleh konsumen. Oleh karena itu, perguruan tinggi harus mampu menerapkan berbagai strategi manajemen untuk menghadapi persaingan dengan efektif (Tiffani & Bunyamin, 2022).

Kualitas Pelayanan

Kualitas merupakan salah satu faktor kunci yang menentukan keberhasilan dalam setiap bisnis yang dijalankan, baik dalam jangka pendek maupun panjang. Keberhasilan jangka panjang suatu organisasi sangat bergantung pada berbagai faktor, dan salah satu yang paling krusial adalah kualitas pelayanan yang diberikan. Kualitas pelayanan menjadi kunci utama kesuksesan dalam bisnis, terutama jasa bisnis, karena layanan yang berkualitas mampu menciptakan kepuasan Karyawan yang tinggi. Dalam hal ini, terdapat lima dimensi

utama kualitas pelayanan yang perlu diperhatikan, yaitu bukti fisik (*Tangibles*), kehandalan (*Reliability*), daya tanggap (*Responsiveness*), jaminan (*Assurance*), dan empati (*Empathy*). Kepuasan Karyawan terhadap pelayanan perusahaan dapat dinilai berdasarkan bagaimana perusahaan memenuhi kelima dimensi tersebut (Suryadi et al., 2022).

Selain itu, dalam dunia bisnis, kualitas merupakan variabel yang sangat penting, terutama pada industri jasa. Untuk memastikan kualitas dapat diukur dengan baik dalam penelitian, diperlukan definisi operasional yang jelas sehingga dapat diukur melalui instrumen yang tepat. Menurut (Saraswati et al., 2022) dimensi kualitas pelayanan pada industri jasa meliputi: Fungsi, yaitu kinerja utama yang diharapkan dari suatu jasa, Karakteristik, yang merujuk pada kinerja yang diharapkan oleh Karyawan, Kesesuaian, yang berarti kepuasan Karyawan didasarkan pada pemenuhan persyaratan yang telah ditetapkan, Kehandalan, yang menunjukkan kepercayaan Karyawan terhadap jasa terutama dalam kaitannya dengan waktu yang tepat, kemampuan pelayanan, yaitu kemampuan penyedia jasa untuk melakukan perbaikan jika terjadi kesalahan dan Estetika, yang mengacu pada pengalaman Karyawan yang berkaitan dengan aspek perasaan dan pancaindra mereka (Wahyuni, 2018)

Pengertian Jaringan LAN

Menurut (Hasbi & Saputra, 2021) Jaringan LAN (*Local Area Network*) adalah sebuah sistem jaringan komputer yang dirancang untuk menghubungkan perangkat-perangkat dalam area terbatas, seperti ruangan, gedung, atau kampus. Tujuan utama dari jaringan ini adalah untuk memfasilitasi komunikasi dan berbagi sumber daya antar perangkat dengan cara yang efisien dan efektif. LAN memungkinkan berbagai perangkat, seperti komputer, printer, *service*, dan perangkat lainnya, untuk berinteraksi dan bertukar data dengan cepat melalui koneksi kabel (*seperti Ethernet*) atau nirkabel (*seperti Wi-Fi*). Keunggulan utama dari LAN adalah kecepatan transmisi data yang tinggi, yang dapat mencapai gigabit per detik, serta latensi yang rendah, sehingga sangat cocok untuk aplikasi yang membutuhkan respon waktu nyata.

Menurut (Harahap, 2018) Jaringan ini umumnya memiliki rentang geografis yang terbatas, biasanya mencakup satu bangunan atau kompleks gedung, dan dikelola oleh satu entitas atau organisasi, yang memudahkan pengaturan dan pemeliharaan jaringan. Dalam konteks perusahaan atau institusi, LAN sering digunakan untuk mendukung infrastruktur jaringan internal, yang penting untuk meningkatkan efisiensi komunikasi dan kolaborasi antar pengguna. Dengan adanya LAN, pengguna dapat dengan mudah mengakses file dan aplikasi yang disimpan di *service*pusat, berbagi perangkat keras seperti printer, serta

melakukan transfer data secara real-time. Hal ini sangat bermanfaat dalam lingkungan penelitian dan bisnis, di mana akses cepat dan

Terhadap data dan sumber daya sangat penting untuk menunjang produktivitas dan kolaborasi. LAN juga memungkinkan implementasi berbagai layanan jaringan, seperti sistem manajemen basis data, sistem email internal, dan aplikasi kolaboratif lainnya, yang semuanya berkontribusi pada efisiensi operasional dan pertukaran informasi yang aman di dalam organisasi.

Metode Service Quality

Menurut (Arif Nurfadli, 2020) Metode Service Quality, yang lebih dikenal dengan metode *SERVQUAL*, adalah pendekatan yang dikembangkan untuk mengukur kualitas layanan dengan menganalisis kesenjangan antara harapan Karyawan dan persepsi mereka terhadap layanan yang diterima. Metode ini penting karena kualitas layanan sering kali menjadi faktor penentu dalam kepuasan dan loyalitas Karyawan, terutama dalam industri jasa. *SERVQUAL* menyediakan kerangka kerja yang sistematis untuk menilai berbagai aspek dari kualitas layanan, memungkinkan organisasi untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan.

SERVQUAL menilai kualitas layanan berdasarkan lima dimensi utama:

- a. *Tangibles* (Bukti Terukur): Meliputi aspek fisik dari layanan seperti fasilitas, peralatan, dan penampilan staf. Contoh konkritnya adalah kebersihan ruang tunggu di sebuah klinik atau tampilan fisik produk yang disajikan.
- b. *Reliability* (Keandalan): Mengukur kemampuan penyedia layanan untuk memberikan layanan yang akurat dan dapat diandalkan sesuai dengan yang dijanjikan. Misalnya, keakuratan dalam jadwal pengiriman barang atau konsistensi dalam memberikan informasi kepada Karyawan.
- c. *Responsiveness* (Daya Tanggap): Menilai sejauh mana penyedia layanan mampu memberikan tanggapan yang cepat dan proaktif terhadap kebutuhan dan keluhan Karyawan. Contohnya adalah kecepatan dalam merespons pertanyaan Karyawan atau efisiensi dalam menangani keluhan.
- d. *Assurance* (Jaminan): Melibatkan aspek kepercayaan dan keyakinan yang ditanamkan penyedia layanan kepada Karyawan. Ini mencakup kompetensi staf, pengetahuan, serta kemampuan untuk memberikan layanan yang aman dan tepercaya.
- e. *Empathy* (Empati): Mencakup perhatian dan pemahaman yang ditunjukkan oleh penyedia layanan terhadap kebutuhan individu Karyawan. Ini dapat mencakup

mendengarkan dengan seksama, memahami kebutuhan khusus, dan menunjukkan kepedulian terhadap kenyamanan Karyawan.

Dalam penelitian menggunakan metode *SERVQUAL*, penilaian dilakukan dengan cara membandingkan antara persepsi Karyawan terhadap pelayanan yang mereka terima (*perceived service*) dan harapan mereka terhadap pelayanan tersebut (*expected service*).

3. METODE PENELITIAN

Menurut (Hasbi & Saputra, 2021) Metode Service Quality, yang lebih dikenal dengan metode *SERVQUAL*, adalah pendekatan yang dikembangkan untuk mengukur kualitas layanan dengan menganalisis kesenjangan antara harapan Karyawan dan persepsi mereka terhadap layanan yang diterima. Metode ini penting karena kualitas layanan sering kali menjadi faktor penentu dalam kepuasan dan loyalitas Karyawan, terutama dalam industri jasa. *SERVQUAL* menyediakan kerangka kerja yang sistematis untuk menilai berbagai aspek dari kualitas layanan, memungkinkan organisasi untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan.

SERVQUAL menilai kualitas layanan berdasarkan lima dimensi utama:

Tabel 1. Dimesi *Servqual*

lima Dimensi Metode <i>SERVQUAL</i>
<i>Tangibles</i>
<i>Reliability</i>
<i>Responsiveness</i>
<i>Assurance</i>
<i>Empathy</i>

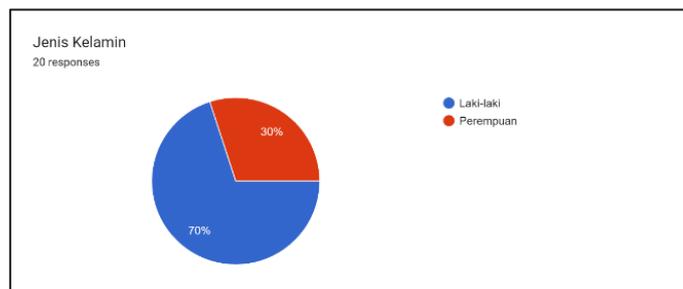
- a. *Tangibles* (Bukti Terukur): Meliputi aspek fisik dari layanan seperti fasilitas, peralatan, dan penampilan staf. Contoh konkritnya adalah kebersihan ruang tunggu di sebuah klinik atau tampilan fisik produk yang disajikan.
- b. *Reliability* (Keandalan): Mengukur kemampuan penyedia layanan untuk memberikan layanan yang akurat dan dapat diandalkan sesuai dengan yang dijanjikan. Misalnya, keakuratan dalam jadwal pengiriman barang atau konsistensi dalam memberikan informasi kepada Karyawan.
- c. *Responsiveness* (Daya Tanggap): Menilai sejauh mana penyedia layanan mampu memberikan tanggapan yang cepat dan proaktif terhadap kebutuhan dan keluhan Karyawan. Contohnya adalah kecepatan dalam merespons pertanyaan Karyawan atau efisiensi dalam menangani keluhan.

- d. *Assurance* (Jaminan): Melibatkan aspek kepercayaan dan keyakinan yang ditanamkan penyedia layanan kepada Karyawan. Ini mencakup kompetensi staf, pengetahuan, serta kemampuan untuk memberikan layanan yang aman dan terpercaya.
- e. *Empathy* (Empati): Mencakup perhatian dan pemahaman yang ditunjukkan oleh penyedia layanan terhadap kebutuhan individu Karyawan. Ini dapat mencakup mendengarkan dengan seksama, memahami kebutuhan khusus, dan menunjukkan kepedulian terhadap kenyamanan Karyawan.

Dalam penelitian menggunakan metode *SERVQUAL*, penilaian dilakukan dengan cara membandingkan antara persepsi Karyawan terhadap pelayanan yang mereka terima (*perceived service*) dan harapan mereka terhadap pelayanan tersebut (*expected service*).

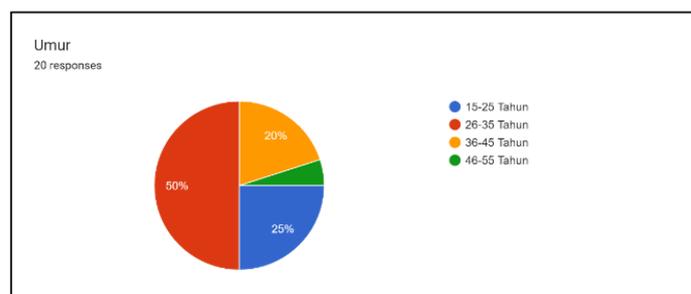
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Di mana ini data akan dihitung berdasarkan jawaban yang telah terkumpul dari kuesioner sebelumnya, dengan partisipasi dari 20 responden. Proses penghitungan akan mengikuti serangkaian langkah yang telah ditetapkan sebelumnya, bertujuan untuk menjamin akurasi dan konsistensi dalam analisis data.



Gambar 1. Hasil Data Responden Jenis Kelamin

Gambar diatas menunjukkan bahwa sebanyak 70%% berjenis kelamin laki – laki dan sebanyak 30%% berjenis kelamin perempuan.



Gambar 2. Hasil Data Responden Umur

Gambar diatas menunjukkan bahwa sebanyak 25%% Umur dari 15-25 Tahun, 50% Umur dari 26-35 Tahun, 20% Umur dari 36-45 Tahun dan 5% dari 46-55 Tahun. penulis

akan mengumpulkan dan melakukan rangkuman. Kuesioner ini menghasilkan dua jenis data, yaitu data persepsi dan data harapan. responden terhadap Kepuasan Kualitas Layanan Jaringan LAN di CV. Asri Jaya Mandiri

Tabel 2. Rekapitulasi Nilai Persepsi

Dimensi	Kriteria	Persepsi				
		1	2	3	4	5
<i>Tangible</i>	A1	0	0	6	7	7
	A2	0	0	4	8	8
	A3	0	0	3	9	8
	A4	0	0	4	5	11
	A5	0	0	4	6	10
<i>Realibility</i>	B1	0	0	4	9	7
	B2	0	0	4	6	10
	B3	0	0	5	7	8
	B4	0	0	4	7	9
	B5	0	0	4	8	8
<i>Responsivness</i>	C1	0	0	4	8	8
	C2	0	0	3	7	10
	C3	0	0	5	4	11
	C4	0	0	7	7	6
	C5	0	0	6	10	4
<i>Assurance</i>	D1	0	0	4	8	8
	D2	0	0	6	6	8
	D3	0	0	4	7	9
	D4	0	0	5	8	7
	D5	0	0	3	8	9
<i>Empathy</i>	E1	0	0	3	9	8
	E2	0	0	5	8	7
	E3	0	0	3	11	6
	E4	0	0	2	6	12
	E5	0	0	5	3	12

Tabel 3. Rekapitulasi Nilai Harapan

Dimensi	Kriteria	Harapan				
		1	2	3	4	5
<i>Tangible</i>	A1	0	0	1	5	14
	A2	0	0	1	5	14
	A3	0	0	2	7	11
	A4	0	0	2	6	12
	A5	0	0	1	9	10
<i>Realibility</i>	B1	0	0	3	8	9
	B2	0	0	1	8	11
	B3	0	0	2	7	11
	B4	0	0	2	8	10
	B5	0	0	1	8	11
<i>Responsivness</i>	C1	0	0	3	6	11
	C2	0	0	1	8	11

	C3	0	0	3	7	10
	C4	0	0	2	5	13
	C5	0	0	2	8	10
<i>Assurance</i>	D1	0	0	1	8	11
	D2	0	0	2	6	12
	D3	0	0	2	5	13
	D4	0	0	2	5	13
	D5	0	0	3	6	11
<i>Empathy</i>	E1	0	0	2	8	10
	E2	0	0	1	8	11
	E3	0	0	2	6	12
	E4	0	0	3	6	11
	E5	0	0	2	5	13

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Persepsi

Kriteria	Rhitung	Rtabel(5%)	Keterangan
A1	754	0.443	Valid
A2	735	0.443	Valid
A3	737	0.443	Valid
A4	745	0.443	Valid
A5	753	0.443	Valid
B1	755	0.443	Valid
B2	765	0.443	Valid
B3	766	0.443	Valid
B4	764	0.443	Valid
B5	763	0.443	Valid
C1	765	0.443	Valid
C2	766	0.443	Valid
C3	748	0.443	Valid
C4	793	0.443	Valid
C5	738	0.443	Valid
D1	653	0.443	Valid
D2	655	0.443	Valid
D3	584	0.443	Valid
D4	587	0.443	Valid
D5	481	0.443	Valid
E1	476	0.443	Valid
E2	510	0.443	Valid
E3	622	0.443	Valid
E4	600	0.443	Valid
E5	671	0.443	Valid

Tabel 5. Hasil Uji Validitas Harapan

Kriteria	Rhitung	Rtabel(5%)	Keterangan
A1	661	0.443	Valid
A2	633	0.443	Valid
A3	596	0.443	Valid
A4	596	0.443	Valid
A5	602	0.443	Valid
B1	640	0.443	Valid
B2	583	0.443	Valid
B3	580	0.443	Valid
B4	582	0.443	Valid
B5	602	0.443	Valid
C1	607	0.443	Valid
C2	565	0.443	Valid
C3	579	0.443	Valid
C4	462	0.443	Valid
C5	489	0.443	Valid
D1	532	0.443	Valid
D2	576	0.443	Valid
D3	573	0.443	Valid
D4	592	0.443	Valid
D5	632	0.443	Valid
E1	527	0.443	Valid
E2	648	0.443	Valid
E3	944	0.443	Valid
E4	644	0.443	Valid
E5	732	0.443	Valid

Setelah nilai median dari persepsi dan harapan telah dihitung, maka akan ditentukan nilai gap:

Tabel 6. Perhitungan Nilai GAP

Dimensi	kriteria	Rata-rata persepsi	Rata-rata Harapan	GAP
<i>Tangible</i>	A1	4,05	4,65	-0,6
	A2	4,2	4,65	-0,45
	A3	4,25	4,45	-0,2
	A4	4,35	4,5	-0,15
	A5	4,3	4,45	-0,15
<i>Realibility</i>	B1	4,15	4,3	-0,15
	B2	4,3	4,5	-0,2
	B3	4,15	4,45	-0,3
	B4	4,25	4,4	-0,15

	B5	4,2	4,5	-0,3
<i>Responsive</i>	C1	4,2	4,4	-0,2
	C2	4,35	4,5	-0,15
	C3	4,3	4,35	-0,05
	C4	3,95	4,55	-0,6
	C5	3,9	4,4	-0,5
<i>Assurance</i>	D1	4,2	4,5	-0,3
	D2	4,1	4,5	-0,4
	D3	4,25	4,55	-0,3
	D4	4,1	4,55	-0,45
	D5	4,3	4,4	-0,1
<i>Empathy</i>	E1	4,25	4,4	-0,15
	E2	4,1	4,5	-0,4
	E3	4,15	4,5	-0,35
	E4	4,5	4,4	0,1
	E5	4,35	4,55	-0,2

Untuk memperoleh nilai GAP diatas, Langkah yang dilakukan adalah mengurangi nilai median persepsi dengan nilai median harapan. Dari hasil perhitungan tersebut, ditemukan fakta bahwa dimensi tangible memiliki nilai gap sebesar -0,15reliability memiliki nilai gap sebesar -0,15responsiveness memiliki nilai gap sebesar -0,05assurance memiliki nilai gap sebesar -0,1dan empathy memiliki nilai gap sebesar -0,1.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Berdasarkan hasil penelitian mengenai Analisis Kualitas Layanan Jaringan LAN di CV. Asri Jaya Mandiri dengan Metode *SERVQUAL (Service Quality)* saya dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Persepsi Karyawan terhadap Kualitas Layanan Jaringan LAN Dari analisis yang dilakukan, ditemukan bahwa persepsi karyawan terhadap kualitas layanan jaringan LAN di CV. Asri Jaya Mandiri masih berada di bawah harapan mereka. Persepsi ini terutama dipengaruhi oleh ketidakstabilan koneksi jaringan dan kecepatan akses yang tidak

- b. Kesenjangan antara Harapan dan Persepsi Terdapat gambaran yang cukup signifikan antara harapan dan persepsi karyawan dalam kelima dimensi *SERVQUAL* (tangible, keandalan, daya tanggap, jaminan, dan empati). Dimensi keandalan dan empati memiliki
- c. Rekomendasi untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Jaringan LAN Berdasarkan hasil analisis, rekomendasi perbaikan yang spesifik difokuskan pada peningkatan infrastruktur jaringan, penambahan kapasitas bandwidth, serta perbaikan tanggung jawab dan komunikasi dari tim IT. Langkah-langkah ini diharapkan mampu menjembatani kesenjangan antara harapan dan persepsi karyawan terhadap layanan jaringan LAN.

DAFTAR REFERENSI

- Adikoro, H. T., & Wurjaningrum, F. (2022). Analisis Pemilihan Supplier Kain Byemi Official Store Dengan Metode Fuzzy AHP dan Fuzzy Topsis. *Jurnal Manajemen Dan Perbankan (JUMPA)*, 9(2), 38–53.
- Asrul, Sani, et al. "Measurement of Readiness in IT Adoption Among SMEs Manufacturing Industry in Jakarta." *Journal of Theoretical and Applied Information Technology* (2020).
- Bobanto WS, Lumenta AS, Najooan X. Analisis kualitas layanan jaringan internet (studi kasus PT. Kawanua Internetindo Manado). *Jurnal Teknik Elektro Dan Komputer*. 2015 Feb 9;4(1):80-7.
- Firdian, Endi, and Purnomo Budi Santoso. "Aplikasi Metode Servqual dan Six Sigma Dalam Menganalisis Kualitas Layanan PT. PLN (Persero) Unit Pelayanan Jaringan (UPJ) Dinoyo Malang." (2013).
- Hasbi, M., & Saputra, N. R. (2021). Analisis Quality of Service (Qos) Jaringan Internet Kantor Pusat King Bukopin Dengan Menggunakan Wireshark. *Universitas Muhammadiyah Jakarta*, 12(1), 1–7. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/just-it/article/view/13596>
- Pambudi, G. S., Sriyanto, S., & Arvianto, A. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web Untuk Optimalisasi Penelusuran Aset Di Teknik Industri Undip. *J@ti Undip: Jurnal Teknik Industri*, 11(3), 187. <https://doi.org/10.14710/jati.11.3.187-196>
- Pusvitas, W. Y. (2019). Analisis Kualitas Layanan Jaringan Internet Wifi.ID menggunakan parameter Ios. *Voteknika*, 7(1).
- Qadarfi, M. (2014). Analisis Pengaruh Perubahan Kemiringan Sudut Pancar Antena Sektorial Terhadap Kualitas Layanan jaringan Sistem komunikasi Bergerak Seluler. *Journal of Electrical Engineering, Energy, and Information Technology (J3EIT)*, 2(2).
- Ramadhan, Husnu. "ANALISIS KUALITAS LAYANAN JARINGAN INTERNET MENGGUNAKAN METODE RMA (REALIBILITY, MAINTAINABILITY AND AVAILABILITY) DAN QOS (QUALITY OF SERVICE)(Studi Kasus: SMK Negeri

- 1 Bangkinang)." PhD diss., Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, 2016.
- Ramayanti, D. (2024). ANALISIS DAN PENINGKATAN KUALITAS LAYANAN PADA JARINGAN KOMPUTER NIRKABEL BADAN PENGHUBUNG LAMPUNG DALAM MENDUKUNG TUGAS PEMERINTAHAN: Bahasa Indonesia. *JSAI (Journal Scientific and Applied Informatics)*, 7(1), 1-13.
- Susandi, H., & Pinem, M. (2014). Analisis Kualitas Layanan Data pada Jaringan Telekomunikasi Berbasis CDMA EVDO Rev. A. A. *Singuda Ensikom*, 6(2), 93-8.
- Sani, Asrul, et al. "E-business adoption models in organizational contexts on the TAM extended model: A preliminary assessment." *2020 8th International conference on cyber and IT service management (CITSM)*. IEEE, 2020.
- Sasmita, W. P., Safriadi, N., & Irwansyah, M. A. (2013). (NON) Analisis Quality of Service (QoS) pada Jaringan Internet (Studi Kasus: Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura). *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (JustIN)*, 1(1), 37–43. <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/justin/article/view/1057/1049>
- Sani, Asrul, et al. "Measurement of readiness in IT adoption among SMEs manufacturing industry in Jakarta." *Journal of Physics: Conference Series*. Vol. 1511. No. 1. IOP Publishing, 2020.
- Sentia, T., Mustafia, M., & Zuraidah, E. (2022). Analisa Kualitas Layanan Pada E-learning di Sekolah Menggunakan Metode Servqual. *Journal of Informatics Management and Information Technology*, 2(3), 100–108. <https://doi.org/10.47065/jimat.v2i3.167>
- Sarumaha, S. S., & Taufik, A. (2024). Penilaian Aplikasi Vveryeasy Accounting Solution Pada Apotik Sari Murah Dengan Metode UAT. *Jurnal Publikasi Sistem Informasi dan Manajemen Bisnis*, 3(1), 47-55.