

**PENGARUH KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN
MASYARAKAT PADA PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM
(PDAM) TELAGA SILABA KECAMATAN AMUNTAI
SELATAN KABUPATEN HULU SUNGAI UTARA**

Jamilatul Pauziah¹, Agus Sya'bani Arlan², Fakhri³

Program Studi Administrasi Publik
Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Amuntai
e-mail: jamiziah1103@gmail.com

ABSTRAK

Untuk mengetahui sejauh mana layanan yang ditawarkan oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Telaga Silaba di Kecamatan Amuntai Selatan, Kabupaten Hulu Sungai Utara, penelitian ini dilakukan. Sebanyak 321 orang disurvei menggunakan teknik survei untuk mendapatkan data kuantitatif. Untuk mengukur kualitas layanan, digunakan lima kriteria: daya tanggap, keandalan, kepastian, empati, dan karakteristik nyata. Tiga metrik digunakan untuk mengukur kepuasan masyarakat: kesesuaian dengan harapan, keinginan untuk menggunakan layanan kembali, dan kemungkinan memberikan rekomendasi. Instrumen yang digunakan adalah skala Likert lima poin, yang berkisar dari "sangat tidak setuju" hingga "sangat setuju". Tingkat Capaian Responden (TCR), yang merupakan singkatan dari Respondent Achievement Level, dan analisis regresi linier dasar digunakan untuk menguji data. Dalam hal kualitas layanan, skor TCR adalah 66,33%, sedangkan dalam hal kepuasan masyarakat, skornya adalah 56,32%. Terdapat korelasi yang kuat dan signifikan secara statistik antara pelanggan yang puas dan layanan berkualitas tinggi, menurut temuan regresi. Dengan nilai R^2 sebesar 0,723, peneliti dapat melihat bahwa kualitas layanan menjelaskan 72,3% varians kepuasan publik. Ketika dikonversi dari skala logaritmik ke skala awal, koefisien regresi sebesar 0,016 menunjukkan bahwa kepuasan publik meningkat sekitar 3,7% untuk setiap peningkatan satu unit kualitas layanan.

Kata Kunci: Kualitas Pelayanan, Kepuasan Masyarakat, PDAM

ABSTRACT

In order to determine the extent to which the services offered by the Regional Drinking Water Company (PDAM) Telaga Silaba in the Amuntai Selatan District of Hulu Sungai Utara Regency affect customer satisfaction, this research was carried out. Three hundred and twenty-one people were polled utilizing a survey technique in order to arrive at quantifiable data. In order to measure the quality of the service, five criteria were used: responsiveness, dependability, assurance, empathy, and tangible characteristics. Three metrics were used to gauge public satisfaction: compliance with expectations, desire to use the service again, and probability of making recommendations. The researcher used a five-point Likert scale instrument to gather data, which goes from "strongly disagree" to "strongly agree." Tingkat Capaian Responden (TCR), which stands for Respondent Achievement Level, and basic linear regression analysis were used to examine the data. In terms of service quality, the TCR score was 66.33%, while in terms of public satisfaction, it was 56.32%. There is a robust and statistically significant correlation between happy customers and high-quality service, according to the regression findings. With a R^2 value of 0.723, the researcher can see that service quality explains 72.3% of the variance in public satisfaction. When converting from the logarithmic scale to the original scale, a regression coefficient of 0.016 indicates that public satisfaction increases by around 3.7% for every one unit improvement in service quality.

Keywords: Service Quality, Public Satisfaction, PDAM

PENDAHULUAN

Air merupakan elemen vital dalam kehidupan sehari-hari yang berperan besar dalam menjaga kesehatan, mendukung kebersihan lingkungan, serta menunjang berbagai aktivitas masyarakat. Ketersediaan air bersih yang cukup bukan hanya penting bagi kesejahteraan individu, namun juga menjadi fondasi bagi kemajuan sosial dan pertumbuhan ekonomi suatu daerah. Pentingnya masalah ini mendorong pemerintah untuk bertindak dengan berbagai aturan dan regulasi yang bertujuan

menjamin akses masyarakat terhadap air minum yang aman. Hak untuk mengakses dan menggunakan sumber daya air untuk kebutuhan pokok sehari-hari, pertanian, dan kegiatan non-komersial dijamin oleh Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air. Selain itu, masyarakat juga diberi hak untuk menyampaikan keluhan atau laporan kepada pihak berwenang apabila mengalami kerugian terkait pengelolaan sumber daya air.

Dalam kapasitasnya sebagai penyedia air minum, Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) berperan penting dalam memastikan bahwa layanan yang diberikannya tidak hanya sesuai dengan peraturan tetapi juga memenuhi tuntutan dan harapan masyarakat. Harapan masyarakat dan standar kualitas pemerintah saling terkait. Tanggung jawab PDAM tidak terbatas pada pendistribusian air bersih semata, melainkan juga mencakup upaya untuk menjaga mutu air, menjamin keberlanjutan layanan, dan memastikan keterjangkauan bagi seluruh lapisan masyarakat secara adil.

Dalam menjalankan tugasnya, PDAM dituntut untuk mengelola seluruh proses operasional secara efisien, mulai dari pengolahan air, distribusi ke pelanggan, hingga layanan purna jual. Ini mencakup kegiatan teknis seperti pemeliharaan infrastruktur jaringan pipa, pengendalian kualitas air secara berkala, dan kecepatan dalam menanggapi keluhan konsumen. Sistem distribusi air minum umum (PDAM) dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan kepercayaan publik terhadap layanan pengolahan air mereka dengan menerapkan prinsip-prinsip manajemen responsif dan memberikan layanan yang baik.

Untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, layanan PDAM harus didasarkan pada prinsip-prinsip pelayanan publik yang prima. Standar pelayanan sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang No. 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik mencakup berbagai topik penting, termasuk namun tidak terbatas pada: persamaan di hadapan hukum, peran serta masyarakat, keterbukaan, proporsionalitas, dan nondiskriminasi. Dalam konteks PDAM, penerapan standar tersebut mencakup penyediaan air bersih yang berkelanjutan, kualitas air yang sesuai dengan standar kesehatan, distribusi yang merata ke seluruh wilayah layanan, tarif yang wajar dan mengikuti regulasi, serta adanya sistem pengaduan yang mudah diakses dan cepat ditindaklanjuti.

Kualitas pelayanan menjadi faktor kunci dalam mendukung efisiensi operasional perusahaan sekaligus meningkatkan kepuasan masyarakat sebagai pengguna layanan. Oleh sebab itu, PDAM perlu menetapkan standar pelayanan yang jelas, mendorong kinerja pegawai secara optimal, dan secara konsisten berupaya meningkatkan mutu layanan. Ketika pelayanan yang diberikan mampu mencukupi harapan masyarakat, maka kepuasan pelanggan akan meningkat, dan hubungan antara PDAM sebagai penyedia layanan dan masyarakat sebagai pengguna pun akan terjalin lebih harmonis dan berkelanjutan.

PDAM harus memastikan bahwa tim teknis selalu siap siaga selama 24 jam, 7 hari seminggu dan memiliki prosedur kerja yang jelas dalam menangani setiap keluhan yang masuk. Dengan responsivitas yang tinggi dan perbaikan yang cepat, PDAM dapat membangun kepuasan masyarakat, meningkatkan kepuasan pelanggan, serta menjaga keberlanjutan operasional layanan air bersih secara optimal. PDAM Telaga Silaba yang beroperasi di Kecamatan Amuntai Selatan merupakan unit bagian dari PDAM Hulu Sungai Utara yang bertanggung jawab dalam pengadaan dan penyaluran air bersih bagi masyarakat di wilayah tersebut. Unit ini didirikan pada tahun 2005 dan hingga kini telah melayani 4.754 pelanggan dengan daya tampung produksi mencapai 20 liter per detik.

Sebagai penyedia layanan air bersih, PDAM Telaga Silaba memiliki peran penting dalam memastikan ketersediaan air yang layak konsumsi serta menyajikan pelayanan yang terbaik kepada masyarakat. Pelayanan yang ditawarkan oleh PDAM Telaga Silaba mencakup berbagai aspek,

seperti pengolahan air baku, distribusi air bersih, pemasangan sambungan baru, dan pemindahan boring. Selain itu juga menerima laporan kebocoran pipa distribusi, menangani perbaikan pipa pelanggan, serta melayani keluhan pelanggan terkait penggantian meter air yang rusak, analisis dan perbaikan pembengkakan tagihan air, serta memberikan penjelasan terkait permasalahan tagihan air pelanggan.

Berdasarkan hasil observasi terhadap PDAM Telaga Silaba, ditemukan beberapa permasalahan yang memengaruhi kualitas pelayanan. Salah satunya adalah tidak diterapkannya Standar Operasional Prosedur (SOP) oleh pegawai karena ketiadaan aturan dan pengawasan, yang meningkatkan risiko kecelakaan kerja saat perbaikan pipa serta menyebabkan keterlambatan layanan. Selain itu, Keterbatasan jumlah pegawai menyebabkan pelayanan langsung di kantor maupun penanganan keluhan di lapangan tidak dapat dilakukan secara bersamaan, akibatnya sebagian pelanggan mengalami kesulitan dalam mengakses layanan pengaduan dan beberapa keluhan tidak segera ditindaklanjuti, situasi tersebut membuat pelanggan merasa kurang terlayani dengan baik dan berdampak pada tingkat kepuasan mereka terhadap kualitas layanan PDAM. Di sisi lain, kurangnya edukasi kepada pelanggan mengenai deteksi kebocoran dan pemeriksaan instalasi pipa menyebabkan mereka tidak menyadari adanya kerusakan hingga tagihan air membengkak, yang pada akhirnya memicu keluhan meskipun kerusakan terjadi di instalasi pelanggan sendiri.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mempelajari seberapa besar kualitas layanan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Telaga Silaba memengaruhi kebahagiaan masyarakat. Penelitian selanjutnya dapat memanfaatkan temuan penelitian ini sebagai landasan teoretis untuk memperluas pemahaman peneliti tentang layanan publik dan kebahagiaan pelanggan. Dalam hal penerapan praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan umpan balik yang bermanfaat bagi PDAM, terutama terkait inisiatif peningkatan kualitas layanan. Peningkatan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pelanggan memerlukan pembagian kerja pegawai, penetapan standar operasional prosedur (SOP), respons keluhan pelanggan yang lebih cepat dan akurat, serta edukasi kepada masyarakat.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nadia (2023) dari Program Studi Administrasi Publik STIA Amuntai mengungkapkan bahwa kualitas pelayanan publik yang mencakup sistem pelayanan, kompetensi sumber daya manusia, strategi yang diterapkan, serta interaksi antara petugas dan pelanggan mempunyai dampak yang signifikan terhadap tingkat kepuasan masyarakat. Latar belakang penelitiannya berangkat dari berbagai keluhan masyarakat terkait distribusi air bersih oleh PDAM Kabupaten Hulu Sungai Utara, seperti air yang keruh, berbau tidak sedap, bahkan tidak mengalir sama sekali.

Nadia mengikutsertakan 92 responden yang dipilih secara acak menggunakan teknik asosiatif kausal dalam sebuah studi kuantitatif. Nilai uji-t sebesar 15,217, jauh lebih tinggi daripada nilai t-tabel sebesar 1,662, menunjukkan korelasi yang kuat antara kualitas layanan dan kepuasan pelanggan dalam studi tersebut. Dengan demikian, hipotesis alternatif dinyatakan diterima. Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas layanan berkontribusi sebesar 84,9% terhadap kepuasan pelanggan, menunjukkan hubungan yang sangat signifikan dan positif antara keduanya. Hubungan ini khususnya terlihat jelas di wilayah Kecamatan Sungai Tabukan.

Rachman (2021) menyatakan bahwa proses pelayanan melibatkan interaksi langsung antara penyedia dan penerima layanan, yang bisa terjadi secara tatap muka maupun melalui media digital. Tujuan utamanya adalah memberikan kemudahan akses serta meningkatkan kepuasan masyarakat terhadap layanan yang mereka terima.

Tingkat kepuasan masyarakat terhadap layanan air bersih yang ditawarkan oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) sangat dipengaruhi oleh kualitas layanan tersebut. Keandalan, daya

tanggap, jaminan, empati, dan bukti fisik merupakan lima elemen penting kualitas layanan yang dirumuskan oleh Indrasari (2019). Pelanggan akan merasa puas dan loyal kepada perusahaan jika layanan yang mereka terima sesuai atau bahkan lebih baik dari yang mereka harapkan. Oleh karena itu, peningkatan mutu pelayanan harus menjadi prioritas utama bagi lembaga publik agar dapat memenuhi ekspektasi masyarakat secara optimal.

METODE

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Telaga Silaba di Desa Telaga Silaba, Kecamatan Amuntai Selatan, Kabupaten Hulu Sungai Utara, Provinsi Kalimantan Selatan menjadi lokasi penelitian. Karena penekanannya pada data numerik dan analisis statistik untuk tujuan menyelidiki korelasi antara karakteristik kualitas layanan dan tingkat kepuasan masyarakat, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif.

Kuesioner dikirimkan kepada calon partisipan untuk mengumpulkan data. Untuk menjamin kebenaran dan konsistensi, data yang diperoleh terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum dianalisis. Penelitian ini merupakan contoh penelitian deskriptif kuantitatif, yang menggunakan data numerik untuk memberikan ringkasan tingkat tinggi suatu fenomena.

Populasi dalam Studi ini mencakup seluruh masyarakat Kecamatan Amuntai Selatan yang menjadi pelanggan aktif PDAM Telaga Silaba. Wilayah layanan tersebut meliputi sejumlah desa, antara lain Telaga Silaba, Padang Tanggul, Bajawit, Harusan Telaga, Simpang Tiga, Telaga Sari, Teluk Sari, Mamar, Murung Sari, Telaga Hanyar, Kutai Kecil, Cangkring, Panyiuhan, Simpang Empat, Rukam Hulu, Rukam Hilir, Pulau Tambak, Banyu Hirang, hingga Padang Darat.

Sampling acak sederhana, di mana setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih, digunakan untuk memilih sampel. Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Telaga Silaba melaporkan 1.648 pelanggan aktif berdasarkan data sekunder. Sebanyak 321 responden dipilih untuk analisis studi ini berdasarkan rumus Slovin, yang dianggap sebagai sampel yang cukup representatif dari populasi tersebut.

Indarasri (2019:63) memberikan lima indikator keandalan, jaminan, empati, daya tanggap, dan bukti fisik untuk mengukur kualitas layanan, yang merupakan variabel independen dalam penelitian ini. Sementara itu, variabel dependennya adalah kepuasan masyarakat, yang dinilai melalui tiga indikator menurut Indrasari (2019:91), yaitu kesesuaian harapan, keinginan untuk menggunakan layanan kembali, serta kemauan untuk merekomendasikan layanan kepada orang lain.

Data dikumpulkan melalui tiga metode, yaitu observasi lapangan, penyebaran kuesioner kepada responden, dan pengumpulan dokumen terkait. Skala Likert dengan rentang 1 hingga 5 digunakan untuk mengukur pandangan responden. Untuk mengetahui seberapa baik indikator-indikator ini terpenuhi, data yang terkumpul dikaji menggunakan teknik perhitungan Tingkat Capaian Responden (TCR).

Dampak kualitas layanan terhadap kepuasan masyarakat diteliti dalam penelitian ini menggunakan pendekatan analisis data regresi linier sederhana. Untuk memastikan model regresi layak secara statistik, peneliti menjalankan data melalui serangkaian uji asumsi klasik, termasuk uji normalitas, linearitas, dan heteroskedastisitas, sebelum peneliti mulai menganalisis data. Dengan memasukkan nilai Y (kepuasan publik), X (kualitas layanan), a (konstanta), b (koefisien regresi), dan e (kesalahan residual) ke dalam persamaan di atas, peneliti mendapatkan model regresi berikut. Uji-t digunakan untuk memastikan apakah faktor-faktor independen memiliki dampak yang signifikan secara statistik terhadap variabel dependen, guna menguji hipotesis. Untuk lebih memahami bagaimana kualitas layanan menjelaskan perbedaan kepuasan pelanggan, uji koefisien

determinasi (R^2) disertakan dalam penelitian ini.

PEMBAHASAN

Studi ini melibatkan partisipasi aktif dari 321 pelanggan PDAM Telaga Silaba dengan komposisi demografis yang beragam. Berdasarkan jenis kelamin, terdapat 178 peserta laki-laki dan 143 peserta perempuan. Distribusi usia penelitian menunjukkan bahwa kelompok usia 40-50 tahun memiliki proporsi peserta terbesar (108), diikuti oleh kelompok usia 50-50 tahun (105), kelompok usia 30-39 tahun (75), kelompok usia 20-29 tahun (32), dan responden termuda (satu) yang berusia di bawah 20 tahun.

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa kualitas layanan PDAM Telaga Silaba umumnya memuaskan, dengan TCR sebesar 66,33%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat puas dengan layanan secara keseluruhan, tetapi masih terdapat ruang untuk perbaikan di sejumlah aspek, terutama waktu respons dan keandalan layanan. Aspek lain yang dinilai baik adalah keandalan, daya tanggap, jaminan, empati, dan bukti fisik.

Pada saat yang sama, layanan PDAM Telaga Silaba diterima dengan baik oleh masyarakat, dengan TCR sebesar 56,32 persen. Meskipun beberapa pelanggan puas dengan layanan secara keseluruhan, skor ini menunjukkan bahwa yang lain tidak puas dengan waktu respons terhadap keluhan mereka, kesulitan menghubungi seseorang untuk meminta bantuan, dan ketepatan waktu layanan secara keseluruhan.

Ketidaksesuaian antara persepsi kualitas pelayanan dan tingkat kepuasan ini dapat dijelaskan dengan merujuk pada fenomena-fenomena yang diungkap dalam latar belakang masalah. Keandalan dan efisiensi layanan langsung terpengaruh ketika karyawan tidak mematuhi standar operasional prosedur (SOP). Hal ini tercermin dari nilai TCR yang rendah pada indikator kecepatan dan ketepatan tanggapan terhadap keluhan pelanggan dengan indikator daya tanggap: 53,89% dan 55,70%, yang masih dalam kategori cukup baik. Ketidakhadiran sistem pengawasan dan aturan SOP tidak hanya meningkatkan risiko kerja bagi pegawai, tetapi juga memperlambat proses perbaikan di lapangan yang akhirnya menurunkan kualitas pelayanan dan memperbesar kemungkinan keterlambatan pelayanan kepada pelanggan.

Keterbatasan jumlah pegawai turut memperlemah efektivitas pelayanan. Dengan hanya sedikit pegawai yang harus menangani produksi, perawatan, perbaikan, hingga pelayanan keluhan, distribusi air menjadi tidak optimal. Kondisi ini ditunjukkan dalam indikator kepuasan pelanggan terkait ketersediaan layanan saat dibutuhkan yang hanya memperoleh nilai TCR 45,48% (kurang baik), serta respons perbaikan dan peningkatan infrastruktur dengan TCR 46,23%. Hal ini mencerminkan ketidakpuasan masyarakat terhadap pelayanan teknis PDAM Telaga Silaba, terutama saat beban puncak dan ketika tidak ada petugas di kantor untuk melayani keluhan secara langsung.

Minimnya informasi atau edukasi kepada pelanggan terkait instalasi pipa dan deteksi kebocoran berdampak pada ketidakpuasan masyarakat terhadap transparansi informasi. Meskipun indikator informasi tagihan air memperoleh TCR 60,19% (cukup baik), banyak pelanggan yang tetap mengalami kesalahpahaman mengenai penyebab kenaikan tagihan. Ketiadaan edukasi membuat pelanggan merasa dirugikan oleh sistem PDAM, padahal sebagian besar kebocoran terjadi di instalasi rumah mereka sendiri. Hal ini menyebabkan ketidakpercayaan terhadap PDAM dan menurunkan indikator kepuasan dalam hal kepercayaan dan rekomendasi, misalnya TCR 60,56% pada indikator kesediaan merekomendasikan.

Meskipun secara umum kualitas pelayanan dinilai baik, berbagai persoalan teknis dan operasional yang bersumber dari manajemen internal PDAM menyebabkan pengalaman pelanggan tidak sepenuhnya memuaskan. Perbedaan signifikan antara nilai TCR kualitas pelayanan dan kepuasan masyarakat menandakan perlunya perbaikan, terutama dalam aspek efisiensi operasional, kehadiran dan tanggapan pegawai, serta komunikasi aktif kepada pelanggan. Perbaikan ini diharapkan tidak hanya meningkatkan kualitas pelayanan yang tampak dari sisi penyedia layanan, tetapi juga persepsi positif dan kepuasan nyata di sisi masyarakat.

Untuk memastikan survei mengukur kualitas layanan dan kepuasan pelanggan dengan tepat, peneliti melakukan uji validitas. Pada Tabel 1 di bawah ini, disajikan hasil lengkap uji validitas untuk variabel kualitas layanan.

Tabel 1
Hasil Uji Validitas

Variabel	No. Item Pertanyaan	<i>r</i> hitung	<i>r</i> tabel	Keterangan
Kualitas Pelayanan	1	0,688	0,113	Valid
	2	0,667	0,113	Valid
	3	0,373	0,113	Valid
	4	0,370	0,113	Valid
	5	0,552	0,113	Valid
	6	0,734	0,113	Valid
	7	0,635	0,113	Valid
	8	0,672	0,113	Valid
	9	0,415	0,113	Valid
	10	0,458	0,113	Valid
Kepuasan Masyarakat	1	0,816	0,113	Valid
	2	0,833	0,113	Valid
	3	0,682	0,113	Valid
	4	0,647	0,113	Valid
	5	0,676	0,113	Valid
	6	0,695	0,113	Valid
	7	0,718	0,113	Valid
	8	0,633	0,113	Valid
	9	0,652	0,113	Valid

Tabel di atas menunjukkan bahwa dari 321 responden, nilai Korelasi Total Item Terkoreksi (*r*-hitung) untuk semua item lebih tinggi daripada nilai *r*-tabel sebesar 0,113 pada tingkat signifikansi 5%. Mengingat kuesioner telah mengukur komponen yang diinginkan dengan tepat dan dapat diterima untuk digunakan dalam analisis data lebih lanjut, dapat disimpulkan bahwa semua pernyataan valid.

Hanya item pernyataan dengan riwayat pengujian yang berhasil yang diuji reliabilitasnya dalam penelitian ini. Tujuan uji reliabilitas adalah untuk mengetahui seberapa baik suatu instrumen dapat diandalkan ketika dihadapkan pada kondisi yang sama beberapa kali. Ketika responden secara konsisten menjawab pertanyaan yang sama pada kuesioner, instrumen tersebut dapat dikatakan reliabel. Sebagai alat statistik untuk mengukur tingkat konsistensi internal antar item dalam satu variabel, koefisien *Cronbach's Alpha* dihitung untuk melakukan uji reliabilitas. Tabel 2 di bawah ini menampilkan hasil uji reliabilitas penelitian ini.

Tabel 2
Hasil Uji Reliabilitas

No	Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
1	Kualitas Pelayanan (X)	0,756	Reliabel
2	Kepuasan Masyarakat (Y)	0,871	Reliabel

Tabel 2 menunjukkan bahwa *Cronbach's Alpha* untuk variabel kualitas layanan (X) dan kepuasan publik (Y) masing-masing adalah 0,756 dan 0,871. Kedua skor tersebut lebih tinggi di atas kriteria reliabilitas kritis, yaitu 0,60, yang menunjukkan bahwa kuesioner yang digunakan

dalam penelitian ini sangat reliabel.

Untuk memastikan bahwa data residual dari model regresi antara kualitas layanan (X) dan kepuasan publik (Y) normal, digunakan Uji Kolmogorov-Smirnov Satu Sampel. Seperti yang dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini, peneliti menguji asumsi klasik kenormalan dalam penelitian ini.

Tabel 3
Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		321
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.74345178
Most Extreme Differences	Absolute	.048
	Positive	.048
	Negative	-.027
Test Statistic		.048
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.074
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Ukuran sampel untuk uji ini adalah 321 data residual, menurut tabel Kolmogorov-Smirnov yang telah disebutkan sebelumnya. Terdapat tingkat signifikansi asimtotik sebesar 0,074. Data yang tersisa dari model regresi diasumsikan terdistribusi normal secara statistik, karena nilai signifikansi ini berada di atas batas krusial 0,05. Hal ini membuktikan bahwa data mengikuti distribusi normal tanpa outlier yang signifikan. Setelah model regresi menunjukkan normalitas, sebuah syarat penting untuk analisis regresi linier, peneliti dapat melanjutkan ke pengujian heteroskedastisitas, pengujian hipotesis, dan linearitas.

Untuk memeriksa apakah variabel independen dan dependen model regresi mengikuti garis lurus, para ahli statistik menjalankan uji linearitas. Premis penting dari analisis regresi linier adalah adanya hubungan linier antar variabel; oleh karena itu, uji ini sangat penting.

Model regresi dapat menghasilkan hasil yang tidak akurat atau miring jika hubungan antara kedua variabel tidak linier. Tujuan uji linearitas dalam penelitian ini adalah untuk memverifikasi bahwa hubungan antara variabel independen (Kualitas Layanan dan Kepuasan Pelanggan) memang linear. Untuk melakukan uji ini, peneliti membandingkan nilai signifikansi pada baris Linearitas dan Deviasi dari Linearitas menggunakan Uji Analisis Varians (ANOVA) untuk Linearitas. Lihat Tabel 4 di bawah untuk hasil uji linearitas.

Selain itu, hasil uji normalitas ini juga menegaskan bahwa distribusi residual yang normal dapat mendukung reliabilitas model regresi secara keseluruhan. Dengan terpenuhinya asumsi ini, interpretasi hasil regresi menjadi lebih valid karena probabilitas kesalahan dalam pengambilan keputusan dapat diminimalisir. Hal ini memberikan landasan yang kuat untuk melanjutkan pada analisis berikutnya, serta memastikan bahwa kesimpulan penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Tabel 4

Hasil Uji Linieritas

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X	Betwe en Group s	(Combined)	6589.478	24	274.562	37.640	<.,001
		Linearity	6340.128	1	6340.128	869.179	<.,001
		Deviation from Linearity	249.350	23	10.841	1.486	.073
	Within Groups		2159.139	296	7.294		
	Total		8748.617	320			

Terdapat hubungan yang substansial antara kedua variabel, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai signifikansi kurang dari 0,001 pada baris Linearitas pada tabel ANOVA. Selain itu, nilai 0,073, yang lebih dari 0,05, dianggap signifikan pada baris Deviasi dari Linearitas. Tampaknya tidak ada deviasi yang signifikan dari hubungan linear.

Untuk memeriksa varians yang tidak merata dalam residual model regresi, uji heteroskedastisitas dijalankan. Sebagai contoh, uji Glejser digunakan, yang melibatkan regresi variabel independen terhadap nilai absolut residual. Berdasarkan uji Glejser, variabel independen memiliki nilai signifikansi (Sig.) kurang dari 0,001. Karena angka ini lebih rendah dari 0,05, dapat dikatakan bahwa variabel independen secara signifikan memengaruhi nilai absolut residual. Asumsi konvensional tidak terpenuhi karena hal ini menunjukkan bahwa model regresi memiliki tanda-tanda heteroskedastisitas.

Transformasi data dilakukan terhadap variabel dependen Untuk mengatasi permasalahan heteroskedastisitas, yaitu kepuasan masyarakat (Y), dengan menggunakan transformasi logaritma ($\log_{10}$). Transformasi ini dilakukan karena nilai Y bersifat positif dan berada dalam rentang 15 – 40, sehingga aman untuk ditransformasi menggunakan logaritma. Setelah dilakukan transformasi terhadap variabel dependen, uji Glejser kembali dijalankan. Temuan menunjukkan bahwa variabel independen memiliki nilai signifikansi lebih dari 0,05, yaitu sebesar 0,863. Oleh karena itu, tidak terdapat tanda-tanda heteroskedastisitas karena variabel independen memiliki pengaruh yang dapat diabaikan terhadap nilai absolut residual. Berikut adalah hasil uji heteroskedastisitas:

Tabel 5
Hasil Uji Heteroskedastisitas

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.040	.012		3.473	<.,001
	Kualitas Pelayanan (x)	-5.948E-5	.000	-.010	-.173	.863

a. Dependent Variable: ABS_RES

Model regresi tidak lagi menunjukkan adanya heteroskedastisitas, berdasarkan hasil uji Glejser yang diperoleh setelah transformasi. Koreksi yang memuaskan terhadap pelanggaran asumsi klasik dicapai melalui transformasi logaritmik variabel dependen. Oleh karena itu, model yang telah diubah dapat digunakan untuk melakukan analisis regresi lebih lanjut.

Analisis regresi menunjukkan nilai R-kuadrat sebesar 0,723. Angka ini menunjukkan bahwa proporsi kepuasan masyarakat yang dapat dijelaskan oleh perbedaan kualitas layanan PDAM adalah 72,3%. Faktor-faktor di luar cakupan model regresi yang digunakan di sini menyumbang 27,7 persen sisanya. Nilai R-kuadrat yang tinggi pada model ini menunjukkan bahwa model ini dapat memprediksi dengan andal seberapa besar pengaruh kualitas layanan terhadap

tingkat kepuasan publik dan memiliki daya penjelas yang signifikan.

Dengan ambang batas signifikansi di bawah 0,001, uji Analisis Varians (ANOVA) menghasilkan nilai-F sebesar 834,329. Hasil ini membuktikan bahwa model regresi yang digunakan valid dan signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa, dengan mempertimbangkan semua hal, variabel kualitas layanan memberikan kontribusi yang substansial terhadap kebahagiaan publik sebagai konsumen layanan.

Hasil ini memungkinkan peneliti untuk menolak hipotesis nol (H_0), yang menyatakan bahwa kualitas layanan tidak berpengaruh terhadap kepuasan publik. Di sisi lain, peneliti menerima hipotesis nol (H_1), yang berarti bahwa kedua variabel tersebut saling berhubungan secara signifikan dalam penelitian ini. Variabel kualitas layanan memiliki nilai-t sebesar 28,885 pada tingkat signifikansi 0,001, menurut temuan uji-t. Secara statistik, peneliti dapat menyimpulkan bahwa kualitas layanan secara signifikan memengaruhi kepuasan publik secara individual karena nilai ini jauh lebih tinggi daripada nilai t-tabel sebesar 1,967.

Nilai logaritmik kepuasan publik akan meningkat sebesar 0,016 untuk setiap kenaikan satu poin skor kualitas layanan, berdasarkan koefisien regresi sebesar 0,016 untuk variabel kualitas layanan (X). Penemuan ini memperkuat gagasan bahwa kualitas layanan PDAM merupakan komponen penting dalam menentukan tingkat kepuasan publik terhadap layanan tersebut.

Dalam studi ini, peneliti menerapkan model regresi yang telah mengalami transformasi logaritma berbasis 10 pada variabel dependen, yaitu kepuasan masyarakat. Transformasi ini dilakukan untuk mengatasi gejala heteroskedastisitas yang teridentifikasi pada data awal, agar model regresi memenuhi asumsi kelayakan.

Hasil dari transformasi tersebut menghasilkan persamaan regresi: $\log_{10}(Y) = 0,855 + 0,016X$. Kepuasan publik meningkat sebesar 0,016 unit logaritmik untuk setiap kenaikan satu poin dalam skor kualitas layanan, menurut persamaan ini. Memperoleh gambaran dalam skala aslinya, dilakukan konversi dari bentuk logaritma melalui perhitungan $10^{0,016}$, yang menghasilkan nilai sekitar 1,037. Dengan kata lain, sekitar 3,7% lebih banyak orang akan merasa puas dengan suatu layanan jika kualitasnya hanya meningkat satu unit. Hal ini memperjelas bahwa publik sebagai konsumen layanan PDAM lebih puas ketika kualitas layanan ditingkatkan.

Skala awal memperkirakan peningkatan kepuasan publik sebesar 3,7% untuk setiap peningkatan satu poin pada komponen kualitas layanan. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun peningkatan kualitas pelayanan terjadi dalam jumlah yang relatif kecil, dampaknya tetap signifikan terhadap kepuasan masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa strategi peningkatan kualitas layanan publik harus menekankan kegiatan peningkatan layanan yang berkelanjutan karena tetap memberikan kontribusi positif.

SIMPULAN

Hasil observasi awal menemukan beberapa keluhan dari masyarakat yaitu pegawai tidak menerapkan SOP, jumlah pegawai terbatas, serta kurangnya edukasi kepada pelanggan. Hal tersebut menyebabkan layanan terlambat, terbatasnya penanganan keluhan, hingga meningkatnya keluhan akibat kebocoran yang tidak terdeteksi, sehingga memengaruhi tingkat kepuasan masyarakat.

Peneliti menemukan bahwa kualitas layanan secara signifikan dan positif memengaruhi kepuasan masyarakat berdasarkan temuan analisis regresi linier dasar. Hal ini dibuktikan dengan nilai t hitung sebesar 28,885, yang melebihi nilai t tabel sebesar 1,967, dan temuan uji t, yang menunjukkan nilai signifikansi di bawah tingkat signifikansi 0,05 (kurang dari 0,001). Jika PDAM Telaga Silaba dapat meningkatkan kualitas layanannya, maka masyarakat akan merasa puas. Tidak hanya itu, kualitas layanan menyumbang 72,3% varians kepuasan publik ($R^2=0,723$), dengan 27,7% sisanya dipengaruhi oleh variabel di luar model ini. Skala awal koefisien regresi, yaitu 0,016, menunjukkan adanya peningkatan kepuasan sebesar 3,7% untuk setiap kenaikan satu poin kualitas layanan. Pentingnya kualitas layanan dalam menentukan kepuasan masyarakat terhadap layanan PDAM didukung oleh studi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldeni, D. P., 2021. *Pengaruh Kinerja Terhadap Kepuasan Masyarakat pada Aparatur Pemerintah di Kantor Kepala Pekon Kagungan Kecamatan Kotaagung Kabupaten Tanggamus*, Lampung: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Pringsewu.
- Budiastuti, D. & Bandur, A., 2018. *Validitas Dan Reliabilitas Penelitian dengan Analisis dengan NVIVO, SPSS dan AMOS*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Desembrianita, E., Novia, N. H., Utami, A. T. & Irmadiani, N. D., 2023. *Pemasaran Strategik*. Pertama ed. Solok: PT Mafy Media Literasi Indonesia.
- Affrian, R. and Jumaidi, J. (2025) 'Partisipasi Masyarakat Sebagai Penentu Efektivitas Kebijakan Kebersihan Pasar Di Amuntai Tengah', *Jurnal ilmiah Manajemen Publik dan Kebijakan Sosial*, 9(1), pp. 109–126.
- Hidayatullah, G.M. and Mahpuzah, A. (2025) 'Pengelolaan Pasar Mebel Muara Tapus pada Dinas Perdagangan, Koperasi dan Usaha Kecil Menengah Kabupaten Hulu Sungai Utara', *Administraus*, 9(2), pp. 26–33.
- Setiawan, I. (2025) 'Fenomena Penggunaan Sepeda Listrik di Kabupaten Hulu Sungai Utara', *Jurnal Niara*, 18(1), pp. 323–327.
- Haryanti, S., 2023. *Metodologi Penelitian 1*. Bandung: Cv. Media Sains Indonesia.
- Hendrayani, E., Basir, B., Abidin, Z. & Utomo, B., 2024. Dampak Umpan Balik Pelanggan, Kualitas Layanan, dan Inovasi Produk Terhadap Keunggulan Kompetitif Perusahaan Teknologi di Indonesia. *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*, 7(6), pp. 6620-6628.
- Hikmawati, F., 2020. *Metodologi Penelitian*. Edisi Ketiga ed. Depok: PT RajaGrafindo Persada.
- Indrasari, M., 2019. *Pemasaran dan Kepuasan Pelanggan*. Edisi Pertama ed. Surabaya: Unitomo Press.
- Mahmudin, 2022. Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Tingkat Kepuasan Pelanggan Qudwah Mart di Lebak. *Aksioma Al-Musaqoh*, 5(1), pp. 22-41.
- Manggarani, C. A., 2018. Benarkah Karyawan yang Puas Akan Berdampak pada Kepuasan Pelanggan. *Modus*, 30(2), pp. 143-157.
- Mujito, Irawati, D. O. & Asri, T. K., 2024. *Manajemen Pelayanan Prima*. Edisi Pertama ed. Tasikmalaya: Edu Publisher.
- Muliaty, 2016. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Pelayanan pada Politeknik Negeri Media Kreatif Makassar. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Publik*, 6(1), pp. 77-82.
- Muspiha, 2023. *Platform Digital : Harga, Kualitas Pelayanan, dan Kepuasan Pelanggan*. Edisi Pertama ed. Malang: Rena Cipta Mandiri.