



Terbit *online* pada laman web jurnal :
<https://ejournal.sttp-yds.ac.id/index.php/js/index>

SAINSTEK

| ISSN (Print) 2337-6910 | ISSN (Online) 2460-1039 |



Analisis Pelayanan Jaringan Air Bersih PDAM Tirta Siak Pekanbaru Berdasarkan Persepsi Pelanggan

Rakhmat Minanggi Purba^a, Muhamad Yusa^b, Ari Sandyavitri^c

^{a,b,c}Jurusan Teknik Sipil Universitas Riau, Kampus Bina Widya KM 12.5, Simpang Baru, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru, 28293, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Sejarah Artikel:

Diterima Redaksi: 11 Juli 2024

Revisi Akhir: 29 Desember 2024

Diterbitkan *Online*: 31 Desember 2024

KATA KUNCI

Pelayanan, Pelanggan, Kinerja, PDAM

KORESPONDENSI

Telepon: 081365747322

E-mail: rakhmat.minanggi7094@grad.unri.ac.id

ABSTRACT

PDAM Tirta Siak menghadapi tantangan besar dalam penyediaan air bersih di Pekanbaru akibat pertumbuhan penduduk dan ekonomi, dengan upaya peningkatan layanan yang masih dihadapkan pada masalah cakupan, kualitas, kontinuitas, pengaduan, dan kinerja keuangan. Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat kepuasan pelanggan dan kinerja PDAM Tirta Siak dalam memenuhi kebutuhan air bersih di Pekanbaru. Menggunakan sampel 79 orang dengan metode *simple random sampling*, analisis meliputi kepuasan pelanggan dengan skala Likert dan penilaian kinerja berdasarkan Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 47 Tahun 1999, yang mencakup aspek operasional, keuangan, dan administrasi. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas pelanggan puas dengan tekanan dan kualitas air, tetapi aspek kontinuitas, kecukupan pemakaian, penanganan pengaduan, akurasi meteran, dan sikap petugas masih perlu perbaikan. Dari tahun 2020 hingga 2022, kinerja PDAM menurun dari 50,44 menjadi 46,89, dengan sedikit peningkatan pada aspek operasional tetapi penurunan signifikan pada aspek keuangan, menekankan perlunya peningkatan efisiensi operasional dan manajemen keuangan, serta perbaikan pelaporan dan kepatuhan administrasi. Rekomendasi yang diberikan mencakup peningkatan infrastruktur tekanan air, manajemen pasokan air 24 jam, kualitas pengolahan air, dan perluasan jaringan distribusi. Selain itu, adopsi teknologi untuk penanganan pengaduan, penggunaan meter air pintar, pelatihan petugas, dan survei rutin untuk mendapatkan umpan balik pelanggan juga disarankan. Optimalisasi produksi, pengurangan kebocoran, efisiensi operasional, dan peningkatan manajemen keuangan menjadi langkah penting untuk meningkatkan kinerja PDAM Tirta Siak dan memastikan keberlanjutan penyediaan air bersih yang berkualitas bagi masyarakat Pekanbaru.

1. PENDAHULUAN

Air bersih sangat vital dalam kehidupan manusia dan merupakan kebutuhan mendasar yang harus dipenuhi dengan kualitas, kuantitas, dan kontinuitas yang memadai. Penyediaan air bersih, terutama di perkotaan, bergantung pada sistem distribusi yang efisien untuk memastikan air dari instalasi pengolahan sampai ke rumah-rumah masyarakat dengan baik. Kebutuhan air bersih meluas dari penggunaan rumah tangga hingga industri dan komersial,

menjadikannya esensial untuk pembangunan berkelanjutan [1], [2].

Permintaan air bersih diperkirakan akan terus meningkat seiring pertumbuhan penduduk. Strategi pemenuhan kebutuhan air harus disesuaikan dengan perkembangan sarana dan prasarana yang ada. PDAM Tirta Siak Pekanbaru, sebagai penyedia utama air bersih di daerah tersebut, perlu mengembangkan infrastruktur dan meningkatkan efisiensi operasional untuk memastikan pasokan yang berkelanjutan dan bermutu [3], [4].

Pekanbaru, sebagai pusat ekonomi dan budaya, menghadapi tantangan besar dalam penyediaan air bersih

seiring pertumbuhan penduduk dan ekonomi. PDAM Tirta Siak memiliki peran penting dalam meningkatkan kesejahteraan dan kesehatan masyarakat melalui penyediaan air bersih. PDAM terus berupaya meningkatkan kualitas, kontinuitas, dan kuantitas air untuk memenuhi standar kesehatan dan kebutuhan masyarakat yang dinamis[5].

Sumber air baku PDAM Tirta Siak berasal dari Sungai Siak dan Sungai Kampar, dengan kapasitas pengolahan yang terus ditingkatkan untuk memperluas cakupan pelayanan. Namun, cakupan pelayanan masih rendah, dan PDAM menghadapi berbagai tantangan dalam memastikan kontinuitas dan kualitas layanan.

Sejak beroperasi, PDAM Tirta Siak mengalami berbagai masalah dan keluhan terkait layanan, kualitas, dan kuantitas air. Data hingga 2022 menunjukkan adanya 13.148 sambungan rumah pelanggan, dengan penambahan pelanggan baru dan penyambungan kembali. Namun, rendahnya kualitas pelayanan masih menjadi kendala signifikan, menyebabkan ketidakpuasan dan beberapa pelanggan berhenti berlangganan. Oleh karena itu, perbaikan dalam pelayanan, kualitas, dan kuantitas air menjadi esensial agar PDAM Tirta Siak dapat memulihkan kepercayaan masyarakat dan menjaga keberlanjutan jumlah pelanggan[2].

PDAM Tirta Siak masih menghadapi beberapa masalah, seperti cakupan pelayanan yang rendah karena sistem perpipaan belum menjangkau semua daerah yang memerlukan pelayanan, serta kontinuitas aliran air yang belum tersedia 24 jam bagi sebagian pelanggan. Keluhan mengenai penanganan pengaduan, kenaikan tagihan air akibat pembacaan meteran yang tidak akurat, dan pelayanan yang kurang ramah juga masih ada. Selain itu, kinerja keuangan perusahaan yang terus mengalami kerugian selama tiga tahun terakhir menunjukkan bahwa upaya yang dilakukan belum berhasil memperbaiki kondisi finansial perusahaan. Jumlah karyawan yang belum proporsional turut menambah beban operasional. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi menyeluruh dan strategi tepat untuk meningkatkan efektivitas layanan dan stabilitas keuangan perusahaan agar PDAM Tirta Siak dapat memenuhi kebutuhan masyarakat dengan lebih baik dan berkelanjutan.

Untuk mengatasi berbagai tantangan ini, analisis terhadap kualitas pelayanan dan kinerja PDAM Tirta Siak dilakukan. Analisis ini penting untuk memahami tingkat kepuasan pelanggan dan kinerja perusahaan dalam upaya meningkatkan dan menjaga keberlanjutan operasional. Judul penelitian ini adalah “Analisis Pelayanan Jaringan Air Bersih PDAM Tirta Siak Pekanbaru”.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem Jaringan Air Bersih

Air bersih adalah air yang digunakan untuk kebutuhan sehari-hari dan bisa diminum setelah dimasak. Air ini harus memenuhi standar kualitas fisik, kimia, biologi, dan radiologis sesuai Permenkes No.492 Tahun 2010 agar aman untuk konsumsi[6]. Distribusi air bersih dimulai dari sumber air baku yang diolah di instalasi pengolahan, kemudian dialirkan melalui pipa transmisi dan distribusi dengan tekanan minimal 10 meter kolom air. Penting untuk menjaga peralatan agar air tetap aman dan sesuai standar. Sistem jaringan air bersih, yang terdiri dari sumber air baku, fasilitas intake, transmisi, reservoir, instalasi pengolahan, dan sistem pipa, harus direncanakan untuk menjamin kualitas dan kuantitas air yang memenuhi kebutuhan konsumen serta memungkinkan perawatan dan pengembangan[5][7]. Sumber air baku meliputi air permukaan, air tanah, air hujan, dan air laut. Metode transmisi dapat berupa gravitasi atau pemompaan, tergantung topografi tanah, dan harus mempertimbangkan keamanan dan pemeliharaan[7][2]. Sistem distribusi harus direncanakan untuk memastikan penyediaan air dengan tekanan memadai, dan sistem pipa *service* harus mampu melayani kebutuhan air bersih ke rumah-rumah dengan berbagai metode pelayanan[1], [3].

2.2. Pelayanan Air Bersih

Tingkat pelayanan PDAM berkaitan dengan upaya meningkatkan kinerja dalam memberikan layanan optimal kepada konsumen, yang berdampak pada peningkatan kepercayaan pelanggan. Dalam konteks PDAM, tingkat pelayanan mencerminkan komitmen perusahaan dalam memastikan kepuasan pelanggan terhadap layanan air bersih. Pengukuran tingkat pelayanan melibatkan dua dimensi: PDAM sebagai penyedia jasa yang berkomitmen memberikan layanan optimal, dan konsumen sebagai penerima jasa yang menginginkan layanan memadai.

Pelayanan publik meliputi semua kegiatan yang dilakukan oleh penyelenggara layanan untuk memenuhi kebutuhan penerima sesuai peraturan (Keputusan Menteri PAN Nomor 63 Tahun 2003). Kualitas pelayanan dinilai dari kemampuan perusahaan memberikan jasa kepada konsumen, yang mencakup layanan fisik dan administratif[8].

PDAM Tirta Siak, dalam rencana pengembangannya, memiliki visi mencapai pelayanan air bersih yang optimal dari segi kualitas, kuantitas, dan keberlanjutan. Manajemen pelayanan mencakup aspek administratif, seperti struktur organisasi, keuangan, efisiensi produksi dan distribusi air, serta pengembangan perusahaan. Aspek teknis meliputi kegiatan fisik untuk memenuhi kebutuhan

jasa di lapangan, dengan prioritas pada ketersediaan, kualitas, dan kontinuitas air.

Aspek teknis yang dievaluasi meliputi cakupan wilayah pelayanan, kualitas air, kelangsungan air, produktivitas instalasi, penanganan kehilangan air, pemeriksaan meteran, penambahan pelanggan, dan penanganan keluhan. Kualitas pelayanan juga dinilai dari penanganan keluhan non-teknis dan teknis, seperti pipa bocor, air mati, meter air rusak, serta penanganan keluhan di luar jam kerja dan akurasi pembacaan meteran[1].

2.3. Standar Pelayanan PDAM

Standar pelayanan adalah kesepakatan dinamis antara penyedia dan pengguna layanan yang dapat disesuaikan berdasarkan evaluasi. Standar Pelayanan Minimal (SPM) menentukan jenis dan kualitas layanan dasar yang harus disediakan pemerintah daerah dan diterima oleh warga negara sebagai hak. SPM mencerminkan komitmen daerah untuk memberikan layanan dasar bermutu, dengan perubahan dan peningkatan sesuai kebutuhan masyarakat dan hasil evaluasi. SPM menjadi panduan dinamis dalam penyediaan layanan dasar yang lebih baik[9].

Standar pelayanan minimal PDAM memastikan kelancaran layanan air bersih dengan aspek-aspek berikut[3]:

- a. Kuantitas Air: Tekanan air minimal 10 mka dan durasi aliran sesuai potensi wilayah selama 24 jam.
- b. Kualitas Air: Memenuhi baku mutu air bersih berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 907/MENKES/SK/VII/2002.
- c. Pelayanan Sambung Baru: Terdiri dari sambungan standar (maksimal 6 meter dari pipa distribusi ke meter air) dan non-standar (lebih dari 6 meter).
- d. Pelayanan Buka Kembali: Untuk menyambung kembali air yang diputus atas permintaan pelanggan atau karena ketidakpenuhan kewajiban.
- e. Pelayanan Pengaduan: Mencakup pengaduan lisan atau tertulis, aspek non-teknis, teknis, dan pelanggaran.
- f. Balik Nama dan Alamat: Pelanggan dapat mengubah nama atau alamat penanggung jawab.
- g. Penyesuaian Tarif: Permohonan penyesuaian tarif dapat diajukan jika ada perubahan golongan pelanggan.
- h. Permintaan Tutup Sementara: Untuk pelanggan yang sudah memiliki sumber air alternatif.
- i. Test Meter: Layanan pengujian meter air bagi pelanggan yang meragukan akurasi meter airnya.

2.4. Standar Debit Air Bersih

Dalam penyediaan air bersih, persyaratan kuantitas mengacu pada evaluasi jumlah air baku yang tersedia untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Evaluasi ini penting untuk memastikan pasokan air bersih memadai sesuai standar yang telah ditetapkan. Konsumsi air rumah

tangga bervariasi di setiap daerah dan perlu dievaluasi untuk memastikan pasokan sesuai norma yang ditetapkan oleh Ditjen Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum. Misalnya, kota metropolitan dengan jumlah penduduk lebih dari 1 juta orang memiliki standar konsumsi 210 liter per orang per hari, sedangkan kota kecil dengan penduduk 20.000-100.000 orang memiliki standar 90 liter per orang per hari[10].

Tekanan air yang tidak stabil dapat menghambat keluaran air di kran pelanggan. Tekanan air minimal di titik simpul terjauh dari sumber air harus mencapai setidaknya 10 meter kolom air (mka). Kecepatan aliran air juga penting untuk mencapai tekanan optimal, dengan kecepatan minimal di pipa distribusi antara 0,5-1 meter per detik[11]. Untuk Kota Pekanbaru, sebagai kota besar, standar konsumsi air minimal adalah 170 liter per orang per hari, dengan rata-rata penghuni 4 orang per rumah tangga. Dengan demikian, kebutuhan debit minimum air bersih adalah 21 m³ per rumah tangga per bulan. Evaluasi dan pemenuhan standar ini penting untuk memastikan penyediaan air bersih yang memadai bagi penduduk Kota Pekanbaru secara efektif dan efisien[5].

2.5. Standar Tekanan Air

Menurut DPU, setelah melalui proses pengolahan di instalasi air, air bersih dialirkan melalui sistem pipa transmisi dan distribusi dalam jaringan air bersih. Tujuan utamanya adalah untuk memastikan pelayanan air yang optimal kepada konsumen, terutama yang berada di wilayah terjauh. Upaya ini memperhatikan bahwa tekanan air minimal harus mencapai 10 meter kolom air atau setara dengan 1 atmosfer, agar konsumen di titik terjauh dari sumber air dapat mengakses air dengan tekanan yang memadai untuk kebutuhan sehari-hari. Memastikan tekanan air yang optimal adalah kunci untuk menjaga distribusi air yang efisien dan memuaskan di seluruh sistem jaringan air bersih[10].

2.6. Standar Kontinuitas Aliran

Pengambilan air baku harus berlangsung secara berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan air bersih, sambil menjaga fluktuasi yang stabil selama musim kemarau maupun penghujan. Kontinuitas ini penting karena air bersih harus tersedia 24 jam sehari agar masyarakat dapat mengaksesnya setiap saat. Meskipun kondisi ideal ini sulit diwujudkan di setiap wilayah Indonesia, minimal air harus tersedia selama 12 jam per hari, terutama pada jam-jam sibuk, yaitu dari pukul 06.00 hingga 18.00[12].

Kurangnya kontinuitas distribusi air oleh PDAM, yang belum mencapai 100%, dapat disebabkan oleh beberapa kendala. Salah satunya adalah kebocoran pipa yang menghambat distribusi air ke beberapa lokasi. Musim

kemarau juga bisa mengurangi kapasitas air baku, yang berdampak pada distribusi air yang tidak konsisten. Selain itu, kegiatan pemeliharaan oleh PDAM seperti pembersihan instalasi pengolahan air atau perbaikan jaringan juga dapat menyebabkan terhentinya distribusi air bersih. Untuk meningkatkan kondisi ini, perlu langkah-langkah lebih efektif dalam mengurangi kebocoran dan mengelola pemeliharaan agar mencapai tingkat kontinuitas distribusi air yang lebih optimal[13].

2.7. Standar Kualitas Air Bersih

Pengambilan air baku harus berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan air bersih, namun selama proses distribusi dan penyediaan, kualitas air bisa berubah. Hal ini menimbulkan potensi kontaminasi pada air yang disalurkan. Oleh karena itu, uji kualitas air secara berkala sangat penting untuk memantau dan menjaga agar air tetap sesuai dengan standar yang ditetapkan. Langkah ini tidak hanya memberikan gambaran aktual kondisi air, tetapi juga sebagai langkah preventif untuk menghindari risiko kesehatan masyarakat akibat air yang terkontaminasi. Standar kualitas air, seperti yang dijelaskan oleh Nathanael & Anondho, mencakup aspek fisik, kimia, bakteriologis, dan radioaktif untuk memastikan bahwa air yang dikonsumsi aman dan sehat. Hal ini perlu dipatuhi dan dipantau secara ketat untuk menjaga kesehatan masyarakat secara keseluruhan[4].

2.8. Kinerja Pelayanan Jaringan Air Bersih

Kinerja pelayanan jaringan air bersih adalah hasil dari berbagai fungsi yang dievaluasi selama periode tertentu, dengan dua tujuan utama: memberikan penghargaan atas kinerja masa lalu dan memotivasi perbaikan di masa depan. Penilaian ini tidak hanya berfungsi sebagai umpan balik, tetapi juga mendorong pertumbuhan dan pengembangan lebih lanjut. Efektivitas penilaian kinerja tergantung pada kriteria objektif, relevansi, reliabilitas, dan kemampuan diskriminatif dalam mengukur perbedaan kinerja individu atau kelompok[1], [2].

Penilaian kinerja pelayanan air bersih, sebagaimana diidentifikasi oleh Schübeler, mencakup aspek dampak, efektivitas, efisiensi, dan keberlanjutan. Dampak menilai kontribusi sistem terhadap pencapaian tujuan, efektivitas melihat sejauh mana kebutuhan masyarakat terpenuhi, efisiensi menilai biaya layanan, dan keberlanjutan melihat stabilitas jangka panjang sistem. Dalam konteks ini, penilaian kinerja PDAM Tirta Siak Kota Pekanbaru menggunakan referensi normatif dari Kepmendagri Nomor 47 Tahun 1999 dan kriteria BPPSPAM Direktorat Jenderal Cipta Karya Tahun 2005[2], [3], [5].

Evaluasi kinerja PDAM melibatkan tiga aspek utama: operasional, keuangan, dan administrasi. Aspek

operasional mencakup cakupan pelayanan, kualitas air, kontinuitas air, produktivitas, tingkat kehilangan air, peneraan meter air, kecepatan penyambungan baru, kemampuan penanganan pengaduan, kemudahan pelayanan, dan rasio karyawan. Dari perspektif keuangan, indikator mencakup rasio laba terhadap aktiva produktif, rasio laba terhadap penjualan, rasio aktiva lancar terhadap hutang lancar, dan lain-lain. Aspek administrasi mencakup rencana jangka panjang, prosedur operasi standar, laporan internal dan eksternal, RKAP, opini auditor, dan tindak lanjut hasil pemeriksaan. Pendekatan komprehensif ini memastikan penilaian kinerja yang menyeluruh dan akurat terhadap kinerja PDAM[3], [14], [2].

2.9. Kepuasan Pelanggan

Pelanggan dalam konteks industri adalah individu atau kelompok yang melakukan pembelian barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan pribadi atau rumah tangga mereka. Definisi ini diperluas oleh berbagai ahli, seperti Dharmmesta, Basu Swasta, dan Handoko (1997), Lupiyoadi (2001), Umar (2003), dan Gasperz[1] yang menyatakan bahwa pelanggan adalah mereka yang membeli secara berulang untuk memenuhi kebutuhan mereka atau keluarganya, serta menuntut standar kualitas tertentu dari penyedia barang atau jasa. Kepuasan pelanggan, sebagaimana dikemukakan oleh Kotler & Keller (2018), Purnomo (2003), Tjiptono (2005), dan Tse dan Wilson[2], terjadi ketika produk atau layanan yang mereka terima sesuai atau melebihi harapan mereka, menciptakan respons emosional positif yang membangun hubungan yang lebih erat dengan penyedia layanan.

Dalam penyediaan air bersih, kepuasan pelanggan diukur melalui metode kuesioner yang menggali persepsi mereka terhadap berbagai aspek pelayanan PDAM, seperti ketersediaan air saat dibutuhkan, kualitas air yang memenuhi standar baku mutu, dan respon terhadap pengaduan. Evaluasi ini mencakup faktor-faktor seperti tekanan air, kontinuitas pasokan, ketepatan pencatatan meter, dan interaksi dengan petugas layanan. Persepsi pelanggan dipengaruhi oleh tingkat kebutuhan akan layanan tersebut, harapan terhadap kualitas pelayanan, serta kondisi ekonomi dan sosial masyarakat[1], [3].

Penelitian tentang kepuasan pelanggan dalam pelayanan air bersih memperlihatkan bahwa kinerja PDAM dalam memenuhi harapan dan kebutuhan pelanggan sangat mempengaruhi tingkat kepuasan mereka. Persepsi ini memberikan gambaran tentang sejauh mana pelayanan PDAM berhasil memenuhi harapan dan kebutuhan yang dituntut oleh masyarakat pengguna layanan air bersih[1], [2].

3. METODOLOGI

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *mix method*, yang menggabungkan pendekatan deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif menekankan pada pengolahan data numerikal menggunakan metode statistik[15], sedangkan pendekatan kualitatif menggali persepsi pelanggan secara mendalam. Fokusnya adalah menganalisis kinerja layanan jaringan air bersih PDAM Tirta Siak di Pekanbaru melalui data kuantitatif dan wawancara atau survei mendalam. Penelitian dilakukan di wilayah operasional PDAM Tirta Siak Pekanbaru yang melayani 13.148 pelanggan di 12 kecamatan, sehingga hasil penelitian diharapkan dapat mewakili beragam persepsi dan kebutuhan pelanggan di berbagai kecamatan. Penelitian ini menggunakan jenis data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari kuesioner yang diisi oleh responden, sedangkan data sekunder berasal dari laporan yang diterbitkan oleh PDAM. Jumlah sampel ditentukan sebanyak 79 orang menggunakan rumus Slovin. Teknik sampling yang diterapkan adalah *probability sampling* dengan metode *simple random sampling*[16].

Analisis data dalam penelitian ini melibatkan dua aspek utama. Pertama, analisis tingkat kepuasan pelanggan PDAM Tirta Siak Pekanbaru menggunakan skala Likert, di mana skor tinggi mencerminkan tingkat kepuasan yang tinggi[16]. Kedua, pengukuran kinerja pelayanan air bersih PDAM Tirta Siak dilakukan berdasarkan Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 47 Tahun 1999[14]. Penilaian kinerja ini mencakup tiga aspek utama: operasional, keuangan, dan administrasi. Data diperoleh melalui wawancara dan dokumentasi, kemudian dihitung menggunakan rasio yang ditetapkan dalam pedoman tersebut.

Nilai yang diperoleh dari penghitungan indikator setiap aspek menurut Kepmendagri No. 47 Tahun 1999 kemudian dijumlahkan. Hasil penjumlahan setiap aspek dibagi dengan nilai maksimum yang dikalikan bobot masing-masing aspek. Hasil akhir dari penjumlahan nilai aspek keuangan, operasional, dan administrasi diklasifikasikan berdasarkan tabel kinerja PDAM dalam tabel 1.

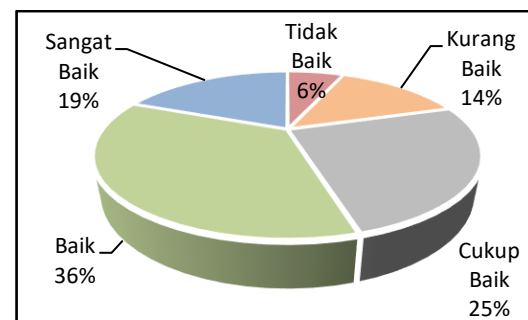
Tabel 1. Hasil Penilaian Kinerja dan Nilai Kinerja

Nilai (Skor)	Kategori	Indikator
>75	Baik Sekali	Melebihi dari kinerja pelayanan yang diharapkan
>60 – 75	Baik	Telah mencapai pada kinerja pelayanan yang diharapkan
>45 – 60	Cukup	Cukup memenuhi pada kinerja pelayanan yang diharapkan
>30 – 45	Kurang	Kurang memenuhi pada kinerja pelayanan yang diharapkan
≤ 30	Tidak Baik	Masih jauh dari kinerja pelayanan yang diharapkan

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

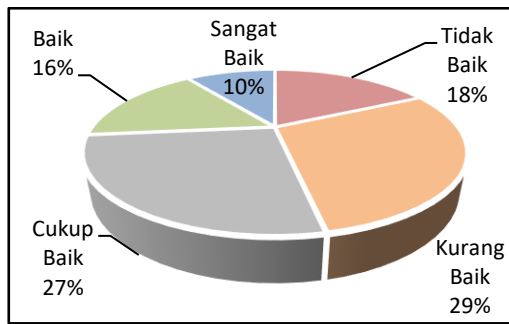
4.1. Tingkat Kepuasan Pelanggan Terhadap Kinerja Layanan Air Bersih Yang Disediakan Oleh PDAM Tirta Siak Kota Pekanbaru

Tingkat kepuasan pelanggan terhadap layanan air bersih PDAM Tirta Siak Kota Pekanbaru adalah indikator penting dalam menilai efektivitas dan efisiensi pelayanan perusahaan. Berdasarkan tanggapan dari kuesioner, evaluasi ini mencakup beberapa aspek utama: tekanan air yang diterima pelanggan, kontinuitas air, kualitas air, kecukupan pemakaian air, penanganan pengaduan, akurasi pembacaan meteran, dan sikap petugas. Tekanan air mempengaruhi kenyamanan penggunaan sehari-hari, sementara kontinuitas menunjukkan keandalan distribusi air. Kualitas air mencakup kebersihan dan keamanan bagi konsumen, dan kecukupan pemakaian memastikan kebutuhan pelanggan terpenuhi. Penanganan pengaduan mencerminkan responsivitas dan kecepatan penyelesaian masalah. Akurasi pembacaan meteran berpengaruh pada kepercayaan pelanggan terhadap penagihan, dan sikap petugas dalam pelayanan dapat meningkatkan kepuasan. Terakhir, tingkat kepuasan pelanggan secara keseluruhan memberikan gambaran menyeluruh mengenai kinerja layanan PDAM Tirta Siak Kota Pekanbaru.



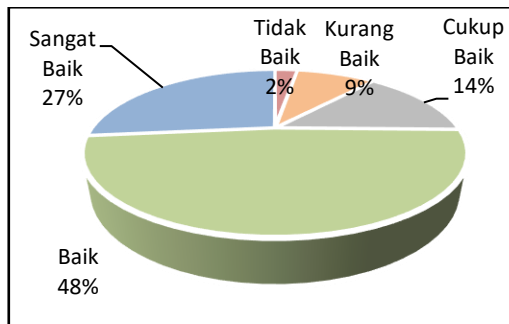
Gambar 1. Respon Tekanan Air

Dari 79 responden, mayoritas puas dengan tekanan air yang diterima. Sebanyak 43 responden (54%) menilai tekanan air "Baik" atau "Sangat Baik," dan 20 responden (25%) menganggapnya "Cukup Baik," mencerminkan pengalaman positif. Namun, 16 responden (20%) menilai tekanan air "Kurang Baik" atau "Tidak Baik," menunjukkan ada ruang untuk perbaikan dalam konsistensi dan kualitas tekanan air di wilayah layanan.



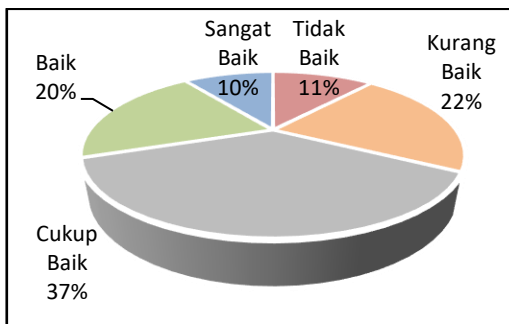
Gambar 2. Respon Kontinuitas Air

Dari 79 responden, 37 orang (47%) menilai kontinuitas air "Tidak Baik" atau "Kurang Baik," mencerminkan hampir setengah pelanggan merasa ada kekurangan. Sebanyak 21 responden (27%) menilai "Cukup Baik," 13 responden (16%) "Baik," dan hanya 8 responden (10%) "Sangat Baik." Meskipun beberapa merasa puas, data menunjukkan perlunya perbaikan signifikan dalam kontinuitas aliran air.



Gambar 3. Respon Kualitas Air

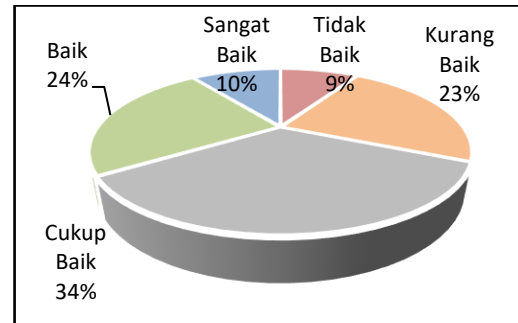
Dari 79 responden, mayoritas menilai kualitas air secara positif. Sebanyak 38 responden (48%) memberikan penilaian "Baik" dan 21 responden (27%) "Sangat Baik," sehingga total 65 responden (82%) merasa kualitas air memuaskan atau lebih baik. Namun, 20% responden memberikan penilaian rendah: 7 responden (9%) "Kurang Baik" dan 2 responden (3%) "Tidak Baik." Meskipun kecil, penting untuk mengidentifikasi penyebabnya guna meningkatkan kualitas layanan air di masa depan.



Gambar 4. Respon Kecukupan Pemakaian Air

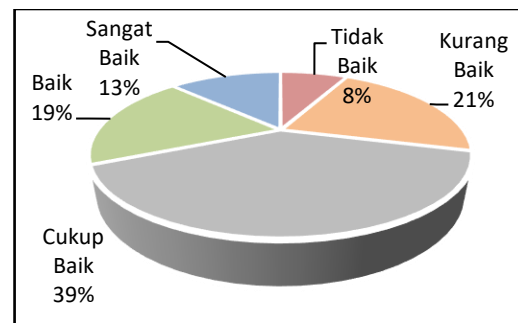
Dari 79 responden, mayoritas menilai kecukupan pemakaian air secara positif. Sebanyak 29 responden

(37%) menilai "Cukup Baik," dan 16 responden (20%) "Baik," sehingga total 45 responden (57%) merasa kecukupan air memadai atau lebih baik. Namun, 17 responden (22%) merasa "Kurang Baik," dan 9 responden (11%) menilai "Tidak Baik." Meskipun proporsi negatif kecil, penting mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi ini.



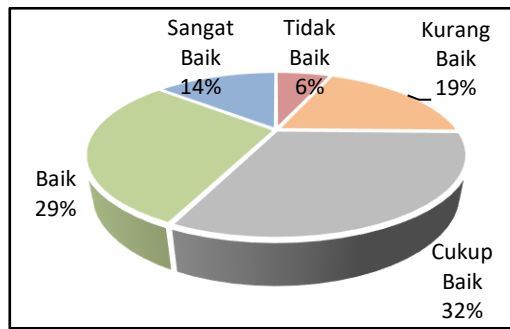
Gambar 5. Respon Penanganan Pengaduan

Dari 79 responden, mayoritas menilai penanganan pengaduan dengan baik. Sebanyak 27 responden (34%) menilai "Cukup Baik" dan 19 responden (24%) "Baik," sehingga total 46 responden (58%) merasa penanganan pengaduan memuaskan atau lebih baik. Namun, 18 responden (23%) merasa "Kurang Baik" dan 7 responden (9%) menilai "Tidak Baik." Meskipun penilaian negatif kecil, ini menunjukkan perlunya peningkatan dalam responsivitas dan efisiensi penanganan pengaduan.



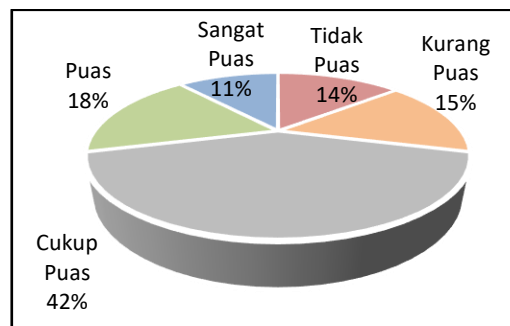
Gambar 6. Respon Akurasi Pembacaan Meteran

Dari 79 responden, mayoritas menilai akurasi pembacaan meteran positif. Sebanyak 31 responden (39%) menilai "Cukup Baik" dan 15 responden (19%) "Baik," sehingga total 46 responden (58%) merasa akurasi pembacaan memadai atau lebih baik. Namun, 17 responden (22%) merasa "Kurang Baik" dan 6 responden (8%) menilai "Tidak Baik." Ini menunjukkan ada ruang untuk perbaikan dalam meningkatkan kehandalan pembacaan meteran oleh PDAM Tirta Siak Kota Pekanbaru.



Gambar 7. Respon Sikap Petugas

Dari 79 responden, mayoritas menilai sikap petugas secara positif. Sebanyak 23 responden (29%) menilai sikap petugas "Baik" dan 11 responden (14%) "Sangat Baik," sehingga total 34 responden (43%) merasa sikap petugas memuaskan atau lebih baik. Namun, 15 responden (19%) merasa "Kurang Baik" dan 5 responden (6%) menilai "Tidak Baik." Ini menunjukkan ada ruang untuk perbaikan dalam keramahan dan responsivitas petugas PDAM Tirta Siak Kota Pekanbaru.



Gambar 8. Respon Kepuasan Pelanggan

Dari 79 responden, mayoritas menilai kepuasan mereka secara positif. Sebanyak 33 responden (42%) menilai "Cukup Baik" dan 14 responden (18%) "Baik," sehingga total 47 responden (60%) merasa kepuasan mereka memuaskan atau lebih baik. Namun, 12 responden (15%) merasa "Kurang Baik" dan 11 responden (14%) menilai "Tidak Baik." Ini menunjukkan ada aspek-aspek layanan yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.

4.2. Kinerja PDAM Tirta Siak

Dari perhitungan nilai kinerja perusahaan berdasarkan SK Mendagri No. 47 tahun 1999 diperoleh hasil penilaian kinerja masing-masing aspek seperti yang ditunjukkan dalam tabel 2, 3 dan 4 :

Tabel 2. Penilaian Kinerja Aspek Operasional PDAM

Keterangan	Nilai		
	2020	2021	2022
1. Cakupan pelayanan	3	3	3
2. Kualitas distribusi	2	2	3
3. Kontinuitas air distribusi	1	1	1

4. Produktifitas pemanfaatan instalasi produksi	3	3	3
5. Tingkat kehilangan air	3	3	3
6. Peneraan meter air	1	1	1
7. Kecepatan penyambungan baru	1	1	2
8. Kemampuan penanganan pengaduan rata-rata perbulan	2	2	2
9. Kemudahan pelayanan	2	2	2
10. Rasio karyawan per-1000 karyawan	2	2	2
Total	20	20	22

Pada tahun 2020 dan 2021, total nilai kinerja aspek operasional PDAM mencapai 20, menunjukkan stabilitas dalam cakupan pelayanan, kualitas distribusi, produktivitas instalasi produksi, dan tingkat kehilangan air. Meski nilai ini konsisten, tidak ada peningkatan signifikan dalam efisiensi atau inovasi.

Pada tahun 2022, nilai kinerja meningkat menjadi 22, terutama karena perbaikan dalam kualitas distribusi (nilai naik dari 2 menjadi 3) dan kecepatan penyambungan baru (naik dari 1 menjadi 2). Namun, aspek kontinuitas air distribusi dan peneraan meter air tetap rendah selama tiga tahun berturut-turut, menunjukkan masalah berkelanjutan dalam menjaga aliran air stabil dan akurasi pembacaan meter. Meskipun ada beberapa perbaikan, tantangan dalam aspek-aspek ini perlu diatasi untuk mencapai kinerja operasional yang lebih optimal.

Tabel 3. Penilaian Kinerja Aspek Keuangan PDAM

Keterangan	Nilai		
	2020	2021	2022
1. Rasio laba terhadap aktifa produktif	1	1	1
2. Rasio laba terhadap penjualan	1	1	1
3. Rasio aktifa lancar terhadap utang lancar	5	5	1
4. Rasio utang jangka panjang terhadap total utang	5	5	5
5. Rasio total aktifa terhadap total utang	5	5	5
6. Rasio biaya operasi terhadap pendapatan operasi	1	1	1
7. Rasio laba operasi sebelum biaya penyusutan terhadap anguran pokok dan bunga jatuh tempo	5	1	1
8. Rasio aktifa produktif terhadap penjualan air	3	3	4
9. Jangka waktu penagihan piutang	1	1	1
10. Efektifitas penagihan	2	2	2
Total	29	25	22

Pada tahun 2020, total nilai kinerja aspek keuangan PDAM mencapai 29, menunjukkan posisi keuangan yang baik dengan rasio-rasio keuangan yang stabil dan sehat. Rasio aktifa lancar terhadap utang lancar, rasio utang jangka panjang terhadap total utang, dan rasio total aktifa terhadap total utang berada pada tingkat tinggi, mengindikasikan likuiditas dan struktur utang yang baik. Namun, rasio laba terhadap aktifa produktif, rasio laba

terhadap penjualan, dan rasio biaya operasi terhadap pendapatan operasi rendah, menunjukkan tantangan dalam profitabilitas dan efisiensi operasional.

Pada tahun 2021 dan 2022, nilai kinerja aspek keuangan menurun menjadi 25 dan 22. Penurunan ini terutama disebabkan oleh penurunan signifikan dalam rasio laba operasi sebelum biaya penyusutan terhadap angsuran pokok dan bunga jatuh tempo, serta rasio aktiva lancar terhadap utang lancar pada tahun 2022. Penurunan rasio laba operasi menunjukkan kesulitan PDAM dalam menghasilkan laba operasi yang cukup untuk menutupi biaya penyusutan dan kewajiban bunga, menandakan tekanan pada arus kas operasional. Penurunan rasio aktiva lancar terhadap utang lancar menunjukkan memburuknya likuiditas perusahaan, mempersulit pemenuhan kewajiban jangka pendek. Meskipun beberapa rasio keuangan lainnya tetap stabil, nilai-nilai rendah ini menunjukkan tantangan dalam menjaga profitabilitas dan efisiensi operasional. Penurunan kinerja keuangan ini mengindikasikan adanya masalah yang perlu segera diatasi oleh PDAM untuk memperbaiki kesehatan finansialnya dan memastikan keberlanjutan operasional jangka panjang.

Tabel 4. Penilaian Kinerja Aspek Administrasi PDAM

Keterangan	Nilai		
	2020	2021	2022
1. Rencana jangka panjang	3	3	3
2. Rencana organisasi dan uraian tugas	3	3	3
3. Prosedur operasi standar	3	3	3
4. Gambar nyata laksana	3	3	3
5. Pedoman penilaian kerja karyawan	4	4	4
6. Rencana kerja dan anggaran perusahaan	4	3	4
7. Tertib laporan internal	2	2	2
8. Tertib laporan eksternal	2	1	1
9. Opini auditor independen	3	3	3
10. Tindak lanjut hasil pemeriksaan tahun terakhir	1	2	2
Total	28	27	28

Pada tahun 2020, total nilai kinerja administrasi PDAM mencapai 28, menunjukkan dasar administratif yang kuat. Aspek yang mendapat nilai tinggi (3 atau lebih) mencakup rencana jangka panjang, rencana organisasi, uraian tugas, prosedur operasi standar, gambar nyata laksana, dan pedoman penilaian kerja karyawan. Ini menandakan perencanaan yang baik dan standar operasional yang diikuti dengan baik. Namun, tertib laporan internal dan eksternal mendapat nilai rendah (2 dan 1), menunjukkan kekurangan dalam pelaporan.

Pada tahun 2021, total nilai kinerja turun menjadi 27 karena penurunan pada rencana kerja dan anggaran perusahaan serta tertib laporan eksternal. Meskipun sebagian besar aspek tetap stabil, ini menunjukkan kebutuhan untuk meningkatkan perencanaan dan pelaporan.

Pada tahun 2022, total nilai kembali naik menjadi 28 dengan perbaikan pada rencana kerja dan anggaran perusahaan serta tindak lanjut hasil pemeriksaan. Namun, tertib laporan eksternal tetap rendah, menunjukkan perlunya peningkatan kualitas pelaporan eksternal.

Secara keseluruhan, PDAM memiliki kerangka administrasi yang kuat tetapi perlu fokus pada peningkatan transparansi dan pelaporan untuk mencapai kinerja administratif yang lebih optimal.

Tabel 5. Hasil Penilaian Kinerja dan Nilai Kinerja

Tahun	Keu	Opr	Adm	Jumlah Penilaian Kinerja	Nilai Kerja
2020	21,75	17,02	11,67	50,44	Cukup
2021	18,75	17,02	11,25	47,02	Cukup
2022	16,5	18,72	11,67	46,89	Cukup

Tabel 6. Hasil Penilaian Kinerja dan Pencapaian Kinerja

Tahun	Penilaian Kinerja			Pencapaian Kinerja		
	Keu	Opr	Adm	Keu	Opr	Adm
2020	21,75	17,02	11,67	58%	63%	78%
2021	18,75	17,02	11,25	50%	63%	75%
2022	16,5	18,72	11,67	44%	69%	78%

Secara keseluruhan, penilaian kinerja PDAM dari tahun 2020 hingga 2022 menunjukkan tren menurun, dari 50,44 menjadi 46,89 dengan kategori "Cukup". Dalam aspek operasional, kinerja meningkat sedikit dari 63% menjadi 69%. Beberapa indikator kinerja operasional meliputi cakupan pelayanan (nilai 3 skala 5), kualitas distribusi air yang memenuhi standar pada tahun 2022, dan produktivitas pemanfaatan instalasi produksi (nilai 3 skala 4). Namun, kontinuitas air distribusi belum mencapai 24 jam untuk semua pelanggan, peneraan meter air mendapatkan nilai rendah (1 skala 3), dan rasio karyawan per-1000 pelanggan juga rendah (2 skala 5).

Dalam aspek keuangan, kinerja mengalami penurunan dari 58% pada tahun 2020 menjadi 44% pada tahun 2022. Rasio laba terhadap aktiva produktif, rasio laba terhadap penjualan, dan rasio aktiva lancar terhadap utang lancar semuanya mendapat nilai rendah (1 skala 5). Rasio utang jangka panjang terhadap total utang dan rasio total aktiva terhadap total utang mendapat nilai sempurna (5 skala 5), namun rasio biaya operasi terhadap pendapatan operasi dan rasio laba operasi sebelum biaya penyusutan terhadap angsuran pokok dan bunga jatuh tempo juga rendah (1 skala 5). Jangka waktu penagihan piutang dan efektivitas penagihan menunjukkan performa yang kurang memuaskan dengan nilai 1 dan 2 skala 5.

Aspek administrasi cenderung konstan, dari 78% pada tahun 2020 hingga 2022. Beberapa indikator dalam aspek administrasi antara lain rencana jangka panjang, rencana organisasi dan uraian tugas, prosedur operasi standar, dan gambar nyata laksana, semuanya mendapatkan nilai 3

(dipedomani sebagian). Pedoman penilaian kerja karyawan dan rencana kerja serta anggaran perusahaan mendapatkan nilai 4 (sepenuhnya dipedomani). Namun, tertib laporan internal mendapat nilai 2 (dibuat tepat waktu), dan tertib laporan eksternal mendapat nilai 1 (tidak tepat waktu). Opini auditor independen mendapatkan nilai 3 (wajar dengan pengecualian), dan tindak lanjut hasil pemeriksaan tahun terakhir mendapat nilai 2 (ditindaklanjuti sebagian selesai).

4.3. Rekomendasi Untuk Peningkatan Kinerja Pelayanan PDAM Tirta Siak Kota Pekanbaru

Untuk meningkatkan layanan jaringan air bersih, PDAM Tirta Siak Kota Pekanbaru perlu memperhatikan beberapa aspek penting. Dalam hal kepuasan pelanggan, peningkatan infrastruktur untuk tekanan air yang konsisten sangat diperlukan. Manajemen pasokan harus lebih efisien untuk memastikan pasokan air 24 jam, sementara proses pengolahan air harus diperbaiki untuk meningkatkan kualitas. Perluasan jaringan distribusi air juga penting untuk memastikan kecukupan pemakaian. Selain itu, adopsi teknologi untuk penanganan pengaduan yang cepat dan penggunaan meter air pintar untuk pembacaan yang akurat dapat meningkatkan layanan. Pelatihan petugas untuk layanan yang lebih profesional dan survei rutin untuk mendapatkan umpan balik pelanggan juga harus dilakukan.

Dari segi kinerja PDAM Tirta Siak, aspek operasional perlu fokus pada perluasan dan perbaikan jaringan distribusi serta optimalisasi produksi dan pengurangan kebocoran air. Kecepatan penyambungan baru yang cepat harus dipertahankan. Dalam aspek keuangan, efisiensi operasional harus ditingkatkan dengan mengurangi biaya dan meningkatkan pendapatan. Manajemen keuangan juga perlu lebih efektif dalam mengelola utang dan piutang, sementara sistem penagihan otomatis dapat meningkatkan efektivitas penagihan. Pada aspek administrasi, kepatuhan terhadap rencana jangka panjang dan perbaikan pelaporan sangat penting untuk mencapai kinerja yang lebih baik.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Tingkat Kepuasan Pelanggan: Berdasarkan survei terhadap 79 pelanggan PDAM Tirta Siak Kota Pekanbaru, mayoritas pelanggan merasa cukup puas dengan tekanan dan kualitas air, namun kontinuitas, kecukupan pemakaian, penanganan pengaduan, akurasi pembacaan meteran, dan sikap petugas masih perlu perbaikan.
2. Kinerja PDAM Tirta Siak: Dari tahun 2020 hingga 2022, kinerja PDAM menurun dari 50,44 menjadi

46,89. Aspek operasional sedikit meningkat, tetapi aspek keuangan mengalami penurunan signifikan, menunjukkan perlunya peningkatan efisiensi operasional dan manajemen keuangan. Aspek administrasi relatif konstan, namun pelaporan dan kepatuhan masih memerlukan perbaikan.

3. Rekomendasi Peningkatan: PDAM Tirta Siak perlu meningkatkan infrastruktur tekanan air, manajemen pasokan untuk pasokan 24 jam, dan kualitas pengolahan air. Perluasan jaringan distribusi, adopsi teknologi untuk penanganan pengaduan, penggunaan meter air pintar, pelatihan petugas, serta survei rutin untuk umpan balik pelanggan sangat disarankan. Optimalisasi produksi, pengurangan kebocoran, efisiensi operasional, dan manajemen keuangan juga perlu ditingkatkan.

Berdasarkan temuan penelitian terhadap kinerja PDAM Tirta Siak Kota Pekanbaru, berikut beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk penelitian lebih lanjut:

1. Evaluasi Kebijakan dan Manajemen: Lakukan penelitian mendalam tentang kebijakan teknis dan manajemen PDAM Tirta Siak untuk mengidentifikasi keberhasilan dan area yang memerlukan revisi atau penggantian, guna meningkatkan kinerja operasional dan keuangan.
2. Survei Kepuasan Pelanggan dan Analisis Operasional: Perluas survei kepuasan pelanggan untuk mendapatkan gambaran lebih komprehensif, serta lakukan penelitian mendalam tentang efisiensi distribusi air, tingkat kehilangan air, dan produktivitas pemanfaatan instalasi produksi, termasuk penggunaan teknologi baru dan strategi inovatif.
3. Pengembangan Keuangan dan Implementasi Teknologi: Kembangkan model keuangan yang berkelanjutan, lakukan studi komparatif dengan PDAM berprestasi di kota lain, dan teliti penerapan teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi operasi, akurasi pembacaan meteran, penanganan pengaduan pelanggan, serta transparansi pelaporan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. D. Mahendra, R. Musa, and H. Ashad, "Evaluasi Kinerja PDAM Kabupaten Luwu: Studi Kasus Kecamatan Belopa Dan Belopa Utara," *J. Konstr.*, vol. 01, no. 10, pp. 52–61, 2022.
- [2] B. E. Utama, B. Amin, and S. Anita, "Analisis Keberlanjutan Pengelolaan Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Siak Kota Pekanbaru," *Berk. Perikan. Terubuk*, vol. 48, no. 3, pp. 1–9, 2020.
- [3] D. Islamy and Widjonarko, "Studi Kinerja Pelayanan PDAM Tirta Siak Berdasarkan

- Pendapat Pelanggan (Studi Kasus: PDAM Tirta Siak Pekanbaru),” *Tek. PWK (Perencanaan Wil. Kota)*, vol. 3, no. 4, pp. 818–824, 2014.
- [4] N. Nathanael and B. Anondho, “Analisis Peringkat Faktor Keputusan Value Engineering Pada Bangunan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM),” *JMTS J. Mitra Tek. Sipil*, vol. 6, no. 1, pp. 61–70, 2023.
- [5] Yulfaizah and Z. Rusli, “Manajemen Proyek Pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) di Kota Pekanbaru,” *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 7, no. 2, pp. 15837–15843, 2023.
- [6] Departemen Kesehatan Republik Indonesia, “Permenkes No.492 Tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum.” 2010.
- [7] E. W. Diana, M. Sholichin, and R. Haribowo, “Kajian Pengembangan Jaringan Distribusi Air Bersih pada PDAM Tirta Barito Kota Buntok,” *J. Tek. Pengair.*, vol. 11, no. 1, pp. 8–17, 2020.
- [8] M. Q. Oktariana and H. Garnida, “Analisa Pemanfaatan Sumber Daya Air Kali Kuto Untuk Kebutuhan Air Baku Perusahaan Daerah Air Minum Wilayah Kabupaten Kendal,” *J. Sist. Infrastruktur Tek. Sipil*, vol. 1, no. 2, pp. 81–87, 2019.
- [9] R. Norastina and F. Effendi, “Analisis Kebutuhan Air Bersih Kecamatan Anjir Muara dan Kecamatan Anjir Pasar,” *J. Gradasi Tek. Sipil*, vol. 3, no. 1, pp. 34–41, 2019.
- [10] Direktorat Jenderal Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum Republik Indonesia, “Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 18 Tahun 2007 tentang Penyelenggaraan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum.” 2007.
- [11] Pemerintah Republik Indonesia, “Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2005 tentang Sistem Penyediaan Air Minum.” 2005.
- [12] A. J. Kusuma, N. Pebriana, and S. Y. Ratih, “Analisis Proyeksi Peningkatan Layanan PDAM Klaten Cabang Timur dalam Memenuhi Kebutuhan Air Bersih Di Kecamatan Ceper sampai Tahun 2030,” *J. Surakarta Civ. Eng.*, vol. 3, no. 1, pp. 29–42, 2023.
- [13] D. A. Tyas, M. Zenurianto, and A. Sugiarto, “Pengembangan Jaringan Distribusi Air Bersih Pada Daerah Pemukiman Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan,” *JOS-MRK*, vol. 4, no. 1, pp. 124–131, 2023.
- [14] Departemen Dalam Negeri Republik Indonesia, “Keputusan Menteri Dalam Negeri No. 47 Tahun 1999 tentang Pedoman Penilaian Kinerja PDAM.” 1999.
- [15] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Bandung: Alfabeta, 2019.
- [16] S. Arikunto, *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka cipta, 2019.