

## **Kinerja Pemerintah dalam Kualitas Pelayanan Perusahaan Daerah Air Minum di Bidang Distribusi dan Penanganan di Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo**

**Arman,<sup>1</sup> Balada RAF<sup>2</sup>, Indriana<sup>3</sup> dan Nindia Utami Djalali<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> Ichsan University Gorontalo, Jl. Drs. Achmad Nadjamuddin No 10, Kota Gorontalo.  
Boalemo96128

e-mail: armansopol@gmail.com (penulis korespondensi)

### **Abstrak**

*Di Kabupaten Boalemo mengalami tantangan signifikan dalam pengelolaan air bersih, terutama dalam hal distribusi dan penanganan gangguan pelayanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja pemerintah dalam memastikan kualitas pelayanan PDAM di Gorontalo, khususnya dalam aspek distribusi dan penanganan gangguan. Dengan tujuan Menilai Kualitas Pelayanan PDAM: Menganalisis kualitas pelayanan yang diberikan oleh Pedistribusi air dan penanganan gangguan pelayanan. Metode Penelitiannya dengan pendekatan kualitatif dengan menggunakan metode survei untuk memastikan akurasi dan relevansi dalam penelitian ini. Jenis data yang digunakan adalah data primer dengan menggunakan teknik pengambilan sampel melalui snowball sampling dengan cara survei online. Hasil penelitian ini mengungkap berbagai temuan penting terkait kinerja pemerintah dan kualitas pelayanan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Boalemo di Provinsi Gorontalo, khususnya dalam aspek distribusi dan penanganan gangguan pelayanan air. Kinerja Pemerintah menunjukkan bahwa pengawasan dan dukungan pemerintah terhadap PDAM masih kurang optimal. Banyak kendala administratif dan birokrasi yang menghambat efisiensi operasional PDAM. Dalam Kualitas Pelayanan PDAM Data survei menunjukkan bahwa banyak pelanggan mengalami ketidakmerataan distribusi air, dengan beberapa daerah mendapatkan pasokan air yang sangat terbatas. Hal ini terutama terjadi di wilayah pinggiran kota dan pedesaan.*

**Kata kunci :** *Kinerja, Kualitas Pelayanan, Perusahaan Daerah, Di Kabupaten Boalemo provinsi Gorontalo.*

### **PENDAHULUAN**

Kualitas pelayanan air minum merupakan salah satu indikator penting dalam menilai kinerja pemerintah daerah. Air minum yang bersih dan aman sangat vital untuk kesehatan masyarakat dan kesejahteraan umum. Kabupaten Boalemo Di Provinsi Gorontalo, Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) memegang peranan penting dalam menyediakan layanan air minum kepada masyarakat. Efektivitas dan efisiensi PDAM dalam mendistribusikan air serta menangani gangguan sangat bergantung pada dukungan dan kebijakan pemerintah daerah. Kinerja Pemerintah dalam Kualitas Pelayanan PDAM Distribusi Air Minum Pemerintah Di Kabupaten Boalemo telah melakukan investasi signifikan dalam memperbaiki dan memperluas jaringan pipa distribusi air.

Air merupakan kebutuhan pokok manusia untuk berbagai fungsi hunian seperti air minum, memasak, sanitasi, dan irigasi. Air mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia yang sangat kompleks, salah satunya adalah untuk memenuhi kebutuhan pokok rumah tangga dan kegiatan lainnya seperti beternak, berkebun, bercocok tanam, pengolahan makanan, budidaya

perikanan, dan perikanan.(Ningsih, Fitriani, and Hadinata 2023). Ini termasuk pemasangan pipa baru, perbaikan pipa yang bocor, serta pembangunan reservoir tambahan untuk memastikan ketersediaan air di berbagai wilayah. Pemeliharaan: Pemeliharaan rutin dan berkala menjadi fokus utama untuk memastikan tidak ada gangguan distribusi yang berkelanjutan. Pemerintah daerah telah mengalokasikan anggaran khusus untuk pemeliharaan infrastruktur PDAM.

Mengidentifikasi sumber daerah aliran sungai yang rentan terhadap perubahan hidrologi pasca kebakaran hutan adalah penting untuk melindungi pasokan air minum masyarakat dari risiko kontaminasi yang dapat menyebabkan gangguan layanan(Robinne et al. 2019). Perlu adanya Inovasi Teknologi terbaru seperti sistem monitoring distribusi secara real-time dan penggunaan sensor untuk mendeteksi kebocoran telah membantu dalam meningkatkan efisiensi distribusi air. PDAM adalah organisasi pelayanan publik yang menyediakan air bersih untuk masyarakat.(Maulana and Rusindiyanto 2024). Meningkatkan kualitas pelayanan publik menjadi kewajiban pemerintah yang harus direalisasikan dengan benar. Pemerintah merupakan pihak penting dalam penyelenggaraan kepentingan publik bagi masyarakat. Kebutuhan pelayanan publik akan melibatkan dua aktor, yaitu negara sebagai penyedia pelayanan publik dan individu warga negara sebagai penerima yang menikmati pelayanan publik.(Berlinda Putri et al. 2022). Penanganan Gangguan dengan Respons Cepat, pemerintah daerah telah mendirikan pusat layanan pelanggan yang beroperasi untuk menerima laporan gangguan. Ini memungkinkan PDAM untuk merespon dan menangani gangguan dengan cepat. Dapat dilakukan Pelatihan SDM Tenaga kerja PDAM diberikan pelatihan secara berkala untuk meningkatkan keterampilan dalam menangani berbagai jenis gangguan, baik teknis maupun non-teknis. Dengan Sistem Informasi manajemen untuk melacak laporan gangguan, progres perbaikan, dan penyelesaian masalah membantu dalam pengelolaan penanganan gangguan secara lebih efektif dan efisien.

Dengan melihat Tantangan yang Dihadapi Keterbatasan Anggaran Meskipun ada dukungan dari pemerintah, keterbatasan anggaran seringkali menjadi kendala dalam perbaikan dan pemeliharaan infrastruktur secara optimal. Tingkat Kebocoran Tinggi Kebocoran air yang tinggi dalam jaringan pipa masih menjadi masalah utama, yang membutuhkan perhatian dan solusi lebih lanjut. Selain distribusi dan gangguan, memastikan kualitas air tetap baik selama proses distribusi juga menjadi tantangan tersendiri. Pemerintah harus memastikan bahwa air yang sampai ke konsumen bebas dari kontaminan. Konsumen wajib diperhatikan kepentingannya supaya tidak selalu berada dipihak yang dirugikan(Negara and Lemes 2019).

Permasalahan dalam penelitian ini adalah Kinerja Pemerintah dalam Kualitas Pelayanan Perusahaan Daerah Air Minum di Bidang Distribusi dan Penanganan Di Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo, untuk itu Belum ada studi komprehensif yang mengukur tingkat kepuasan pelanggan secara berkala terhadap layanan distribusi air oleh PDAM di Kabupaten Boalemo. Penelitian Diperlukan Survei dan analisis data kepuasan pelanggan untuk menilai perubahan dalam persepsi masyarakat dari waktu ke waktu serta mengidentifikasi faktor-faktor utama yang mempengaruhi kepuasan pelanggan. Kurangnya data mengenai efisiensi distribusi air, termasuk kehilangan air selama distribusi dan penyebabnya.Penelitian Diperlukan Studi teknis untuk mengukur tingkat kehilangan air, identifikasi infrastruktur yang membutuhkan perbaikan, dan rekomendasi untuk peningkatan efisiensi distribusi. Minimnya penelitian tentang pengelolaan sumber daya air yang digunakan oleh PDAM, termasuk sumber air baku dan keberlanjutannya, kebaruan dalam penelitian mengenai kinerja pemerintah dalam kualitas pelayanan

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) di Kabupaten Boalemo, Provinsi Gorontalo, menggunakan metode survei yang terstruktur dan analisis data untuk mengukur kepuasan pelanggan secara berkala. Berbeda dengan pendekatan sebelumnya yang mungkin bersifat kualitatif atau ad-hoc, penelitian ini mengadopsi metode kuantitatif yang sistematis untuk mengidentifikasi tren dan pola kepuasan pelanggan. Mengevaluasi sumber daya air yang ada dengan mempertimbangkan dampak perubahan iklim dan pengelolaan berkelanjutan. Penelitian ini memperkenalkan pendekatan ekologi dan manajemen lingkungan dalam konteks lokal, yang jarang dibahas dalam penelitian sebelumnya. Kebaruan ini dapat memberikan kontribusi signifikan dalam berbagai aspek Meningkatkan kualitas pelayanan dan efisiensi operasional PDAM, serta kepuasan pelanggan secara Akademis Menambah literatur ilmiah dengan temuan-temuan baru yang relevan dalam konteks pengelolaan air minum di daerah tertentu.

Melibatkan sektor swasta dalam investasi infrastruktur dan pengelolaan dapat membantu mengatasi keterbatasan anggaran dan meningkatkan efisiensi. Kampanye kesadaran kepada masyarakat mengenai penggunaan air yang efisien dan pelaporan gangguan dapat meningkatkan partisipasi publik dalam menjaga kualitas layanan air. Kita lihat Kualitas air minum masih menjadi tantangan yang terus-menerus terjadi di wilayah regional dan terpencil di Australia. Kami meninjau pelaporan publik oleh 177 perusahaan utilitas dan melakukan penilaian nasional atas pelampauan yang dilaporkan terhadap nilai-nilai pedoman berbasis kesehatan dan estetika dari Pedoman Air Minum Australia (ADWG(Wyrwoll et al. 2022) dan Hasil penelitian menunjukkan kualitas pelayanan Perumda Air Minum Tirta Moedal sudah baik, dengan nilai rata-rata kinerja 3.5 dari skala penilaian. Dimensi yang harus diperbaiki adalah responsiveness dan empathy. Pada atribut proses penanganan saat ada keluhan, informasi saat ada maintenance, kecepatan merespon keluhan konsumen, pegawai mendengarkan keluhan konsumen, dan layanan konsultasi dan pengaduan untuk konsumen. (Nuswantoro and Nuswantoro 2024).

Dengan Pemerintah daerah perlu melakukan audit dan evaluasi berkala terhadap kinerja PDAM untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan memastikan bahwa standar pelayanan terus ditingkatkan. Pemerintah Di Kabupaten Boalemo memiliki peran penting dalam memastikan kualitas pelayanan PDAM, terutama dalam distribusi dan penanganan gangguan. Meskipun ada tantangan yang dihadapi, berbagai upaya telah dilakukan untuk meningkatkan infrastruktur, respons terhadap gangguan, dan inovasi teknologi. Kolaborasi antara pemerintah, PDAM, dan masyarakat sangat diperlukan untuk mencapai pelayanan air minum yang optimal dan berkelanjutan di Gorontalo.

## **METODE**

Metode Penelitiannya dengan pendekatan kualitatif dengan menggunakan metode survei untuk memastikan akurasi dan relevansi dalam penelitian ini. Jenis data yang digunakan adalah data primer dengan menggunakan teknik pengambilan sampel melalui snowball sampling dengan cara survei online. Data-data diperoleh melalui kuesioner, observasi, dan dokumentasi. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2017 tentang Pedoman Penyusunan Survei Kepuasan Masyarakat Unit Penyelenggaraan Pelayanan Publik terdapat 9 unsur yang digunakan dalam Survei Kepuasan Masyarakat yaitu:

1. Persyaratan
2. Sistem mekanisme dan prosedur
3. Waktu penyelesaian
4. Waktu penyelesaian
5. Produk spe-sifikasi jenis pelayanan,
6. Kompetensi pelaksana
7. Perilaku pelaksana
8. Penanganan, pengaduan, saran dan masukan
9. Sarana dan prasarana (Nafi'ah and Tukiman 2022).

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan analisis data kualitatif dengan teknik pengumpulan data wawancara, observasi dan dokumentasi. Sumber data penelitian terdiri dari data primer dan data sekunder (Aprilia, Ati, and Sekarsari 2020) Dan Pengolahan air limbah menjadi semakin penting karena berkurangnya sumber daya air, meningkatnya biaya pembuangan air limbah, dan peraturan pembuangan yang lebih ketat sehingga menurunkan tingkat kontaminan yang diizinkan dalam aliran limbah (Crini et al. 2019). Dengan sampel 14 orang pegawai PDAM Sementara itu, banyaknya sampel pelanggan PDAM sebanyak 86 orang. Sejalan dengan itu lokasi penelitian ini Perusahaan Daerah Air Minum di Bidang Distribusi dan Penanganan Di Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo dengan total sampel 100 responden.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

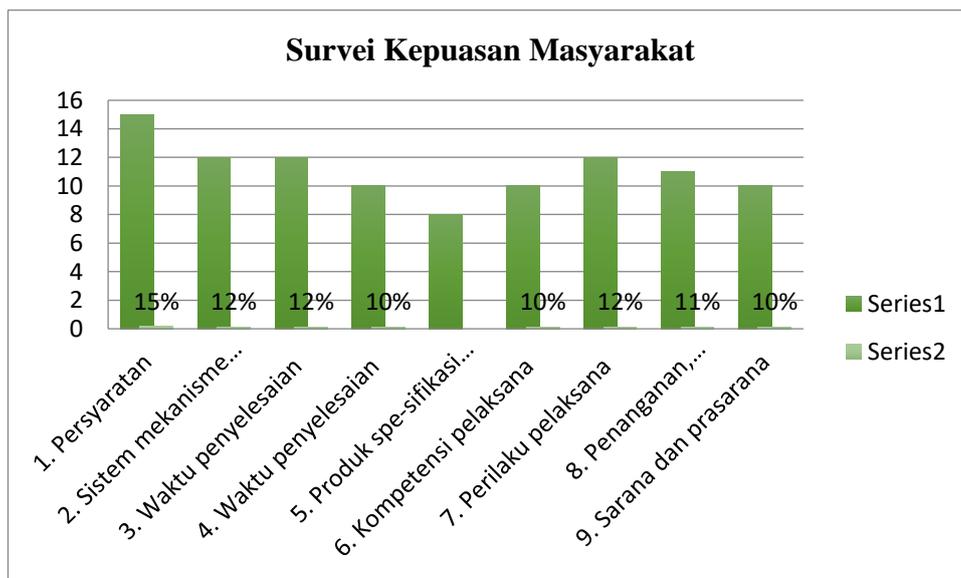
Penelitian ini dilakukan untuk menilai kinerja pemerintah dalam meningkatkan kualitas pelayanan PDAM Kabupaten Boalemo di Provinsi Gorontalo, khususnya dalam bidang distribusi dan penanganan gangguan, pemerintah daerah yang bergerak dibidang pengolahan air bersih serta memberikan jasa pelayanan dan menyelenggarakan kemanfaatan di bidang air bersih. Dalam upaya peningkatan kualitas tersebut seringkali menemui kendala-kendala seperti kerusakan pada mesin, kerusakan pada fasilitas produksi dan cara pengolahan bahan kimia yang dapat mengakibatkan kebocoran sistem produksi yang mempengaruhi kualitas produk, dan juga terdapat faktor-faktor risiko yang mengancam hal tersebut. (Putri 2020). Sejalan dengan itu kita lihat model summarynya pada pengolahan data IBM SPSS Statistics 29.0.0.0. Kinerja Pemerintah dalam Kualitas Pelayanan Perusahaan Daerah Air Minum di Bidang Distribusi dan Penanganan Gangguan Kabupaten Boalemo provinsi Gorontalo.

**Tabel 1. Model summary**

<b>Model Summary</b>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.685 <sup>a</sup>	.469	.403	1.120

a. Predictors: (Constant Kinerja Pemerintah)

Melihat tabel di atas model summarynya dimana Kinerja Pemerintah atau hubungan R yaitu sebesar nilai .685 dan di jelaskan besarnya persentase pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang disebut koefisien determinasi yang merupakan hasil dari penguadratan R. dari output tersebut diperoleh koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) sebesar .469 yang mengandung pengertian bahwa pengaruh variabel bebas (Kinerja Pemerintah dalam Kualitas Pelayanan Perusahaan Daerah Air Minum di Bidang Distribusi dan Penanganan Gangguan Kabupaten Boalemo provinsi Gorontalo) adalah sebesar 46,9 % serta sedangkan sisanya 53,1 di pengaruhi faktor lain di luar variabel X. Terkait dengan hal tersebut. Sehingga dapat kita lihat, sesuai dengan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2017 tentang Pedoman Penyusunan Survei Kepuasan Masyarakat Unit Penyelenggaraan Pelayanan Publik terdapat 9 unsur yang digunakan dalam Survei Kepuasan Masyarakat yaitu.



Dari tabel ini, terlihat bahwa aspek persyaratan mendapatkan perhatian tertinggi dengan 15%, diikuti oleh sistem mekanisme dan prosedur, waktu penyelesaian, dan perilaku pelaksana yang masing-masing memiliki persentase tinggi. Produk spesifikasi jenis pelayanan mendapat skor terendah, yang menunjukkan adanya kebutuhan untuk fokus peningkatan pada aspek ini. Semua aspek lainnya berada pada kisaran yang cukup penting (10-12%), menunjukkan bahwa setiap elemen dinilai cukup signifikan dalam kinerja pelayanan secara keseluruhan. Secara umum, hasil ini menunjukkan bahwa ada beberapa area yang kuat dalam pelayanan PDAM, namun beberapa aspek lain, terutama produk spesifikasi jenis pelayanan, memerlukan perhatian dan peningkatan untuk mencapai kepuasan yang lebih tinggi dan kinerja yang lebih baik.

Data yang diperoleh melalui survei lapangan, wawancara dengan pemangku

kepentingan, dan analisis dokumen internal PDAM menunjukkan beberapa temuan utama Pemerintah daerah telah berhasil meningkatkan infrastruktur distribusi air melalui berbagai proyek pengembangan. Misalnya, penambahan jaringan pipa baru di daerah-daerah yang sebelumnya belum terlayani. Kualitas air yang didistribusikan telah memenuhi standar yang ditetapkan, meskipun masih ditemukan beberapa kasus kontaminasi ringan yang segera ditangani oleh tim PDAM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kualitas pelayanan dan tingkat pendidikan secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan Faucety (Abidin, Asmaddin, and Rasmuin 2022).

Berdasarkan hasil penelitian di atas, pembahasan lebih mendalam dapat dilakukan dengan menyoroti beberapa aspek penting dalam kinerja pemerintah terkait pelayanan PDAM Pengembangan Infrastruktur Investasi besar dalam infrastruktur telah memberikan dampak positif yang signifikan, meningkatkan cakupan layanan dan stabilitas pasokan air. Namun, keterbatasan anggaran masih menjadi kendala, terutama dalam hal pemeliharaan rutin dan penggantian infrastruktur yang sudah tua. Keberhasilan Pemasangan teknologi deteksi kebocoran telah membantu mengidentifikasi masalah lebih cepat dan mengurangi kebocoran secara signifikan dalam beberapa area. Keberhasilan Pemerintah dan PDAM telah berhasil menjaga kualitas air sesuai standar kesehatan, meskipun ada beberapa insiden kontaminasi yang cepat ditangani. Memastikan kualitas air yang konsisten memerlukan monitoring yang lebih ketat dan peningkatan fasilitas pengolahan air.

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	Kualitas Pelayanan	42.757	6.350		6.733	<.001
		-.547	.206	-.685	-2.659	.029

a. Dependent Variable: Kualitas Pelayanan

Nilai konstanta sebesar 42.757 menunjukkan pengaruh positif variabel independen (Kualitas Pelayanan). Bila variabel independen naik atau berpengaruh dalam satu satuan maka variabel Kinerja Pemerintah di rektur turun atau tidak terpenuhi -.547. Dari implikasi administrasi publik teori dan aplikasi tersebut yang sangat penting adalah kepemimpinan yaitu kepemimpinan Pelayanan Perusahaan Daerah Air Minum dengan Pendekatan itu berupaya memperkaya teori dan realitas kepemimpinan pelayanan publik yang sudah berjalan. Nilai konstanta sebesar 42.757 menunjukkan bahwa jika semua variabel independen (Kualitas Pelayanan) bernilai nol, maka nilai variabel dependen (Kinerja Pemerintah) akan berada pada nilai 42.757. Ini adalah titik awal (baseline) dari Kinerja Pemerintah saat tidak ada pengaruh dari Kualitas Pelayanan.

Hasil ini mengindikasikan bahwa model regresi yang digunakan menunjukkan adanya hubungan negatif antara Kualitas Pelayanan dan Kinerja Pemerintah. Ini bisa menjadi indikasi bahwa ada variabel lain yang belum teridentifikasi yang mempengaruhi hubungan ini atau bahwa ada ketidakseimbangan dalam pengukuran. Perlu dilakukan evaluasi lebih lanjut untuk memahami mengapa peningkatan Kualitas Pelayanan tidak berbanding lurus dengan peningkatan Kinerja Pemerintah. Mungkin ada kebutuhan untuk memperbaiki aspek-aspek lain dalam sistem pelayanan. Dalam konteks penelitian di Kabupaten Boalemo, Provinsi Gorontalo, hasil ini bisa mengindikasikan bahwa meskipun ada upaya peningkatan dalam Kualitas Pelayanan PDAM, dampaknya belum terlihat positif pada Kinerja Pemerintah. Ini bisa disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk manajemen, regulasi, sumber daya manusia, atau teknologi yang belum optimal. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan Kualitas Pelayanan belum tentu langsung meningkatkan Kinerja Pemerintah, dan mungkin diperlukan pendekatan yang lebih holistik dan integratif untuk mencapai perbaikan yang diinginkan.

## **KESIMPULAN**

Kinerja pemerintah dalam meningkatkan kualitas pelayanan PDAM di Di Kabupaten Boalemo menunjukkan hasil yang positif, terutama dalam pengembangan infrastruktur dan penanganan gangguan. Namun, tantangan seperti keterbatasan anggaran, tingkat kebocoran yang tinggi, dan menjaga kualitas air secara konsisten masih memerlukan perhatian lebih. Kolaborasi antara pemerintah, PDAM, dan masyarakat sangat penting untuk memastikan pelayanan air minum yang optimal dan berkelanjutan. Dalam Peningkatan Infrastruktur Distribusi Pemerintah Di Kabupaten Boalemo telah menunjukkan komitmen yang kuat dalam meningkatkan infrastruktur distribusi air minum. Dengan Sistem penanganan gangguan yang diimplementasikan oleh PDAM, dengan dukungan pemerintah, menunjukkan efektivitas yang baik.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusinya dalam penelitian ini Pemerintah Di Kabupaten Boalemo Terima kasih atas dukungan dan kerja sama yang telah diberikan selama penelitian ini berlangsung. Dukungan Anda sangat berarti dalam menyediakan data dan informasi yang dibutuhkan, berterima kasih kepada seluruh staf dan manajemen PDAM Boalemo yang telah bersedia meluangkan waktu untuk wawancara, memberikan akses kepada dokumen internal, serta membantu dalam survei lapangan. Masyarakat Boalemo yang telah bersedia berpartisipasi dalam survei dan memberikan pandangan serta masukan yang sangat berharga bagi penelitian ini. Para Peneliti dan Tim Pendukung Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh tim peneliti dan staf pendukung yang telah bekerja keras, baik dalam pengumpulan data, analisis, maupun penyusunan laporan ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan air minum di Di Kabupaten Boalemo dan bermanfaat bagi seluruh pemangku kepentingan.

## REFERENSI

- Abidin, La Ode Zainal, Asmiddin, and Rasmuin. 2022. "The Effect of Service Quality and Employee Education Type on Customer Satisfaction in Buton Regency Regional Drinking Water Company (PDAM) Informasi Artikel Abstrak Print ISSN: 2302-254X." *Administratio: Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara* 11(1):65–74.
- Aprilia, Sintia, Nurul Ati, and Retno Sekarsari. 2020. "Analisis Kualitas Pelayanan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kecamatan Dampit Dalam Menanggapi Pengaduan Masyarakat." *Jurnal Respon Public* 14(5):1–13.
- Berlinda Putri, Shava, M. Husn. Tamrin, Sri Wahyuni, and Budi Rianto. 2022. "Agile Governance Dalam Pelayanan Publik Di Perusahaan Umum Daerah Giri Tirta Kabupaten Gresik." *Jurnal Administrasi Publik Dan Ilmu Komunikasi* 9(1):1–9. doi: 10.55499/intelektual.v9i1.60.
- Crini, Grégorio, Eric Lichtfouse, Lee D. Wilson, and Nadia Morin-Crini. 2019. "Conventional and Non-Conventional Adsorbents for Wastewater Treatment." *Environmental Chemistry Letters* 17(1):195–213. doi: 10.1007/s10311-018-0786-8.
- Maulana, Alfin B., and Rusindiyanto Rusindiyanto. 2024. "Analisis 5 Dimensi Kualitas Pelayanan Pdam Surya Sembada Kota Surabaya Terkait Keluhan Distribusi Air Bersih Terhadap Kepuasan Pelanggan." 2:264–74.
- Nafi'ah, Zumrotun, and Tukiman Tukiman. 2022. "Kualitas Pelayanan Pelanggan Di Perusahaan Daerah Air Minum (Pdam)." *Jurnal Kebijakan Publik* 13(3):252. doi: 10.31258/jkp.v13i3.8022.
- Negara, I. Gede Punia, and I. Nyoman Lemes. 2019. "Upaya Pemenuhan Hak Konsumen Menurut Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen Oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Buleleng." *Kertha Widya* 7(1):49–70. doi: 10.37637/kw.v7i1.402.
- Ningsih, Wahyu, Heni Fitriani, and Febrian Hadinata. 2023. "Analysis of Technical Evaluation and Customer Satisfaction of Clean Water Services (Case Study: PDAM Lematang Enim at Muara Enim Regency, South Sumatra, Indonesia)." *Scientific Review Engineering and Environmental Sciences* 32(3):255–69. doi: 10.22630/srees.4856.
- Nuswantoro, Universitas Dian, and Universitas Dian Nuswantoro. 2024. "Perbaikan Kualitas Pelayanan Dengan Metode Integrasi Servqual Dan Diagram Kartesius Di Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Moedal Semarang." 2(2).
- Putri, Indah Novianti. 2020. "Analisis Risiko Kegagalan Produk Mempengaruhi Kualitas Pelayanan Menggunakan House Of Risk Dan Supply Chain Operations Reference." *Jurnal Optimasi Teknik Industri* 02(01):19–23.
- Robinne, François Nicolas, Kevin D. Bladon, Uldis Silins, Monica B. Emelko, Mike D. Flannigan, Marc André Parisien, Xianli Wang, Stefan W. Kienzle, and Diane P. Dupont. 2019. "A Regional-Scale Index for Assessing the Exposure of Drinking-Water Sources to Wildfires." *Forests* 10(5):1–21. doi: 10.3390/f10050384.
- Wyrwoll, Paul R., Ana Manero, Katherine S. Taylor, Evie Rose, and R. Quentin Grafton. 2022. "Measuring the Gaps in Drinking Water Quality and Policy across Regional and Remote Australia." *Npj Clean Water* 5(1):1–14. doi: 10.1038/s41545-022-00174-1.