

PELAKSANAAN PROGRAM PEMERINTAH DALAM PENINGKATAN KUALITAS AIR BERSIH DI PDAM KUTAI TIMUR

Annisa Fitri Maharani, Isnawati, Ekawati

*Fakultas Hukum
Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda,*

ABSTRAK.

PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) sebagai badan usaha untuk memenuhi kebutuhan air masyarakat, namun demikian penyediaan air yang memiliki kualitas yang dapat diandalkan lebih menggunakan pendekatan pasar sehingga berdampak negatif bagi masyarakat miskin yang tidak mampu menjangkau pelayanan air bersih yang telah disediakan. Penelitian ini menganalisis pelaksanaan program pemerintah dalam peningkatan kualitas air bersih di PDAM Kutai Timur dan faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan program pemerintah dalam peningkatan kualitas air bersih di PDAM Kutai Timur. Pelaksanaan program pemerintah dalam peningkatan kualitas air bersih di PDAM Kabupaten Kutai Timur adalah upaya strategis yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dasar masyarakat terhadap akses air bersih yang layak dan aman. Dan pelaksanaan program pemerintah dalam peningkatan kualitas air bersih di PDAM Kutai Timur dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal. Pemerintah pusat dan daerah perlu meningkatkan alokasi anggaran untuk perbaikan infrastruktur dan Pengawasan yang lebih ketat serta evaluasi berkala terhadap implementasi program sangat diperlukan untuk memastikan

bahwa tujuan peningkatan kualitas air tercapai.

Kata kunci: Pemerintah, Air Bersih, PDAM.

IMPLEMENTATION OF GOVERNMENT PROGRAMS TO IMPROVE CLEAN WATER QUALITY IN PDAM KUTAI TIMUR

ABSTRACT.

PDAM (Regional Drinking Water Company) as a business entity to meet the water needs of the community, however, the provision of water that has reliable quality uses a market approach so that it has a negative impact on the poor who are unable to reach the clean water services that have been provided. This study analyzes the implementation of government programs in improving clean water quality in East Kutai PDAM and the factors that affect the implementation of government programs in improving clean water quality in East Kutai PDAM. The implementation of government programs to improve clean water quality in PDAM East Kutai Regency is a strategic effort that aims to meet the basic needs of the community for proper and safe access to clean water. And the implementation of government programs in improving clean water quality in East Kutai PDAM is influenced by various internal and external factors. The central and local governments need to increase budget allocation for infrastructure

improvements and stricter supervision and periodic evaluations of program implementation are needed to ensure that the goal of improving water quality is achieved.

Keywords: *Government, Clean Water, PDAM.*

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Pasal 33 ayat (3) menegaskan bahwa bumi, air, dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat. Ini menjadi dasar bahwa negara memiliki tanggung jawab penuh dalam mengelola sumber daya alam, termasuk air, demi kepentingan rakyat. Air memiliki peran yang sangat penting bagi kehidupan di bumi, karena seluruh makhluk hidup membutuhkan air untuk bertahan hidup. Air juga merupakan medium biologis yang esensial karena eksis dalam tiga bentuk fisik: padat, cair, dan gas.¹ Di sisi lain, air juga berpotensi menjadi media penularan penyakit, terutama penyakit yang berasal dari kotoran manusia seperti diare, sehingga kualitas air sangat menentukan derajat kesehatan masyarakat.²

Air tergolong sumber daya alam vital yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Kebutuhan terhadap air bersih terus meningkat seiring pertumbuhan jumlah penduduk, peningkatan kualitas

hidup masyarakat, serta perkembangan wilayah. Namun, peningkatan permintaan ini tidak selalu diimbangi dengan kemampuan pelayanan air bersih yang memadai. Ketersediaan air bersih sangat krusial untuk keberlangsungan hidup dan pembangunan berkelanjutan. Air bersih tidak hanya untuk konsumsi, tapi juga dibutuhkan dalam sektor kesehatan, pertanian, industri, dan ekonomi. Karena itu, pemerintah memiliki peran strategis dalam memastikan akses terhadap air bersih yang merata dan berkualitas bagi seluruh lapisan masyarakat.

Dalam beberapa tahun terakhir, masalah kualitas dan ketersediaan air bersih semakin kompleks, khususnya di Kabupaten Kutai Timur. Permasalahan tersebut meliputi buruknya kualitas air baku di beberapa kecamatan serta dampak aktivitas tambang terhadap kondisi air.³ Di sisi distribusi, cakupan pelayanan air minum di Kutai Timur masih rendah, hanya sekitar 36%. Hal ini disebabkan oleh terbatasnya jaringan distribusi serta lokasi permukiman penduduk yang terpencar, sehingga biaya operasional menjadi tinggi. Selain itu, hasil program pasca-Pamsimas belum dimanfaatkan secara optimal.³

PDAM Kutai Timur sebagai BUMD memiliki tugas utama dalam menyediakan layanan air bersih kepada masyarakat. Untuk itu, perusahaan ini dituntut memberikan pelayanan optimal demi menjaga kepercayaan publik. Pegawai PDAM juga harus mampu memberikan pelayanan yang memuaskan. Pertumbuhan penduduk yang pesat di Kutai Timur, didorong oleh sektor

¹ Campbell. (2002). *Biologi Edisi Kelima*, Jilid 1. Jakarta: Erlangga, hlm. 40.

² Totok Sutrisno. (2000). *Teknologi Penyediaan Air Bersih*. Jakarta: PT Rineka Cipta, hlm. 11.

³ <https://bappeda.kaltimprov.go.id/postingan/forum-air-minum-berdaulat-kabupaten-kutai-timur>, diakses pada tanggal 25 September 2024 pukul 14.20 WITA.

pertambahan dan pengembangan wilayah baru, menyebabkan meningkatnya kebutuhan air bersih, khususnya di Sangatta. Namun, PDAM menghadapi kesulitan dalam memenuhi permintaan tersebut akibat lemahnya kinerja dan distribusi air yang buruk.

Dampak dari kondisi tersebut, banyak masyarakat kesulitan mendapatkan air bersih yang layak. Menanggapi hal ini, Pemerintah Kabupaten Kutai Timur telah menerapkan sejumlah kebijakan untuk meningkatkan akses terhadap air bersih, salah satunya melalui penguatan peran PDAM sebagai penyedia layanan utama. PDAM Kutai Timur bertanggung jawab atas pengelolaan dan distribusi air bersih. Namun, dalam pelaksanaannya, masih dihadapi berbagai tantangan seperti infrastruktur yang belum memadai, keterbatasan anggaran, dan persoalan teknis dalam menjaga kualitas air. Maka, peningkatan kualitas layanan PDAM menjadi sangat penting agar distribusi air kepada masyarakat memenuhi standar kesehatan. Pemerintah telah mengeluarkan berbagai kebijakan untuk mendukung PDAM Kutai Timur, termasuk dalam bentuk alokasi anggaran, peningkatan kapasitas pengolahan, serta kerja sama lintas sektor. Evaluasi terhadap pelaksanaan program ini penting untuk mengukur efektivitasnya dalam mencapai tujuan yang ditetapkan.

Pemenuhan kebutuhan air bersih oleh pemerintah dilakukan karena permintaan akan air terus meningkat seiring pertambahan penduduk. Sulitnya akses air bersih dan ketidaklayakan kualitas air menyebabkan masyarakat lebih memilih layanan PDAM sebagai penyedia air utama. Pemenuhan hak atas air merupakan bagian dari upaya negara dalam menjamin martabat dan kesehatan

rakyat. Negara wajib menjamin setiap warga negara dapat mengakses air yang layak, termasuk dengan memastikan keberadaan sumber air dan distribusinya di seluruh wilayah NKRI.

Melalui Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Pemerintah Daerah, pemerintah daerah diberi kewenangan untuk menyelenggarakan pelayanan dasar, termasuk air minum dan sanitasi. Namun, sistem pelayanan air minum yang berbasis pasar menimbulkan dampak negatif bagi kelompok masyarakat miskin yang sulit menjangkau layanan tersebut. Penulisan ini bertujuan untuk menganalisis pelaksanaan program pemerintah dalam peningkatan kualitas air bersih di PDAM Kutai Timur, mengidentifikasi tantangan yang ada, serta memberikan rekomendasi kebijakan ke depan. Dengan analisis tersebut, diharapkan pengelolaan air bersih di Kutai Timur dapat lebih efektif dan bermanfaat bagi masyarakat.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pelaksanaan program pemerintah dalam peningkatan kualitas air bersih di PDAM Kutai Timur ?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pelaksanaan program pemerintah dalam peningkatan kualitas air bersih di PDAM Kutai Timur ?

C. Metode Penelitian

Metode penelitian hukum digunakan sebagai pedoman dalam

melakukan kajian secara sistematis terhadap permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini. Penelitian hukum bertujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai penerapan dan efektivitas norma hukum dalam konteks tertentu.

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian normatif, dalam hal ini penelitian hukum normatif merupakan suatu proses untuk menemukan aturan hukum, prinsip-prinsip hukum, maupun doktrin-doktrin hukum guna menjawab permasalahan hukum yang dikemukakan, dengan menggunakan pendekatan peraturan perundang-undangan (*statute approach*), dan pendekatan kasus (*case approach*).⁴

2. Pendekatan Masalah

Penelitian ini menggunakan penelitian normatif, dalam hal ini pendekatan yang menggunakan seluruh peraturan perundang-undangan yang bersangkutan paut dengan objek kajian yang diteliti. Pendekatan kasus bertujuan untuk mengetahui penerapan norma atau kaidah hukum dalam praktik hukum.

3. Sumber Bahan Hukum

Adapun bahan hukum yang penulis gunakan sebagai acuan untuk menunjang penelitian ini adalah :

a. Bahan Hukum Primer

- 1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 Pasal 33 ayat 3 Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1962 Tentang Perusahaan Daerah
- 2) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1974 Tentang Pokok-Pokok Pemerintahan Daerah
- 3) Undang-Undang No. 7 Tahun 2004 Tentang Sumber Daya Air Undang-Undang No. 25 Tahun 2009 *Tentang Pelayanan Publik*

b. Bahan Hukum Sekunder

Bahan hukum sekunder ini meliputi buku-buku teks hukum, jurnal-jurnal hukum, dan kamus-kamus hukum, yang berperan penting sebagai referensi untuk mendukung analisis terhadap isu yang dikaji.

c. Bahan Hukum Tersier

Bahan hukum tersier adalah bahan hukum yang berfungsi sebagai pendukung, yang memberikan petunjuk atau penjelasan mengenai bahan hukum primer dan sekunder, seperti kamus hukum, kamus Belanda-Indonesia, dan sebagainya.

4. Teknik Pengelolaan Bahan Hukum

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode pengumpulan bahan hukum dengan cara studi dokumentasi atau studi kepustakaan yaitu dengan cara menelaah bahan-bahan pustaka yang sesuai dengan objek penelitian

⁴ Soerjono Soekanto & Sri Mamudji, 2006, *Penelitian Hukum Normatif : Suatu*

Tinjauan Singkat, Rajagrafindo Persada, Jakarta, hlm. 13

yakni peraturan perundang-undangan, putusan hakim, literatur - literatur karya ilmiah seperti buku-buku teks dan jurnal-jurnal ilmiah, serta majalah dan surat kabar yang berkaitan dengan penelitian yang penulis teliti ini.

5. Analisis Bahan Hukum

Metode analisis yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode content analysis (Analisis isi) serta dengan analisis yang bersifat kualitatif yang dituangkan dalam bentuk narasi atau pendapat hukum yang bersifat normatif dan pada fase akhir memberikan Preskripsi mengenai hal-hal yang bersifat esensial dari penelitian ini.

II. PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan Program Pemerintah Dalam Peningkatan Kualitas Air Bersih Di PDAM Kutai Timur.

Peningkatan kualitas air bersih merupakan isu strategis yang memengaruhi kesehatan masyarakat dan keberlanjutan lingkungan. Di Indonesia, wilayah timur seperti Kabupaten Kutai Timur masih menghadapi tantangan besar dalam akses air bersih yang memenuhi standar kesehatan. Pemerintah melalui berbagai program strategis terus berupaya memperbaiki kualitas air yang didistribusikan ke masyarakat. Dalam konteks ini, Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) memegang peran penting sebagai penyedia utama air bersih di tingkat lokal.

Penyelenggaraan penyediaan air bersih yang layak konsumsi telah diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM). Salah satu implementasinya adalah melalui Program PAMSIMAS di Kabupaten Kutai Timur, yang menjadi solusi bagi desa-desa terisolir yang belum terjangkau layanan air bersih oleh PDAM Tirta Tuah Benua Kutai Timur. Dalam prosesnya, pengelolaan sumber daya air perlu memperhatikan dinamika perubahan tata kelola dan pemerintahan, khususnya dalam identifikasi wilayah yang belum mendapatkan akses air bersih.

Salah satu desa yang menghadapi persoalan tersebut adalah Desa Long Tesak, dengan jumlah penduduk sekitar 587 jiwa, mayoritas bekerja sebagai petani. Air bersih sangat dibutuhkan baik untuk keperluan rumah tangga seperti minum dan mandi, maupun untuk kegiatan pertanian. Namun, sebagian besar warga hanya mengandalkan air sumur atau sungai. Sayangnya, kualitas air ini tidak layak konsumsi karena tercemar dan berwarna kuning, serta mengalami kekeringan saat musim kemarau, memaksa warga membeli atau mengambil air dari sumber lain yang jauh. Kondisi ini menjadi beban

ekonomi dan sosial bagi masyarakat maupun pemerintah desa.⁵

Dalam beberapa tahun terakhir, pemerintah pusat dan daerah telah mengeluarkan berbagai kebijakan dan program untuk meningkatkan kualitas air di Kutai Timur. Namun, implementasinya sering kali menghadapi kendala teknis, terbatasnya anggaran, serta lemahnya koordinasi antar lembaga terkait. Pemerintah Kabupaten Kutai Timur telah menerapkan pendekatan kebijakan, implementasi lapangan, dan evaluasi kinerja sebagai strategi peningkatan kualitas air bersih melalui PDAM setempat.

Program-program seperti PAMSIMAS (Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat) terus didorong implementasinya oleh Pemerintah Kabupaten melalui PDAM, sejalan dengan kerangka regulasi yang mendukung penyediaan air bersih di tingkat desa. Komitmen ini ditegaskan oleh Sekretaris Kabupaten Rizali Hadi, yang mewakili Bupati Kutim dalam kegiatan Bimbingan Teknis bersama Lembaga Studi Ilmu Keuangan dan Pemerintahan (LSIKEP).⁶

Kebijakan yang diterapkan meliputi:

1. Perbaikan Infrastruktur

Pemerintah Kabupaten Kutai Timur memprioritaskan peningkatan infrastruktur sistem air bersih

sebagai langkah awal dalam memastikan distribusi yang merata dan berkualitas. Banyak jaringan pipa yang sudah tua dan mengalami kebocoran diganti dengan material baru yang lebih tahan lama. Selain itu, pembangunan Instalasi Pengolahan Air (IPA) yang lebih modern menjadi bagian dari strategi untuk mempercepat proses pengolahan air yang memenuhi standar kesehatan. Diharapkan melalui modernisasi ini, tingkat kehilangan air dapat ditekan dan pelayanan kepada masyarakat menjadi lebih optimal.

2. Pengelolaan Sumber Daya Air

Pengelolaan sumber daya air menjadi aspek penting dalam menjaga kontinuitas dan kualitas pasokan air baku. Pemerintah daerah bersama PDAM berupaya melakukan identifikasi, pemetaan, serta perlindungan terhadap sumber-sumber air yang digunakan. Upaya ini melibatkan pengawasan terhadap potensi pencemaran dari limbah industri, pertanian, maupun rumah tangga. Selain itu, kampanye kesadaran lingkungan kepada masyarakat juga dilakukan untuk menjaga kelestarian sumber air dari hulu ke hilir.

3. Peningkatan Kapasitas Teknologi Pengolahan Air

Teknologi pengolahan air yang canggih merupakan solusi untuk menjawab tantangan kualitas air baku yang semakin kompleks. PDAM Kutai Timur kini mulai menerapkan teknologi filtrasi membran dan sistem pengolahan

⁵ [http://ejournal.ip.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2019/05/3.%20Isi%20Jurnal%20\(05-23-19-07-02-49\).pdf](http://ejournal.ip.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2019/05/3.%20Isi%20Jurnal%20(05-23-19-07-02-49).pdf)

⁶ <https://pro.kutaitimurkab.go.id/2023/09/18/pelayanan-air-minum-kutim-ditarget-aman-pada-2030/>

multi-tahap yang mampu menyaring partikel halus serta bakteri berbahaya. Teknologi ini juga memungkinkan efisiensi dalam penggunaan bahan kimia serta mempercepat waktu pemrosesan air bersih yang aman untuk dikonsumsi.

4. Distribusi dan Kualitas Layanan

Tantangan geografis di Kabupaten Kutai Timur mengakibatkan masih adanya daerah terpencil yang belum terjangkau distribusi air bersih. Oleh karena itu, PDAM memperluas jangkauan pelayanan dengan membangun jalur distribusi baru, menggunakan sistem perpipaan maupun kendaraan tangki air. Pemerintah daerah juga meningkatkan kualitas layanan pelanggan, termasuk memperbaiki sistem pelaporan gangguan, penanganan keluhan, serta transparansi informasi mengenai ketersediaan air. Semua upaya ini bertujuan agar seluruh masyarakat, tanpa terkecuali, bisa menikmati hak atas air bersih yang layak.⁷

Namun demikian, masih ada tantangan besar seperti lemahnya koordinasi antar lembaga, kurangnya keterlibatan masyarakat, dan keterbatasan dana. Evaluasi terhadap efektivitas program pemerintah mencakup beberapa indikator:

1. Kualitas Air Berdasarkan Standar Kesehatan

Salah satu indikator utama keberhasilan program peningkatan kualitas air bersih adalah terpenuhinya standar kesehatan yang ditetapkan, baik secara fisik, kimia, maupun mikrobiologi. Uji

laboratorium secara berkala diperlukan untuk memastikan bahwa air yang disalurkan oleh PDAM bebas dari kontaminan berbahaya seperti logam berat, bakteri patogen, atau zat kimia beracun. Parameter seperti pH, kekeruhan, kadar klorin, serta keberadaan *Escherichia coli* (*E. coli*) menjadi tolak ukur yang penting. Apabila air yang disalurkan telah memenuhi baku mutu air minum, maka hal ini mencerminkan efektivitas dari proses pengolahan air serta keberhasilan implementasi teknologi yang digunakan.

2. Cakupan Layanan Air Bersih

Evaluasi juga harus mencakup aspek kuantitatif, yaitu sejauh mana cakupan layanan air bersih telah diperluas ke masyarakat. Keberhasilan program pemerintah dan PDAM tercermin dari bertambahnya jumlah rumah tangga yang mendapatkan akses air bersih secara reguler dan memadai. Idealnya, terjadi peningkatan signifikan dalam jumlah pelanggan baru terutama di daerah-daerah yang sebelumnya belum terlayani, termasuk desa terpencil atau kawasan dengan topografi sulit. Data ini dapat dibandingkan dari tahun ke tahun untuk mengukur progres keberhasilan dalam menjangkau seluruh lapisan masyarakat.

3. Kepuasan Masyarakat Terhadap Layanan PDAM

Tingkat kepuasan masyarakat terhadap layanan yang diberikan PDAM merupakan indikator kualitatif penting dalam menilai efektivitas program peningkatan

⁷ Ibid.

kualitas air. Survei pelanggan dapat digunakan untuk mengukur persepsi masyarakat terhadap berbagai aspek layanan, seperti kontinuitas pasokan, kejernihan air, tekanan air, respons terhadap keluhan, serta keterjangkauan tarif. Tingkat kepuasan yang tinggi mengindikasikan bahwa program berjalan dengan baik dan telah memenuhi ekspektasi pengguna, sedangkan tingkat kepuasan yang rendah menunjukkan perlunya perbaikan pada aspek tertentu.

4. Efisiensi Pengelolaan Sumber Daya Air

Indikator terakhir berkaitan dengan efisiensi internal PDAM dalam mengelola sumber daya air. Hal ini mencakup pengurangan tingkat kehilangan air (non-revenue water) akibat kebocoran pipa, pencurian, atau kesalahan pencatatan, serta optimalisasi penggunaan air baku dan energi dalam proses pengolahan. Efisiensi yang meningkat menunjukkan bahwa investasi pada infrastruktur dan sistem operasional telah memberikan hasil yang positif. Selain itu, efisiensi juga berkaitan erat dengan keberlanjutan lingkungan karena mampu mengurangi pemborosan sumber daya alam.

B. Faktor Yang Mempengaruhi Pelaksanaan Program Pemerintah Dalam Peningkatan Kualitas Air Bersih Di PDAM Kutai Timur..

Penyediaan air bersih oleh PDAM Kabupaten Kutai Timur menghadapi tantangan signifikan di tengah meningkatnya kebutuhan akibat

pertumbuhan penduduk dan ekspansi wilayah perkotaan, terutama di Kota Sangatta. Permasalahan mendasar meliputi kualitas air yang keruh dan berbau, distribusi yang tidak merata, serta pelayanan yang belum memenuhi harapan masyarakat¹. Pelaksanaan program peningkatan kualitas air bersih sangat dipengaruhi oleh sejumlah faktor internal, yaitu:

- (1) Kapasitas sumber daya manusia (SDM) yang masih terbatas dan belum merata dalam keterampilan teknis;
- (2) Infrastruktur dan teknologi pengolahan air yang belum modern dan tidak merata; serta
- (3) Manajemen dan tata kelola PDAM yang masih menghadapi kendala koordinasi dan efisiensi².

Pelaksanaan program peningkatan kualitas air bersih di PDAM Kabupaten Kutai Timur masih menghadapi sejumlah tantangan internal yang signifikan. Pertama, kapasitas sumber daya manusia (SDM) masih terbatas dan belum merata, khususnya dalam keterampilan teknis yang diperlukan untuk mengoperasikan sistem pengolahan air bersih secara efektif dan efisien. Kedua, infrastruktur dan teknologi pengolahan air yang dimiliki belum sepenuhnya modern dan tersebar merata, sehingga memengaruhi kemampuan PDAM dalam menjamin kualitas dan kontinuitas pasokan air bersih. Ketiga, dari sisi manajerial, PDAM masih menghadapi kendala dalam hal koordinasi internal dan

efisiensi tata kelola, yang berdampak pada lambatnya respons terhadap permasalahan operasional serta kurang optimalnya pemanfaatan sumber daya yang tersedia. Ketiga aspek ini menjadi faktor krusial yang perlu segera dibenahi guna meningkatkan kinerja layanan air bersih secara menyeluruh.

Selain itu, faktor eksternal turut memberikan dampak besar terhadap keberhasilan program, antara lain:

- (1) Kebijakan pemerintah daerah dan dukungan anggaran yang terbatas;
- (2) Kondisi geografis Kutai Timur yang kompleks serta keterbatasan akses ke wilayah terpencil;
- (3) Pencemaran lingkungan akibat aktivitas industri, khususnya pertambangan; dan
- (4) Rendahnya partisipasi masyarakat dan kesadaran akan pentingnya menjaga sumber daya air³.

Pelaksanaan program peningkatan kualitas air bersih di PDAM Kabupaten Kutai Timur juga dihadapkan pada berbagai tantangan eksternal yang memengaruhi efektivitas capaian program. Pertama, keterbatasan kebijakan dan dukungan anggaran dari pemerintah daerah masih menjadi kendala utama, khususnya dalam pembiayaan modernisasi infrastruktur dan perluasan layanan. Kedua, kondisi geografis Kutai Timur yang cukup kompleks, ditambah dengan keterbatasan akses menuju wilayah-wilayah terpencil, menyulitkan distribusi air bersih secara merata.

Ketiga, aktivitas industri yang cukup intensif—terutama di sektor pertambangan—menyumbang pencemaran lingkungan yang berdampak langsung pada kualitas sumber air baku. Keempat, rendahnya partisipasi masyarakat serta minimnya kesadaran kolektif akan pentingnya menjaga sumber daya air turut memperburuk upaya pelestarian dan pengelolaan air bersih secara berkelanjutan. Keempat faktor ini memerlukan perhatian serius dan sinergi antar-stakeholder agar program peningkatan kualitas air bersih dapat berhasil dan berkelanjutan. Untuk itu, peningkatan kualitas layanan PDAM Kutai Timur memerlukan pendekatan komprehensif yang mencakup penguatan kapasitas internal, sinergi lintas sektor, serta peran aktif masyarakat sebagai mitra dalam menjaga keberlanjutan air bersih.

III. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan program pemerintah dalam peningkatan kualitas air bersih di PDAM Kabupaten Kutai Timur merupakan langkah strategis untuk memenuhi kebutuhan dasar masyarakat akan akses air bersih yang layak dan aman, melalui berbagai upaya seperti perbaikan infrastruktur, modernisasi sistem pengolahan, dan peningkatan distribusi. Keberhasilan program ini sangat dipengaruhi oleh faktor

internal, seperti kapasitas sumber daya manusia, infrastruktur, teknologi, dan tata kelola PDAM, serta faktor eksternal, termasuk dukungan kebijakan dan anggaran pemerintah daerah, kondisi geografis, dampak aktivitas industri dan pencemaran lingkungan, serta tingkat partisipasi masyarakat. Oleh karena itu, sinergi antar pemangku kepentingan menjadi kunci penting dalam mewujudkan layanan air bersih yang optimal dan berkelanjutan di Kutai Timur.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Apter, David. 1999. *Comperative Politics*. The Free Press: New York.
- Agustina, D. V. 2007. *Analisa Kinerja Sistem Distribusi Air Bersih Pdam*. Wetan. Ponrogo.
- Campbell, 2002. *Biologi Edisi Kelima-jilid 1*, Erlangga, Jakarta.
- Dwiyanto Agus. 2011. *Manajemen Pelayanan Publik*, Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Darmasetiawan, Martin. 2001. *Teori dan Perencanaan Instalasi Pengolahan Air*. Yayasan Suryono.
- Damanik, j.S,J,Anwar,N. Hisyam dan A.Whitten. 1999, *Ekologi ekosistem Sumatera*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Gaspersz, Vincent. 2000. *Manajemen Produktivitas Total*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Jonaedi Efendi, 2018, *Metode Penelitian Hukum Normatif dan Empiris*, Prenadamedia Group, Depok.
- Ismail Suny. 1996. *Pergeseran Kekuasaan Eksekutif*. Aksara Baru. Jakarta.
- Manan, Bagir, dan Kuntana Magnar, 1997, *Beberapa Masalah Hukum Tata Negara Indonesia*, Bandung: Akumni.
- Soerjono Soekanto & Sri Mamudji, 2006, *Penelitian Hukum Normatif : Suatu Tinjauan Singkat*, Rajagrafindo Persada, Jakarta.
- Sutrisno, C. Totok. 2004. *Teknologi Penyediaan Air Bersih*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Totok Sutrisno, 2000. *Teknologi Penyediaan Air Bersih*, PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Widjaja, 2002. *Otoomi Daerah Dan Daerah Otonom*. Penerbit PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Waworuntu. B, 1997. *Dasar-Dasar Abdi Negara Melayani Masyarakat*, Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Perundang-Undangan

Undang-Undang Dasar Negara
Republik Indonesia Tahun 1945
Pasal 33 ayat 3

Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1962
Tentang Perusahaan Daerah

Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1974
Tentang Pokok-Pokok Pemerintahan
Daerah

Undang-Undang No. 7 Tahun 2004
Tentang Sumber Daya Air

Undang-Undang No. 25 Tahun 2009
Tentang Pelayanan Publik

Sumber Lainnya

[http://ejournal.ip.fisip-
unmul.ac.id/site/wpcontent/](http://ejournal.ip.fisip-unmul.ac.id/site/wpcontent/)

[https://pro.kutaitimurkab.go.id/2023
/09/18/pelayanan-air-minumkutim-
ditarget-aman-pada-2030/](https://pro.kutaitimurkab.go.id/2023/09/18/pelayanan-air-minumkutim-ditarget-aman-pada-2030/)

[https://pro.kutaitimurkab.go.id/2022
/12/14/ternyata-ini-masalahutama-
penyediaan-air-bersih-di-perumdam-
ttb-kutim/](https://pro.kutaitimurkab.go.id/2022/12/14/ternyata-ini-masalahutama-penyediaan-air-bersih-di-perumdam-ttb-kutim/)

[https://bappeda.kaltimprov.go.id/po
stingan/forum-air-minumberdaulat-
kabupaten-kutai-timur.](https://bappeda.kaltimprov.go.id/postingan/forum-air-minumberdaulat-kabupaten-kutai-timur.)