

ANALISIS AUDIT OPERASIONAL ATAS FUNGSI DISTRIBUSI AIR BERSIH PADA PERUSAHAAN UMUM DAERAH AIR MINUM (PERUMDAM) TIRTA LONTAR KABUPATEN KUPANG

Operational Audit Analysis on the Clean Water Distribution Function at the Regional Drinking Water Company (PERUMDAM) Tirta Lontar Kupang Regency

Florence Kezia De Lellis^{1,a)}, Minarni A. Dethan^{2,b)}, Ayuvera Rifani Ray^{3,c)}, Markus A. K. B. Hallan^{4,d)}

^{1,2,3,4)} Prodi Akuntansi, Fakultas Ekonomi & Bisnis, Universitas Nusa Cendana Kupang, Indonesia

Koresponden : ^{a)} keziadelellis@gmail.com ^{b)} minarni.dethan@staf.undana.ac.id

^{c)} ayuvera.ray@staf.undana.ac.id, ^{d)} markus.hallan@staf.undana.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dan menganalisis kinerja operasional fungsi distribusi air bersih pada PERUMDAM Tirta Lontar Kabupaten Kupang melalui audit operasional. Penelitian dilatarbelakangi oleh berbagai permasalahan distribusi air bersih, seperti tekanan air yang tidak stabil, gangguan kontinuitas distribusi, tingginya jumlah keluhan pelanggan, serta belum optimalnya fungsi beberapa reservoir. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya evaluasi terhadap pelaksanaan fungsi distribusi air bersih. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Data diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan tahapan audit operasional yang meliputi audit pendahuluan, review dan pengujian pengendalian manajemen, audit terperinci, serta pelaporan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fungsi distribusi air bersih pada PERUMDAM Tirta Lontar Kabupaten Kupang belum berjalan secara optimal. Permasalahan yang ditemukan meliputi ketidakstabilan tekanan air, gangguan kontinuitas distribusi, tingginya keluhan pelanggan, serta belum optimalnya pengelolaan sarana distribusi. Audit operasional menunjukkan bahwa masih diperlukan perbaikan dalam pengawasan, pemeliharaan jaringan, dan pengendalian operasional guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi distribusi air bersih. Oleh karena itu, penerapan rekomendasi hasil audit diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan air bersih kepada masyarakat.

Kata Kunci : Audit Operasional, Distribusi Air Bersih, Kinerja Operasional, Pengendalian Internal, PERUMDAM Tirta Lontar Kabupaten Kupang.

PENDAHULUAN

Salah satu aspek penting dalam sistem penyediaan air minum adalah fungsi distribusi air bersih. Fungsi distribusi merupakan tahapan penyaluran air dari sumber atau instalasi pengelolaan menuju pelanggan melalui jaringan perpipaan (Alviyani et al. 2021). Keberhasilan fungsi distribusi sangat menentukan apakah air bersih yang telah diproduksi dapat benar-benar diterima oleh masyarakat sesuai dengan kebutuhan. Proses produksi air telah berjalan dengan baik, tetapi fungsi distribusi tidak dikelola secara optimal, maka tujuan pelayanan bersih tidak akan tercapai secara maksimal.

Pada praktiknya, penyelenggaraan fungsi distribusi air bersih seringkali dihadapkan pada berbagai permasalahan operasional. Fenomena umum yang terjadi di berbagai daerah antara lain adalah ketidakaturan aliran air, tekanan air yang rendah, kebocoran jaringan pipa, tingginya tingkat kehilangan air serta keluhan pelanggan terkait dengan kualitas dan kontinuitas distribusi air (Mustakim dan Pratama, 2020). Permasalahan tersebut tidak hanya berdampak pada menurunnya tingkat kepuasan masyarakat, tetapi juga berpengaruh terhadap kinerja operasional dan keberlanjutan keuangan PERUMDAM. Pada permasalahan umum yang sering ditemukan, diperlukan suatu mekanisme pengawasan dan evaluasi yang dapat menilai sejauh mana kegiatan operasional perusahaan berjalan efektif, efisien dan ekonomis. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menilai kinerja operasional suatu perusahaan adalah audit operasional. Audit operasional merupakan alat yang paling tepat dalam melakukan evaluasi terkait dengan kinerja suatu organisasi/instansi. Analisis menggunakan audit operasional ini dapat membantu manajemen memperoleh informasi mengenai kelemahan sistem operasional yang ada serta rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kinerja organisasi/instansi. Pada sektor pemerintahan seperti PERUMDAM, audit operasional sangat penting digunakan untuk memastikan bahwa sistem distribusi berjalan dengan baik serta mampu memenuhi kebutuhan pelanggan secara optimal. Audit operasional juga membantu PERUMDAM dalam mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dalam proses distribusi.

PERUMDAM Tirta Lontar Kabupaten Kupang merupakan salah satu BUMD yang memiliki tanggung jawab untuk menyediakan layanan air bersih bagi masyarakat Kabupaten Kupang. PERUMDAM Tirta Lontar dituntut untuk mampu menjalankan fungsi distribusi air bersih secara optimal agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat secara merata dan berkelanjutan. PERUMDAM Tirta Lontar tentu saja menghadapi tantangan dalam menjalankan fungsi distribusi air bersih. Kondisi geografis wilayah yang cukup luas untuk jangkauan PERUMDAM Tirta Lontar, keterbatasan sumber air baku serta kondisi jaringan distribusi yang belum sepenuhnya optimal menjadi faktor yang dapat memengaruhi kelancaran distribusi air kepada masyarakat. Permasalahan lain terkait PERUMDAM Tirta Lontar dengan keluhan pelanggan tentang air yang tidak mengalir secara teratur dan tekanan air yang tidak stabil menunjukkan adanya permasalahan yang perlu mendapatkan perhatian serius dari manajemen PERUMDAM Tirta Lontar. Permasalahan tersebut tentunya perlu dilakukan perbaikan, sehingga perlunya penguatan sistem pengawasan dan pengendalian internal dalam proses distribusi air. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan evaluasi dengan fenomena yang ada berkaitan dengan keluhan pelanggan tentang yang ada di Kabupaten Kupang serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan kinerja PERUMDAM Tirta Lontar.

Penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui bagaimana analisis pelaksanaan fungsi distribusi air bersih, mengidentifikasi temuan audit operasional dan memberikan rekomendasi perbaikan. Hasil penelitian nantinya diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi manajemen dalam mengambil kebijakan strategis guna meningkatkan kualitas pelayanan dalam mengatasi permasalahan distribusi air bersih pada PERUMDAM Kabupaten Kupang, sehingga peneliti tertarik untuk menulis dan melakukan penelitian pada PERUMDAM Tirta Lontar dengan judul “Analisis Audit Operasional Atas Fungsi Distribusi Air Bersih Pada Perusahaan Umum Daerah Air Minum (PERUMDAM) Tirta Lontar Kabupaten Kupang”.

KAJIAN TEORI

New Public Management (NPM)

New public management (NPM) merupakan teori dalam paradigma dalam administrasi publik yang menekankan penerapan prinsip-prinsip manajemen sektor swasta ke dalam organisasi sektor publik. Tujuan utama NPM adalah meningkatkan kinerja, efisiensi dan kualitas pelayanan pada masyarakat. NPM mendorong organisasi/instansi agar dapat bekerja lebih profesional dan berorientasi pada hasil. Menurut Hood (1991) NPM ini muncul sebagai respons atas tuntutan masyarakat terhadap penyelenggaraan pelayanan publik yang lebih profesional, transparan, akuntabel serta berorientasi pada hasil. NPM pada sektor publik tidak hanya dinilai dari kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku, tetapi juga dinilai dari operasional untuk mencapai tujuan organisasi/instansi. Penilaian kinerja dalam NPM menekankan pada hasil dan dampak yang dihasilkan oleh suatu program atau kegiatan. Tujuan organisasi dapat tercapai memerlukan pengukuran kinerja yang sistematis dan terukur. Pengukuran ini mencakup evaluasi terhadap sumber daya, proses operasional serta kualitas hasil pelayanan. Pengukuran operasional yang jelas, organisasi sektor publik dapat meningkatkan akuntabilitas dan melakukan perbaikan untuk keberlanjutan.

Audit Operasional

Audit adalah suatu proses pemeriksaan yang dilakukan oleh pihak independen yang nantinya dapat memberikan pendapat mengenai kewajaran laporan yang ada. Audit dalam hal ini melibatkan pengumpulan dan juga evaluasi terkait bukti yang dapat memberikan informasi untuk menilai kesesuaian antara informasi yang didapat dengan kriteria yang telah ditetapkan (Musfiroh, 2021). Audit operasional merupakan pemeriksaan yang dilakukan secara sistematis terhadap kinerja dari sumber daya yang dimiliki perusahaan guna meningkatkan nilai perusahaan. Tujuan audit operasional adalah untuk menilai kinerja dengan cara membandingkan kebijakan, standar dan tujuan yang ditetapkan manajemen atau kriteria pengukuran yang lain dengan hasil yang dicapai (Suprpto et al. 2021).

Pengendalian Internal Pemerintah

Sistem pengendalian internal adalah proses yang integral pada tindakan dan kegiatan yang dilakukan secara terus menerus oleh pimpinan dan seluruh pegawai untuk memberikan keyakinan memadai atas tercapainya tujuan organisasi. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 60 Tahun 2008 tentang Sistem Pengendalian Internal Pemerintah, menjelaskan bahwa Sistem Pengendalian Internal Pemerintah yang disingkat dengan SPIP adalah sistem pengendalian internal yang diselenggarakan secara menyeluruh di lingkungan pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Proses pengawasan ini dilakukan melalui proses kegiatan audit, review, evaluasi, pemantauan dan kegiatan pengawasan lain terhadap penyelenggaraan tugas dan fungsinya masing-masing. Pengendalian internal sendiri merupakan suatu proses yang dipengaruhi oleh dewan komisaris, manajemen, personal satuan usaha lainnya, yang dirancang untuk mendapatkan keyakinan memadai tentang pencapaian tujuan dalam hal keandalan pelaporan keuangan, kesesuaian dengan undang-undang dan peraturan yang berlaku serta efektivitas dan efisiensi operasi.

Distribusi Air

Air bersih merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang digunakan untuk keperluan sehari-hari, seperti minum, memasak, mandi, mencuci dan kebutuhan sanitasi lainnya sehingga kualitasnya harus memenuhi syarat kesehatan dan layak dikonsumsi. Ketersediaan air bersih yang memadai juga berperan penting dalam menjaga kesehatan masyarakat serta mencegah penyebaran penyakit berbasis lingkungan. Secara umum, sistem distribusi air bersih bertujuan untuk menyalurkan air kepada konsumen dalam jumlah yang cukup, kualitas yang memenuhi standar, serta tekanan yang memadai agar dapat digunakan secara optimal (Kementerian Kesehatan, 2023). Sistem distribusi ini biasanya melibatkan jaringan perpipaan, reservoir, pompa, dan perlengkapan pendukung lainnya yang dirancang untuk menjangkau seluruh wilayah pelayanan. Merencanakan jaringan distribusi air bersih, pemilihan sistem pengaliran sangat bergantung pada kondisi topografi wilayah studi. Perencanaan distribusi air harus didasarkan pada proyeksi kebutuhan air dimasa mendatang agar pelayanan dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan. Secara umum, kebutuhan air dibagi menjadi 2 (dua) kategori utama. Kategori pertama adalah kebutuhan domestik, yaitu kebutuhan air untuk rumah tangga yang perhitungannya didasarkan pada jumlah penduduk serta standar pemakaian air perkapita perhari. Kategori kedua adalah kebutuhan non-domestik, yaitu kebutuhan air yang diperuntukkan bagi fasilitas umum dan sosial. Pembagian kategori ini penting sebagai dasar dalam menentukan kapasitas produksi dan sistem distribusi air yang memadai.

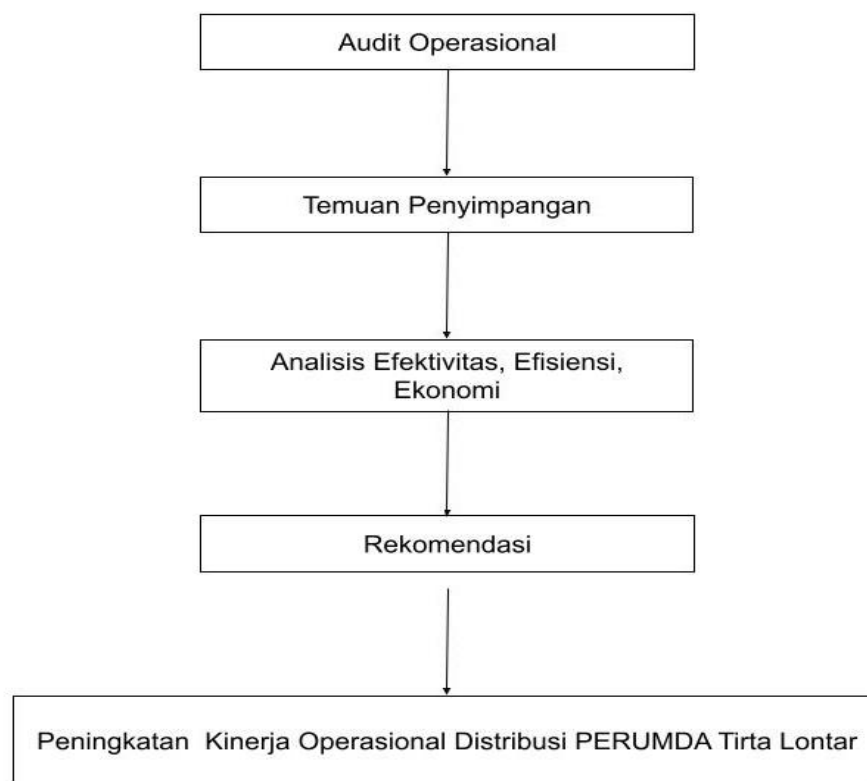
Perusahaan Umum Daerah Air Minum (PERUMDAM)

PERUMDAM merupakan bagian dari BUMD yang bergerak pada bidang pelayanan jasa air bersih. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 2017 tentang BUMD, PERUMDAM memiliki peran strategis dalam menyelenggarakan otonomi daerah dibidang penyediaan air minum. Fungsi utama PERUMDAM adalah memberikan pelayanan air bersih yang memenuhi standar kualitas, kuantitas, dan kontinuitas kepada masyarakat. PERUMDAM tidak hanya berorientasi pada pelayanan publik, tetapi juga dituntut untuk mengelola usahanya secara profesional dan efisien agar mampu mencapai kemandirian finansial. Kinerja yang baik tidak hanya meningkatkan kualitas pelayanan tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD) serta mendukung pembangunan daerah secara berkelanjutan. PERUMDAM sebagai penyedia layanan air bersih memiliki tanggung jawab untuk memenuhi standar pelayanan yang telah ditetapkan dalam penyelenggaraan pelayanan publik. Standar tersebut menjadi tolak ukur dalam menilai kualitas kinerja perusahaan dalam memenuhi kebutuhan masyarakat.

Kerangka Berpikir

PERUMDAM Tirta Lontar merupakan salah satu perusahaan daerah yang memiliki tanggung jawab utama dalam menyediakan dan mendistribusikan air bersih kepada masyarakat. Terkait dengan pelaksanaannya, fungsi distribusi air bersih di Kabupaten Kupang menjadi salah satu bagian penting karena berkaitan langsung dengan kualitas pelayanan publik. Distribusi air bersih yang efektif dan efisien sangat dibutuhkan agar masyarakat dapat memperoleh akses air bersih secara merata dan berkelanjutan. Pengelolaan distribusi air bersih yang baik juga berperan dalam menjaga kuantitas, kualitas dan kontinuitas pasokan air kepada pelanggan.

Fungsi distribusi air bersih sering menghadapi permasalahan berkaitan dengan gangguan aliran air yang tidak kontinu dan tekanan air yang tidak stabil. Permasalahan yang ada pada PERUMDAM Tirta Lontar tersebut dapat mempengaruhi atau bahkan diakibatkan karena operasional dari PERUMDAM itu sendiri. Permasalahan yang ada ini, memerlukan evaluasi menyeluruh untuk mengetahui apakah fungsi distribusi air bersih telah berjalan sesuai dengan standar operasional yang ditetapkan. Penelitian yang dilakukan dengan audit operasional ini akan menganalisis terkait dengan distribusi air bersih, penggunaan sumber daya dan hambatan-hambatan dalam proses distribusi. Hasil audit operasional kemudian akan menghasilkan temuan dan analisis yang menunjukkan apakah terdapat kelemahan, ketidaksesuaian, atau inefisiensi dalam pelaksanaan distribusi air bersih. Setelah didapatkan temuan, maka peneliti akan membuat kesimpulan dan rekomendasi. Kesimpulan diambil berdasarkan hasil temuan audit, sedangkan rekomendasi diberikan sebagai saran perbaikan bagi PERUMDAM Tirta Lontar.



Sumber : Data oleh peneliti, 2026

Gambar 1.
Kerangka Berpikir

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan akan menggunakan jenis penelitian studi kasus. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Informan dalam penelitian ini berjumlah tiga informan yakni, Kepala Bidang Teknik, Kepala SPI, dan satu Pegawai SUP Perencanaan. Penelitian ini difokus pada audit operasional sebagai alat analisis fungsi pendistribusian air bersih pada PERUMDAM Tirta Lontar sebagai objek utama kajian. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data kualitatif dan data kuantitatif. Lokasi

penelitian dilakukan pada PERUMDAM Tirta Lontar Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur. Pengumpulan data dapat dilakukan melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data deskriptif melalui pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Audit Operasional atas Fungsi Distribusi Air Bersih

Tahap audit pendahuluan terhadap tata kelola anggaran operasional distribusi (yang menggunakan pendekatan bottom-up) juga menemukan adanya capaian efisiensi. Terdapat selisih anggaran yang menguntungkan (*favorable variance*) sebesar Rp189.705.845, yang diperoleh dari perbandingan antara besaran anggaran yang direncanakan (Rp11.566.379.976) dengan realisasi penggunaannya (Rp11.376.674.131). Capaian penghematan ini turut didukung oleh keandalan prosedur pengadaan material pendukung seperti pipa dan meteran air yang telah mengacu pada mekanisme lelang kompetitif dengan spesifikasi SNI. Efisiensi anggaran dan kepatuhan prosedur pada PERUMDAM Tirta Lontar telah terpenuhi dan dilaksanakan di atas kertas. Penelaahan lebih lanjut kemudian dilakukan agar menemukan apakah efektivitas operasional distribusi air kepada pelanggan memang belum tercapai secara optimal. Temuan terkait lemahnya pengawasan operasional (*human error*) ini menjadi sangat kontradiktif ketika disandingkan dengan besaran alokasi anggaran sumber daya manusia perusahaan realisasi beban pegawai pada sub bagian distribusi menyerap dana yang sangat masif yakni mencapai Rp7.185.582.642. Angka ini merupakan pos biaya tertinggi yang mendominasi total beban transmisi dan distribusi. Anggaran sebesar itu sejatinya dialokasikan untuk mendanai kompetensi teknis pegawai guna menunjang kelancaran operasional (seperti pemantauan tekanan reservoir, buka-tutup katup, hingga perawatan infrastruktur). Ketidakseimbangan antara tingginya alokasi input (beban biaya pegawai) dengan rendahnya kualitas output (masih tingginya kerusakan jaringan akibat kelalaian petugas) menunjukkan sebuah inefisiensi kinerja yang nyata. Berdasarkan hasil evaluasi audit operasional, ditemukan adanya kesenjangan antara kelengkapan administrasi dan realisasi pelayanan di lapangan. Secara teoritis, perusahaan telah mencapai kriteria ekonomis dan efisiensi yang dibuktikan melalui penghematan anggaran sebesar Rp189.705.845 serta keberhasilan pengadaan barang berstandar SNI dengan harga yang paling menguntungkan. Efektivitas operasional belum tercapai secara maksimal, tingginya angka keluhan terkait pipa bocor dan aliran air yang macet sangat bertentangan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 mengenai Standar Pelayanan Publik, yang mewajibkan pemenuhan aspek Kualitas, Kuantitas, dan Kontinuitas (3K) air minum bagi masyarakat. Berdasarkan kepatuhan operasional, perusahaan secara administratif memang telah dilengkapi dengan dokumen pendukung seperti SPK. Tingginya tingkat kelalaian petugas (*human error*) di lapangan menunjukkan bahwa sistem pengendalian dan pengawasan sesuai standar (SPIP) belum berjalan dengan baik.

Temuan dan Analisis

Temuan penyimpangan umum berkaitan dengan pengawasan distribusi air bersih dan beban anggaran pegawai. Laporan hasil audit ini ditangkap dan dirangkum berdasarkan kondisi, kriteria, penyebab, dan akibat.

1. Pengawasan Distribusi Air Bersih

a. Kondisi

Berdasarkan hasil audit operasional yang dilakukan, ditemukan bahwa salah satu permasalahan utama dalam fungsi distribusi air bersih terletak pada aspek pengawasan operasional. Hasil pemeriksaan secara lebih mendalam menunjukkan bahwa kerusakan infrastruktur yang terjadi tidak disebabkan oleh rendahnya kualitas material atau peralatan yang digunakan. Temuan audit mengindikasikan bahwa faktor eksternal seperti kondisi cuaca dan karakteristik geografis wilayah Kabupaten Kupang, turut memberikan dampak terhadap kondisi jaringan distribusi air. Faktor internal berupa kurang cermatnya petugas dalam mengoperasikan katup reservoir juga menjadi penyebab terjadinya kerusakan sehingga menunjukkan perlunya peningkatan pengawasan dan kepatuhan terhadap prosedur operasional yang berlaku.

b. Kriteria

Kriteria ini digunakan untuk melihat dan menilai apakah kondisi di lapangan pada PERUMDAM Tirta Lontar tergolong baik atau buruk dan bahkan apakah perlu memerlukan perbaikan. Kriteria digunakan sebagai dasar perbandingan dalam analisis. Serangkaian kegiatan yang dilakukan sub bagian distribusi tersebut dapat mengoptimalkan kinerja berjalan dengan baik. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya:

1) Standar Pelayanan Publik

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum, PERUMDAM Tirta Lontar bertanggung jawab menyelenggarakan prinsip kualitas, kuantitas dan kontinuitas. Peraturan tersebut bukan hanya sekedar kewajiban regulasi, melainkan tolak ukur dalam menilai aspek efektivitas pelayanan terutama pada sub bagian distribusi. Berdasarkan aspek tersebut, terlihat bahwa PERUMDAM Tirta Lontar belum melaksanakan pelayanan secara optimal.

2) Sistem Pengendalian Internal (SPI)

SPI yang kuat tentunya bertindak sebagai pilar untuk menilai efisiensi operasional pada PERUMDAM Tirta Lontar. Kriteria pengendalian internal ini dimasukan untuk menguji apakah manajemen memiliki prosedur deteksi dini terhadap kebocoran di lapangan dan meminimalisir kelalaian yang diakibatkan human error. Manajemen harus memiliki mekanisme pengawasan dan pemantauan rutin untuk meminimalkan kehilangan air serta menekan angka keluhan yang tentunya akan merugikan perusahaan. Pengawasan yang dilakukan oleh PERUMDAM Tirta Lontar dinilai masih belum optimal karena ditemukan kebocoran yang diakibatkan oleh pengawasan yang kurang ketat.

c. Penyebab

Penyebab merupakan tindakan, kelalaian atau situasi yang menjadi permasalahan mengapa terjadinya permasalahan tersebut. Berdasarkan hasil audit terperinci dan wawancara mendalam yang dilakukan bersama informan, peneliti menyimpulkan bahwa hal ini disebabkan oleh faktor eksternal yang tidak bisa dikendalikan dan faktor internal yang bisa dikendalikan. Faktor eksternal berkaitan dengan kondisi geografis dan cuaca dari wilayah jangkauan PERUMDAM Tirta Lontar. Faktor internal berkaitan dengan pengawasan internal (human error) yang mana ini menjadi penyebab

paling krusial dan dapat dikendalikan karena berasal dari dalam PERUMDAM Tirta Lontar akibat lemahnya fungsi pengawasan.

d. Akibat

Permasalahan operasional yang terjadi seperti kebocoran pipa, kerusakan meteran dan tidak mengalirnya air, tentu memberikan dampak ganda bagi PERUMDAM Tirta Lontar. Dampaknya bukan hanya menurunkan tingkat kepuasan pelanggan, kondisi tersebut juga akan memicu biaya perbaikan dan pemeliharaan. Alokasi dana yang terus menerus terserap untuk menangani kerusakan yang berulang ini mencerminkan adanya inefisiensi pengeluaran bagi PERUMDAM Tirta Lontar. Akibatnya pemborosan anggaran yang merugikan dan yang harusnya bisa diminimalisirkan tidak dapat dihindari karena lemahnya pengawasan.

2. Beban Anggaran Pegawai

a. Kondisi

Distribusi air bersih tentunya membutuhkan anggaran yang cukup besar. Pada anggaran transmisi dan distribusi ditemukan adanya dominasi alokasi anggaran yang sangat besar pada beban pegawai. Beban pegawai ini mencakup tanggungjawab teknis dan operasional. Besarnya anggaran beban pegawai ini tidak berbanding lurus dengan keandalan operasional di lapangan. Berdasarkan data yang ada permasalahan kerusakan jaringan pipa, meteran dan air belum teratasi dan sering terjadi.

b. Kriteria

Serangkaian kegiatan yang dilakukan sub bagian distribusi agar dapat mengoptimalkan kinerja berjalan dengan baik. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya:

1) Sistem Pengendalian Internal (SPI)

PERUMDAM Tirta Lontar harus memiliki sistem pengendalian dan pengawasan internal yang ketat, dimana setiap aktivitas pemeliharaan yang dilakukan di lapangan tidak hanya terdokumentasi secara administratif tetapi juga divalidasi kualitas pengerjaannya secara nyata untuk menjamin umur pakai infrastruktur yang lebih panjang. Pengawasan yang efektif akan membantu memastikan bahwa setiap pekerjaan pemeliharaan telah dilaksanakan sesuai dengan standar operasional dan spesifikasi teknis yang telah ditetapkan.

2) Teori *New Public Management* (NPM)

Teori NPM diperlukan untuk menguji kesesuaian antara biaya yang dikeluarkan dengan hasil operasional yang dicapai sehingga penggunaan anggaran dapat dilakukan secara lebih efisien. Pendekatan ini menekankan pentingnya pengelolaan sumber daya yang berorientasi pada kinerja dan pencapaian hasil yang terukur. Penerapan prinsip NPM pada PERUMDAM Tirta Lontar membuat manajemen dapat mengevaluasi apakah setiap pengeluaran yang dilakukan telah memberikan kontribusi yang optimal terhadap kelancaran distribusi air bersih kepada masyarakat. Berdasarkan hal tersebut, proses penganggaran tidak hanya berfokus pada besarnya dana yang digunakan tetapi juga pada efektivitas, efisiensi, dan manfaat yang dihasilkan dari setiap kegiatan operasional.

c. Penyebab

Kesenjangan antara besarnya beban pegawai dengan realisasi kualitas jaringan di lapangan disebabkan oleh prosedur penerbitan surat tugas yang selama ini lebih berorientasi pada pemenuhan kebutuhan administrasi dan pertanggungjawaban

anggaran. Surat tugas telah diterbitkan sebagai dasar pelaksanaan pekerjaan namun mekanisme pengawasan terhadap hasil pekerjaan yang telah diselesaikan masih belum berjalan secara optimal. Kondisi ini menyebabkan manajemen mengalami kesulitan dalam memastikan bahwa setiap kegiatan yang dilaksanakan benar-benar memberikan dampak terhadap peningkatan kualitas jaringan distribusi air bersih. Akibatnya, terdapat ketidaksesuaian antara sumber daya yang telah dialokasikan, beban kerja yang dilaksanakan oleh pegawai dan hasil operasional yang terlihat di lapangan.

d. Akibat

PERUMDAM Tirta Lontar berisiko mengalami kerugian finansial yang berkelanjutan karena harus mengeluarkan biaya perbaikan secara berulang akibat kualitas pengawasan yang belum optimal. Pengeluaran yang terus meningkat untuk kegiatan perbaikan tersebut dapat mengurangi efisiensi penggunaan anggaran dan menghambat alokasi dana untuk program pengembangan lainnya. Distribusi air kepada pelanggan menjadi terganggu karena munculnya permasalahan teknis yang berulang pada jaringan maupun infrastruktur pendukung. Kondisi ini pada akhirnya dapat menurunkan tingkat kepuasan pelanggan serta berdampak negatif terhadap citra dan kepercayaan masyarakat terhadap PERUMDAM Tirta Lontar sebagai penyedia layanan air bersih.

Analisis Kinerja Operasional Dalam Pelayanan Air Bersih Kepada Masyarakat

Secara umum, hasil pengumpulan data di lapangan menyimpulkan bahwa kinerja operasional pelayanan air bersih oleh PERUMDAM Tirta Lontar kepada masyarakat belum berjalan secara optimal. Hambatan operasional ini diukur secara objektif melalui tingginya keluhan pelanggan, keandalan infrastruktur (seperti reservoir) dan hasil audit operasional. Sepanjang tahun 2025, keluhan terkait pipa bocor, meteran rusak, dan air macet memiliki intensitas yang sangat tinggi dan terus berulang setiap bulannya. Pola keluhan yang bersifat persisten ini menunjukkan bahwa kendala pendistribusian air di Kabupaten Kupang bukanlah sekadar masalah insidental atau kebetulan semata. Masalah ini bersumber dari kelemahan sistem operasional harian yang bersifat sistemik dan memerlukan penanganan yang komprehensif.

Rekomendasi

Pada tahap ini, peneliti memberikan dorongan dan rekomendasi perbaikan kepada pihak yang berwenang, khususnya Kepala Bidang Teknik serta manajemen PERUMDAM Tirta Lontar Kabupaten Kupang.

1. Pengawasan Distribusi Air Bersih

a. Pemasangan Sensor Otomatis

Peneliti mengusulkan pengadaan dan pemasangan sensor ketinggian pada setiap reservoir aktif. Sensor ini nantinya dapat diintegrasikan dengan sirene peringatan dini (alarm system) atau katup otomatis yang akan terbuka secara mandiri ketika air mencapai kapasitas maksimal sehingga human error dapat diminimalisir dan memudahkan PERUMDAM Tirta Lontar dalam menjangkau titik-titik reservoir yang jauh. Implementasi teknologi ini memudahkan dalam pemantauan real time pada titik-titik reservoir yang jauh untuk dijangkau dari kantor pusat PERUMDAM Tirta Lontar oleh pegawai.

b. Penyusunan dan Sosialisasi SOP yang ketat

Manajemen PERUMDAM Tirta Lontar harus memperbaharui dan mempertegas SOP harian mengenai jadwal pengisian reservoir, batas volume aman, dan batas toleransi waktu pembukaan katup distribusi. Pembaharuan ini sangat penting untuk memberikan arahan yang jelas dan terukur kepada petugas lapangan sehingga setiap tindakan operasional tidak lagi didasarkan pada perkiraan. Penerapan SOP ini akan membantu meminimalisir faktor human error. Pada akhirnya, standarisasi prosedur harian tidak hanya akan mengoptimalkan efisiensi distribusi, tetapi juga mempermudah pihak manajemen dalam mengevaluasi akuntabilitas kinerja sub bagian distribusi.

2. Beban Anggaran Pegawai

a. Optimalisasi Peran SPI

Peneliti memberikan rekomendasi agar SPI dapat melakukan audit operasional secara berkala yang berfokus kepada sub bidang transmisi dan distribusi, guna memastikan anggaran pengawasan khusus benar-benar digunakan untuk memantau kinerja pegawai di lapangan. Rekomendasi agar SPI melakukan audit berkala merupakan perwujudan dari komponen Pemantauan Pengendalian Internal. Pemantauan berkelanjutan ini krusial untuk memastikan bahwa sistem pengendalian (seperti penggunaan anggaran pengawasan) benar-benar berjalan efektif di lapangan dan bukan sekadar formalitas.

b. Penerapan Teori NPM

Manajemen PERUMDAM Tirta Lontar perlu mengaitkan beban pegawai yang besar dengan target kinerja yang konkret. Penyusunan indikator kinerja berbasis output, penting dilakukan agar setiap pegawai memiliki ukuran kerja yang jelas dan terukur sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya. Indikator kinerja tersebut dapat berupa tingkat penyelesaian keluhan pelanggan, ketepatan waktu penanganan gangguan distribusi, efektivitas pemeliharaan jaringan pipa, maupun tingkat kontinuitas pelayanan air bersih kepada masyarakat.

PENUTUP

Kesimpulan

Pelaksanaan fungsi distribusi air bersih pada PERUMDAM Tirta Lontar Kabupaten Kupang masih menghadapi berbagai kendala operasional sehingga kinerja dan kualitas pelayanan kepada masyarakat belum sepenuhnya mencapai tujuan dan standar yang ditetapkan perusahaan. Kendala nyata yang ditemukan meliputi tekanan air yang tidak stabil, distribusi air yang tidak kontinu, tingginya jumlah keluhan pelanggan, serta sejumlah reservoir yang belum berfungsi secara optimal. Sistem pengawasan dan pengendalian internal dalam proses distribusi air bersih masih perlu diperkuat, khususnya terkait pengelolaan sarana, pemeliharaan jaringan, dan penanganan keluhan pelanggan. Berdasarkan hal tersebut, meskipun PERUMDAM Tirta Lontar sudah memiliki kebijakan dan prosedur operasional (SOP), pelaksanaannya di lapangan masih memerlukan evaluasi dan perbaikan yang berkelanjutan. Penelitian ini membuktikan bahwa audit operasional merupakan alat evaluasi yang efektif untuk menilai kinerja fungsi distribusi. Audit ini tidak hanya membantu menemukan kelemahan operasional, tetapi juga mampu memberikan rekomendasi perbaikan untuk mendukung efektivitas sumber daya, penguatan pengendalian internal, dan peningkatan kualitas pelayanan.

Saran

1. Bagi Objek Penelitian

Peneliti menyarankan agar pelaksanaan audit operasional dapat terus diperkuat, tidak hanya sebagai kegiatan administratif saja tetapi juga sebagai sarana evaluasi menyeluruh agar dapat meningkatkan kinerja operasional PERUMDAM Tirta Lontar. Peneliti juga menyarankan agar PERUMDAM Tirta Lontar dapat meningkatkan pengawasan terhadap distribusi air bersih agar pelayanan kepada masyarakat dapat berjalan lebih efektif dan efisien sehingga kinerja dari PERUMDAM Tirta Lontar dapat meningkat.

2. Bagi Penelitian Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan objek penelitian dengan membandingkan pelaksanaan audit operasional di instansi pemerintah lainnya, baik di tingkat kabupaten maupun kota. Peneliti selanjutnya juga dapat menggunakan pendekatan mix method (kualitatif dan kuantitatif) agar hasil penelitian lebih komprehensif dalam menilai hubungan antara pelaksanaan audit operasional dengan anggaran yang digunakan dalam pendistribusian air bersih.

DAFTAR RUJUKAN

- Alfin, Edward, Rahmatulloh Rahmatulloh, and Mamik Suendarti. 2022. Infrastruktur Air Dan Tantangan Di Indonesia. SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah 1(2): 382–91. DOI: <https://doi.org/10.55681/sentri.v1i2.243>.
- Hood, C. (1991). *A Public Management for All Seasons?* Public Administration, 69(1), 3–19. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.1991.tb00779.x>
- Hood, Christopher. 1991. *A Public Management For All Seasons?* Public Administration 69(1): 3–19. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.1991.tb00779.x>
- Kementerian kesehatan Republika Inonesia 2023. Info Data Indonesia Air 2023. DOI: <https://kemkes.go.id/eng/air-dan-kesehatan>.
- Musfiroh, Luluk. 2021. Angewandte Chemie International Edition Auditing I Berbasis ISA. DOI: <http://digilib.uinkhas.ac.id/id/eprint/2745>
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 60 Tahun 2008 Tentang Sistem Pengendalian Intern Pemerintah. 2008. DOI: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/4876>.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2017 Tentang Badan Usaha Milik Daerah. 2015. (005036). DOI: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/64765>.
- Suprpto, Jend, Cempaka Putih, and Jakarta Pusat. 2021. Pedoman Audit Satuan Internal Audit Pt Jakarta Tourisindo. Jakarta Experience Board (021). DOI: <https://jxboard.co.id/good-corporate-governance/pedoman-audit-sia>.