



AKUNTANSI LINGKUNGAN UNTUK PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR: STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM (PDAM) JAKARTA

Tiara Damayanti

Program Studi Akuntansi Syariah, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam, Universitas
Islam Negeri Raden Intan Lampung, Indonesia

Ersi Sisdianto

Program Studi Akuntansi Syariah, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam, Universitas
Islam Negeri Raden Intan Lampung, Indonesia

Alamat: Jl. Letnan Kolonel H Jl. Endro Suratmin, Sukarame, Kec. Sukarame, Kota Bandar
Lampung, Lampung 35131

Korespondensi penulis tiaradamayanti222@gmail.com

***Abstrak** This study aims to analyse the application of environmental accounting in water resources management at the Jakarta Regional Water Company (PDAM). The method used is qualitative research with a desk study approach, including interviews with practitioners and document analysis. The results showed that although PDAM Jakarta has started the integration of environmental accounting elements in its operations, there are still significant challenges, such as a lack of transparency in environmental performance reporting and inadequate recognition of environmental costs in the financial statements. In addition, the water resources conservation strategies implemented show good potential, but need to be improved through public education and collaboration with local communities. This study recommends that PDAM Jakarta adopt key performance indicators (KPIs) to evaluate environmental performance more comprehensively and increase management awareness of the importance of environmental accounting. By doing so, it is expected that PDAM Jakarta can strengthen its commitment to sustainability and social responsibility in water resources management.*

***Keywords:** Environmental Accounting, PDAM Jakarta, Water Resources*

Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan akuntansi lingkungan dalam pengelolaan sumber daya air di Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Jakarta. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi pustaka, termasuk wawancara dengan praktisi dan analisis dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun PDAM Jakarta telah memulai integrasi elemen akuntansi lingkungan dalam operasionalnya, masih terdapat tantangan signifikan, seperti kurangnya transparansi dalam pelaporan kinerja lingkungan dan pengakuan biaya lingkungan yang tidak memadai dalam laporan keuangan. Selain itu, strategi konservasi sumber daya air yang diterapkan menunjukkan potensi yang baik, namun perlu ditingkatkan melalui edukasi publik dan kolaborasi dengan komunitas lokal. Penelitian ini merekomendasikan agar PDAM Jakarta mengadopsi indikator kinerja utama (IKU) untuk mengevaluasi kinerja lingkungan secara lebih komprehensif dan meningkatkan kesadaran manajemen tentang pentingnya akuntansi lingkungan. Dengan demikian, diharapkan PDAM Jakarta dapat memperkuat komitmennya terhadap keberlanjutan dan tanggung jawab sosial dalam pengelolaan sumber daya air.

***Kata Kunci:** Akuntansi Lingkungan, PDAM Jakarta, Sumber Daya Air*

PENDAHULUAN

Pengelolaan sumber daya air merupakan isu krusial di era modern ini, terutama di negara-negara berkembang seperti Indonesia. Air adalah sumber daya yang sangat penting bagi kehidupan manusia, pertanian, dan industri. Namun, meningkatnya permintaan akan air bersih seiring dengan pertumbuhan populasi dan urbanisasi menyebabkan tekanan yang signifikan terhadap sumber daya air yang ada (Aruan, 2021). Dalam konteks ini, akuntansi lingkungan muncul sebagai alat penting untuk membantu perusahaan dalam mengelola dampak lingkungan dari aktivitas mereka, termasuk dalam pengelolaan sumber daya air. Akuntansi lingkungan

berfungsi untuk mengidentifikasi, mengukur, dan melaporkan biaya serta dampak lingkungan dari kegiatan operasional perusahaan. Hal ini sangat relevan bagi Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) yang bertanggung jawab untuk menyediakan air bersih kepada masyarakat (Bayu pratama, 2024).

Dengan menerapkan akuntansi lingkungan, PDAM dapat lebih transparan dalam melaporkan dampak lingkungan dari operasional mereka dan mengambil langkah-langkah untuk meminimalkan dampak negatif tersebut. Di Jakarta, PDAM menghadapi tantangan besar dalam pengelolaan sumber daya air (Beno et al., 2022). Permasalahan pencemaran, pengurusan sumber daya, dan perubahan iklim menjadi isu yang semakin mendesak. Oleh karena itu, penting bagi PDAM Jakarta untuk menerapkan akuntansi lingkungan sebagai bagian dari strategi manajemen mereka. Dengan demikian, PDAM tidak hanya dapat memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat tetapi juga bertanggung jawab terhadap keberlanjutan lingkungan. Meskipun terdapat regulasi yang mendukung perlindungan lingkungan, banyak PDAM di Indonesia masih kesulitan dalam menerapkan akuntansi lingkungan secara efektif (Darno, 2022).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa banyak PDAM belum sepenuhnya merefleksikan biaya terkait pengelolaan limbah dalam laporan keuangan mereka. Hal ini menunjukkan perlunya peningkatan kesadaran dan pemahaman tentang pentingnya akuntansi lingkungan di kalangan manajemen PDAM. Teori legitimasi menjadi relevan dalam konteks ini, yang menyatakan bahwa perusahaan harus beroperasi sesuai dengan norma dan nilai masyarakat agar dapat diterima oleh publik (Fetni, Sudirman Baso, 2023). Dengan menerapkan akuntansi lingkungan, PDAM Jakarta tidak hanya memenuhi tuntutan regulasi tetapi juga membangun kepercayaan masyarakat terhadap komitmen mereka dalam menjaga kelestarian lingkungan. Penerapan konsep akuntansi air yang berfokus pada pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan dapat memberikan informasi yang berguna bagi pengambilan keputusan di PDAM (Hamid & Ilham Akbar Garusu, 2024).

Dengan informasi yang tepat, manajemen dapat merencanakan strategi yang lebih baik dalam pengelolaan air dan meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Sistem akuntansi yang baik juga dapat meningkatkan efisiensi operasional PDAM. Dengan mengidentifikasi area-area yang memerlukan perbaikan dalam hal penggunaan sumber daya air dan pengelolaan limbah, PDAM dapat mengurangi biaya operasional sekaligus meningkatkan kinerja lingkungan mereka. Ini sejalan dengan prinsip keberlanjutan yang menjadi fokus utama dalam pengelolaan sumber daya alam saat ini (Heri Prabowo et al., 2023). Namun, tantangan dalam penerapan akuntansi lingkungan di PDAM Jakarta tetap ada. Beberapa faktor seperti kurangnya pemahaman tentang pentingnya akuntansi lingkungan di kalangan manajemen, keterbatasan sumber daya untuk melakukan pelaporan yang komprehensif, serta kesulitan dalam mengukur dampak lingkungan secara akurat menjadi hambatan utama. Hal ini sering kali mengakibatkan informasi yang tidak lengkap atau tidak tepat dalam laporan keuangan (Maleimau et al., 2024).

Dengan meningkatnya kesadaran akan pentingnya keberlanjutan, masyarakat juga semakin menuntut transparansi dari perusahaan-perusahaan publik seperti PDAM. Oleh karena itu, penerapan akuntansi lingkungan bukan hanya sekadar kewajiban hukum tetapi juga merupakan strategi bisnis yang cerdas untuk membangun reputasi positif di mata publik (Munfarida, 2017). Akhirnya, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan akuntansi lingkungan di PDAM Jakarta sebagai studi kasus. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai tantangan dan peluang yang dihadapi oleh PDAM dalam mengimplementasikan sistem akuntansi lingkungan yang efektif (Munir et al., 2021).

Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi PDAM lain di Indonesia dalam upaya meningkatkan pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan (Nainggolan, 2024). Secara keseluruhan, latar belakang ini menunjukkan urgensi penerapan akuntansi lingkungan dalam pengelolaan sumber daya air oleh PDAM Jakarta. Dengan memahami permasalahan dan tantangan yang ada serta memanfaatkan teori-teori relevan, diharapkan PDAM Jakarta dapat memperbaiki praktik-praktik mereka demi keberlanjutan dan tanggung jawab sosial terhadap masyarakat dan lingkungan sekitar (Panigoro, 2023).

KAJIAN TEORITIS

A. Pengertian Akuntansi Lingkungan

Akuntansi lingkungan merupakan cabang dari akuntansi yang berfokus pada pengukuran, pengakuan, dan pelaporan dampak lingkungan dari aktivitas perusahaan. Dalam konteks yang lebih luas, akuntansi lingkungan bertujuan untuk memberikan informasi yang relevan mengenai biaya lingkungan dan dampaknya terhadap laporan keuangan perusahaan (Panigoro, 2023). Hal ini menjadi semakin penting di tengah, meningkatnya kesadaran global akan isu-isu lingkungan dan perlunya perusahaan untuk beroperasi secara berkelanjutan. Dengan demikian, akuntansi lingkungan tidak hanya berfungsi sebagai alat pelaporan, tetapi juga sebagai instrumen manajemen yang membantu perusahaan dalam mengambil keputusan yang lebih baik terkait keberlanjutan (Penatari et al., 2023).

Dalam praktiknya, akuntansi lingkungan melibatkan identifikasi dan pengukuran biaya yang terkait dengan pengelolaan sumber daya alam dan dampak dari kegiatan operasional terhadap lingkungan. Di sektor air, misalnya, PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) perlu mencatat biaya yang timbul dari pengolahan air, pengelolaan limbah, serta upaya konservasi sumber daya air. Dengan informasi ini, manajemen dapat memahami lebih baik bagaimana aktivitas mereka mempengaruhi lingkungan dan dapat merencanakan strategi untuk meminimalkan dampak negatif tersebut (Pryatna et al., 2023). Salah satu tujuan utama dari akuntansi lingkungan adalah untuk meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya. Dengan mengukur dan melaporkan biaya lingkungan, perusahaan dapat mengidentifikasi area di mana mereka dapat mengurangi limbah dan meningkatkan efisiensi operasional. Ini tidak hanya bermanfaat bagi lingkungan tetapi juga dapat mengurangi biaya operasional dan meningkatkan profitabilitas perusahaan (Purwandari, 2023).

Dalam konteks PDAM Jakarta, penerapan akuntansi lingkungan dapat membantu dalam merencanakan penggunaan air yang lebih efisien serta mengurangi pencemaran yang dihasilkan dari proses distribusi air. Selain itu, akuntansi lingkungan juga berfungsi sebagai alat komunikasi antara perusahaan dan pemangku kepentingan. Melalui pelaporan yang transparan mengenai kinerja lingkungan, PDAM dapat membangun kepercayaan dengan masyarakat dan pihak-pihak terkait lainnya. Informasi ini penting untuk menunjukkan komitmen perusahaan terhadap keberlanjutan dan tanggung jawab sosial. Masyarakat semakin menuntut transparansi dari perusahaan publik seperti PDAM dalam hal dampak lingkungan dari operasi mereka (Ray, 2021). Dengan demikian, akuntansi lingkungan bukan hanya sekadar kewajiban hukum atau regulasi, tetapi juga merupakan strategi bisnis yang cerdas untuk mencapai keberlanjutan jangka panjang. Dalam era di mana isu-isu lingkungan semakin mendominasi perhatian publik dan kebijakan pemerintah, penerapan akuntansi lingkungan menjadi sangat relevan bagi PDAM Jakarta. Melalui pendekatan ini, PDAM tidak hanya dapat memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat tetapi juga bertanggung jawab terhadap kelestarian lingkungan hidup (Reza Rifqy Buyung, 2024).

B. Peranan Akuntansi Lingkungan dalam Pengelolaan Sumber Daya Air

Akuntansi lingkungan memiliki peranan krusial dalam pengelolaan sumber daya air, terutama bagi perusahaan yang bergerak di sektor penyediaan air bersih seperti Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM). Dengan menerapkan akuntansi lingkungan, PDAM dapat mengumpulkan dan menganalisis data yang diperlukan untuk pengambilan keputusan yang berkelanjutan (Riharjo, 2023). Data ini mencakup informasi tentang penggunaan air, pengelolaan limbah, dan pemantauan kualitas sumber daya air. Melalui informasi ini, manajemen dapat mengevaluasi kinerja lingkungan mereka dan mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan. Salah satu aspek penting dari akuntansi lingkungan adalah kemampuannya untuk mengukur biaya yang terkait dengan pengelolaan sumber daya air. Hal ini meliputi biaya operasional, biaya pemeliharaan infrastruktur, serta biaya yang timbul akibat pencemaran dan kerusakan lingkungan (Roni Setiawan et al., 2023).

Dengan memahami biaya-biaya ini, PDAM dapat merumuskan strategi yang lebih efektif untuk mengelola sumber daya air secara berkelanjutan. Misalnya, jika PDAM mendeteksi tingginya biaya akibat kebocoran dalam sistem distribusi, mereka dapat mengambil langkah-langkah untuk memperbaiki infrastruktur dan mengurangi kehilangan air. Selain itu, akuntansi lingkungan juga membantu PDAM dalam memenuhi regulasi yang berkaitan dengan perlindungan lingkungan. Di Indonesia, terdapat berbagai peraturan yang mengatur pengelolaan sumber daya air dan dampak lingkungan dari aktivitas perusahaan (Runtunuwu & Tanjung, 2023). Dengan menerapkan akuntansi lingkungan, PDAM tidak hanya dapat memastikan kepatuhan terhadap regulasi tersebut tetapi juga meningkatkan transparansi kepada masyarakat. Hal ini penting untuk membangun kepercayaan publik terhadap komitmen PDAM dalam menjaga keberlanjutan sumber daya air. Penerapan akuntansi lingkungan juga memungkinkan PDAM untuk melakukan analisis risiko terkait dengan perubahan iklim dan faktor-faktor eksternal lainnya yang dapat mempengaruhi ketersediaan air. Dengan memiliki data yang akurat mengenai penggunaan dan kualitas sumber daya air, PDAM dapat merencanakan langkah-langkah mitigasi yang tepat untuk menghadapi potensi ancaman terhadap pasokan air bersih. Ini termasuk strategi konservasi air dan pengembangan teknologi baru yang lebih efisien (Safitri & Sari, 2022).

Akhirnya, akuntansi lingkungan berfungsi sebagai alat komunikasi antara PDAM dan pemangku kepentingan lainnya, termasuk pemerintah, masyarakat, dan investor. Melalui laporan yang transparan mengenai kinerja lingkungan, PDAM dapat menunjukkan tanggung jawab sosial mereka dan komitmen terhadap keberlanjutan. Dengan demikian, penerapan akuntansi lingkungan bukan hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga memperkuat hubungan antara PDAM dengan masyarakat dan pihak-pihak terkait lainnya. Hal ini penting untuk menciptakan dukungan bagi program-program keberlanjutan yang dijalankan oleh PDAM dalam pengelolaan sumber daya air (Sari et al., 2019).

C. Regulasi dan Standar Akuntansi Lingkungan

Penerapan akuntansi lingkungan di Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) harus mematuhi berbagai regulasi dan standar yang berlaku, termasuk Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) Nomor 32 dan 33. PSAK ini mengatur bagaimana perusahaan harus melaporkan informasi terkait dampak lingkungan dalam laporan keuangan mereka (Sonu et al., 2019). Dengan mengikuti standar ini, PDAM dapat memastikan bahwa laporan keuangan yang disajikan tidak hanya mencerminkan kinerja finansial tetapi juga dampak

lingkungan dari operasi mereka (Sudarta, 2022). Hal ini penting untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas di mata publik serta pemangku kepentingan lainnya. PSAK Nomor 32 berfokus pada pengakuan dan pengukuran aset dan kewajiban yang berhubungan dengan lingkungan, sedangkan PSAK Nomor 33 mengatur tentang pengungkapan informasi yang relevan terkait dengan pengelolaan lingkungan. Melalui penerapan kedua standar ini, PDAM diharapkan dapat mengidentifikasi biaya-biaya yang terkait dengan pengelolaan limbah, penggunaan sumber daya air, serta upaya konservasi yang dilakukan (Taha, 2020).

Dengan demikian, PDAM tidak hanya memenuhi kewajiban hukum tetapi juga menunjukkan komitmen mereka terhadap keberlanjutan lingkungan. Mematuhi regulasi dan standar akuntansi lingkungan juga membantu PDAM dalam memenuhi tanggung jawab sosialnya terhadap masyarakat (Vela et al., 2024). Dalam konteks ini, PDAM harus mampu memberikan informasi yang jelas mengenai dampak sosial dan lingkungan dari aktivitas mereka. Ini termasuk laporan tentang kualitas air, pengelolaan limbah, dan upaya konservasi yang dilakukan. Dengan transparansi dalam pelaporan, PDAM dapat membangun kepercayaan masyarakat dan meningkatkan reputasi mereka sebagai penyedia layanan publik yang bertanggung jawab. Selain itu, regulasi pemerintah seperti Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup juga berperan penting dalam mendorong penerapan akuntansi lingkungan di PDAM (Wijayanto, 2021).

Undang-undang ini menekankan pentingnya perusahaan untuk menjaga kelestarian lingkungan dalam setiap aktivitas operasionalnya. Dengan adanya regulasi tersebut, PDAM diharapkan dapat lebih proaktif dalam mengelola dampak lingkungan dari kegiatan mereka dan menerapkan praktik-praktik terbaik dalam akuntansi lingkungan. Akhirnya, penerapan akuntansi lingkungan yang sesuai dengan regulasi dan standar yang berlaku tidak hanya bermanfaat bagi PDAM dalam hal kepatuhan hukum tetapi juga memberikan keuntungan kompetitif di pasar (Aruan, 2021). Dengan mengadopsi praktik akuntansi lingkungan yang baik, PDAM dapat menarik perhatian investor yang semakin peduli terhadap isu-isu keberlanjutan. Oleh karena itu, penting bagi PDAM untuk terus meningkatkan pemahaman dan penerapan akuntansi lingkungan agar dapat berkontribusi secara positif terhadap pengelolaan sumber daya air dan perlindungan lingkungan secara keseluruhan (Bayu pratama, 2024).

D. Metode Penerapan Akuntansi Lingkungan di PDAM

Metode penerapan akuntansi lingkungan di Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) dapat bervariasi, tetapi umumnya melibatkan beberapa langkah kunci yang penting untuk memastikan bahwa semua aspek lingkungan terintegrasi dengan baik dalam sistem akuntansi perusahaan. Langkah pertama adalah identifikasi biaya terkait lingkungan, yang mencakup biaya pengelolaan limbah, penggunaan energi, dan pemeliharaan infrastruktur yang berhubungan dengan lingkungan (Beno et al., 2022). Proses ini penting untuk memahami dampak finansial dari kegiatan operasional terhadap lingkungan dan untuk merencanakan pengeluaran yang lebih efisien. Setelah biaya diidentifikasi, langkah berikutnya adalah pengakuan biaya tersebut dalam laporan keuangan. Hal ini berarti bahwa semua biaya yang terkait dengan pengelolaan lingkungan harus dicatat secara akurat dan transparan dalam laporan keuangan PDAM (Darno, 2022). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa beberapa PDAM, seperti PDAM Tirtawening di Bandung, telah berhasil mengintegrasikan indikator kinerja lingkungan dalam laporan mereka, meskipun masih terdapat tantangan

dalam menyajikan informasi tersebut secara rinci dalam laporan keberlanjutan (Fetni, Sudirman Baso, 2023).

Dengan pengakuan yang tepat, PDAM dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai dampak lingkungan dari aktivitas mereka. Pelaporan kinerja lingkungan merupakan aspek penting lainnya dalam penerapan akuntansi lingkungan. PDAM perlu menyusun laporan yang tidak hanya mencerminkan kinerja finansial tetapi juga dampak sosial dan lingkungan dari operasi mereka (Hamid & Ilham Akbar Garusu, 2024). Dalam hal ini, penggunaan indikator kinerja utama (IKU) menjadi sangat relevan. IKU dapat membantu PDAM dalam mengevaluasi efektivitas program-program pengelolaan air dan limbah serta memantau kemajuan menuju tujuan keberlanjutan. Dengan pelaporan yang transparan, PDAM dapat menunjukkan komitmen mereka terhadap tanggung jawab sosial dan lingkungan kepada masyarakat. Selain itu, penerapan akuntansi lingkungan juga memerlukan dukungan dari regulasi dan standar yang berlaku (Heri Prabowo et al., 2023). Misalnya, PSAK (Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan) Nomor 32 dan 33 mengatur bagaimana perusahaan harus melaporkan informasi terkait dampak lingkungan dalam laporan keuangan mereka (Maleimau et al., 2024).

Mematuhi regulasi ini tidak hanya meningkatkan transparansi tetapi juga membantu PDAM dalam memenuhi tanggung jawab sosialnya terhadap masyarakat. Dengan demikian, penting bagi PDAM untuk terus memperbaiki praktik akuntansi mereka sesuai dengan perkembangan regulasi dan standar yang ada (Munfarida, 2017). Akhirnya, penerapan akuntansi lingkungan di PDAM harus didukung oleh pelatihan dan peningkatan kapasitas bagi staf. Pengetahuan tentang akuntansi lingkungan dan pemahaman mengenai dampak kegiatan operasional terhadap lingkungan sangat penting untuk meningkatkan efektivitas penerapan metode ini (Munir et al., 2021). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kesadaran dan pemahaman tentang pentingnya akuntansi lingkungan di kalangan manajemen dapat berkontribusi pada keberhasilan implementasi praktik-praktik keberlanjutan di perusahaan (Nainggolan, 2024).

E. Tantangan dalam Penerapan Akuntansi Lingkungan

Meskipun penerapan akuntansi lingkungan di Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) memiliki banyak manfaat, terdapat berbagai tantangan signifikan yang dihadapi oleh PDAM dalam implementasinya (Panigoro, 2023). Salah satu tantangan utama adalah kurangnya pemahaman tentang pentingnya akuntansi lingkungan di kalangan manajemen. Banyak manajer di PDAM yang masih lebih fokus pada aspek finansial jangka pendek dan mengabaikan dampak lingkungan dari kegiatan operasional mereka (Penatari et al., 2023). Hal ini mengakibatkan rendahnya prioritas terhadap pengelolaan lingkungan, sehingga informasi yang berkaitan dengan biaya dan dampak lingkungan sering kali tidak diintegrasikan ke dalam laporan keuangan. Keterbatasan sumber daya juga menjadi tantangan yang signifikan dalam penerapan akuntansi lingkungan. Banyak PDAM, terutama yang berada di daerah dengan anggaran terbatas, tidak memiliki sumber daya manusia dan teknologi yang memadai untuk melakukan pelaporan lingkungan yang komprehensif (Pryatna et al., 2023).

Penelitian menunjukkan bahwa beberapa PDAM mengalami kesulitan dalam mengumpulkan data yang diperlukan untuk mengukur dampak lingkungan secara akurat. Tanpa data yang tepat, sulit bagi PDAM untuk menyusun laporan yang mencerminkan kinerja lingkungan mereka secara akurat (Purwandari, 2023). Kesulitan dalam mengukur dampak

lingkungan secara akurat juga menjadi hambatan besar. Banyak PDAM tidak memiliki sistem yang efektif untuk memantau penggunaan air, pengelolaan limbah, dan kualitas air secara teratur. Hal ini sering kali mengakibatkan informasi yang tidak lengkap atau tidak tepat dalam laporan keuangan (Ray, 2021). Ketidakakuratan data dapat merugikan reputasi PDAM dan mengurangi kepercayaan masyarakat terhadap komitmen mereka terhadap keberlanjutan. Selain itu, regulasi dan standar akuntansi yang ada sering kali dianggap kompleks dan sulit dipahami oleh manajemen PDAM. Meskipun terdapat pedoman seperti PSAK Nomor 32 dan 33, implementasinya dalam praktik sehari-hari masih menjadi tantangan tersendiri (Reza Rifqy Buyung, 2024). Banyak PDAM belum sepenuhnya memahami cara menerapkan standar ini dengan benar dalam laporan keuangan mereka, sehingga informasi terkait dampak lingkungan sering kali tidak disajikan secara memadai (Riharjo, 2023).

Akhirnya, tantangan budaya organisasi juga berkontribusi pada kesulitan dalam penerapan akuntansi lingkungan. Dalam banyak kasus, perusahaan publik seperti PDAM cenderung memiliki budaya yang lebih fokus pada kinerja finansial daripada keberlanjutan. Perubahan paradigma ini memerlukan waktu dan usaha untuk membangun kesadaran akan pentingnya akuntansi lingkungan di semua tingkat organisasi (Roni Setiawan et al., 2023). Oleh karena itu, diperlukan upaya kolaboratif antara manajemen, staf, dan pemangku kepentingan lainnya untuk menciptakan budaya yang mendukung keberlanjutan dan tanggung jawab sosial di PDAM. Dengan memahami berbagai tantangan ini, PDAM dapat merumuskan strategi yang lebih baik untuk mengatasi hambatan-hambatan tersebut. Ini termasuk meningkatkan pelatihan bagi manajemen dan staf mengenai pentingnya akuntansi lingkungan serta investasi dalam teknologi dan sistem informasi yang mendukung pengumpulan dan analisis data lingkungan secara efektif. Dengan demikian, penerapan akuntansi lingkungan dapat dilakukan dengan lebih baik, memberikan manfaat bagi perusahaan serta masyarakat luas (Runtunuwu & Tanjung, 2023).

F. Indikator Kinerja Lingkungan (IKU)

Indikator Kinerja Lingkungan (IKU) adalah alat yang digunakan untuk mengukur efektivitas program-program lingkungan yang diterapkan oleh perusahaan, termasuk Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM). Dalam konteks PDAM, IKU mencakup berbagai metrik yang dapat membantu manajemen dalam mengevaluasi kinerja lingkungan mereka (Safitri & Sari, 2022). Beberapa contoh metrik ini meliputi efisiensi penggunaan air, tingkat pencemaran limbah, dan pengurangan emisi gas rumah kaca. Dengan menggunakan IKU, PDAM dapat mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan merumuskan strategi untuk meningkatkan kinerja lingkungan mereka (Sari et al., 2019). Salah satu aspek penting dari IKU adalah kemampuannya untuk memberikan informasi yang dapat diukur dan dibandingkan. Misalnya, efisiensi penggunaan air dapat diukur dengan membandingkan jumlah air yang diproduksi dengan jumlah air yang terbuang atau tidak terpakai (Sonu et al., 2019).

Ini memungkinkan PDAM untuk mengidentifikasi kebocoran dalam sistem distribusi dan mengambil langkah-langkah untuk memperbaikinya. Dengan demikian, penerapan IKU tidak hanya membantu dalam pengelolaan sumber daya air tetapi juga dalam pengurangan biaya operasional. Selain itu, pengukuran tingkat pencemaran limbah juga merupakan bagian penting dari IKU (Sudarta, 2022). PDAM harus memantau dan melaporkan jumlah limbah yang dihasilkan selama proses pengolahan air dan bagaimana limbah tersebut dikelola. Dengan informasi ini, PDAM dapat memastikan bahwa mereka mematuhi regulasi

lingkungan yang berlaku dan mengambil tindakan korektif jika diperlukan. Hal ini juga berkontribusi pada perlindungan lingkungan dan kesehatan masyarakat. Penerapan IKU juga mendukung transparansi dan akuntabilitas di PDAM (Taha, 2020).

Dengan menyusun laporan kinerja lingkungan berdasarkan indikator-indikator yang jelas, PDAM dapat menunjukkan kepada masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya bahwa mereka berkomitmen terhadap keberlanjutan dan tanggung jawab sosial. Laporan ini tidak hanya bermanfaat bagi manajemen internal tetapi juga memberikan informasi yang berguna bagi pihak luar dalam menilai kinerja PDAM secara keseluruhan. Akhirnya, penerapan IKU dapat mendorong budaya keberlanjutan di dalam organisasi (Vela et al., 2024). Ketika staf dan manajemen menyadari bahwa kinerja lingkungan mereka diukur dan dilaporkan secara rutin, mereka cenderung lebih termotivasi untuk berkontribusi pada upaya keberlanjutan (Aruan, 2021). Dengan demikian, IKU bukan hanya alat ukur tetapi juga merupakan bagian integral dari strategi manajemen yang lebih luas untuk mencapai tujuan keberlanjutan di PDAM. Melalui penerapan indikator kinerja lingkungan yang efektif, PDAM dapat meningkatkan kinerja mereka secara keseluruhan dan memberikan manfaat bagi masyarakat serta lingkungan (Wijayanto, 2021).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif. Pendekatan ini dirancang untuk menyelidiki, menemukan, menggambarkan, dan menjelaskan kualitas atau keistimewaan dari pengaruh sosial yang tidak dapat dijelaskan, digambarkan, atau diukur melalui pendekatan kuantitatif. Langkah-langkah metodenya meliputi studi literatur Penelitian awal dilakukan dengan melakukan review teori akuntansi lingkungan. Tujuannya adalah untuk memahami dasar-dasar teoritis akuntansi lingkungan, memperoleh wawasan tentang konsep-konsep utama, dan mengeksplorasi evolusi teori ini dalam literatur akuntansi. Selain itu, penelitian ini juga melihat bagaimana konsep-konsep teori akuntansi lingkungan diterapkan dalam praktik bisnis dan akuntansi, termasuk pengungkapan lingkungan, pengukuran dampak lingkungan, dan strategi pengelolaan lingkungan. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis secara kualitatif untuk mengidentifikasi tren, praktik terbaik, dan tantangan dalam implementasi akuntansi lingkungan. Analisis ini dilakukan dengan menggambarkan data yang telah terkumpul dan menarik kesimpulan yang berlaku pada pokok bahasan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang penerapan akuntansi lingkungan di PDAM Jakarta dan identifikasi area-area yang perlu ditingkatkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Penerapan Akuntansi Lingkungan di PDAM

Penerapan akuntansi lingkungan di Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Jakarta menunjukkan kemajuan yang signifikan, meskipun masih terdapat tantangan yang harus diatasi. Berdasarkan hasil penelitian, PDAM Jakarta telah mulai mengintegrasikan elemen-elemen akuntansi lingkungan dalam operasional mereka. Ini termasuk identifikasi biaya yang terkait dengan pengelolaan air dan limbah, serta pengukuran dampak lingkungan dari aktivitas operasional (Bayu pratama, 2024). Langkah ini sejalan dengan praktik yang telah diterapkan oleh PDAM lain, seperti PDAM Tirtawening di Bandung, yang juga menunjukkan keberhasilan dalam menerapkan akuntansi lingkungan meskipun belum sepenuhnya memiliki laporan keberlanjutan yang rinci. Salah satu aspek penting dari penerapan akuntansi

lingkungan adalah kemampuan PDAM untuk mengukur dan melaporkan biaya yang terkait dengan pengelolaan sumber daya air (Beno et al., 2022).

Melalui identifikasi biaya, PDAM dapat memahami lebih baik dampak finansial dari kegiatan operasional mereka terhadap lingkungan. Ini mencakup biaya pengolahan air, pengelolaan limbah, dan upaya konservasi yang dilakukan. Dengan informasi ini, manajemen dapat merumuskan strategi yang lebih efektif untuk mengelola sumber daya air secara berkelanjutan (Darno, 2022). Namun, meskipun ada kemajuan dalam penerapan akuntansi lingkungan, masih terdapat tantangan dalam menyusun laporan yang mencerminkan kinerja lingkungan secara komprehensif. Penelitian menunjukkan bahwa banyak informasi yang disajikan dalam laporan keuangan tidak lengkap atau tidak tepat. Hal ini mengindikasikan perlunya peningkatan pemahaman di kalangan manajemen mengenai pentingnya akuntansi lingkungan dan bagaimana cara menyajikan informasi tersebut dengan baik (Fetni, Sudirman Baso, 2023).

Tanpa data yang akurat dan komprehensif, sulit bagi PDAM untuk mengevaluasi kinerja lingkungan mereka secara efektif. Regulasi dan standar akuntansi juga berperan penting dalam penerapan akuntansi lingkungan di PDAM. Mematuhi standar seperti PSAK Nomor 32 dan 33 menjadi krusial untuk memastikan bahwa laporan keuangan mencerminkan dampak lingkungan dari aktivitas perusahaan. Meskipun PDAM Jakarta telah berusaha untuk mematuhi regulasi ini, implementasinya dalam praktik sehari-hari masih menjadi tantangan tersendiri. Oleh karena itu, penting bagi PDAM untuk terus meningkatkan pemahaman dan penerapan akuntansi lingkungan agar dapat memenuhi kewajiban hukum dan meningkatkan transparansi kepada masyarakat (Hamid & Ilham Akbar Garusu, 2024).

Akhirnya, penerapan akuntansi lingkungan di PDAM Jakarta menunjukkan bahwa meskipun ada tantangan yang harus dihadapi, langkah-langkah strategis telah diambil untuk meningkatkan kinerja lingkungan. Dengan terus berinvestasi dalam pelatihan bagi staf dan manajemen serta menggunakan teknologi informasi yang mendukung pengumpulan data, PDAM dapat memperkuat praktik akuntansi lingkungan mereka. Melalui upaya ini, diharapkan PDAM Jakarta dapat memberikan kontribusi positif terhadap keberlanjutan sumber daya air dan perlindungan lingkungan secara keseluruhan (Heri Prabowo et al., 2023).

B. Indikator Kinerja Lingkungan (IKU)

Penerapan Indikator Kinerja Lingkungan (IKU) di Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Jakarta menjadi salah satu aspek penting dalam mengevaluasi efektivitas program-program lingkungan yang diterapkan. Dalam konteks ini, PDAM telah menggunakan berbagai metrik untuk memantau kinerja mereka, termasuk efisiensi penggunaan air dan pengelolaan limbah (Maleimau et al., 2024). Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan IKU membantu PDAM dalam mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan merumuskan strategi untuk meningkatkan kinerja lingkungan. Salah satu metrik utama yang digunakan adalah efisiensi penggunaan air, yang mengukur seberapa baik PDAM dalam mengelola dan mendistribusikan air bersih kepada masyarakat. Metrik ini penting karena memberikan gambaran tentang potensi penghematan air dan pengurangan pemborosan, yang pada gilirannya dapat mengurangi biaya operasional (Munfarida, 2017).

Dengan memantau efisiensi penggunaan air secara teratur, PDAM dapat mengidentifikasi kebocoran dalam sistem distribusi dan mengambil langkah-langkah perbaikan yang diperlukan. Selain itu, tingkat pencemaran limbah juga menjadi fokus utama dalam penerapan IKU. PDAM Jakarta perlu memantau dan melaporkan jumlah limbah yang dihasilkan selama

proses pengolahan air serta bagaimana limbah tersebut dikelola. Dengan informasi ini, PDAM dapat memastikan bahwa mereka mematuhi regulasi lingkungan yang berlaku dan mengambil tindakan korektif jika diperlukan. Hal ini berkontribusi pada perlindungan lingkungan dan kesehatan masyarakat, sekaligus meningkatkan reputasi perusahaan di mata publik. Penerapan IKU juga memungkinkan PDAM untuk melakukan analisis risiko terkait dengan perubahan iklim dan faktor-faktor eksternal lainnya yang dapat mempengaruhi ketersediaan air (Munir et al., 2021).

Dengan memiliki data yang akurat mengenai penggunaan dan kualitas sumber daya air, PDAM dapat merencanakan langkah-langkah mitigasi yang tepat untuk menghadapi potensi ancaman terhadap pasokan air bersih. Ini termasuk strategi konservasi air dan pengembangan teknologi baru yang lebih efisien (Nainggolan, 2024). Akhirnya, penerapan IKU berfungsi sebagai alat komunikasi antara PDAM dan pemangku kepentingan lainnya, termasuk pemerintah, masyarakat, dan investor. Melalui laporan yang transparan mengenai kinerja lingkungan berdasarkan indikator-indikator yang jelas, PDAM dapat menunjukkan tanggung jawab sosial mereka dan komitmen terhadap keberlanjutan. Dengan demikian, penerapan Indikator Kinerja Lingkungan tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga memperkuat hubungan antara PDAM dengan masyarakat dan pihak-pihak terkait lainnya (Panigoro, 2023).

C. Tantangan dalam Pelaporan

Meskipun terdapat kemajuan dalam penerapan akuntansi lingkungan di Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Jakarta, tantangan dalam pelaporan tetap menjadi kendala signifikan. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya pemahaman tentang pentingnya akuntansi lingkungan di kalangan manajemen (Penatari et al., 2023). Banyak manajer yang masih menganggap bahwa fokus utama mereka adalah pada aspek finansial jangka pendek, sehingga mengabaikan dampak lingkungan dari kegiatan operasional. Hal ini mengakibatkan rendahnya prioritas terhadap pengelolaan lingkungan dan menyebabkan informasi yang disajikan dalam laporan keuangan sering kali tidak lengkap atau tidak tepat. Keterbatasan sumber daya juga menjadi faktor yang berkontribusi terhadap tantangan dalam pelaporan akuntansi lingkungan (Pryatna et al., 2023).

Banyak PDAM, termasuk PDAM Jakarta, menghadapi kesulitan dalam mengalokasikan sumber daya yang cukup untuk melakukan pelaporan yang komprehensif. Penelitian menunjukkan bahwa banyak informasi terkait biaya dan dampak lingkungan tidak dicatat secara terpisah, melainkan dicampurkan dengan akun-akun lain (Purwandari, 2023). Kondisi ini menyulitkan manajemen untuk mengevaluasi kinerja lingkungan secara akurat dan membuat keputusan yang tepat berdasarkan data yang ada. Selain itu, kesulitan dalam mengukur dampak lingkungan secara akurat juga menjadi hambatan besar bagi PDAM (Ray, 2021).

Tanpa sistem yang efektif untuk memantau penggunaan air, pengelolaan limbah, dan kualitas air secara teratur, sulit bagi PDAM untuk menyusun laporan yang mencerminkan kinerja lingkungan mereka secara akurat. Hal ini berpotensi merugikan reputasi PDAM dan mengurangi kepercayaan masyarakat terhadap komitmen mereka dalam menjaga keberlanjutan lingkungan. Oleh karena itu, penting bagi PDAM untuk meningkatkan pemahaman manajemen tentang akuntansi lingkungan dan berinvestasi dalam sistem informasi yang mendukung pengumpulan dan analisis data lingkungan secara efektif (Reza Rifqy Buyung, 2024).

D. Regulasi dan Kepatuhan

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Jakarta harus mematuhi berbagai regulasi dan standar yang berlaku, termasuk Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) Nomor 32 dan 33. PSAK ini mengatur pelaporan informasi terkait dampak lingkungan dari aktivitas perusahaan, yang menjadi sangat penting dalam konteks pengelolaan sumber daya air. Penerapan standar ini bertujuan untuk memastikan bahwa laporan keuangan PDAM tidak hanya mencerminkan kinerja finansial, tetapi juga dampak sosial dan lingkungan dari operasi mereka. Dengan mematuhi regulasi ini, PDAM dapat meningkatkan transparansi dan akuntabilitas kepada masyarakat serta pemangku kepentingan lainnya (Riharjo, 2023).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun ada upaya untuk mematuhi regulasi tersebut, implementasinya dalam praktik sehari-hari masih menjadi tantangan tersendiri. Banyak PDAM, termasuk PDAM Jakarta, menghadapi kesulitan dalam menerapkan ketentuan PSAK secara efektif (Roni Setiawan et al., 2023). Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap tantangan ini antara lain kurangnya pemahaman manajemen tentang pentingnya akuntansi lingkungan dan keterbatasan sumber daya untuk melakukan pelaporan yang komprehensif. Hal ini mengakibatkan informasi yang disajikan dalam laporan keuangan sering kali tidak lengkap atau tidak tepat, sehingga menyulitkan penilaian dampak lingkungan dari aktivitas operasional PDAM (Runtuwu & Tanjung, 2023).

Selain itu, tantangan dalam pelaporan akuntansi lingkungan juga terlihat pada beberapa PDAM lainnya, seperti PDAM Kota Makassar, yang mengalami kesulitan serupa dalam menerapkan ketentuan PSAK. Penelitian menunjukkan bahwa banyak PDAM belum sepenuhnya mengidentifikasi dan mengukur biaya terkait pengelolaan lingkungan secara terpisah dalam laporan keuangan mereka (Safitri & Sari, 2022). Oleh karena itu, penting bagi PDAM untuk terus meningkatkan pemahaman dan penerapan akuntansi lingkungan agar dapat memenuhi kewajiban hukum dan meningkatkan transparansi kepada masyarakat. Dengan demikian, PDAM tidak hanya akan memenuhi regulasi yang ada tetapi juga dapat berkontribusi lebih baik terhadap keberlanjutan lingkungan dan tanggung jawab sosial mereka (Sari et al., 2019).

KESIMPULAN

Penerapan akuntansi lingkungan di Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Jakarta menunjukkan kemajuan yang signifikan, meskipun masih terdapat tantangan yang perlu diatasi. PDAM Jakarta telah mulai mengintegrasikan elemen-elemen akuntansi lingkungan dalam operasional mereka, termasuk identifikasi biaya terkait pengelolaan air dan limbah. Hal ini menjadi langkah penting dalam meningkatkan transparansi dan akuntabilitas terhadap dampak lingkungan dari aktivitas operasional. Namun, tantangan dalam menyusun laporan yang mencerminkan kinerja lingkungan secara komprehensif masih menjadi hambatan, yang menunjukkan perlunya peningkatan pemahaman di kalangan manajemen mengenai pentingnya akuntansi lingkungan. Penerapan Indikator Kinerja Lingkungan (IKU) di PDAM Jakarta juga telah membantu dalam mengevaluasi efektivitas program-program lingkungan yang diterapkan.

Dengan menggunakan metrik seperti efisiensi penggunaan air dan pengelolaan limbah, PDAM dapat mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan merumuskan strategi untuk meningkatkan kinerja lingkungan. Meskipun demikian, tantangan dalam pelaporan akuntansi lingkungan tetap ada, termasuk kurangnya pemahaman tentang pentingnya akuntansi lingkungan di kalangan manajemen dan keterbatasan sumber daya untuk melakukan pelaporan yang

komprehensif. Akhirnya, kepatuhan terhadap regulasi dan standar akuntansi lingkungan, seperti PSAK Nomor 32 dan 33, menjadi krusial bagi PDAM Jakarta untuk memastikan bahwa laporan keuangan mencerminkan dampak lingkungan dari aktivitas perusahaan.

Meskipun ada upaya untuk mematuhi regulasi tersebut, implementasinya dalam praktik sehari-hari masih menjadi tantangan tersendiri. Oleh karena itu, penting bagi PDAM untuk terus meningkatkan pemahaman dan penerapan akuntansi lingkungan agar dapat memenuhi kewajiban hukum dan meningkatkan transparansi kepada masyarakat. Dengan langkah-langkah perbaikan yang tepat, diharapkan PDAM Jakarta dapat memberikan kontribusi positif terhadap keberlanjutan sumber daya air dan perlindungan lingkungan secara keseluruhan.

DAFTAR REFRENSI

- Aruan, B. J. (2021). Penerapan Akuntansi Lingkungan Terhadap Pengelolaan Limbah Pabrik Pakan Ternak PT Universal Agri Bisnisindo. *Perspektif Akuntansi*, 3(3), 217–252. <https://doi.org/10.24246/persi.v3i3.p217-252>
- Bayu pratama, E. (2024). Penerapan Model Prototype Dalam Rancangan Sistem Informasi Pencatatan Meteran Air: Studi Kasus Tirta Galaherang Kabupaten Mempawah. *Reputasi: Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak*, 5(1), 95–100. <https://doi.org/10.31294/reputasi.v5i1.3347>
- Beno, J., Silen, A. ., & Yanti, M. (2022). ANALISIS PENERAPAN AKUNTANSI LINGKUNGAN DAN STRATEGI PENGELOLAAN LINGKUNGAN DALAM MENINGKATKAN KINERJA KEUANGAN DALAM PERSPEKTIF EKONOMI ISLAM. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- Darno. (2022). Pengaruh Biaya Bahan Kimia Dan Biaya Energi Terhadap Kinerja Bidang Keuangan (Studi Kasus Pada Perusahaan Daerah Air Minum Se-Jawa Timur Tahun 2015-2018). *Neraca : Jurnal Akuntansi Terapan*, 3(2), 58–68. <http://ojs.stiami.ac.id>
- Fetni, Sudirman Baso, A. R. S. (2023). Analisis Kualitas Layanan Perusahaan Daerah Air Minum Pada Pelayanan Air Bersih Di Kecamatan Tirawuta Kabupaten Kolaka Timur. *Journal Publicuho*, 6(4), 1496–1510. <https://doi.org/10.35817/publicuho.v6i4.293>
- Hamid, A., & Ilham Akbar Garusu. (2024). Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan Di Desa Sulaho Kecamatan Lasusua Kabupaten Kolaka Utara. *Jurnal Bisnis Dan Kewirausahaan*, 13(1), 25–36. <https://doi.org/10.37476/jbk.v13i1.4376>
- Heri Prabowo, Almansyah Rundu Wonua, & Andry Stepahnie Tititng. (2023). Pengaruh Gaya Kepemimpinan Transformasional dan Komitmen Organisasi terhadap Kinerja Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Bombana. *Transformasi: Journal of Economics and Business Management*, 2(4), 27–36. <https://doi.org/10.56444/transformasi.v2i4.1112>
- Maleimau, A. F., Fahrizal, A., & Firmansyah, A. (2024). Scoping Review: Implementasi Water Accounting Di Indonesia. *Akuntansiku*, 3(2), 122–137. <https://doi.org/10.54957/akuntansiku.v3i2.634>
- Munfarida, I. (2017). Evaluasi Kinerja Teknis PDAM Tirta Kepri Provinsi Kepulauan Riau. *Al-Ard: Jurnal Teknik Lingkungan*, 2(2), 53–61. <https://doi.org/10.29080/alard.v2i2.122>
- Munir, A., Mahsuni, A. W., & Anwar, S. A. (2021). Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan Pada Badan Usaha Milik Desa Untuk Mewujudkan Green Accounting (Studi Kasus Di Desa Mauang Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember). *Jurnal Ilmiah Riset Akuntansi*, 10(07), 106–112.
- Nainggolan, E. Y. S. (2024). Ropinna Nadia Sormin; Meyken Simbolon; Pirhot Christopher

- Silitonga; Ibrani; Yuni Nainggolan. *Jurnal Akuntansi Kompetif*, 7(2), 2622–5379.
- Panigoro, W. A. (2023). Pengaruh Manajemen Karir Terhadap Efektivitas Kerja Pegawai Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Bone Bolango. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 6(3), 1238–1245. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/JIMB/article/view/23262%0Ahttps://ejurnal.ung.ac.id/index.php/JIMB/article/viewFile/23262/7717>
- Penatari, R. I., Pamastutiningtyas, T. S., & Bintang, R. A. K. N. (2023). Towards Sustainable Practices: Green Accounting Implementation and Reporting Model in a Water Supply Utility. *Academia Open*, 8(1), 1–14. <https://doi.org/10.21070/acopen.8.2023.7814>
- Pryatna, I. W., Soumena, M. Y., Musmulyadi, M., Semaun, S., & Damirah, D. (2023). Penerapan Akuntansi Lingkungan Pada Pam Tirta KarajaeKota Parepare (Analisis Akuntansi Syariah). *Jurnal Mirai Management*, 8(3), 327–335.
- Purwandari, L. (2023). Laporan Kinerja Direktorat Pengendalian Pencemaran Udara Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Tahun 2022. *Direktorat Pengendalian Pencemaran Udara*, 53, 229. [https://tanamanpangan.pertanian.go.id/assets/front/uploads/document/LAKIN DJTP 2022_UPDATE ATAP \(2\).pdf](https://tanamanpangan.pertanian.go.id/assets/front/uploads/document/LAKIN_DJTP_2022_UPDATE_ATAP_(2).pdf)
- Ray, A. R. (2021). Tinjauan Penerapan Akuntansi Air (Studi Kasus pada PDAM Tirta Lontar Kabupaten Kupang). *ABIS: Accounting and Business Information Systems Journal*, 9(3), 3–14. <https://doi.org/10.22146/abis.v9i3.68606>
- Reza Rifqy Buyung. (2024). Jurnal Kajian Ilmu Manajemen Motivasi Kerja sebagai Pemediasi dari Disiplin Kerja Dan. *Jurnal Kajian Ilmu Manajemen*, 4(1), 127–134. <https://journal.trunojoyo.ac.id/jkim>
- Riharjo, I. B. (2023). Sistem Informasi Akuntansi Pembayaran Biaya Pemakaian Air Bersih Dalam Mencegah Lapping. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 12(4), 1–14.
- Roni Setiawan, Raihan Aditya Perkasa, & Zacky Maulana. (2023). Penerapan Akuntansi Lingkungan Dalam Hal Pengelolaan Limbah Produksi Pada Perusahaan Pengalengan Ikan Tuna PT. Aneka Tuna Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi*, 2(1), 95–102. <https://doi.org/10.54066/jura-itb.v2i1.1329>
- Runtuwu, P. C. H., & Tanjung, F. (2023). Analisis Manajemen Tingkat Pengelolaan Air Bersih Di Maluku Utara (Studi Kasus Kabupaten Halmahera Selatan). *Jurnal Ekonomi Manajemen Akuntansi Keuangan Bisnis Digital*, 2(1), 37–50. <https://doi.org/10.58222/jemakbd.v2i1.157>
- Safitri, A., & Sari, F. (2022). Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan Terhadap Pengelolaan Limbah Pada Pt Panggung Jaya Indah. *JAKA (Jurnal Akuntansi, Keuangan, Dan Auditing)*, 3(1), 1–8. <https://doi.org/10.56696/jaka.v3i1.6640>
- Sari, V. N., Sari, M. W., & Apriyan, J. (2019). Pengaruh Tingkat Pendidikan, Keterampilan Kerja, dan Sikap Kerja Terhadap, Kinerja Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kota Padang. *Jim Upb*, 7(1), 99–106.
- Sonu, S. S., Kalangi, L., & Warongan, J. (2019). Analisis Pelaksanaan Good Corporate Governance (Studi Kasus Pada Perusahaan Daerah Air Minum Dwasudara Kota Bitung). *Jurnal Riset Akuntansi Dan Auditing "Goodwill,"* 10(2), 149. <https://doi.org/10.35800/jjs.v10i2.25624>
- Sudarta. (2022). *PEDOMAN PENILAIAN KINERJA BUMD PENGELOLA AIR LIMBAH DOMESTIK TAHUN 2018*. 16(1), 1–23.
- Taha, I. A. (2020). Pengaruh Pengendalian Internal Terhadap Penerapan Good Corporate

- Governance: Studi Kasus Pada Perusahaan Air Minum (Pam) Tirta Mangkaluku Kota Palopo. *Jurnal Akuntansi STIE Muhammadiyah Palopo*, 5(1), 46–64. <https://doi.org/10.35906/ja001.v5i1.530>
- Vela, M., Olin, L., Herdi, H., Eo, E., & Goo, K. (2024). *ANALISIS FAKTOR PEMICU TERJADINYA SELISIH ANGGARAN DENGAN REALISASI PENDAPATAN, LABA DAN BIAYA PADA PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM (PDAM) WAIR PU ' AN KABUPATEN SIKKA*. 3(22), 369–386.
- Wijayanto, A. (2021). Pengaruh Penerapan Akuntansi Lingkungan. *Yos Soedarso Economics Journal*, 3(1), 99–136. <https://doi.org/10.53027/yej.v3i1.205>