



Perubahan Sosial dan Budaya dalam Praktik Pengolahan Air Limbah Domestik (Studi Kualitatif di Kawasan Industri JOB Tomori Kabupaten Banggai)

Social and Cultural Changes in Domestic Wastewater Treatment Practices (Qualitative Study in the JOB Tomori Industrial Area, Banggai Regency)

Arham Hidayat^{1*}, Arlin Adam², Andi Alim³

^{1,2,3}Program Magister Kesehatan, Universitas Mega Buana Palopo, Indonesia

*Corresponding Author: E-mail: Hidayat.arham@gmail.com

Artikel Penelitian

Article History:

Received: 15 Jul, 2025

Revised: 25 Aug, 2025

Accepted: 15 Sept, 2025

Kata Kunci:

Perubahan sosial, budaya kerja, pengelolaan limbah domestik, IPAL, kesadaran lingkungan, kawasan industri, JOB Tomori, nilai dan norma, partisipasi karyawan

Keywords:

Social change, Work culture, Domestic wastewater treatment, Wastewater Treatment Plant, Environmental awareness, Industrial area, JOB Tomori, Values and norms, Employee participation

DOI: [10.56338/jks.v8i9.8089](https://doi.org/10.56338/jks.v8i9.8089)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memahami perubahan sosial dan budaya dalam praktik pengolahan air limbah domestik di kawasan industri JOB Tomori, Kabupaten Banggai. Latar belakang penelitian ini berangkat dari pentingnya tidak hanya aspek teknis, tetapi juga peran nilai, norma, dan perilaku kolektif dalam menunjang efektivitas sistem Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL). Menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus intrinsik, data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi transformasi budaya kerja di lingkungan industri, ditandai dengan meningkatnya kesadaran ekologis, internalisasi nilai etika lingkungan, dan terbentuknya norma sosial yang mendorong perilaku ramah lingkungan. Sistem IPAL tidak hanya dipahami sebagai kewajiban perusahaan, tetapi telah menjadi kebutuhan bersama yang dipandang penting dalam menjaga kesehatan dan kelestarian lingkungan. Meskipun demikian, tantangan tetap ada, terutama dalam bentuk perbedaan tingkat pemahaman dan kebiasaan personal yang dipengaruhi oleh latar belakang budaya masing-masing karyawan. Penelitian ini menyarankan pentingnya edukasi berkelanjutan, penguatan norma berbasis nilai lokal, serta pelibatan semua pihak dalam pengawasan dan inovasi pengelolaan limbah yang berkelanjutan. Hasil studi ini berkontribusi dalam memperkaya pemahaman tentang dimensi sosial-budaya dalam manajemen lingkungan di kawasan industri.

ABSTRACT

This study aims to understand the social and cultural changes in domestic wastewater treatment practices in the JOB Tomori industrial area, Banggai Regency. The background of this research stems from the importance of not only technical aspects but also the role of values, norms, and collective behavior in supporting the effectiveness of Wastewater Treatment Plant (WWTP) systems. Using a qualitative approach with an intrinsic case study design, data were collected through in-depth interviews, participatory observation, and documentation. The results indicate a cultural transformation in the work environment within the industry, marked by increased ecological awareness, internalization of environmental ethics values, and the formation of social norms that encourage environmentally friendly behavior. The WWTP system is not only perceived as a company obligation but has become a shared necessity regarded as vital for maintaining health and environmental sustainability. Nevertheless, challenges remain, particularly in the form of varying levels of understanding and personal habits influenced by the diverse cultural backgrounds of employees. This study recommends the importance of continuous education, strengthening norms based on local values, and involving all stakeholders in oversight and innovation for sustainable wastewater management. The findings contribute to enriching the understanding of the socio-cultural dimensions in environmental management within industrial zones.

PENDAHULUAN

Peningkatan aktivitas industri modern membawa dampak signifikan terhadap lingkungan hidup, termasuk dalam hal produksi air limbah domestik yang berasal dari fasilitas akomodasi dan aktivitas pendukung lainnya di kawasan industri. Salah satu kawasan industri yang menghadapi tantangan tersebut adalah JOB Tomori di Kabupaten Banggai, Sulawesi Tengah. Pengelolaan air limbah domestik di kawasan ini telah menerapkan sistem biologis berbasis teknologi biofilter anaerob-aerob, yang dinilai mampu menurunkan beban pencemar sesuai baku mutu lingkungan. Namun, efektivitas teknologi ini tidak hanya bergantung pada aspek teknis semata, melainkan juga sangat dipengaruhi oleh dimensi sosial dan budaya para pelaku yang terlibat, khususnya karyawan dan pengelola fasilitas (Liyantono et al. 2022).

Dalam konteks pengelolaan limbah domestik, partisipasi individu dan kolektif masyarakat industri menjadi salah satu pilar utama keberhasilan sistem pengolahan limbah. Perubahan sosial dan budaya menjadi faktor penting yang dapat memengaruhi bagaimana teknologi diterima, diadopsi, dan dijalankan dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan kerja. Sebagai contoh, persepsi terhadap limbah, kebiasaan membuang sampah, penggunaan deterjen berlebihan, hingga kepatuhan terhadap prosedur sanitasi, merupakan refleksi dari nilai, norma, dan konstruksi budaya yang hidup di tengah komunitas industri (Hendriarianti et al. 2024).

Studi pendahuluan di JOB Tomori menunjukkan bahwa meskipun teknologi pengolahan limbah telah terbukti efektif secara teknis, masih terdapat keterbatasan dari sisi perilaku pengguna sistem. Sebagian karyawan belum memahami secara utuh fungsi dan pentingnya instalasi pengolahan air limbah (IPAL), serta belum menunjukkan perilaku yang mendukung upaya pengolahan limbah secara berkelanjutan. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara keberadaan teknologi lingkungan dan kesiapan sosial-budaya dalam mendukung operasionalnya (Yulanda 2024).

Dengan demikian, penting untuk mengeksplorasi secara mendalam bagaimana perubahan sosial dan budaya terjadi dalam praktik pengelolaan air limbah domestik di kawasan industri. Penelitian ini berupaya memahami transformasi nilai, norma, kebiasaan, serta konstruksi makna yang berkembang di kalangan karyawan dan pengelola terkait pengelolaan limbah domestik. Dengan pendekatan kualitatif, penelitian ini tidak hanya akan memperkaya pemahaman tentang dimensi sosial-budaya dari pengelolaan limbah, tetapi juga berkontribusi dalam merancang strategi peningkatan kesadaran lingkungan yang berbasis pada budaya lokal dan konteks sosial yang spesifik.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus intrinsik. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk memahami secara mendalam dinamika perubahan sosial dan budaya yang terjadi dalam praktik pengelolaan air limbah domestik di kawasan industri JOB Tomori, Kabupaten Banggai. Studi kasus intrinsik memungkinkan peneliti menyoroti secara spesifik konteks sosial dan budaya dalam satu lokasi tertentu yang memiliki keunikan dan kepentingan tersendiri, tanpa berupaya melakukan generalisasi ke populasi yang lebih luas (Bado 2022).

Lokasi penelitian ini difokuskan di lingkungan kerja JOB Tomori, sebuah kawasan industri migas yang beroperasi di wilayah Kabupaten Banggai, Sulawesi Tengah. Subjek penelitian terdiri dari para karyawan operasional, petugas pengelola instalasi pengolahan air limbah (IPAL), manajemen perusahaan yang menangani kebijakan lingkungan, serta pihak-pihak pendukung lain yang relevan. Peneliti menggunakan teknik purposive sampling dalam memilih informan kunci, dengan mempertimbangkan keterlibatan langsung mereka dalam praktik pengelolaan limbah domestik, serta kapasitas mereka dalam merepresentasikan nilai dan budaya kerja yang ada (Tim Laporan Keberlanjutan 2024 MedcoEnerg 2024).

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tiga teknik utama, yaitu wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan studi dokumentasi. Wawancara mendalam dilakukan secara semi-terstruktur terhadap informan untuk menggali persepsi, pemahaman, dan konstruksi makna mereka

terhadap sistem IPAL serta praktik pengelolaan limbah domestik sehari-hari. Observasi partisipatif dilakukan untuk melihat langsung bagaimana kebiasaan, interaksi sosial, serta kepatuhan terhadap prosedur sanitasi berlangsung dalam aktivitas rutin karyawan dan pengelola. Selain itu, data pendukung dikumpulkan melalui dokumentasi berupa kebijakan perusahaan, prosedur standar operasional, laporan lingkungan, hingga materi komunikasi internal perusahaan (Romdona, Junista, and Gunawan 2025).

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis tematik, yakni proses identifikasi, pengorganisasian, dan interpretasi pola-pola makna dalam data kualitatif. Tahapan analisis meliputi transkripsi data, pengkodean awal, pembentukan tema-tema, kategorisasi berdasarkan isu-isu utama, serta penyusunan narasi deskriptif yang menyajikan temuan secara kontekstual. Tema-tema yang diprioritaskan dalam analisis mencakup nilai-nilai budaya, norma sosial, kebiasaan lingkungan, persepsi terhadap limbah, serta strategi partisipasi dalam pengelolaan limbah domestik (Nurislaminingsih and Heriyanto 2024).

Untuk menjaga keabsahan data, penelitian ini menerapkan triangulasi sumber dan metode. Informasi yang diperoleh dari berbagai informan dibandingkan dan dikonfirmasi satu sama lain, sementara hasil wawancara divalidasi melalui observasi lapangan dan dokumentasi perusahaan. Teknik member check juga dilakukan dengan meminta umpan balik dari informan atas ringkasan hasil wawancara guna memastikan kebenaran interpretasi peneliti (Arianto 2024).

Dari aspek etika, penelitian ini menjunjung tinggi prinsip-prinsip etika penelitian kualitatif, termasuk memperoleh persetujuan partisipasi secara sadar (informed consent), menjaga kerahasiaan identitas informan, serta menjelaskan secara terbuka maksud, tujuan, dan manfaat penelitian kepada semua pihak yang terlibat. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu menggambarkan secara utuh dan reflektif bagaimana transformasi sosial dan budaya memengaruhi praktik pengelolaan air limbah domestik di lingkungan industri (Komite Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional Kementerian Kesehatan RI 2018).

Tabel dalam artikel harus disertai dengan tabel sumber, nomor urut tabel, dan nama/judul tabel. Tabel nomor urut dan nama/judul tabel dituliskan di atas tabel. Teks pada isi tabel ditulis dengan ukuran font 10, spasi sebelum 3 pt, dan setelah 3 pt.

HASIL

Persepsi dan Pengetahuan Awal tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik

Persepsi dan pengetahuan awal para informan menunjukkan pemahaman yang cukup baik mengenai pentingnya sistem pengelolaan air limbah domestik, terutama dalam konteks menjaga keberlanjutan lingkungan industri. Ketiga informan memiliki persepsi yang selaras bahwa sistem pengelolaan air limbah bukan sekadar prosedur teknis, melainkan sebuah mekanisme preventif terhadap pencemaran lingkungan. Sebagaimana ungkapan informan LOM, SRS dan IMA berikut ini:

"setiap akomodasi di lingkungan kerja dilengkapi dengan bak penampungan air limbah, yang selanjutnya dialirkan ke Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) untuk diolah agar tidak mencemari lingkungan." (LOM, 01/07/2025)

"IPAL merupakan fasilitas yang berfungsi untuk mengolah air limbah domestik guna mencegah pencemaran lingkungan akibat dampak dari limbah tersebut." (SRS, 30/06/2025)

"sistem pengolahan air limbah domestik di lingkungan kerja dilakukan melalui proses fisika, kimia, dan biologi agar air limbah yang dihasilkan memenuhi baku mutu lingkungan." (IMA, 28/06/2025)

Pengetahuan dasar yang mereka sampaikan mencerminkan adanya kesadaran bahwa IPAL (Instalasi Pengolahan Air Limbah) adalah fasilitas yang esensial dalam rantai pengolahan limbah domestik yang dihasilkan dari aktivitas akomodasi dan operasional sehari-hari. Hal ini tampak dari penjabaran mereka bahwa setiap fasilitas telah memiliki bak penampungan awal yang kemudian dihubungkan ke sistem IPAL. Ini menunjukkan adanya pemahaman mengenai struktur teknis dari sistem pengelolaan limbah yang ada di lingkungan kerja.

Lebih jauh, pengetahuan informan juga mencakup proses pengolahan limbah secara fisika, kimia, dan biologi, suatu pemahaman teknis yang relatif mendalam untuk kalangan non-teknis. Ini menandakan bahwa sosialisasi, pelatihan, atau pengalaman kerja telah memberikan kontribusi terhadap konstruksi kognitif mereka tentang proses IPAL, meskipun belum tentu menyeluruh atau mendalam secara teknis (Adistya 2017).

Dari sisi persepsi, mereka cenderung memandang pengelolaan air limbah sebagai kebutuhan dan tanggung jawab kolektif untuk mencegah pencemaran, bukan hanya sebagai kewajiban formal perusahaan. Hal ini menunjukkan mulai tumbuhnya kesadaran ekososial bahwa setiap individu di lingkungan kerja memiliki peran dalam menjaga kelestarian lingkungan industri.

Persepsi dan pengetahuan awal ini menjadi fondasi penting dalam memahami bagaimana perubahan sosial dan budaya dapat terjadi dalam praktik pengelolaan air limbah domestik. Pengetahuan yang memadai ini membuka ruang bagi peningkatan partisipasi karyawan dan menjadi titik awal untuk membangun budaya lingkungan yang lebih kuat di kawasan industri JOB Tomori (Herawati 2024).

Dalam studi ini, persepsi dan pengetahuan awal para informan mengenai pengelolaan air limbah domestik di kawasan industri JOB Tomori menunjukkan adanya pemahaman yang cukup kuat terkait tujuan dari sistem tersebut. Pemaknaan ini terlihat konsisten dalam narasi yang disampaikan oleh ketiga informan, yakni LOM, SRS, dan IMA.

Informan LOM menyampaikan bahwa tujuan utama dari pengelolaan air limbah domestik adalah untuk mengontrol limbah agar tidak mencemari lingkungan dan tetap berada dalam batas baku mutu yang ditetapkan. Pemahaman ini menunjukkan bahwa LOM tidak hanya menyadari pentingnya sistem tersebut secara teknis, tetapi juga memahami relevansi pengelolaan limbah dengan kepatuhan terhadap standar lingkungan. Sebagaimana ungkapan informan LOM berikut ini:

"tujuan utama pengelolaan air limbah domestik di kawasan industri adalah untuk mengontrol limbah agar tidak mencemari lingkungan dan tetap berada dalam batas baku mutu yang ditetapkan." (LOM, 01/07/2025)

Senada dengan itu, informan SRS secara ringkas namun tegas menyatakan bahwa pengelolaan limbah bertujuan untuk mencegah pencemaran lingkungan. Pandangan ini menunjukkan bahwa terdapat kesadaran akan konsekuensi ekologis dari limbah domestik, meskipun penyampaiannya bersifat lebih umum. Ini menunjukkan bentuk persepsi yang normatif terhadap keberadaan sistem IPAL. Sebagaimana ungkapan informan SRS berikut ini:

"tujuan pengelolaan air limbah domestik di kawasan industri adalah untuk mencegah pencemaran lingkungan." (SRS, 30/06/2025)

Sementara itu, informan IMA memberikan pemahaman yang lebih kontekstual dengan menyebutkan bahwa tujuan pengelolaan limbah adalah untuk memastikan limbah diolah hingga sesuai dengan baku mutu sebelum dibuang, sebagaimana diperoleh melalui pelatihan yang diikuti. Hal ini menandakan bahwa pemahaman tersebut merupakan hasil dari proses pembelajaran formal yang difasilitasi oleh perusahaan, dan menunjukkan keberhasilan transfer pengetahuan dari institusi kepada individu. Sebagaimana ungkapan informan IMA berikut ini:

"tujuan pengelolaan air limbah domestik di kawasan industri adalah untuk memastikan limbah diolah hingga sesuai dengan baku mutu lingkungan sebelum dibuang, sebagaimana disampaikan dalam pelatihan yang diikuti." (IMA, 28/06/2025)

Ketiga pernyataan tersebut menunjukkan bahwa persepsi para informan tidak hanya berangkat dari pengamatan pribadi, tetapi juga dibentuk oleh struktur organisasi dan budaya pelatihan yang berlaku di lingkungan kerja. Artinya, pengetahuan teknis mengenai pengelolaan air limbah telah menjadi bagian dari konstruksi sosial yang dibangun di dalam kawasan industri (Supriyadin 2021).

Persepsi dan pengetahuan awal karyawan terhadap pengelolaan limbah domestik berada dalam kerangka pemahaman yang tidak hanya teknis, tetapi juga normatif dan edukatif. Ini merupakan fondasi penting bagi terbentuknya kesadaran kolektif dan budaya kerja yang lebih ramah lingkungan, serta menjadi titik awal dalam melihat bagaimana perubahan sosial dan budaya berlangsung dalam praktik pengelolaan limbah di JOB Tomori (Masruroh et al. 2022).

Dalam konteks penelitian *Perubahan Sosial dan Budaya dalam Praktik Pengelolaan Air Limbah Domestik* di kawasan industri JOB Tomori, Kabupaten Banggai, pemahaman awal para informan mengenai jenis-jenis limbah domestik mencerminkan adanya pengetahuan yang cukup baik dan konsisten terhadap sumber-sumber limbah yang dihasilkan dari aktivitas harian di lingkungan kerja industri.

Informan LOM menyatakan bahwa limbah domestik berasal dari berbagai fasilitas seperti dapur, kamar mandi, toilet, laundry, dan area perkantoran. Hal ini menunjukkan bahwa informan mampu mengidentifikasi berbagai titik sumber limbah yang tersebar di lingkungan kerja, sekaligus menyadari kompleksitas sistem domestik dalam lingkungan industri. Sebagaimana ungkapan informan LOM berikut ini:

"jenis-jenis limbah domestik yang dihasilkan dari aktivitas sehari-hari di lingkungan kerja meliputi air limbah dari dapur, kamar mandi dan toilet di akomodasi, laundry, serta area perkantoran." (LOM, 01/07/2025)

Informan SRS menjelaskan dengan detail bahwa air limbah berasal dari toilet, cucian dapur, kamar mandi, dan laundry. Perincian ini memperlihatkan bahwa persepsi informan tidak hanya mencakup asal limbah, tetapi juga mengindikasikan pemahaman terhadap aktivitas spesifik yang berkontribusi terhadap produksi limbah cair. Ini menjadi penting karena kesadaran terhadap aktivitas penghasil limbah menjadi dasar dalam pembentukan perilaku kerja yang ramah lingkungan. Sebagaimana ungkapan informan SRS berikut ini:

"jenis-jenis limbah domestik yang dihasilkan dari aktivitas sehari-hari di lingkungan kerja meliputi limbah dari toilet, air bekas cucian dapur, air dari kamar mandi, dan air bekas cucian pakaian atau laundry." (SRS, 30/06/2025)

Sementara itu, informan IMA menggunakan istilah MCK (mandi, cuci, kakus) sebagai bagian dari klasifikasi limbah domestik, yang merupakan istilah populer dalam konteks sanitasi di Indonesia. Hal ini mencerminkan keterkaitan antara pengetahuan lokal dengan pemahaman teknis mengenai sumber-sumber limbah. Penambahan limbah cair dari dapur dan laundry juga menunjukkan konsistensi pemahaman informan terhadap kategori umum limbah domestik. Sebagaimana ungkapan informan IMA berikut ini:

"jenis-jenis limbah domestik yang dihasilkan dari aktivitas sehari-hari di lingkungan kerja meliputi limbah dari aktivitas mandi, cuci, kakus (MCK), limbah cair dari dapur, dan air limbah dari laundry." (IMA, 28/06/2025)

Terdapat kesamaan persepsi dan kesadaran kolektif mengenai jenis-jenis limbah domestik, yaitu limbah cair dari aktivitas sanitasi pribadi (mandi dan toilet), kegiatan rumah tangga (cuci dan dapur), serta aktivitas kerja (kantor dan laundry). Hal ini memperlihatkan bahwa pengetahuan awal mengenai pengelolaan limbah tidak hanya terbatas pada pemahaman fungsi IPAL, tetapi juga pada pengenalan sumber-sumber limbah itu sendiri (Dinas Perumahan 2021).

Pemahaman ini menjadi pondasi penting dalam mendukung perubahan perilaku dan budaya kerja di lingkungan industri, sebab kesadaran terhadap asal limbah menjadi langkah awal dalam membentuk sikap preventif, seperti pengurangan limbah dari sumbernya dan pengendalian pencemaran secara lebih bertanggung jawab. Dengan kata lain, ketika pekerja memahami secara jelas dari mana limbah berasal, mereka akan lebih mudah diajak untuk berpartisipasi aktif dalam sistem pengelolaan limbah yang berkelanjutan (IEC 2024).

Perubahan Sosial dan Budaya dalam Praktik Pengelolaan Limbah

Perubahan sosial dan budaya dalam praktik pengelolaan air limbah domestik di lingkungan kerja kawasan industri JOB Tomori Kabupaten Banggai, sebagaimana tercermin dari pernyataan informan LOM, SRS, dan IMA, menunjukkan adanya pergeseran perilaku kolektif dan adaptasi nilai-nilai baru dalam pengelolaan limbah.

Informan LOM mencatat bahwa karyawan kini telah menyadari larangan membuang sampah ke dalam toilet, yang diperkuat secara visual melalui tanda atau signage larangan di fasilitas sanitasi. Ini menunjukkan bahwa intervensi simbolik melalui media visual memiliki pengaruh dalam memperkuat norma sosial baru di lingkungan kerja, sekaligus menginternalisasi aturan-aturan terkait sanitasi yang ramah lingkungan. Sebagaimana ungkapan informan LOM berikut ini:

"karyawan telah mengetahui adanya larangan membuang sampah ke dalam toilet, yang diperkuat dengan pemasangan tanda larangan di area toilet." (LOM, 01/07/2025)

Informan SRS menggarisbawahi bahwa perubahan kebiasaan ini bukan terjadi secara alamiah, melainkan merupakan hasil dari upaya sosialisasi yang dilakukan oleh pihak perusahaan, serta dukungan dari media edukatif seperti pemasangan tanda larangan. Hal ini menandakan adanya proses institusionalisasi nilai-nilai lingkungan yang difasilitasi secara formal, di mana perusahaan memegang peran penting sebagai agen perubahan sosial dalam membentuk budaya kerja yang lebih bertanggung jawab terhadap pengelolaan limbah. Sebagaimana ungkapan informan SRS berikut ini:

"adanya perubahan dalam kebiasaan karyawan terkait pengelolaan limbah, yang dipengaruhi oleh sosialisasi dan pemasangan tanda larangan membuang sampah ke dalam toilet." (SRS, 30/06/2025)

Namun demikian, informan IMA menyampaikan nuansa yang lebih kritis, dengan menunjukkan bahwa perubahan perilaku belum sepenuhnya merata. Meskipun telah terjadi pergeseran dalam kebiasaan membuang sampah padat, masih ada praktik residu seperti pembuangan cairan sabun dan deterjen ke dalam toilet, yang berpotensi mengganggu sistem IPAL, terutama dalam proses biologis. Hal ini memperlihatkan bahwa perubahan sosial tidak bersifat seragam atau linier, melainkan mengalami proses transisi yang dipengaruhi oleh latar belakang individu, tingkat pemahaman, dan kedalaman internalisasi nilai. Sebagaimana ungkapan informan IMA berikut ini:

"telah terjadi perubahan dalam kebiasaan karyawan terkait pengelolaan limbah, namun masih ada beberapa karyawan yang membuang cairan sabun atau deterjen ke dalam toilet." (IMA, 28/06/2025)

Perubahan sosial dan budaya dalam pengelolaan limbah di JOB Tomori bersifat gradual dan dipengaruhi oleh kombinasi antara tekanan institusional, edukasi formal, serta kontrol sosial nonformal melalui norma dan simbol. Transformasi kebiasaan seperti tidak membuang sampah ke toilet merupakan indikator munculnya kesadaran ekologis, sekaligus refleksi dari keberhasilan sebagian proses pembudayaan nilai lingkungan di tempat kerja.

Namun demikian, tantangan tetap ada dalam memastikan bahwa perubahan ini benar-benar terinternalisasi dan tidak sekadar menjadi kepatuhan teknis terhadap aturan. Perubahan budaya sejati dalam pengelolaan limbah akan tercapai ketika praktik sadar lingkungan menjadi bagian dari etos kerja dan identitas kolektif komunitas industri, bukan semata-mata reaksi terhadap aturan atau simbol larangan (Wisnu and Jihadi 2025).

Perubahan sosial dan budaya dalam praktik pengelolaan air limbah domestik di kawasan industri JOB Tomori Kabupaten Banggai menunjukkan adanya transformasi sikap dan perilaku kolektif karyawan terhadap isu lingkungan. Informasi dari para informan mengungkapkan bahwa dalam beberapa tahun terakhir telah terjadi peningkatan kesadaran dan tanggung jawab terhadap lingkungan, yang tercermin melalui perubahan kebiasaan dalam pengelolaan limbah. Informan LOM menyatakan bahwa kebiasaan membuang sampah ke dalam toilet mulai ditinggalkan, dan tidak lagi ditemukan sampah di sekitar area drainase, yang menjadi indikasi kuat adanya perubahan signifikan dalam perilaku sehari-hari karyawan terhadap kebersihan dan sanitasi lingkungan kerja. Sebagaimana ungkapan informan LOM berikut ini:

"telah terjadi perubahan sikap dan peningkatan kesadaran lingkungan di kalangan karyawan dari tahun ke tahun, yang ditandai dengan berkurangnya kebiasaan membuang sampah ke dalam toilet dan tidak lagi ditemukannya sampah di sekitar area drainase." (LOM, 01/07/2025)

Senada dengan itu, informan SRS menggarisbawahi bahwa kesadaran lingkungan telah memengaruhi tindakan nyata karyawan, seperti membuang sampah pada tempatnya, yang menandakan pergeseran nilai dan norma sosial yang lebih ramah lingkungan. Sementara itu, informan IMA mencatat bahwa kesadaran terhadap pentingnya menjaga lingkungan sudah mulai tumbuh dan berkembang di kalangan karyawan dalam beberapa tahun terakhir, meskipun perubahan tersebut berlangsung secara bertahap. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan sosial-budaya yang terjadi tidak bersifat instan, tetapi merupakan hasil dari proses internalisasi nilai yang didorong oleh edukasi, sosialisasi, serta pengaruh lingkungan kerja yang semakin mendukung perilaku berkelanjutan. Sebagaimana ungkapan informan SRS dan IMA berikut ini:

"telah terjadi perubahan sikap dan kesadaran lingkungan di kalangan karyawan, yang ditunjukkan melalui kebiasaan membuang sampah pada tempatnya." (SRS, 30/06/2025)

"kesadaran terhadap lingkungan sudah mulai tumbuh di kalangan karyawan dalam beberapa tahun terakhir." (IMA, 28/06/2025)

Secara keseluruhan, pemaknaan atas pernyataan para informan tersebut mencerminkan bahwa perubahan budaya dalam pengelolaan limbah di JOB Tomori ditandai oleh tumbuhnya kesadaran ekologis dan terbentuknya norma baru yang menolak perilaku mencemari lingkungan. Perubahan ini juga memperlihatkan peran penting institusi kerja dalam membentuk budaya kolektif melalui penguatan regulasi, penyediaan informasi, dan penciptaan lingkungan yang kondusif bagi perilaku pro-lingkungan. Dengan demikian, praktik pengelolaan limbah tidak hanya dipahami sebagai kewajiban teknis, tetapi telah menjadi bagian dari identitas dan tanggung jawab bersama dalam menjaga keberlanjutan lingkungan kerja (Silitonga 2024).

Transformasi perilaku karyawan dalam pengelolaan air limbah domestik tidak terjadi secara spontan, melainkan melalui proses sosial yang terstruktur dan berkelanjutan. Perubahan tersebut dimediasi oleh intervensi kelembagaan melalui kebijakan perusahaan, serta penguatan nilai melalui budaya kerja yang konsisten dan terinternalisasi.

Informan LOM dan SRS secara eksplisit menekankan peran kebijakan perusahaan dan budaya kerja sebagai kekuatan utama dalam membentuk kepatuhan dan kepedulian lingkungan. Dalam konteks ini, kebijakan bukan hanya dimaknai sebagai instrumen regulatif, tetapi juga sebagai alat pembentuk norma baru yang diterima secara sosial oleh seluruh lapisan pekerja. Budaya kerja yang dibangun melalui keteladanan, konsistensi penerapan aturan, dan penciptaan ruang diskusi lingkungan menjadi katalisator yang efektif dalam mendorong perubahan nilai dan praktik keseharian. Kepatuhan tidak lagi bersifat paksaan, melainkan tumbuh sebagai kesadaran kolektif. Sebagaimana ungkapan informan LOM dan SRS berikut ini:

"perubahan sosial dan budaya yang terjadi didorong oleh kebijakan perusahaan serta budaya kerja yang membentuk kepatuhan dan kepedulian terhadap lingkungan." (LOM, 01/07/2025)

"perubahan sosial dan budaya tersebut didorong oleh kebijakan perusahaan serta budaya kerja yang menanamkan kepatuhan dan kepedulian terhadap lingkungan." (SRS, 30/06/2025)

Sementara itu, informan IMA menyoroti aspek taktis dari proses perubahan budaya ini, yakni melalui strategi sosialisasi, peningkatan awareness, dan kampanye lingkungan. Ini menunjukkan bahwa perubahan budaya organisasi dalam konteks pengelolaan limbah juga melibatkan pendekatan komunikasi yang berkesinambungan. Karyawan tidak hanya dibekali informasi teknis, tetapi juga diajak membangun kesadaran melalui narasi yang membingkai pentingnya menjaga lingkungan sebagai bagian dari tanggung jawab profesional dan moral. Hal ini mengindikasikan bahwa transformasi budaya dilakukan melalui proses belajar sosial yang berlangsung dalam interaksi sehari-hari di tempat kerja. Sebagaimana ungkapan informan IMA berikut ini:

"perubahan sosial dan budaya terkait pengelolaan lingkungan didorong oleh kegiatan sosialisasi, peningkatan kesadaran (awareness), dan kampanye lingkungan yang dilakukan di lingkungan kerja." (IMA, 28/06/2025)

Perubahan sosial dan budaya yang terjadi di JOB Tomori dalam praktik pengelolaan air limbah domestik dapat dimaknai sebagai hasil dari sinergi antara struktur formal perusahaan (kebijakan), mekanisme kultural (budaya kerja), dan strategi komunikasi (sosialisasi dan kampanye). Ketiganya saling memperkuat dalam menciptakan lingkungan kerja yang tidak hanya patuh terhadap standar lingkungan, tetapi juga menjadikan kepedulian ekologis sebagai nilai yang melekat dalam identitas kolektif pekerja. Hal ini memperlihatkan bahwa perubahan budaya lingkungan di kawasan industri bukan hanya transformasi perilaku, tetapi juga pergeseran nilai dan konstruksi makna yang berlangsung dalam kerangka kerja institusional (Reliantoro et al. 2023).

Nilai, Norma, dan Kebiasaan yang Mempengaruhi Perilaku

Nilai, norma, dan kebiasaan merupakan fondasi kultural yang membentuk perilaku individu dan kolektif dalam pengelolaan lingkungan, termasuk dalam konteks pengelolaan air limbah domestik di kawasan industri JOB Tomori. Pemaknaan mendalam atas pernyataan informan menunjukkan bahwa terdapat internalisasi nilai-nilai ekologis yang kuat di kalangan karyawan. Nilai utama yang dipegang adalah etika lingkungan, yaitu kesadaran moral untuk menjaga keberlanjutan lingkungan hidup, yang tidak hanya dipahami secara individual tetapi juga dilembagakan dalam sistem evaluasi kinerja melalui

indikator Key Performance Indicator (KPI). Sebagaimana dinyatakan oleh informan LOM, etika lingkungan bukan hanya bersifat normatif, tetapi menjadi bagian dari penilaian profesional, sehingga secara langsung memengaruhi motivasi dan kepatuhan perilaku karyawan dalam pengelolaan limbah. Sebagaimana ungkapan informan LOM berikut ini:

"karyawan menjunjung etika lingkungan sebagai nilai utama dalam menjaga lingkungan kerja, di mana kesadaran untuk menjaga lingkungan telah tertanam secara pribadi dan juga menjadi bagian dari Key Performance Indicator (KPI) pekerja." (LOM, 01/07/2025)

Selain itu, nilai menjaga lingkungan dipandang sebagai upaya melindungi kesehatan manusia dan keseimbangan ekosistem. Informan SRS dan IMA menegaskan bahwa karyawan menyadari hubungan kausal antara pencemaran lingkungan dengan dampaknya terhadap kesehatan manusia. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan yang dibentuk bukanlah kesadaran yang abstrak atau simbolik semata, tetapi merupakan kesadaran ekologis yang kontekstual, yaitu memahami bahwa tindakan mencegah pencemaran merupakan bagian integral dari menjaga kualitas hidup bersama. Sebagaimana ungkapan informan SRS dan IMA berikut ini:

"karyawan memegang nilai bahwa menjaga lingkungan dari pencemaran berarti juga menjaga kesehatan lingkungan dan kesehatan manusia." (SRS, 30/06/2025)

"nilai yang dipegang oleh karyawan dalam menjaga lingkungan kerja adalah bahwa mencegah pencemaran berarti melindungi bumi dan lingkungan, yang pada akhirnya berdampak pada kesehatan manusia." (IMA, 28/06/2025)

Norma-norma sosial yang terbentuk pun turut mengarahkan perilaku kolektif dalam praktik pengelolaan limbah. Ketika nilai-nilai ini didukung oleh struktur kelembagaan seperti KPI dan dikukuhkan dalam budaya kerja, maka norma menjaga lingkungan menjadi bagian dari kebiasaan harian yang dilakukan secara sadar. Dengan demikian, sistem nilai yang hidup dalam komunitas kerja di JOB Tomori telah berkembang menjadi perangkat sosial yang secara efektif mendorong kepatuhan, membentuk kebiasaan ramah lingkungan, dan memperkuat praktik pengelolaan limbah domestik secara berkelanjutan. Ini memperlihatkan bahwa keberhasilan program pengelolaan lingkungan tidak dapat dilepaskan dari dimensi nilai dan budaya yang berkembang dalam ruang sosial kerja (Taufiqurokhman 2024).

Pemaknaan mendalam terhadap *nilai, norma, dan kebiasaan yang memengaruhi perilaku* dalam praktik pengelolaan air limbah domestik di kawasan industri JOB Tomori menunjukkan adanya internalisasi norma sosial yang kuat dan berkembang secara kolektif di antara para pekerja. Norma ini bersifat tidak tertulis, namun berfungsi secara efektif dalam membentuk dan mengarahkan perilaku sehari-hari di lingkungan kerja. Informan LOM menekankan bahwa terdapat kesadaran bersama bahwa tindakan mencemari lingkungan bukanlah hal yang dapat diterima secara moral maupun sosial. Kesadaran ini muncul bukan karena tekanan eksternal semata, melainkan telah menjadi keyakinan normatif yang dipahami secara luas oleh komunitas kerja. Sebagaimana ungkapan informan LOM berikut ini:

"terdapat norma sosial yang tidak tertulis di lingkungan kerja, yaitu kesadaran bersama bahwa mencemari lingkungan merupakan tindakan yang tidak baik dan harus dihindari." (LOM, 01/07/2025)

Pernyataan informan SRS menunjukkan bahwa perilaku seperti membuang sampah tidak pada tempatnya dianggap sebagai bentuk kekeliruan yang bertentangan dengan nilai-nilai yang dihayati bersama. Dengan kata lain, tindakan-tindakan yang dapat berdampak negatif terhadap lingkungan bukan hanya dipandang sebagai pelanggaran teknis, tetapi juga sebagai bentuk penyimpangan sosial yang tidak dapat ditoleransi. Hal ini mengindikasikan bahwa norma sosial telah berfungsi sebagai kontrol sosial informal yang mendorong individu untuk bertindak sesuai dengan prinsip pelestarian lingkungan. Sebagaimana ungkapan informan SRS berikut ini:

"terdapat aturan tidak tertulis atau norma sosial di tempat kerja, seperti anggapan bahwa membuang sampah tidak pada tempatnya merupakan suatu bentuk kekeliruan." (SRS, 30/06/2025)

Lebih jauh, informan IMA menegaskan bahwa norma ini tidak hanya hidup dalam bentuk kesadaran personal, tetapi juga didukung oleh mekanisme sosial berupa sanksi atau teguran dari sesama rekan kerja. Ketika seseorang melakukan tindakan yang dinilai mencemari atau merusak lingkungan, ada respons sosial yang muncul berupa peringatan atau ketidaksetujuan, yang secara tidak langsung memperkuat kepatuhan terhadap norma tersebut. Dengan demikian, norma sosial ini telah membentuk kebiasaan kolektif yang memperkuat budaya kerja berwawasan lingkungan, menjadikan upaya menjaga kebersihan dan keberlanjutan sebagai bagian dari tanggung jawab moral bersama. Sebagaimana ungkapan informan IMA berikut ini:

"terdapat norma sosial di tempat kerja yang mendorong kesadaran untuk tidak membuang sampah sembarangan, karena tindakan tersebut saya anggap salah dan dapat menimbulkan teguran dari rekan kerja lainnya." (IMA, 28/06/2025)

Keberhasilan pengelolaan limbah domestik di JOB Tomori tidak hanya ditopang oleh kebijakan formal atau pendekatan teknis, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh kekuatan nilai dan norma sosial yang hidup dan dijaga dalam komunitas kerja. Norma-norma ini menjadi fondasi bagi terbentuknya kebiasaan yang konsisten dan berkelanjutan dalam mendukung sistem pengelolaan lingkungan yang efektif (Kementerian ESDM 2024).

Pemaknaan mendalam terhadap aspek *nilai, norma, dan kebiasaan yang memengaruhi perilaku* dalam praktik pengelolaan air limbah domestik di lingkungan kerja JOB Tomori mengungkap bahwa perilaku keseharian karyawan memiliki dampak langsung terhadap efektivitas sistem pengolahan limbah. Informan LOM menunjukkan bahwa praktik sederhana seperti tidak membuang sampah sembarangan dan menggunakan air secara efisien menjadi bagian penting dalam mendukung keberhasilan sistem pengelolaan air limbah domestik. Kebiasaan-kebiasaan ini menunjukkan internalisasi nilai-nilai ekologis dalam tindakan sehari-hari, yang bukan hanya mencerminkan kepatuhan terhadap aturan, tetapi juga muncul dari kesadaran pribadi akan pentingnya menjaga lingkungan. Sebagaimana ungkapan informan LOM berikut ini:

"kebiasaan sehari-hari karyawan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan sistem pengolahan limbah, seperti tidak membuang sampah sembarangan yang dapat mencegah penyumbatan drainase, serta penggunaan air secara efisien yang membantu menghemat air dan mengurangi volume air limbah yang dihasilkan." (LOM, 01/07/2025)

Selain nilai ekologis, norma sosial juga menjadi instrumen penting dalam membentuk perilaku kolektif di tempat kerja. Informan SRS mengungkapkan bahwa meskipun tidak tertulis, norma yang menganggap membuang sampah sembarangan sebagai suatu kekeliruan memiliki peran signifikan dalam menekan perilaku yang tidak ramah lingkungan. Norma ini hidup dalam interaksi sosial antarpekerja dan berfungsi sebagai mekanisme kontrol sosial informal yang mendorong perilaku yang

sesuai dengan nilai-nilai keberlanjutan. Sebagaimana ungkapan informan SRS berikut ini:

"terdapat aturan tidak tertulis atau norma sosial di tempat kerja, seperti anggapan bahwa membuang sampah tidak pada tempatnya merupakan suatu bentuk kekeliruan." (SRS, 30/06/2025)

Sementara itu, informan IMA menyoroti dimensi teknis dari perilaku sehari-hari, khususnya dalam penggunaan fasilitas sanitasi. Kebiasaan membuang cairan sabun ke dalam kloset, yang tampak sepele, ternyata dapat mengganggu kinerja IPAL, terutama jika pengolahan dilakukan dengan pendekatan biologis yang sensitif terhadap bahan kimia tertentu. Hal ini menunjukkan bahwa nilai dan kebiasaan tidak hanya memiliki implikasi sosial, tetapi juga teknis terhadap keberhasilan sistem pengelolaan limbah. Sebagaimana ungkapan informan IMA berikut ini:

"kebiasaan sehari-hari dalam menggunakan fasilitas sanitasi, seperti membuang cairan sabun ke dalam kloset, dapat memengaruhi proses pengolahan limbah di IPAL, terutama jika menggunakan metode pengolahan secara biologis." (IMA, 28/06/2025)

Keberhasilan pengelolaan air limbah domestik tidak hanya bergantung pada teknologi atau sistem yang digunakan, tetapi juga sangat ditentukan oleh nilai, norma, dan kebiasaan yang tertanam dalam budaya kerja. Interaksi antara kesadaran lingkungan individu, norma sosial, dan praktik teknis sehari-hari membentuk ekosistem perilaku kolektif yang mendukung keberlanjutan sistem pengelolaan limbah di kawasan industri JOB Tomori Mengapa Pengelolaan Limbah Air Domestik Itu Penting (PT Watermart Perkasa 2024).

Konstruksi Makna terhadap Sistem IPAL

Pemaknaan mendalam terhadap *konstruksi makna terhadap sistem IPAL* di kawasan industri JOB Tomori menunjukkan bahwa para informan tidak hanya memahami IPAL sebagai infrastruktur teknis, melainkan sebagai simbol dari komitmen perusahaan terhadap keberlanjutan lingkungan. Informan LOM memaknai sistem IPAL sebagai bagian integral dari strategi pembangunan berkelanjutan perusahaan, yang memastikan bahwa seluruh aktivitas industri tetap berada dalam koridor standar lingkungan yang ditetapkan. Dalam pandangannya, IPAL bukan sekadar sarana teknis pengolahan limbah, tetapi juga representasi dari kepatuhan dan tanggung jawab sosial perusahaan terhadap ekosistem sekitarnya. Sebagaimana ungkapan informan LOM berikut ini:

"keberadaan sistem IPAL di JOB Tomori sebagai upaya untuk memastikan bahwa pembangunan di kawasan tersebut memenuhi standar lingkungan dan berjalan secara berkelanjutan." (LOM, 01/07/2025)

Lebih lanjut, informan SRS menegaskan fungsi sistem IPAL sebagai alat untuk memastikan air limbah yang dihasilkan telah sesuai dengan baku mutu sebelum dilepas ke lingkungan. Baginya, IPAL merupakan benteng pelindung terhadap potensi pencemaran yang dapat merugikan kawasan sekitar industri. Pemahaman ini menunjukkan bahwa keberadaan IPAL tidak hanya dipahami sebagai alat pemenuhan kewajiban regulatif, tetapi juga sebagai mekanisme nyata dalam menjaga keseimbangan ekologis. Sebagaimana ungkapan informan SRS berikut ini:

"IPAL merupakan fasilitas yang berfungsi untuk mengolah air limbah agar memenuhi standar lingkungan, sehingga dapat dibuang ke lingkungan tanpa mencemari area sekitar perusahaan." (SRS, 30/06/2025)

Sementara itu, informan IMA menyoroti aspek fungsional IPAL secara lebih langsung, yaitu sebagai fasilitas yang sangat bermanfaat dalam mengolah limbah domestik dari aktivitas sehari-hari di lingkungan kerja. Perspektif ini menunjukkan bahwa keberadaan IPAL telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari ritme operasional harian, dan dipandang sebagai alat penting dalam mendukung kebersihan dan kenyamanan lingkungan kerja. Sebagaimana ungkapan informan IMA berikut ini:

"keberadaan IPAL di JOB Tomori sangat bermanfaat untuk mengolah air limbah domestik yang dihasilkan dari aktivitas sehari-hari di lingkungan kerja." (IMA, 28/06/2025)

Konstruksi makna terhadap sistem IPAL oleh para informan mencerminkan kesadaran kolektif yang tumbuh dari interaksi antara regulasi lingkungan, nilai-nilai tanggung jawab sosial, serta pengalaman kerja sehari-hari. IPAL tidak hanya dilihat sebagai sistem pengolahan limbah semata, tetapi juga sebagai instrumen strategis dalam menciptakan ekosistem kerja yang ramah lingkungan, sehat, dan berkelanjutan. Pemaknaan ini menjadi fondasi penting dalam perubahan sosial dan budaya yang mendorong pergeseran perilaku menuju praktik kerja yang lebih peduli terhadap lingkungan (Nafi'ah 2015).

Pemaknaan mendalam terhadap *konstruksi makna terhadap sistem IPAL* dalam konteks intersubjektivitas di lingkungan kerja kawasan industri JOB Tomori menunjukkan adanya kesepahaman kolektif di antara karyawan mengenai pentingnya sistem IPAL sebagai bagian vital dari operasi perusahaan yang berorientasi pada perlindungan lingkungan. Informan LOM mengungkapkan bahwa rekan-rekan kerjanya telah mematuhi dan memahami bahwa pengolahan limbah bukan hanya kewajiban teknis, melainkan merupakan elemen strategis dalam operasional perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa sistem IPAL telah diinternalisasi sebagai bagian dari kultur kerja, bukan sekadar prosedur formalitas. Sebagaimana ungkapan informan LOM berikut ini:

"rekan-rekan kerja telah mematuhi dan memahami bahwa pengolahan limbah merupakan bagian integral dari operasi perusahaan dalam upaya menjaga lingkungan." (LOM, 01/07/2025)

Informan SRS menambahkan bahwa kepedulian terhadap keberlangsungan sistem IPAL sudah tumbuh dan melekat dalam kesadaran kolektif karyawan. Pandangan ini menegaskan bahwa sistem IPAL dipahami tidak hanya sebagai alat teknologis untuk mengolah limbah, tetapi juga sebagai simbol komitmen bersama dalam menjaga kelestarian lingkungan kerja dan alam sekitarnya. Dengan kata lain, sistem IPAL telah menjadi bagian dari identitas sosial-budaya kerja yang mencerminkan nilai tanggung jawab ekologis. Sebagaimana ungkapan informan SRS berikut ini:

"rekan-rekan kerja sudah menunjukkan kepedulian terhadap pentingnya keberlangsungan sistem IPAL dalam menjaga lingkungan." (SRS, 30/06/2025)

Senada dengan itu, informan IMA menyatakan bahwa rekan kerja di lingkungan JOB Tomori secara umum memiliki pandangan yang sama mengenai manfaat sistem IPAL dalam menjaga lingkungan. Ini mengindikasikan terbentuknya kesepahaman normatif yang kuat bahwa sistem IPAL adalah solusi penting dan berguna dalam menghadapi tantangan pencemaran air limbah domestik. Pandangan ini memperkuat bahwa nilai-nilai ekologis tidak lagi bersifat individual, melainkan telah menjadi konstruksi sosial yang dibentuk melalui praktik kolektif dan pengalaman bersama. Sebagaimana ungkapan informan IMA berikut ini:

"rekan kerja sependapat bahwa sistem IPAL sangat berguna dalam menjaga lingkungan." (IMA, 28/06/2025)

Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa konstruksi makna terhadap sistem IPAL di JOB Tomori telah berkembang dari pemahaman teknis menjadi kesadaran sosial yang lebih mendalam. IPAL dipersepsikan sebagai bagian dari tanggung jawab bersama, yang keberadaannya tidak hanya penting bagi kepatuhan regulatif, tetapi juga bagi kesinambungan ekologis, kesehatan, dan citra perusahaan yang berkelanjutan. Konstruksi makna ini memperlihatkan adanya pergeseran budaya kerja menuju orientasi ekologis yang lebih matang dan kolektif.

Pemaknaan mendalam terhadap *konstruksi makna terhadap sistem IPAL* dalam penelitian ini mengungkap adanya pergeseran perspektif dari kewajiban normatif menuju kesadaran nilai intrinsik di kalangan karyawan di lingkungan kerja JOB Tomori Kabupaten Banggai. Meskipun sistem IPAL awalnya dipahami sebagai bentuk pemenuhan terhadap regulasi lingkungan yang ditetapkan oleh otoritas, para informan menunjukkan bahwa makna IPAL telah berkembang secara sosial dan kultural dalam keseharian pekerja.

Informan LOM menegaskan bahwa sistem IPAL tidak hanya dipandang sebagai kewajiban formal, tetapi juga dimaknai sebagai bentuk implementasi *etika lingkungan*—suatu nilai moral yang mendorong individu dan kelompok untuk menjaga kelestarian ekosistem sekitar. Artinya, terdapat pemahaman bahwa keberadaan IPAL bukan sekadar untuk memenuhi aturan, tetapi juga sebagai perwujudan dari tanggung jawab sosial dan ekologis. Nilai ini mengindikasikan adanya internalisasi prinsip keberlanjutan dalam praktik kerja sehari-hari. Sebagaimana ungkapan informan LOM berikut ini:

"meskipun sistem IPAL dipandang sebagai kewajiban untuk memenuhi regulasi, karyawan juga memahami adanya nilai lebih berupa etika lingkungan, upaya menjaga kelestarian lingkungan, dan pencegahan pencemaran." (LOM, 01/07/2025)

SRS memperkuat pemaknaan tersebut dengan menyatakan bahwa sistem IPAL adalah upaya aktif dalam melindungi lingkungan dari pencemaran. Ini mencerminkan kesadaran akan dampak potensial dari aktivitas domestik terhadap kualitas lingkungan dan menandakan bahwa karyawan tidak hanya memahami fungsi IPAL secara teknis, melainkan juga menyadari implikasi ekologisnya. Dengan demikian, IPAL dimaknai sebagai bagian dari sistem perlindungan lingkungan yang esensial bagi keberlangsungan operasional dan kehidupan. Sebagaimana ungkapan informan SRS berikut ini:

"sistem IPAL tidak hanya dipandang sebagai kewajiban perusahaan, tetapi juga sebagai upaya untuk melindungi lingkungan dari pencemaran." (SRS, 30/06/2025)

Sementara itu, IMA menggarisbawahi bahwa IPAL tidak hanya dipandang sebagai kewajiban, tetapi juga sebagai kebutuhan. Ini menunjukkan bahwa dalam konstruksi makna yang dibentuk melalui pengalaman kerja dan sosialisasi di lingkungan industri, sistem IPAL telah menjadi sesuatu yang dianggap *esensial*, bukan sekadar pelengkap. IPAL menjadi bagian dari sistem nilai kerja yang menyatu dalam keseharian pekerja dan dianggap penting untuk menjamin kualitas hidup, kesehatan, serta keberlanjutan lingkungan sekitar. Sebagaimana ungkapan informan IMA berikut ini:

"sistem IPAL tidak hanya dianggap sebagai kewajiban perusahaan, tetapi juga sebagai sebuah kebutuhan." (IMA, 28/06/2025)

Konstruksi makna terhadap sistem IPAL di JOB Tomori mencerminkan adanya integrasi antara kepatuhan terhadap regulasi dengan kesadaran ekologis yang berkembang secara sosial dan budaya. Karyawan tidak hanya melihat IPAL sebagai alat teknis, tetapi sebagai simbol tanggung jawab kolektif,

kebutuhan bersama, dan etika profesional dalam menjaga lingkungan kerja dan ekosistem yang lebih luas.

Tantangan Sosial dan Budaya dalam Pengelolaan Limbah

Pemaknaan secara mendalam terhadap *tantangan sosial dan budaya dalam pengelolaan limbah* dalam konteks penelitian ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku dan budaya kerja terkait pengelolaan air limbah domestik tidak sepenuhnya berjalan mulus di kawasan industri JOB Tomori Kabupaten Banggai. Tantangan-tantangan tersebut mencerminkan adanya dinamika internal dalam proses adaptasi karyawan terhadap sistem pengelolaan limbah, khususnya Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL), yang dipengaruhi oleh latar belakang sosial, tingkat pengetahuan, dan kebiasaan individu.

LOM mengidentifikasi bahwa salah satu hambatan utama berasal dari *perbedaan tingkat pemahaman dan familiarisasi* terhadap sistem IPAL di antara karyawan. Hal ini menimbulkan ketimpangan dalam praktik pengelolaan limbah, karena tidak semua individu memiliki pengetahuan teknis maupun kesadaran yang sama terhadap prosedur yang benar dalam membuang limbah domestik. Kesenjangan ini dapat menjadi penghambat dalam pencapaian kepatuhan kolektif terhadap standar pengelolaan limbah yang telah ditetapkan perusahaan. Sebagaimana ungkapan informan LOM berikut ini:

"salah satu tantangan sosial-budaya dalam mendukung sistem pengelolaan limbah domestik adalah perbedaan tingkat pengetahuan dan familiarisasi di antara karyawan, yang dapat menyebabkan perbedaan pemahaman terhadap sistem tersebut." (LOM, 01/07/2025)

Senada dengan itu, IMA mengemukakan bahwa masih terdapat individu yang belum terbiasa dengan sistem pengelolaan limbah dan belum memahami pentingnya pengelolaan tersebut. Hal ini memperlihatkan adanya *tantangan kultural*, di mana nilai-nilai dan kebiasaan yang dibawa dari luar lingkungan kerja, seperti dari rumah atau komunitas asal, berpotensi tidak selaras dengan budaya organisasi yang mengutamakan pelestarian lingkungan. Minimnya pengetahuan dan rendahnya kesadaran ini mencerminkan perlunya intervensi edukatif yang lebih intens dan menyeluruh. Sebagaimana ungkapan informan SRS berikut ini:

"sistem IPAL tidak hanya dipandang sebagai kewajiban perusahaan, tetapi juga sebagai upaya untuk melindungi lingkungan dari pencemaran." (SRS, 30/06/2025)

Meskipun SRS tidak secara eksplisit menyinggung hambatan, namun dengan menyatakan bahwa sistem IPAL juga dimaknai sebagai upaya untuk melindungi lingkungan, tersirat adanya kesenjangan antara pemahaman ideal dan praktik aktual di lapangan. Hal ini memperkuat urgensi pembentukan budaya lingkungan yang lebih inklusif dan berbasis pada pemahaman bersama, bukan hanya pada aturan formal atau kewajiban teknis. Sebagaimana ungkapan informan IMA berikut ini:

"hambatan sosial-budaya dalam mendukung sistem pengelolaan limbah domestik meliputi beberapa orang yang belum terbiasa, belum memiliki pengetahuan, dan belum timbul kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah." (IMA, 28/06/2025)

Tantangan sosial-budaya dalam pengelolaan air limbah domestik di kawasan industri JOB Tomori bersumber dari ketidakhomogenan dalam tingkat kesadaran, pengetahuan, dan keterbiasaan perilaku. Situasi ini menuntut pendekatan pengelolaan yang lebih sensitif terhadap keberagaman latar belakang karyawan, melalui strategi yang mengintegrasikan pendidikan, sosialisasi berkelanjutan, serta pembentukan norma kolektif yang kuat untuk memastikan keberhasilan sistem pengelolaan limbah secara menyeluruh.

Pemaknaan secara mendalam terhadap *tantangan sosial dan budaya dalam pengelolaan limbah* berdasarkan temuan dari pernyataan informan LOM, SRS, dan IMA menunjukkan suatu kondisi sosial yang relatif kondusif di lingkungan kerja JOB Tomori Kabupaten Banggai. Ketiga informan secara konsisten menyatakan bahwa mereka tidak pernah mengalami ataupun menyaksikan bentuk resistensi dari karyawan terhadap aturan pengelolaan limbah domestik. Sebagaimana ungkapan informan LOM, SRS dan IMA berikut ini:

"tidak pernah mengalami atau melihat adanya resistensi dari karyawan terhadap aturan pengelolaan limbah." (LOM, 01/07/2025)

"tidak pernah mengalami atau melihat adanya resistensi dari karyawan terhadap aturan pengelolaan limbah." (SRS, 30/06/2025)

"tidak pernah mengalami atau melihat adanya resistensi dari karyawan terhadap aturan pengelolaan limbah." (IMA, 28/06/2025)

Ketiadaan resistensi ini mencerminkan adanya penerimaan kolektif terhadap kebijakan dan praktik pengelolaan limbah yang diterapkan oleh perusahaan. Hal ini dapat dipahami sebagai hasil dari internalisasi nilai-nilai dan norma lingkungan dalam budaya kerja karyawan, yang dibentuk melalui mekanisme edukasi, sosialisasi, pengawasan, serta kemungkinan integrasi pengelolaan lingkungan ke dalam sistem penghargaan atau penilaian kinerja seperti Key Performance Indicator (KPI). Dengan kata lain, kepatuhan karyawan bukan sekadar hasil dari tekanan regulatif, tetapi juga lahir dari kesadaran normatif dan budaya yang terbentuk secara bertahap.

Namun demikian, ketiadaan resistensi eksplisit tidak selalu berarti absennya tantangan. Dalam perspektif sosiokultural, *tantangan laten* bisa saja hadir dalam bentuk kepatuhan yang bersifat formalistik, atau belum sepenuhnya disertai dengan pemahaman substantif. Artinya, meskipun karyawan tidak menunjukkan penolakan, bisa saja sebagian masih menjalankan aturan karena tekanan struktural, bukan karena kesadaran ekologis yang mendalam. Dengan demikian, potensi munculnya ketidakselarasan antara kepatuhan eksternal dan pemaknaan internal tetap perlu menjadi perhatian (Haryanto 2015).

Di sisi lain, respons seragam dari ketiga informan juga mencerminkan tingkat kohesi sosial yang cukup tinggi dalam komunitas kerja, di mana norma dan kebiasaan terkait pengelolaan limbah telah menjadi bagian dari budaya bersama. Hal ini merupakan modal sosial penting dalam memastikan keberlanjutan program pengelolaan limbah di kawasan industri (Hadi 2022).

Meskipun resistensi terhadap aturan tidak ditemukan, tantangan dalam bentuk pendalaman nilai dan penguatan makna ekologis tetap menjadi aspek yang perlu diperhatikan dalam pengembangan budaya lingkungan yang lebih menyeluruh dan berkelanjutan di lingkungan JOB Tomori (Ibrahim, Haryadi, and Wahyudin 2019).

Pemaknaan secara mendalam terhadap *Tantangan Sosial dan Budaya dalam Pengelolaan Limbah* di kawasan industri JOB Tomori Kabupaten Banggai menunjukkan bahwa faktor budaya memainkan peran signifikan dalam membentuk perilaku karyawan terhadap praktik pengelolaan air limbah domestik. Ketiga informan (LOM, SRS, dan IMA) sepakat bahwa latar belakang daerah, kebiasaan rumah tangga, dan pola pikir yang terbentuk sebelum masuk ke lingkungan kerja menjadi variabel penting yang memengaruhi efektivitas implementasi sistem IPAL.

LOM menyampaikan bahwa sebagian besar karyawan telah terbiasa dengan prinsip dasar pengolahan limbah domestik di rumah, sehingga mereka tidak merasa asing atau kesulitan dalam beradaptasi dengan sistem IPAL di lingkungan kerja. Ini menunjukkan adanya *transfer habitus* dari

ruang domestik ke ruang industri, yang justru mendukung keberterimaan teknologi lingkungan. Dalam hal ini, kebiasaan positif yang terbentuk di rumah menjadi modal budaya yang memperlancar internalisasi sistem pengelolaan limbah di tempat kerja. Sebagaimana ungkapan informan LOM berikut ini:

"faktor budaya seperti kebiasaan rumah tangga dan latar belakang daerah turut memengaruhi pengelolaan limbah, karena sebagian besar karyawan sudah terbiasa menerapkan prinsip pengolahan limbah domestik di rumah, sehingga tidak asing dengan sistem IPAL di tempat kerja." (LOM, 01/07/2025)

Namun demikian, pernyataan dari SRS dan IMA mengungkapkan sisi lain dari kompleksitas budaya tersebut. Meski ada karyawan yang sudah terbiasa dengan perilaku ramah lingkungan, masih ditemukan praktik yang tidak sesuai, seperti terbawanya sampah padat dari dapur ke aliran limbah cair atau pola pikir yang kurang peduli terhadap dampak limbah. Hal ini menandakan bahwa *kebiasaan rumah tangga tidak selalu seragam dan belum tentu ideal*, serta dapat menjadi tantangan dalam menciptakan standar perilaku kolektif di lingkungan kerja. Sebagaimana ungkapan informan SRS dan IMA berikut ini:

"faktor budaya seperti kebiasaan rumah tangga dan pola pikir karyawan turut memengaruhi pengelolaan limbah, misalnya masih adanya sampah padat dari dapur yang terbawa dalam aliran air limbah." (SRS, 30/06/2025)

"faktor budaya seperti latar belakang daerah, kebiasaan rumah tangga, dan pola pikir karyawan sangat memengaruhi pengelolaan limbah, karena kebiasaan tersebut terbawa ke lingkungan kerja." (IMA, 28/06/2025)

Terdapat dua sisi dari pengaruh budaya terhadap pengelolaan limbah: satu sisi mendukung penerimaan sistem IPAL, dan sisi lainnya justru dapat menjadi hambatan akibat belum meratanya pemahaman dan perilaku lingkungan yang baik. Tantangan ini menunjukkan pentingnya pendekatan kultural dalam sosialisasi dan pelatihan, termasuk perlunya *reorientasi nilai* agar karyawan dari berbagai latar belakang dapat membentuk kesadaran lingkungan kolektif yang konsisten. Artinya, intervensi manajerial tidak cukup hanya teknis atau struktural, tetapi juga harus menyentuh ranah kognitif, afektif, dan normatif yang dipengaruhi oleh budaya asal masing-masing individu (Liyantono et al. 2022).

Strategi Sosial dan Budaya untuk Peningkatan Partisipasi

Pemaknaan mendalam terhadap *Strategi Sosial dan Budaya untuk Peningkatan Partisipasi* dalam pengelolaan air limbah domestik di kawasan industri JOB Tomori Kabupaten Banggai mengungkapkan bahwa upaya kolektif untuk memperkuat kesadaran dan partisipasi karyawan memerlukan pendekatan yang tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga sosial dan kultural. Ketiga informan (LOM, SRS, dan IMA) menunjukkan bahwa keberhasilan sistem IPAL sangat bergantung pada keterlibatan aktif karyawan, yang dapat dibentuk melalui serangkaian strategi berbasis edukasi, motivasi, dan penguatan norma.

LOM menekankan pentingnya edukasi pekerja sebagai fondasi utama, terutama untuk membentuk pemahaman kritis terhadap konsekuensi dari tindakan-tindakan sederhana namun berdampak besar, seperti membuang sampah ke dalam toilet. Ini mencerminkan bahwa *pengetahuan fungsional* tentang sistem IPAL belum merata dan harus menjadi sasaran awal dalam intervensi sosial. Sebagaimana ungkapan informan LOM berikut ini:

"strategi yang efektif untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi karyawan dalam pengelolaan air limbah domestik adalah melalui edukasi pekerja, khususnya untuk mencegah tindakan yang dapat mengganggu sistem pengolahan, seperti membuang sampah ke dalam toilet." (LOM, 01/07/2025)

SRS memperluas strategi tersebut dengan pendekatan yang lebih sistematis dan terstruktur: sosialisasi rutin untuk menjaga keberlanjutan pemahaman, pemberian sanksi untuk menciptakan efek jera terhadap perilaku menyimpang, dan penghargaan untuk memperkuat budaya apresiatif terhadap perilaku pro-lingkungan. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip *behavioral reinforcement* yang memadukan kontrol sosial dan penguatan positif, sehingga mampu membentuk norma baru yang lebih tahan lama di lingkungan kerja. Sebagaimana ungkapan informan SRS berikut ini:

"strategi yang efektif untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi karyawan dalam pengelolaan air limbah domestik meliputi sosialisasi rutin mengenai pengolahan air limbah, pemberian sanksi (punishment) bagi karyawan yang tidak taat, serta penghargaan (reward) bagi karyawan yang menunjukkan kepedulian terhadap lingkungan." (SRS, 30/06/2025)

Sementara itu, IMA menekankan pentingnya kampanye berkelanjutan dan sosialisasi yang lebih intensif. Kampanye di sini dapat dimaknai sebagai *media komunikasi budaya*, di mana pesan-pesan lingkungan tidak hanya disampaikan dalam bentuk informasi teknis, tetapi juga dikemas dengan pendekatan simbolik yang menyentuh kesadaran kolektif karyawan. Sebagaimana ungkapan informan IMA berikut ini:

"strategi efektif untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi karyawan dalam pengelolaan air limbah domestik adalah dengan menggalakkan sosialisasi dan kampanye terkait pengelolaan air limbah domestik." (IMA, 28/06/2025)

Ketiganya menunjukkan bahwa partisipasi tidak dapat dibentuk secara instan, melainkan melalui proses sosialisasi nilai, penguatan norma sosial, dan internalisasi makna yang berulang. Strategi sosial dan budaya ini juga mencerminkan pentingnya keberpihakan institusi dalam membangun ekosistem perilaku yang mendukung keberlangsungan sistem pengelolaan limbah. Artinya, partisipasi bukan hanya persoalan individu, tetapi hasil dari proses institusionalisasi nilai dan norma yang berlangsung di ruang sosial kerja (Syahrin 2019).

Strategi Sosial dan Budaya untuk Peningkatan Partisipasi dalam konteks pengelolaan air limbah domestik di kawasan industri JOB Tomori menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai lokal dan pendekatan berbasis budaya memiliki potensi besar dalam membangun kesadaran lingkungan yang lebih bermakna dan kontekstual di kalangan karyawan. Pendekatan ini mencerminkan bagaimana strategi pelibatan sosial tidak hanya bersifat teknokratik, tetapi juga sosiokultural—menyentuh dimensi nilai, keyakinan, dan norma komunitas lokal tempat industri berada (Kementerian ESDM 2024).

Sebagaimana disampaikan oleh LOM, penggunaan pendekatan spiritual dalam sosialisasi dan pelatihan lingkungan merupakan contoh konkret dari strategi yang berakar pada budaya lokal. Dalam konteks ini, kerusakan lingkungan tidak hanya dipahami sebagai pelanggaran terhadap aturan perusahaan atau regulasi pemerintah, melainkan juga sebagai tindakan yang secara moral dan spiritual salah (dosa). Pemaknaan ini menunjukkan bahwa spiritualitas lokal dapat menjadi landasan normatif yang kuat untuk mendorong kepatuhan terhadap sistem pengelolaan limbah, karena mampu menginternalisasi tanggung jawab lingkungan ke dalam kesadaran moral individu. Sebagaimana ungkapan informan LOM berikut ini:

"pendekatan berbasis budaya lokal pernah digunakan dalam program sosialisasi atau pelatihan lingkungan, misalnya melalui pendekatan spiritual yang menekankan bahwa merusak lingkungan merupakan perbuatan dosa." (LOM, 01/07/2025)

SRS menambahkan bahwa pendekatan berbasis kearifan lokal telah menjadi bagian dari desain sosialisasi dan pelatihan, meskipun tidak dijelaskan secara rinci bentuk atau manifestasinya. Pernyataan ini memperkuat bahwa terdapat upaya institusional untuk mengadaptasi program-program pengelolaan lingkungan ke dalam kerangka nilai lokal, yang dapat menciptakan *cultural resonance*—yaitu kesesuaian antara pesan-pesan lingkungan dan sistem nilai yang telah dikenal dan dihargai oleh komunitas kerja. Sebagaimana ungkapan informan SRS berikut ini:

"sejauh ini program sosialisasi dan pelatihan lingkungan telah disesuaikan dengan pendekatan berbasis kearifan lokal." (SRS, 30/06/2025)

Sebaliknya, IMA menyatakan bahwa ia tidak mengetahui secara pasti apakah pendekatan berbasis budaya lokal pernah digunakan. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun pendekatan tersebut mungkin telah diterapkan, masih terdapat celah dalam hal komunikasi internal atau partisipasi dalam program sosialisasi, yang menyebabkan tidak semua karyawan menyadarinya atau merasa terlibat secara langsung. Ini menjadi catatan penting bahwa keberhasilan pendekatan berbasis budaya tidak hanya terletak pada perancangannya, tetapi juga pada efektivitas penyampaian dan penerimaannya di tingkat akar rumput. Sebagaimana ungkapan informan IMA berikut ini:

"saya tidak mengetahui apakah pendekatan berbasis budaya lokal atau kearifan lokal pernah digunakan dalam program sosialisasi atau pelatihan lingkungan." (IMA, 28/06/2025)

Penggunaan strategi berbasis kearifan lokal dan nilai-nilai budaya spiritual bukan hanya pelengkap dalam manajemen lingkungan, tetapi justru menjadi kekuatan transformatif yang mampu mendorong partisipasi karyawan melalui cara-cara yang lebih bermakna secara sosial. Kearifan lokal berfungsi sebagai jembatan antara kebijakan institusional dan kesadaran individual, yang jika dikelola dengan baik dapat memperkuat praktik berkelanjutan dalam pengelolaan air limbah domestik di lingkungan industri (Sudarmanto et al. 2020).

Strategi Sosial dan Budaya untuk Peningkatan Partisipasi dalam praktik pengelolaan air limbah domestik di kawasan industri JOB Tomori menunjukkan bahwa partisipasi kolektif dari seluruh elemen di lingkungan kerja—karyawan, manajemen, dan operator IPAL—merupakan kunci keberhasilan keberlanjutan sistem pengelolaan limbah. Informan memaknai bahwa keberlanjutan sistem IPAL bukan hanya ditentukan oleh aspek teknis, tetapi sangat ditopang oleh kesadaran, pemahaman, dan komitmen sosial seluruh aktor yang terlibat (Tim Laporan Keberlanjutan 2024 MedcoEnerg 2024).

LOM menekankan pentingnya sosialisasi dan edukasi berkelanjutan terkait sistem IPAL agar setiap pihak memahami proses pengolahan dan fungsinya dalam menjaga lingkungan. Ia juga menyoroti perlunya *maintenance* dan *monitoring* rutin terhadap sistem IPAL, yang tidak hanya bersifat teknis tetapi juga sebagai bentuk tanggung jawab sosial atas dampak yang mungkin timbul dari operasional industri. Dalam perspektif ini, kesadaran terhadap proses dan output menjadi bagian dari etika kerja dan budaya kepedulian. Sebagaimana ungkapan informan LOM berikut ini:

"saya menyarankan agar keterlibatan semua pihak dalam menjaga keberlanjutan sistem IPAL ditingkatkan melalui sosialisasi mengenai sistem IPAL, serta pelaksanaan *maintenance* dan *monitoring* secara rutin terhadap proses dan output yang dilepaskan ke lingkungan." (LOM, 01/07/2025)

SRS memperluas pandangan ini dengan menekankan pentingnya transparansi dan keterbukaan informasi melalui sosialisasi kebijakan lingkungan perusahaan. Sosialisasi ini diyakini dapat meningkatkan pemahaman karyawan mengenai pentingnya kepatuhan terhadap regulasi dan kesiapan dalam menghadapi audit lingkungan. Ini menunjukkan bahwa pelibatan partisipatif juga mencakup pemberdayaan karyawan dalam konteks tata kelola lingkungan yang berbasis regulasi dan sistem mutu. Sebagaimana ungkapan informan SRS berikut ini:

"saya menyarankan agar keterlibatan semua pihak dalam menjaga keberlanjutan sistem IPAL ditingkatkan melalui sosialisasi mengenai pengolahan IPAL dan kebijakan lingkungan perusahaan kepada karyawan, sehingga sistem dapat berjalan optimal dan memenuhi regulasi serta audit lingkungan." (SRS, 30/06/2025)

Sementara itu, IMA memfokuskan strategi peningkatan partisipasi pada dimensi emosional dan nilai melalui kampanye *awareness* yang menekankan pentingnya sistem IPAL bagi keberlanjutan operasional perusahaan dan pencegahan pencemaran lingkungan. Hal ini mencerminkan bahwa strategi kultural yang mengedepankan pembentukan persepsi kolektif tentang pentingnya lingkungan dapat menjadi motor penggerak partisipasi aktif, terutama bila dipadukan dengan nilai-nilai tanggung jawab bersama dan masa depan perusahaan. Sebagaimana ungkapan informan IMA berikut ini:

"saya menyarankan agar keterlibatan semua pihak dalam menjaga keberlanjutan sistem IPAL ditingkatkan melalui peningkatan *awareness* dan kampanye yang menekankan pentingnya sistem IPAL dalam mencegah pencemaran lingkungan serta menjaga keberlangsungan operasional JOB Tomori." (IMA, 28/06/2025)

Strategi sosial dan budaya untuk meningkatkan partisipasi harus bersifat holistik, mencakup aspek kognitif (sosialisasi dan edukasi), struktural (monitoring dan kebijakan), dan afektif (kampanye kesadaran dan nilai kolektif). Strategi tersebut penting tidak hanya untuk memastikan bahwa sistem IPAL berfungsi secara teknis, tetapi juga diterima dan dijaga oleh komunitas kerja sebagai bagian dari budaya organisasi yang peduli lingkungan. Dengan demikian, pelibatan sosial bukan sekadar instrumen pelengkap, melainkan fondasi bagi keberlanjutan lingkungan industri (Masdiana et al. 2025).

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengelolaan air limbah domestik di kawasan industri JOB Tomori Kabupaten Banggai tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis dan pemenuhan regulasi, tetapi juga mencerminkan terjadinya perubahan sosial dan budaya di lingkungan kerja. Karyawan secara umum telah memahami pentingnya sistem Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) sebagai upaya menjaga kelestarian lingkungan. Sistem ini tidak lagi dimaknai sekadar sebagai kewajiban perusahaan, melainkan telah menjadi bagian dari tanggung jawab kolektif dan kesadaran bersama akan pentingnya lingkungan yang bersih dan berkelanjutan. Perubahan sosial dan budaya tersebut didorong oleh kebijakan perusahaan, budaya kerja yang menanamkan nilai kepedulian lingkungan, serta upaya edukasi melalui sosialisasi dan kampanye yang berkelanjutan. Nilai dan norma ekologis telah terinternalisasi dalam perilaku sehari-hari karyawan, termasuk dalam bentuk etika lingkungan yang bahkan menjadi bagian dari indikator kinerja mereka. Meskipun demikian, tantangan tetap ada, khususnya terkait perbedaan tingkat pemahaman teknis dan kebiasaan personal yang dipengaruhi oleh latar belakang budaya dan kebiasaan rumah tangga masing-masing individu. Untuk memperkuat partisipasi dan keberlanjutan sistem pengelolaan limbah, perlu dilakukan penguatan edukasi berbasis nilai lokal dan spiritual, sosialisasi yang lebih merata, serta peningkatan kesadaran secara kolektif. Selain itu, pelibatan aktif semua pihak baik manajemen, operator, maupun karyawan dalam proses

monitoring dan evaluasi juga penting untuk menumbuhkan rasa memiliki terhadap sistem IPAL. Inovasi dalam pemanfaatan limbah yang telah memenuhi baku mutu, seperti untuk keperluan non-domestik, juga dapat menjadi strategi berkelanjutan yang mendukung prinsip ekonomi sirkular. Dengan demikian, perubahan sosial dan budaya dalam praktik pengelolaan limbah di JOB Tomori telah menunjukkan kemajuan yang signifikan, namun tetap memerlukan penguatan secara menyeluruh agar sistem yang ada dapat terus berjalan secara efektif dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adistya, Novi Ari. 2017. "Pengawasan Pengelolaan Limbah Rumah Sakit Oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Serang (Studi Kasus Di RSUD Dr. Drajat Prawiranegara Kabupaten Serang)." Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
- Arianto, Bambang. 2024. Triangulasi Metoda Penelitian Kualitatif. Borneo Novelty Publishing.
- Bado, Basri. 2022. Model Pendekatan Kualitatif: Telaah Dalam Metode Penelitian Ilmiah. Tahta Media Group.
- Dinas Perumahan, Permukiman Dan Pertanahan Kota Tangerang. 2021. "Tentang Pengelolaan Air Limbah Domestik Di Kota Tangerang." Dinas Perumahan, Permukiman dan Pertanahan Kota Tangerang.
- Hadi, Muhammad Miftahul. 2022. "Modal Sosial Dalam Merawat Kerukunan Masyarakat Multikultur (Studi Kerukunan Umat Beragama Di Desa Pabuaran Kec. Gunung Sindur Kab. Bogor)." Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Haryanto, Sindung. 2015. Sosiologi Agama: Dari Klasik Hingga Postmodern. Ar-Ruzz Media.
- Hendriaranti, Evy, Waluyo Nuswantoro, Supriadi, and Ardiyanto Maksimilianus Gai. 2024. Sanitasi Permukiman Dan Dampaknya Terhadap Kesehatan Masyarakat. PT Media Penerbit Indonesia.
- Herawati, Susetya. 2024. Dinamika Dan Peran Masyarakat Dalam Pembangunan Perkotaan Dan Wilayah. PT Media Penerbit Indonesia.
- Ibrahim, Dwi Haryadi, and Nanang Wahyudin. 2019. Politik Ekologi Dan Pelajaran Dari Kasus Timah Bangka Belitung. Istana Media.
- IEC. 2024. "Pentingnya Kesadaran Dalam Pengolahan Limbah Industri." Indonesia Environment & Energy Center. <https://environment-indonesia.com/articles/peintingnya-kesadaran-dalam-pengolahan-limbah-industri/> (July 14, 2025).
- Kementerian ESDM. 2024. Laporan Kinerja ESDM 2024.
- Komite Etik Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nasional Kementerian Kesehatan RI. 2018. Pedoman Dan Standar Etik Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Nasional. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Liyantono et al. 2022. Status Lingkungan Hidup Indonesia 2022. Kementrian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Republik Indonesia.
- Masdiana et al. 2025. Pemberdayaan Masyarakat Ditinjau Dari Berbagai Aspek. Tahta Media Group.
- Masrurroh, Nikmatul et al. 2022. Ekonomi Sirkular: Sebuah Solusi Masa Depan Berkelanjutan. Jejak Pustaka.
- Nafi'ah, Binti Azizatul. 2015. "Implementasi Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Domestik Komunal: Model Tata Kelola Lingkungan Deliberatif Dalam Good Environmental Governance Di Kota Blitar." Universitas Airlangga.
- Nurislamingsih, Rizki, and Heriyanto. 2024. Riset Kualitatif Untuk Pemula Teknik Analisis Data. CV. Intishar Publishing.
- PT Watermart Perkasa. 2024. "Mengapa Pengelolaan Limbah Air Domestik Itu Penting." Beta Pramesti Asia. <https://beta.co.id/blog/mengapa-pengelolaan-limbah-air-domestik-itu-penting> (July 14, 2025).
- Reliantoro, Sigit et al. 2023. Green Leadership Extraordinary Turnarounds: Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup. Direktorat Jenderal

- Pengendalian Pencemaran Dan Kerusakan Lingkungan Direktorat Jenderal Pengelolaan Sampah, Limbah Dan B3.
- Romdona, Siti, Silvia Senja Junista, and Ahmad Gunawan. 2025. "Teknik Pengumpulan Data: Observasi, Wawancara Dan Kuesioner." *JISOSEPOL: Jurnal Ilmu Sosial Ekonomi dan Politik* 3(1): 39–47.
- Silitonga, Saritua. 2024. "Rekonstruksi Sanksi Pidana Bagi Korporasi Pelaku Pencemaran Lingkungan Hidup Berbasis Keadilan Ekologis Di Indonesia." Universitas Islam Sultan Agung.
- Sudarmanto, Eko et al. 2020. Konsep Dasar Pengabdian Kepada Pembangunan Dan Pemberdayaan. Yayasan Kita Menulis.
- Supriyadin. 2021. "Peran Lingkungan Sosial Dan Budaya Organisasi Terhadap Kinerja Pegawai Pada Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Provinsi NTB." Universitas Muhammadiyah Mataram.
- Syahrian. 2019. "Peran Kepemimpinan, Komitmen Organisasi Dan Kompetensi Terhadap Budaya Organisasi Aparatur Sipil Negara Serta Implikasinya Pada Kinerja Pelayanan Publik Dinas Perdagangan Dan Perindustrian Kabupaten/Kota Di Provinsi Jawa Barat." Universitas Pasundan.
- Taufiqurokhman. 2024. Teori Perkembangan Kepemimpinan Visioner Dan Progresif. Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Prof. Dr. Moestopo Beragama.
- Tim Laporan Keberlanjutan 2024 MedcoEnerg. 2024. Energi Untuk Energi Untuk Pertumbuhan.
- Wisnu, Dicky, and Muhammad Jihadi. 2025. Jakarta: PT. Sanskara Karya Internasional Perubahan Organisasi: Meningkatkan Daya Saing Di Tengah Disrupsi. PT. Sanskara Karya Internasional.
- Yulanda, Rafi Putra. 2024. "Kebijakan Pertambangan Perspektif Lingkungan (Studi Kasus Pengelolaan Tambang Minyak Dan Limbahnya)." In *Prosiding Seminar Nasional Program Doktor Ilmu Hukum*