

Penyusunan Prosedur Identifikasi Bahaya Pengendalian Risiko PT PLN (Persero) UIT JBM Sesuai dengan Peraturan Direksi Tentang Pedoman Umum Matriks Terintegrasi Tahun 2021

Rosita Putri Sunaryani¹, Friska Ayu², Muslikha Nourma Rhomadhoni³, Moch Sahri⁴

^{1,2,3,4} Program Studi D-IV Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Surabaya, Indonesia

Email: ¹rositaputri2123@gmail.com ²friskayuligoy@unusa.ac.id

Email Penulis Korespondensi: ¹friskayuligoy@unusa.ac.id

Abstract -This electricity industry poses risks to workers' health and safety; therefore, one of the control measures is through the Hazard Identification and Risk Control procedure. The External Audit of PT PLN UIT JBM in 2021 found a significant discrepancy between the IBPR procedure and the Director's Regulation of PT PLN (Persero), particularly in risk level classification. Therefore, the objective of this research is to evaluate the IBPR procedure at PT PLN (Persero) UIT JBM in accordance with the Director's Regulation on the Integrated Matrix Guidelines 2021. The research methodology used is a descriptive qualitative study to gather information about the procedural differences, the causes of these differences between PT PLN UIT JBM and the Director's Regulation, using informant interviews and document analysis related to the IBPR Procedure, as well as evaluating its development. The research results indicate that the difference between the IBPR procedure and the Director's Regulation lies in the risk level classification, which initially used a four-scale system and was changed to a five-scale system. The Director's Regulation of PT PLN has been issued since 2021; however, PT PLN UIT JBM has not yet adjusted its procedures due to technical challenges such as a lack of human resources in the team responsible for updating the procedure and time constraints in aligning the procedure with the new standard. Therefore, it is recommended that PT PLN UIT JBM establish a document control team responsible for regularly updating the IBPR procedure and clearly define responsibilities for each risk level to ensure the procedure remains compliant and effectively implemented.

Keywords: Hazard Identification, Risk Assessment, Control, SMK3, PT PLN UIT JBM.

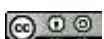
Abstrak -Penelitian Industri kelistrikan memiliki risiko bagi kesehatan dan keselamatan kerja pekerja, maka salah satu upaya pengendalian melalui prosedur kerja Identifikasi Bahaya Pengendalian Risiko (IBPR). Hasil Audit Eksternal PT.PLN UIT JBM Tahun 2021 salah satu temuannya yakni terjadi perbedaan antara prosedur IBPR dengan Peraturan Direksi PT.PLN (Persero) tinggi, terutama dalam , oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi prosedur IBPR PT.PLN (Persero) UIT JBM dengan Peraturan Direksi tentang Pedoman Umum Matriks Terintegrasi Tahun 2021. Metode penelitian yang digunakan yakni penelitian kualitatif deskriptif untuk mengali informasi tentang perbedaan prosedur, penyebab perbedaan prosedur antara PT.PLN UIT JBM dengan Peraturan Direksi PT. PLN (Persero) dengan metode wawancara informan, dan melakukan studi dokumen terkait Prosedur IBPR serta melakukan evaluasi penyusunan Prosedur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan antara Prosedur IBPR dengan Peraturan Direksi yakni selera level risiko yang awalnya 4 skala menjadi 5 skala, Peraturan Direksi PT.PLN ini sudah dikeluarkan sejak tahun 2021 namun belum dilakukan penyesuaian oleh PT. PLN UIT JBM dikarenakan kendala teknis seperti kurangnya sumber daya manusia dalam tim yang bertugas memperbarui prosedur dan kendala waktu dalam menyusun prosedur yang sesuai dengan standar baru. oleh karena itu disarankan agar PT. PLN UIT JBM membentuk tim pengendali dokumen yang bertanggung jawab untuk memperbarui prosedur IBPR secara rutin, serta menetapkan tanggung jawab yang jelas untuk setiap level risiko agar prosedur selalu sesuai dan diterapkan dengan efektif.

Kata Kunci: Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Pengendalian, SMK3, PT PLN UIT JBM.

1. PENDAHULUAN

Industri kelistrikan di Indonesia memainkan peran yang sangat penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Peningkatan permintaan listrik yang dipicu oleh perkembangan industri, urbanisasi, dan digitalisasi, telah membawa tantangan besar bagi sektor kelistrikan. Peningkatan konsumsi energi ini berbanding lurus dengan peningkatan kebutuhan akan jaringan transmisi dan distribusi listrik yang handal dan aman. Oleh karena itu, keselamatan dan kesehatan kerja (K3) menjadi hal yang sangat vital, terutama dalam pekerjaan yang memiliki risiko tinggi, seperti yang terjadi di sektor kelistrikan. Dalam hal ini, risiko yang mungkin timbul mencakup potensi paparan terhadap arus listrik bertegangan tinggi, risiko kebakaran dan ledakan, serta bahaya jatuh dari ketinggian pada saat melakukan pemeliharaan infrastruktur kelistrikan[1], [2].

Menurut Organisasi Buruh Internasional (ILO), sektor kelistrikan memiliki tingkat kecelakaan yang cukup tinggi, mengingat sifat pekerjaan yang berhubungan dengan perangkat dan instalasi yang dapat menimbulkan bahaya fatal[3]. Oleh karena itu, pengelolaan risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) harus dilakukan dengan sangat serius. Salah satu upaya untuk mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (PAK) adalah dengan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)[4]. SMK3 dirancang untuk memastikan



bahwa setiap aspek kegiatan operasional perusahaan berjalan dengan standar keselamatan yang telah ditetapkan, dengan tujuan untuk melindungi pekerja dari potensi bahaya yang ada [5], [6]. Secara internasional, K3 diterapkan melalui berbagai kerangka kerja, salah satunya adalah Occupational Health and Safety Management Framework (OHSMF). Beberapa perusahaan di luar negeri, seperti Ghana National Petroleum Company (GNPC), Ghana National Gas Company (GNGC), dan Tema Oil Refinery (TOR), telah mengadopsi kerangka kerja ini untuk memastikan lingkungan kerja yang aman dan sehat. Penerapan K3 ini tidak hanya bertujuan untuk memenuhi regulasi internasional, tetapi juga untuk membangun budaya keselamatan yang kuat di tempat kerja, melindungi karyawan dari risiko, serta meminimalkan kecelakaan dan cedera[5].

Di Indonesia, Kementerian Ketenagakerjaan terus berupaya mendorong penerapan budaya K3 melalui regulasi yang lebih ketat. Data dari BPJS Ketenagakerjaan menunjukkan bahwa kecelakaan kerja terus meningkat dari tahun ke tahun. Pada tahun 2019 tercatat sebanyak 210.789 kasus, meningkat menjadi 221.740 kasus pada tahun 2020, dan 234.370 kasus pada tahun 2021. Kenaikan angka kecelakaan kerja ini menunjukkan pentingnya upaya pengendalian yang lebih serius terhadap penerapan K3 di tempat kerja[7], [8]. Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) diharapkan dapat mengurangi tingkat kecelakaan dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya keselamatan kerja di berbagai sektor industri. Dalam konteks ini, PT PLN (Persero) Unit Induk Transmisi Jawa-Bali (UIT JBM) memiliki peran krusial dalam memastikan distribusi energi listrik yang aman dan lancar di wilayah Jawa dan Bali. PT PLN UIT JBM bertanggung jawab untuk menjaga kestabilan pasokan listrik yang mencakup berbagai aspek, seperti perencanaan, pembangunan, pemeliharaan, dan pengoperasian jaringan transmisi, termasuk gardu induk, saluran udara tegangan tinggi (SUTT), dan kabel bawah tanah. Keberadaan standar keselamatan kerja yang ketat di PT PLN UIT JBM bertujuan untuk melindungi pekerja dari potensi bahaya yang ada selama bekerja di lapangan [9].

Penerapan SMK3 di PT PLN UIT JBM dimulai sejak tahun 2016. Berdasarkan hasil audit eksternal, pemenuhan terhadap SMK3 di PT PLN UIT JBM tercatat sebesar 92,16%, meskipun terdapat penurunan dari 93,98% pada tahun 2021 menjadi 90,36% pada tahun 2024. Penurunan ini sebagian besar disebabkan oleh perbedaan preferensi auditor dalam menilai aspek-aspek tertentu dari penerapan SMK3. Hal ini memunculkan masalah terkait ketidakkonsistenan dalam nilai audit yang tercatat. Selain itu, temuan audit eksternal tahun 2024 mengungkapkan bahwa pada elemen ke-6 terkait penyusunan HIRARC (Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control), masih terdapat penggunaan empat level risiko yang tidak sesuai dengan peraturan terbaru, yaitu Peraturan Direksi PT PLN (Persero) Nomor 0071.P/DIR/2021 yang menyarankan penggunaan lima level risiko. Perbedaan ini menunjukkan adanya kesenjangan antara penerapan prosedur yang ada dengan regulasi terbaru, yang perlu segera diperbaiki[10], [11].

Sebagian besar penelitian sebelumnya mengenai SMK3 dalam sektor kelistrikan hanya berfokus pada evaluasi penerapan sistem secara umum, tanpa melihat secara spesifik perbedaan antara prosedur yang diterapkan dengan kebijakan terbaru yang berlaku. Beberapa penelitian terdahulu lebih menitikberatkan pada dampak implementasi SMK3 terhadap tingkat kecelakaan kerja, namun belum banyak yang membahas kesenjangan antara standar operasional yang digunakan di lapangan dengan regulasi yang berlaku[12]. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kontribusi baru dengan mengevaluasi penerapan prosedur IBPR yang ada di PT PLN UIT JBM dan memberikan rekomendasi konkrit dalam menyusun ulang formulir identifikasi bahaya dan pengendalian risiko sesuai dengan Peraturan Direksi PT PLN (Persero) Nomor 0071.P/DIR/2021. Penelitian ini tidak hanya berfokus pada evaluasi prosedur yang digunakan saat ini tetapi juga memberikan solusi berupa penyusunan ulang prosedur IBPR agar lebih sesuai dengan standar terbaru. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan implementasi SMK3 di PT PLN UIT JBM guna memastikan keselamatan dan kesehatan kerja yang lebih baik di masa depan. Seiring dengan perkembangan standar keselamatan yang semakin ketat, penerapan prosedur yang sesuai akan memastikan bahwa PT PLN UIT JBM dapat beroperasi dengan aman dan tetap menjaga reputasinya sebagai perusahaan yang peduli terhadap keselamatan kerja.

2. METODOLOGI PENELITIAN

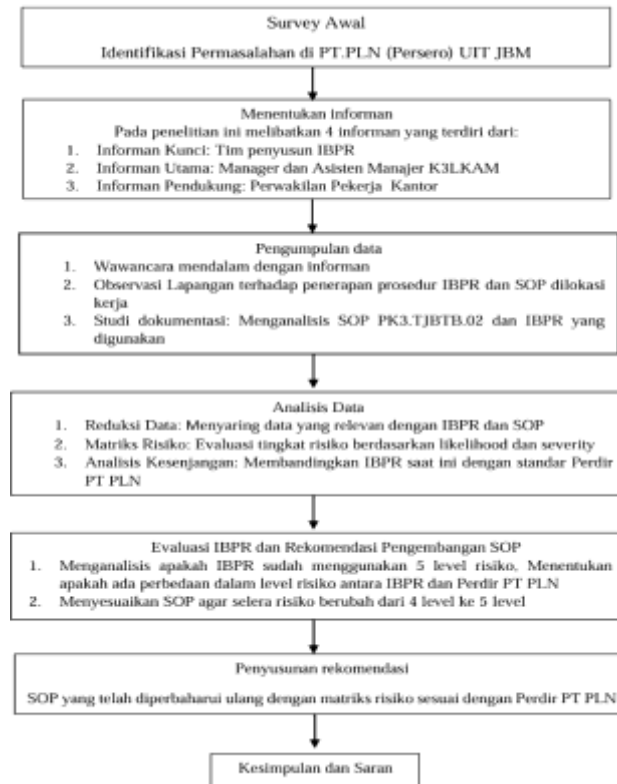
2.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk mengevaluasi prosedur Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, dan Pengendalian Risiko (IBPR) yang diterapkan di PT PLN (Persero) Unit Induk Transmisi Jawa-Bali (UIT JBM). Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menggali data secara mendalam dan memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai penerapan IBPR di lapangan. Pendekatan kualitatif sangat relevan karena penelitian ini bertujuan untuk memahami dinamika yang terjadi di lapangan dan memberikan rekomendasi yang berbasis pada data yang diperoleh langsung dari sumbernya.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga metode utama, yaitu wawancara mendalam, observasi lapangan, dan analisis dokumen. Wawancara mendalam dilakukan dengan berbagai pihak terkait, seperti tim HSE K3LKAM, manajer, dan pekerja lapangan yang terlibat dalam penerapan prosedur IBPR. Wawancara ini



bertujuan untuk menggali pengalaman, pandangan, serta tantangan yang dihadapi oleh informan dalam menerapkan prosedur IBPR, terutama terkait dengan penerapan lima level risiko dalam matriks penilaian risiko dan kesesuaian prosedur dengan regulasi terbaru. Observasi lapangan dilakukan untuk melihat secara langsung bagaimana prosedur IBPR diterapkan di lingkungan kerja PT PLN UIT JBM. Observasi ini memberikan pemahaman yang lebih jelas mengenai kondisi operasional dan kendala yang mungkin tidak terungkap dalam wawancara. Selain itu, analisis dokumen dilakukan untuk memverifikasi apakah prosedur yang diterapkan sesuai dengan peraturan yang berlaku, serta untuk mengevaluasi kesenjangan yang mungkin ada antara prosedur yang digunakan di lapangan dan pedoman yang ditetapkan dalam regulasi terbaru, seperti Peraturan Direksi PT PLN (Persero) Nomor 0071.P/DIR/2021.



Proses penelitian dimulai dengan langkah *survey awal* untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada di perusahaan. Pada tahap ini, peneliti menentukan informan yang terdiri dari tiga kelompok, yaitu informan kunci yang merupakan tim penyusun IBPR, informan utama yang meliputi manajer dan asisten manajer K3LKAM, serta informan pendukung yang berasal dari perwakilan pekerja kantor. Selanjutnya, pada tahap *pengumpulan data*, data dikumpulkan melalui tiga metode, yaitu wawancara mendalam dengan informan terpilih, observasi lapangan terkait penerapan prosedur IBPR dan SOP di lokasi kerja, serta studi dokumentasi untuk menganalisis SOP PK3.TJBTB.02 yang digunakan di PT PLN UIT JBM. Pada tahap ini, peneliti berusaha mendapatkan data yang komprehensif terkait dengan pelaksanaan IBPR di lapangan.

Setelah data terkumpul, tahap *analisis data* dilakukan. Pada tahap ini, data yang relevan dengan IBPR dan SOP disaring dan dianalisis. Peneliti menggunakan matriks risiko untuk mengevaluasi tingkat risiko berdasarkan dua parameter, yaitu likelihood (kemungkinan terjadinya) dan severity (tingkat keparahan). Selain itu, analisis kesenjangan dilakukan untuk membandingkan penerapan IBPR saat ini dengan standar yang berlaku dalam Peraturan Direksi PT PLN. Tahap berikutnya adalah *evaluasi IBPR dan rekomendasi pengembangan SOP*. Peneliti mengevaluasi apakah IBPR yang diterapkan sudah menggunakan lima level risiko sebagaimana diatur dalam Peraturan Direksi PT PLN. Selain itu, peneliti juga menganalisis adanya perbedaan dalam level risiko antara IBPR yang diterapkan di PT PLN UIT JBM dan yang diatur dalam Perdir PT PLN, serta memberikan rekomendasi agar SOP disesuaikan untuk mengubah selera risiko dari empat level menjadi lima level, sesuai dengan standar yang ada.

Tahap terakhir adalah *penyusunan rekomendasi*, di mana peneliti menyarankan agar SOP yang telah diperbaharui disesuaikan dengan matriks risiko yang sesuai dengan Peraturan Direksi PT PLN. Setelah itu, penelitian diakhiri dengan penyusunan *kesimpulan dan saran* yang menjadi acuan bagi PT PLN UIT JBM untuk meningkatkan implementasi SMK3 dan memperbaiki prosedur identifikasi bahaya serta pengendalian risiko yang ada. Dengan pendekatan ini, diharapkan penelitian dapat memberikan kontribusi untuk perbaikan prosedur

keselamatan dan kesehatan kerja di PT PLN UIT JBM serta memberikan rekomendasi untuk peningkatan sistem manajemen keselamatan yang lebih efektif.

2.2 Tahapan Penelitian

Proses penelitian dilakukan dalam beberapa tahapan utama:

1. Perbandingan antara prosedur identifikasi bahaya pengendalian risiko dan Perdir PT PLN 0071.P/DIR/2021, dengan fokus pada aspek penilaian risiko dan pengendalian bahaya.
2. Identifikasi penyebab kesenjangan dalam prosedur identifikasi bahaya pengendalian risiko. Hal ini mencakup analisis mendalam mengenai kurangnya integrasi dengan sistem manajemen risiko terintegrasi PLN dan bagaimana hal ini mempengaruhi efektivitas implementasi prosedur identifikasi bahaya pengendalian risiko.
3. Evaluasi efektivitas penerapan prosedur identifikasi bahaya pengendalian risiko dalam pengelolaan risiko di lapangan. Mengkaji sejauh mana prosedur identifikasi bahaya pengendalian risiko yang ada efektif dalam mengidentifikasi dan mengelola risiko di unit kerja PLN.
4. Penyusunan rekomendasi revisi prosedur identifikasi bahaya pengendalian risiko agar sesuai dengan standar terbaru PLN. Berdasarkan analisis gap, menyusun rekomendasi revisi prosedur identifikasi bahaya pengendalian risiko yang selaras dengan Perdir PT PLN 0071.P/DIR/2021.

2.4 Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di PT PLN (Persero) Unit Induk Transmisi Jawa Bagian Timur dan Bali (UIT JBM), yang beralamatkan di Jl. Suningrat No.45, Ketegan, Kec. Taman, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61257, Indonesia, mulai Oktober 2024 – Desember 2025.

2.5 Komponen Penelitian

Komponen penelitian terdiri dari berbagai elemen yang saling berhubungan. Penelitian ini berfokus pada tiga komponen utama:

1. Perbedaan Perdir dengan Prosedur
 - a. Definisi Operasional:

Perbedaan Perdir dengan Prosedur mengacu pada perbandingan antara Peraturan Direksi PT PLN (Persero) yang berlaku dengan Prosedur Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko (IBPR) yang diterapkan di PT PLN UIT JBM, dengan fokus pada perbedaan jumlah level risiko, selera risiko, metode penilaian risiko, dan pengawasan.
 - b. Cara Pengukuran:
 - 1) Analisis perbandingan matriks risiko dan kerangka selera risiko antara Perdir dan Prosedur IBPR.
 - 2) Analisis perbandingan dilakukan berdasarkan wawancara dengan informan dan evaluasi dokumen terkait.
 - c. Kriteria/Kategori:
 - 1) Sangat signifikan: Terdapat perbedaan besar dalam penggunaan level risiko dan selera risiko antara Perdir dan prosedur.
 - 2) Moderat: Perbedaan teridentifikasi, tetapi tidak terlalu mendalam atau berdampak besar.
 - 3) Tidak signifikan: Tidak ada perbedaan yang signifikan dalam penerapan prosedur dan peraturan.
2. Penyebab perbedaan
 - a. Definisi Operasional:

Penyebab perbedaan adalah faktor-faktor yang menyebabkan perbedaan antara Peraturan Direksi PT PLN (Persero) dengan Prosedur IBPR PT PLN UIT JBM
 - b. Cara Pengukuran
 - 1) Pengukuran penyebab dilakukan melalui wawancara dengan informan utama dan informan kunci untuk mengidentifikasi masalah yang ada, seperti kekurangan staf, penurunan prioritas revisi, serta kurangnya pengendali dokumen yang dapat mengelola perubahan prosedur.
 - 2) Observasi langsung terhadap implementasi prosedur yang ada dan analisis keterlambatan dalam revisi dilakukan untuk mengukur dampak dari penyebab tersebut. Serta melakukan studi dokumen pada Peraturan Direksi.
 - c. Kriteria / kategori
 - 1) Faktor utama yang menyebabkan perbedaan.
 - 2) Penyebab moderat / sedang : Masalah dalam implementasi prosedur
 - 3) Tidak ada penyebab: Tidak ditemukan penyebab yang signifikan yang menyebabkan perbedaan antara prosedur dan peraturan.
3. Penyusunan Prosedur
 - a. Definisi Operasional:

Penyusunan prosedur adalah proses pembaruan Prosedur IBPR agar sesuai dengan Peraturan Direksi PT PLN (Persero) yang terbaru, dengan memperbarui matriks risiko 5 level, kerangka selera risiko, dan pengendalian risiko yang lebih rinci.

b. Cara Pengukuran

- 1) Dokumentasi dan Evaluasi Prosedur: Pengumpulan data dilakukan dengan memeriksa Prosedur IBPR yang ada dan melakukan perbandingan dengan Peraturan Direksi PT PLN terbaru.
- 2) Wawancara dengan Informan: Wawancara dilakukan untuk mengetahui tingkat kesiapan dalam memperbarui prosedur dan mengevaluasi proses penyusunan prosedur.
- 3) Evaluasi Implementasi: Pengukuran efektivitas prosedur yang telah diperbarui berdasarkan matriks risiko 5 level dan kerangka selera risiko.

c. Kriteria/Kategori:

- 1) Prosedur Sesuai: Prosedur IBPR telah disesuaikan sepenuhnya dengan Peraturan Direksi PT PLN yang terbaru, termasuk penerapan 5 level risiko dan kerangka selera risiko yang jelas.
- 2) Prosedur Hampir Sesuai: Prosedur IBPR diperbarui namun masih terdapat beberapa bagian yang perlu disesuaikan lebih lanjut.
- 3) Prosedur Tidak Sesuai: Prosedur IBPR tidak mengikuti Peraturan Direksi PT PLN yang terbaru dan tetap menggunakan 4 level risiko atau tidak memiliki kerangka selera risiko yang jelas.

2.6 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua alat utama, yaitu pedoman wawancara dan kuesioner, yang dirancang untuk memperoleh data yang relevan mengenai penerapan prosedur Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, dan Pengendalian Risiko (IBPR) di PT PLN (Persero) Unit Induk Transmisi Jawa-Bali (UIT JBM). Pedoman wawancara digunakan untuk menggali informasi kualitatif secara mendalam dari informan yang terlibat langsung dalam penerapan IBPR di lapangan, seperti tim HSE K3LKAM, manajer terkait, dan pekerja operasional. Wawancara ini difokuskan pada pemahaman dan pengalaman mereka dalam mengimplementasikan prosedur IBPR, serta mengenai sejauh mana prosedur tersebut sesuai dengan peraturan terbaru yang berlaku, khususnya yang tercantum dalam Peraturan Direksi PT PLN (Persero) Nomor 0071.P/DIR/2021. Selain itu, wawancara ini juga bertujuan untuk memahami kendala-kendala yang dihadapi selama penerapan prosedur tersebut di lapangan, serta upaya-upaya yang dilakukan untuk mengatasi hambatan-hambatan yang ada.

Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif yang dapat memberikan gambaran lebih luas mengenai persepsi dan pemahaman pekerja serta manajer terkait prosedur IBPR yang diterapkan di PT PLN UIT JBM. Kuesioner ini difokuskan pada dua aspek utama penelitian, yaitu penerapan lima level risiko dalam matriks penilaian risiko dan kesesuaian prosedur IBPR dengan regulasi terbaru. Para responden diminta untuk memberikan penilaian mereka terkait efektivitas penggunaan lima level dalam matriks risiko dan sejauh mana prosedur IBPR yang diterapkan sudah sesuai dengan peraturan yang dikeluarkan oleh PT PLN (Persero). Data yang diperoleh dari kuesioner ini memungkinkan peneliti untuk menganalisis sejauh mana pekerja dan manajer memahami serta mengimplementasikan prosedur IBPR dan apakah ada ketidaksesuaian antara prosedur yang diterapkan di lapangan dengan yang diharapkan berdasarkan regulasi yang berlaku.

Dengan menggunakan kedua instrumen ini, penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif tentang implementasi prosedur IBPR di PT PLN UIT JBM. Pedoman wawancara memungkinkan peneliti untuk memperoleh wawasan yang lebih mendalam dan kontekstual, sementara kuesioner memberikan data yang lebih luas dan dapat dianalisis secara statistik. Kombinasi antara data kualitatif dan kuantitatif ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai sejauh mana prosedur IBPR diterapkan, tantangan yang dihadapi dalam implementasinya, serta rekomendasi perbaikan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efektivitas sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di PT PLN UIT JBM.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Prosedur Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, dan Pengendalian Risiko (IBPR) di PT PLN (Persero) Unit Induk Transmisi Jawa-Bali (UIT JBM) telah diterapkan dengan tujuan utama untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengendalikan risiko yang ada di lingkungan kerja, khususnya pada sektor transmisi listrik. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana penerapan prosedur IBPR ini sudah sesuai dengan peraturan yang berlaku, khususnya Peraturan Direksi PT PLN (Persero) Nomor 0071.P/DIR/2021. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini mencakup temuan dari observasi lapangan, wawancara dengan informan, serta analisis dokumen yang relevan, yang diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai efektivitas implementasi IBPR di PT PLN UIT JBM.

3.1 Gap Analisis Matriks Risiko

3.1.1 Informan Penelitian



No.	Jenis Informan	Kode Informan	Usia	Pendidikan Terakhir	Jabatan	Lama Kerja	Topik Pertanyaan
1	Informan Utama	Informan 1	53	S1 Teknik Elektro	Asisten Manager K3 dan Keamanan	33 Tahun	Analisa kesenjangan antara Peraturan Direksi dan Prosedur IBPR PT.PLN (Persero) UIT JBM - Penyebab Kesenjangan terkait revisi Prosedur -Evaluasi Penyusunan dalam penerapan Prosedur IBPR
No.	Kode Informan	Jenis Informan	Usia	Pendidikan Terakhir	Jabatan	Usia	Topik Pertanyaan
2	Informan 2	Informan Kunci	32	S1 Teknik	Staff Office K3 Keamanan	18 Tahun	Analisa kesenjangan antara Peraturan Direksi dan Prosedur IBPR PT.PLN(Persero) UIT JBM -Penyebab Kesenjangan terkait revisi Prosedur -Evaluasi Penyusunan dalam penerapan Prosedur IBPR
3	Informan 3	Informan Pendukung	30	S1 Teknik Lingkungan	Staff Office K3 Lingkungan	16 Tahun	1) Analisa kesenjangan antara Peraturan Direksi dan Prosedur IBPR PT.PLN (Persero) UIT JBM 2) Evaluasi Penyusunan dalam penerapan Prosedur IBPR

Tabel diatas merupakan karakteristik informan untuk mendapatkan informasi terkait perbedaan Prosedur IBPR dengan Peraturan Direksi Terdiri atas 3 orang Informan yakni Asisten Manager K3 dan Keamanan dengan kode informan 1 sebagai Informan utama, *staff office* K3 Keamanan dengan kode informan 2 sebagai informan kunci, dan *staff office* K3 Lingkungan dengan kode informan 3 sebagai informan pendukung.

3.2 Perbedaan antara Peraturan Direksi PT PLN dan Prosedur IBPR

Analisis menunjukkan bahwa prosedur IBPR PT PLN UIT JBM masih menggunakan empat level risiko, sementara Peraturan Direksi PT PLN (Persero) 2021 mengharuskan penggunaan lima level risiko. Selain itu, prosedur IBPR saat ini belum mencantumkan kerangka selera risiko secara jelas, berbeda dengan regulasi terbaru yang telah menetapkan secara rinci.

Matriks risiko Prosedur IBPR di PT.PLN UIT JBM

Tingkat kemungkinan	Sedang	Sedang	Tinggi	Tinggi
	Rendah	sedang	sedang	Tinggi
	Rendah	Rendah	Sedang	Sedang
	Rendah	Rendah	Sedang	Sedang
	Sangat Ringan (A)	Ringan (B)	Sedang (C)	Berat (D)

(Sumber: Data Primer,2024)

Peraturan direksi PT. PLN (Persero) Tahun 2021

	Sangat besar	E	Moderat	Moderat	Tinggi	Sangat tinggi	Esktrem
--	--------------	---	---------	---------	--------	---------------	---------

Tingkat kemungkinan	besar	D	Rendah	Moderat	Tinggi	Sangat tinggi	Esktrem
	Sedang	C	Rendah	Moderat	Tinggi	Tinggi	Sangat Tinggi
	Kecil	B	Rendah	Rendah	Moderat	Tinggi	Sangat Tinggi
	Sangat kecil	A	Rendah	Rendah	Moderat	Tinggi	Tinggi
			1	2	3	4	5
			Tidak Singnifik an	Minor	Medium	Signifika n	Sangat singnifik an
Tingkat Dampak							

(sumber: data primer & Perdir PT. PLN (Persero) Nomor: 0071.P/Dir/2021)

Hasil tabel Matriks risiko Prosedur IBPR di PT. PLN UIT JBM menunjukkan bahwa Prosedur IBPR PT PLN UIT JBM masih menggunakan matriks risiko dengan empat level, mengklasifikasikan risiko berdasarkan kemungkinan dan dampaknya. Sementara itu, Tabel Peraturan direksi PT. PLN (Persero) Tahun 2021 dalam Peraturan Direksi PT PLN (Persero) 2021 telah mengadopsi lima level risiko untuk memberikan evaluasi yang lebih rinci dalam pengambilan keputusan mitigasi.

Wawancara dengan Informan Utama menegaskan bahwa prosedur saat ini belum selaras dengan regulasi terbaru, seperti disampaikan: "Di Perdir sudah ada lima level risiko, sementara prosedur yang digunakan masih empat level, sehingga perlu revisi." (Informan 1). Hal ini dikonfirmasi oleh Informan Kunci: "Prosedur IBPR kita belum menerapkan lima level risiko seperti yang ada di Perdir." (Informan 2). Informan Pendukung juga menyoroti kurangnya penjelasan tentang selera risiko di prosedur IBPR saat ini: "Selera risiko itu penting, pekerja di lapangan sering bingung karena kurangnya kejelasan dalam prosedur." (Informan 3).

Dari wawancara ini, dapat disimpulkan bahwa terdapat kesenjangan signifikan dalam penerapan matriks risiko dan selera risiko di PT PLN UIT JBM. Oleh karena itu, diperlukan penyesuaian segera agar Prosedur IBPR selaras dengan Peraturan Direksi PT PLN (Persero) yang terbaru.

3.3 Penyebab perbedaan antara Peraturan Direksi PT. PLN (Persero) dengan Prosedur Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko PT. PLN (Persero) UIT JBM

Berdasarkan hasil literasi dokumen Peraturan Direksi PT. PLN (Persero) tentang Pedoman Umum Matriks Terintegrasi Tahun 2021, ada beberapa ketentuan yang menjadi acuan utama dalam penyusunan prosedur identifikasi bahaya dan pengendalian risiko di perusahaan. Peraturan Direksi ini menetapkan 5 level risiko yang lebih rinci dan jelas dalam memetakan berbagai tingkat risiko. Selain itu, Peraturan Direksi ini juga mengharuskan adanya kerangka selera risiko yang jelas dan berdasarkan dua aspek utama (kemungkinan terjadinya risiko dan dampak yang ditimbulkan). Prosedur ini juga mengacu pada matriks penilaian risiko berbasis data yang lebih terstruktur dan objektif, serta pengawasan dan evaluasi rutin untuk memastikan kesesuaian prosedur dengan kondisi yang terus berubah. Namun, Prosedur IBPR yang diterapkan di PT PLN UIT JBM pada kenyataannya masih menggunakan 4 level risiko yang lebih sederhana dan tidak memuat secara rinci kerangka selera risiko serta menggunakan metode penilaian yang lebih subjektif. Hal ini menyebabkan kesenjangan antara Prosedur IBPR dan Peraturan Direksi PT PLN yang baru, karena prosedur yang ada tidak memperbarui prosedur lama sesuai dengan pedoman yang ditetapkan dalam Peraturan Direksi PT PLN (Persero) Tahun 2021.

Peneliti mendapatkan informasi mengenai penyebab perbedaan antara Prosedur IBPR yang ada dan Peraturan Direksi PT. PLN (Persero) tentang pedoman umum matriks terintegrasi tahun 2021. Melalui wawancara dengan Informan Utama yang menjelaskan sebagai berikut: "Karena pada saat Perdir dibuat, Perdir kan pasti ada yang lama dan baru, Prosedur IBPR itu sesuai aturan Perdir yang lama, tapi karena ada aturan Perdir yang baru, jadi tidak sesuai. Kemungkinan tim revisi kurang teliti dalam melihat referensi yang ada, langsung copas aja aturan yang lama. Sudah dari lama dulu saya sempat ingatkan untuk segera disusun sesuai perdir yang baru, tapi ya tidak direspon, jadi tidak tersosialisasikan pembuatan Prosedur. Dan juga kadang dilapangan timnya kurang tumpang tindih, contoh kecil misalnya saya diberi tugas memperbaiki prosedur tapi disisi lain diberi tugas yang lainnya, akhirnya kelupaan dan tidak fokus ke prosedur, makanya di suatu sistem manajemen itu perlu adanya satu orang sebagai pengendali dokumen. Selama ini belum bisa terakomodir, karena belum ada pengendali dokumen, jadi kontrolnya juga seingatnya" (Informan 1).

Dari kutipan ini, dapat diketahui bahwa keterlambatan revisi Prosedur IBPR menjadi penyebab utama kesenjangan antara Prosedur IBPR dan Peraturan Direksi PT PLN (Persero) tentang Pedoman Umum Matriks Terintegrasi Tahun 2021.

Informan Kunci juga mengungkapkan adanya masalah terkait kurangnya sosialisasi dan tim tidak adanya tim pengendali dokumen yang bisa mengakomodir mengenai revisi prosedur ini yang menyebabkan prosedur belum diperbarui dengan peraturan terbaru (Peraturan Direksi PT. PLN (Persero)).

Hal ini, juga didukung oleh jawaban dari Informan Kunci. Informan kunci menyatakan sebagai berikut:

“keterlambatan revisi ini disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya kesibukan jadwal tim K3KAM serta adanya pergantian dan pengurangan staf dalam tim K3. Sebelumnya tim K3 dan KAM terdiri dari 3 orang, kini hanya 2 orang saja, jadi pergantian dan pengurangan staf ini sebenarnya berdampak pada beban kerja yang semakin besar, dimana tanggung jawab yang sebelumnya terbagi, kini harus ditangani oleh satu orang saja. Jadi dalam kondisi ini, pekerjaan / program kerja yang sifatnya rutin dan mendesak seperti sosialisasi keselamatan, pembuatan pamflet setiap hari, laporan mingguan, laporan bulanan lebih diutamakan, belum lagi kalau ada pekerjaan tambahan yang muncul secara mendadak diluar program kerja, seperti banyaknya administrasi tagihan, yang makin memperlambat proses revisi” (Informan 2).

Dari hasil wawancara ini, dapat diketahui bahwa keterlambatan revisi Prosedur IBPR di PT PLN UIT JBM disebabkan oleh beberapa faktor yang saling terkait, terutama masalah kekurangan staf dan kesibukan jadwal tim K3KAM. Sebelumnya, tim K3KAM terdiri dari 3 orang, namun kini hanya tersisa 2 orang, yang mengakibatkan beban kerja yang semakin berat. Dengan hanya 2 orang yang menangani tugas yang sebelumnya terbagi, tim K3KAM harus mengutamakan pekerjaan yang sifatnya rutin dan mendesak, seperti sosialisasi keselamatan, pembuatan pamflet, serta laporan mingguan dan bulanan.

Selain itu, adanya pekerjaan tambahan mendesak, seperti pengelolaan administrasi tagihan, semakin memperburuk keterlambatan dalam proses revisi Prosedur IBPR. Faktor-faktor ini mengindikasikan bahwa kurangnya sumber daya manusia dan prioritas pekerjaan yang terbagi menjadi penyebab utama dari keterlambatan dalam memperbarui prosedur sesuai dengan peraturan terbaru. Tantangan ini menunjukkan perlunya peningkatan jumlah staf dan penataan ulang prioritas kerja agar revisi Prosedur IBPR dapat dilakukan dengan lebih cepat dan efektif segera.

3.3.1 Evaluasi Penyusunan Prosedur Prosedur Identifikasi Bahaya Pengendalian Risiko di PT.PLN (Persero) UIT JBM

Dalam penerapan Prosedur IBPR di PT PLN UIT JBM, ditemukan beberapa kendala terkait fleksibilitas dalam menghadapi kondisi lapangan yang dinamis. Salah satu kendala utama adalah penggunaan matriks risiko empat level yang belum mencakup kategori “sangat tinggi”, sehingga berpotensi mengurangi akurasi penilaian risiko. Wawancara dengan Informan Utama mengungkapkan bahwa meskipun prosedur IBPR secara umum sudah berjalan, tingkat risiko perlu diperbarui agar sesuai dengan matriks lima level yang lebih akurat. Informan Kunci menambahkan bahwa perbedaan ini menyebabkan kebingungan, terutama ketika vendor eksternal sudah menggunakan matriks lima level, sementara formulir IBPR internal masih mengacu pada empat level. Selain itu, Informan Pendukung menekankan bahwa prosedur IBPR kurang mempertimbangkan kondisi yang jarang terjadi tetapi berpotensi besar, seperti perubahan cuaca ekstrem yang dapat mempengaruhi tingkat risiko di lapangan. Hal ini menunjukkan bahwa prosedur saat ini perlu lebih fleksibel dalam menyesuaikan perubahan kondisi kerja.

Berdasarkan temuan ini, diperlukan pembaruan segera terhadap prosedur IBPR dengan menerapkan matriks lima level risiko sesuai dengan Perdir PT PLN 0071. Perbedaan utama dalam prosedur IBPR PT PLN UIT JBM 7 point, mulai dari tujuan, ruang lingkup, referensi, definisi, tanggung jawab, uraian prosedur, dan lampiran, dalam hal ini maksud penjabaran isi prosedur IBPR PT. PLN UIT JBM sebagai berikut:

Perbedaan Perdir dan Prosedur IBPR

No.	Indikator	Peraturan Direksi PT. PLN (Persero)	Prosedur IBPR PT.PLN UIT JBM
1.	Tujuan	Prosedur identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan pengendalian untuk kondisi kerja yang aman dan sehat	Menjamin kondisi kerja yang aman di unit transmisi
2.	Ruang Lingkup	Berlaku untuk seluruh kegiatan operasional PT PLN (Persero)	Berlaku khusus untuk kegiatan operasional di unit induk transmisi Jawa-Bali (UIT JBM)
3.	Referensi	Mengacu pada UU No. 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja, ISO 45001:2018, dan regulasi internasional lainnya	Mengacu pada UU No. 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja, regulasi internal PT PLN UIT JBM dan Peraturan Direksi PT PLN yang berlaku

4.	Definisi	Bahaya: Sumber yang dapat menyebabkan cedera atau penyakit. Risiko K3: Kombinasi kemungkinan dan dampak peristiwa berbahaya. Peluang K3: Kesempatan untuk meningkatkan kinerja keselamatan,	Bahaya dan risiko sesuai dengan standar operasional di unit kerja
5.	Tanggung Jawab	General Manager dan Manager K3LKAM bertanggung jawab terhadap pengendalian bahaya yang diusulkan oleh tim P2K3	Tim HSE K3LKAM lebih rinci dalam mengidentifikasi, menilai, dan mengendalikan risiko di lapangan
6.	Uraian Prosedur	Menggunakan 5 level risiko (sangat rendah hingga ekstrem), selera risiko jelas, penilaian berbasis data, pengawasan rutin	Menggunakan 4 level risiko, tanpa selera risiko yang jelas, penilaian lebih subjektif, pengawasan kurang ditekankan
7.	Lampiran	Formulir identifikasi bahaya, tabel penilaian risiko, dan pengendalian risiko digunakan dalam setiap tahapan	Formulir identifikasi bahaya dan tabel pengendalian risiko digunakan di unit kerja

Berdasarkan tabel Prosedur IBPR PT PLN UIT JBM yang mencakup 7 poin utama yang telah disebutkan dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Tujuan
Prosedur ini bertujuan untuk melakukan identifikasi bahaya, penilaian risiko/peluang K3, serta pengendalian untuk memastikan kondisi kerja yang aman dan sehat bagi seluruh pekerja.
- b. Ruang Lingkup
Prosedur ini berlaku untuk seluruh kegiatan operasional PT PLN UIT JBM yang melibatkan pekerjaan dengan potensi bahaya, serta kegiatan yang dilakukan di lapangan oleh pekerja.
- c. Referensi
Mengacu pada berbagai regulasi nasional dan internasional, seperti Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja, serta ISO 45001:2018 yang menjadi standar internasional untuk keselamatan dan kesehatan kerja.
- d. Definisi
 - 1) Bahaya: Sumber atau keadaan yang dapat menyebabkan cedera, penyakit akibat kerja, atau kerusakan.
 - 2) Risiko K3: Kombinasi kemungkinan terjadinya peristiwa berbahaya dengan tingkat keparahan yang dapat disebabkan oleh peristiwa tersebut.
 - 3) Peluang K3: Kesempatan untuk meningkatkan kinerja keselamatan dan kesehatan kerja.
- e. Tanggung Jawab
General Manager dan Manager K3LKAM bertanggung jawab terhadap kebijakan dan pengendalian bahaya yang diusulkan oleh tim P2K3. Tim Identifikasi Bahaya bertugas mengidentifikasi, menilai, dan mengendalikan risiko yang ada di lapangan.
- f. Uraian Prosedur
Identifikasi Bahaya: Dilakukan setahun sekali atau lebih sering sesuai kebutuhan pada semua tahapan pekerjaan.
Penilaian Risiko/Peluang: Menilai kemungkinan dan dampak dari setiap potensi bahaya, dengan menggunakan matriks yang memetakan risiko dari rendah hingga ekstrem. Pengendalian Risiko/Peluang: Dilakukan dengan cara eliminasi, mengganti bahan atau alat, atau menggunakan alat pelindung diri sebagai pengendalian terakhir.
- g. Lampiran
Formulir identifikasi bahaya, tabel penilaian risiko, serta tabel pengendalian risiko digunakan dalam setiap tahapan untuk memastikan prosedur dapat diterapkan dengan benar. Berdasarkan evaluasi yang dilakukan terhadap Prosedur IBPR PT PLN UIT JBM dan Peraturan Direksi PT PLN (Persero), ditemukan beberapa perbedaan penting dengan Peraturan Direksi PT PLN. Beberapa perbedaan yang paling mencolok dari hasil studi dokumen antara kedua dokumen tersebut sebagai berikut:
 - 1) Jumlah level risiko
Peraturan Direksi PT PLN(Persero) menetapkan 5 level risiko, yang memungkinkan penilaian risiko dilakukan dengan lebih rinci dan mendalam, mengidentifikasi dengan lebih jelas setiap perbedaan antara risiko yang rendah, sedang, tinggi, dan ekstrem. Sementara itu, Prosedur IBPR yang diterapkan di PT PLN UIT JBM saat ini hanya menggunakan 4 level risiko, yang lebih umum dan kurang dapat menggambarkan dengan detail perbedaan antara tingkat risiko yang mendekati ekstrem. Dengan hanya 4 level risiko, prosedur IBPR kurang memberikan gambaran yang jelas tentang potensi risiko

yang sangat tinggi. Hal ini dapat berakibat pada kurangnya ketelitian dalam menentukan langkah-langkah mitigasi untuk risiko yang sangat berbahaya.

Dalam Peraturan Direksi PT PLN (Persero), tabel matriks risiko menyarankan untuk menggunakan lima level risiko, yaitu:

- a) Level 1: Risiko sangat rendah
- b) Level 2: Risiko rendah
- c) Level 3: Risiko sedang
- d) Level 4: Risiko tinggi
- e) Level 5: Risiko ekstrem (yang memerlukan tindakan segera)

Prosedur IBPR perlu memperbarui matriks risiko untuk mencakup 5 level, yang akan memberikan pemetaan yang lebih jelas mengenai tingkat keparahan risiko dan meningkatkan ketepatan langkah mitigasi yang harus diambil.

2) Selera risiko (*Risk Appetite*)

Dalam Peraturan Direksi PT PLN (Persero), terdapat penetapan yang lebih rinci mengenai selera risiko atau *risk appetite* perusahaan, yang mengacu pada dua aspek utama, yaitu kemungkinan terjadinya dan dampak atau *severity* dari risiko tersebut. Selera risiko ini menjadi panduan bagi perusahaan dalam menentukan batasan risiko yang dapat diterima dan yang tidak dapat diterima. Sementara itu, Prosedur IBPR PT PLN UIT JBM saat ini tidak memuat dengan jelas kerangka selera risiko yang terstruktur, yang berfungsi untuk menunjukkan seberapa besar risiko yang dapat diterima oleh perusahaan dalam rangka melaksanakan operasi secara aman. Ketiadaan kerangka selera risiko menyebabkan penilaian yang tidak terarah, karena tidak ada parameter jelas yang mengarahkan tim dalam menentukan risiko yang dapat diterima dan yang memerlukan pengendalian lebih lanjut.

Peraturan Direksi PT PLN 0071.P/DIR/2021 menjelaskan bahwa perusahaan harus memiliki selera risiko yang jelas sebagai contoh:

- a) Selera Risiko Tinggi: Dapat diterima dalam situasi tertentu jika tindakan pengendalian yang memadai diterapkan.
- b) Selera Risiko Sedang: Memerlukan mitigasi dan pengendalian dengan memperhatikan aspek teknis dan keuangan.
- c) Selera Risiko Rendah: Harus dilakukan tindakan pengendalian yang ketat dan diprioritaskan untuk penghindaran.

Prosedur IBPR perlu memasukkan definisi selera risiko dalam setiap level risiko untuk membatasi tingkat risiko yang dapat diterima oleh perusahaan dan mengarahkan tindakan mitigasi yang lebih tepat.

3) Metode Penilaian Risiko

Peraturan Direksi PT PLN (Persero) menyarankan penggunaan matriks risiko berbasis data yang lebih terstruktur dan mendalam, memanfaatkan informasi objektif untuk melakukan penilaian terhadap *likelihood* dan *severity* dari suatu risiko. Ini memberikan kerangka yang lebih kuat dan akurat dalam menilai setiap risiko yang teridentifikasi di lapangan. Sebaliknya, Prosedur IBPR yang ada di PT PLN UIT JBM masih menggunakan metode penilaian yang kurang berbasis data dan lebih mengandalkan penilaian subjektif, yang memungkinkan adanya variasi dalam cara setiap individu menilai tingkat risiko.

Contoh dari Perdir untuk Peraturan Direksi PT PLN (Persero) menyediakan matriks risiko yang melibatkan perhitungan yang lebih terstruktur berdasarkan kemungkinan (*likelihood*) dan dampak (*severity*) risiko yang dapat dihitung secara lebih objektif menggunakan data historis dan teknik kuantitatif. Matriks ini dapat mengidentifikasi perbedaan risiko yang lebih mendalam, misalnya:

- a) Kemungkinan Sangat Mungkin (4): Risiko yang terjadi lebih dari sekali dalam setahun.
- b) Kemungkinan Kecil (2): Risiko yang terjadi dalam waktu lebih dari 10 tahun.
- c) Dampak Sedang (C): Risiko yang menyebabkan kerugian material

Prosedur IBPR perlu mengadopsi matriks berbasis data yang lebih terstruktur dan menggunakan penilaian yang lebih objektif dengan memanfaatkan data historis, bukan hanya berdasarkan penilaian subjektif.

4) Pengelolaan Risiko dan Penanggung Jawab

Berdasarkan Peraturan Direksi PT. PLN (persero), penanggung jawab pengelolaan risiko memang dibagi berdasarkan level risiko, namun tidak begitu rinci dalam hal pembagian tugas untuk mitigasi dan tindak lanjut yang harus dilakukan. Pembagian tanggung jawab ini bisa jadi hanya mencakup pembagian antara manajer, *supervisor*, atau unit tertentu yang akan menangani risiko sesuai dengan tingkatannya (misalnya risiko tinggi, sedang, atau rendah), tetapi tidak diuraikan secara detail mengenai siapa yang melaksanakan mitigasi, langkah-langkah teknis yang harus diambil, atau prosedur yang harus diikuti.

Misalnya:

- a) Manajer K3 mungkin bertanggung jawab atas risiko tinggi dan ekstrem, namun tidak dijelaskan secara spesifik bagaimana mereka melaksanakan mitigasi atau tindakan yang diperlukan.
- b) Supervisor menangani risiko sedang dan rendah, namun peran mereka dalam implementasi mitigasi tidak dijelaskan secara rinci.

Hal ini berbeda dengan Prosedur Identifikasi Bahaya Pengendalian Risiko PT PLN UIT JBM, yang cenderung lebih rinci dalam menetapkan siapa yang bertanggung jawab. Dalam prosedur ini, tidak hanya ditetapkan siapa yang bertanggung jawab, tetapi juga siapa yang melaksanakan setiap tindakan mitigasi risiko. Selain itu, prosedur ini menjelaskan secara lebih detail mengenai tindak lanjut yang harus dilakukan untuk risiko dengan tingkat yang lebih tinggi. Sebagai contoh, Prosedur Identifikasi Bahaya Pengendalian Risiko akan menyebutkan siapa yang bertanggung jawab untuk mengelola risiko, siapa yang melaksanakan tindakan mitigasi, dan langkah-langkah apa yang harus diambil jika risiko berkembang menjadi lebih besar.

Perbedaan utama antara Peraturan Direksi dan Prosedur Identifikasi Bahaya Pengendalian Risiko adalah bahwa meskipun Peraturan Direksi memberikan penetapan tanggung jawab yang jelas berdasarkan level risiko, yang tidak memberikan rincian lebih lanjut tentang siapa yang melaksanakan mitigasi secara langsung. Sementara itu, dalam Prosedur IBPR, setiap tahapan pengelolaan risiko lebih terperinci, mulai dari siapa yang bertanggung jawab, siapa yang melaksanakan, hingga bagaimana tindak lanjut yang harus dilakukan sesuai dengan tingkat risiko yang dihadapi. Dengan kata lain, Prosedur Identifikasi Bahaya Pengendalian Risiko PT. PLN UIT JBM lebih mengarah pada implementasi yang lebih operasional dan rinci di lapangan, yang memungkinkan tindakan mitigasi yang lebih tepat waktu dan efektif.

5) Pengawasan dan Evaluasi Prosedur

Peraturan Direksi mengharuskan adanya pengawasan dan evaluasi rutin terhadap prosedur Identifikasi Bahaya Pengendalian Risiko untuk memastikan efektivitas dan kesesuaian prosedur dengan kondisi lapangan yang terus berubah. Prosedur ini juga menetapkan bahwa evaluasi harus dilakukan secara berkelanjutan untuk memastikan bahwa semua tindakan pengendalian risiko tetap relevan dan dapat diterapkan dengan baik.

Di sisi lain, Prosedur Identifikasi Bahaya Pengendalian Risiko PT PLN UIT JBM saat ini belum cukup menekankan pentingnya evaluasi rutin dan pengawasan berkala terhadap prosedur yang ada. Tanpa adanya evaluasi rutin dan pengawasan yang terstruktur, prosedur IBPR yang ada bisa menjadi kurang relevan dan tidak adaptif terhadap perubahan kondisi atau peraturan terbaru yang berlaku.

Contoh dari Perdir terkait Peraturan Direksi PT PLN menetapkan bahwa prosedur Identifikasi Bahaya Pengendalian Risiko harus dievaluasi setiap tahun atau setiap kali setiap ada perubahan besar dalam kondisi operasional. Prosedur evaluasi ini dapat mencakup:

- a) Audit rutin terhadap implementasi IBPR untuk memastikan kesesuaian dengan standar yang berlaku.
- b) Evaluasi lapangan yang melibatkan pihak-pihak yang terlibat dalam operasional untuk memberi masukan tentang efektivitas prosedur.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan, menganalisis penyebab perbedaan, dan mengevaluasi penyusunan Prosedur Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko (IBPR) di PT PLN (Persero) UIT JBM dengan peraturan terbaru yang tercantum dalam Peraturan Direksi PT PLN 0071 tentang Pedoman Umum Matriks Terintegrasi Tahun 2021. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

Identifikasi Perbedaan antara Peraturan Direksi dan Prosedur IBPR PT PLN UIT JBM Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan perbedaan signifikan antara Prosedur IBPR yang diterapkan di PT PLN UIT JBM dan Peraturan Direksi PT. PLN (Persero). Perbedaan ini terlihat dalam penggunaan empat level risiko dalam matriks risiko yang digunakan oleh PT PLN UIT JBM, sementara peraturan terbaru mengharuskan penggunaan lima level risiko untuk memberikan penilaian yang lebih rinci dan akurat. Peraturan Direksi PT PLN juga menetapkan penggunaan selera risiko yang jelas, yang tidak dijelaskan dengan cukup rinci dalam prosedur yang ada di PT PLN UIT JBM. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa penetapan penanggung jawab untuk setiap level risiko di PT PLN UIT JBM belum cukup terperinci, yang dapat memperlambat proses mitigasi risiko. Dalam hal ini penyebab utama perbedaan antara Peraturan Direksi PT PLN 0071 dan Prosedur IBPR PT PLN UIT JBM terletak pada keterlambatan revisi Prosedur IBPR dan kurangnya sosialisasi terkait peraturan terbaru. Berdasarkan wawancara dengan informan, ditemukan bahwa tim revisi Prosedur IBPR di PT PLN UIT JBM tidak cukup teliti dalam mengadopsi peraturan terbaru, yang menyebabkan keterlambatan dalam pembaruan prosedur. Selain itu, kurangnya sosialisasi terkait perubahan peraturan di lapangan juga menjadi faktor yang memperburuk



implementasi prosedur yang baru. Faktor lainnya adalah kurangnya sumber daya manusia yang dapat menangani beban kerja revisi prosedur, mengingat tim yang ada saat ini terdiri hanya dari sedikit staf, sehingga pengelolaan prosedur tidak optimal. Evaluasi terhadap Prosedur IBPR PT PLN UIT JBM menunjukkan bahwa meskipun prosedur yang ada sudah diterapkan, namun fleksibilitas prosedur dalam menghadapi kondisi lapangan yang dinamis masih terbatas. Prosedur IBPR yang ada menggunakan matriks risiko empat level, yang tidak mencakup risiko yang dapat dikategorikan sebagai sangat tinggi (very high). Hal ini menyebabkan penilaian risiko menjadi kurang tepat, terutama ketika kondisi lapangan tidak ideal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Terima kasih khususnya kepada tim K3LKAM PT PLN (Persero) UIT JBM yang telah menyediakan data dan informasi yang sangat berguna dalam penelitian ini. Selain itu, penulis juga menghargai bimbingan dan bantuan yang diberikan oleh dosen pembimbing dalam menyelesaikan penelitian ini.

REFERENCES

- [1] Kementerian ESDM, "Laporan Kinerja Kementerian Energi Dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia," 2020. [Online]. Available: <https://www.esdm.go.id/assets/media/content/content-lapoan-kinerja-kesdm-2020.pdf>
- [2] C. Manderos, P. Kawatu, and Pangaribuan Mandroy, "01+Jurnal+Kemas+CHRISTINE+MANDEROS+18111101046," vol. 13, no. 1, 2024, [Online]. Available: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kemas/article/view/55799>
- [3] ILO, "Occupational Safety and Health in the Electrical Power Sector," International Labour Organization (ILO). Accessed: Jan. 30, 2025. [Online]. Available: <https://www.ilo.org/topics-and-sectors/safety-and-health-work>
- [4] A. Pratomo Aji and N. Susanto, "ANALISIS IMPLEMENTASI SMK3 DENGAN METODE GAP ANALYSIS PADA PT TOYOTA MOTOR MANUFACTURING INDONESIA Dengan Metode Gap Analysis Pada PT Toyota Manufacturing Indonesia."
- [5] S. Liu, E. N. K. Nkrumah, L. S. Akoto, E. Gyabeng, and E. Nkrumah, "The State of Occupational Health and Safety Management Frameworks (OHSMF) and Occupational Injuries and Accidents in the Ghanaian Oil and Gas Industry: Assessing the Mediating Role of Safety Knowledge," *Biomed Res Int*, vol. 2020, no. 1, Jan. 2020, doi: 10.1155/2020/6354895.
- [6] L. Salawati and I. Abbas, "Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi," *Kesehatan Cegahdam*, vol. 2, no. 2, Jun. 2020.
- [7] Kementerian Ketenagakerjaan, "Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia."
- [8] R. Sari, "Budaya Keselamatan Kerja: Kunci Membangun Lingkungan Kerja yang Aman.," *Manajemen Sumber Daya Manusia*, vol. 10, no. 1, pp. 45–48, 2021.
- [9] T. Puspitasari and H. Koesyanto, "Potensi Bahaya dan Penilaian Risiko Menggunakan Metode HIRARC Info Artikel," *Public Of Health Reserch And Development*, vol. 4, no. 1, 2020, doi: 10.15294/higeia/v4i1/32269.
- [10] A. F. Hasan, "Hasil Audit Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3) Di Pabrik Gula Djombang Baru," vol. 2, pp. 224–228, 2024, doi: 10.59435/gjmi.v2i7.722.
- [11] A. Pratomo Aji and N. Susanto, "Analisis Implementasi SMK3 Dengan Metode GAO Analisis Pada PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia," 2020. [Online]. Available: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/ieoj/article/view/34375>
- [12] A. Haslindah, J. Jamaluddin, and G. Saputri Kasman, "Analisis Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada PT. PLN (Persero) Sektor Pembangkit Tello Kota Makassar," *ILTEK : Jurnal Teknologi*, vol. 12, no. 02, pp. 1755–1759, Oct. 2017, doi: 10.47398/iltek.v12i02.375.

