

Evaluasi *Safety Climate* di Perusahaan Penyedia *Information and Communication Technology* Industri Migas

Zul Amri

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Depok, Indonesia; zul.amri@ui.ac.id (Koresponden)

Baiduri Widanarko

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Depok, Indonesia; baiduri@ui.ac.id

ABSTRACT

Occupational safety climate is a crucial factor in creating a safe work environment, particularly in high-risk industries such as the oil and gas industry. The purpose of this study was to evaluate the safety climate at PT X, an information and communication technology service provider in the oil and gas industry. The study employed a quantitative approach, involving 277 respondents. Data were collected using the NOSACQ-50 questionnaire to measure seven dimensions of safety climate. The data were analyzed descriptively, followed by Importance-Performance Map Analysis (IPMA). The analysis showed that the safety climate was generally moderate, but three dimensions with low performance required special attention: fairness of safety management, priority of worker safety, and worker commitment to safety. Furthermore, it was concluded that the safety climate at PT X was generally moderate, requiring improvements in certain dimensions to enhance the overall safety culture.

Keywords: *safety climate; safety management; worker commitment; oil and gas industry*

ABSTRAK

Iklim keselamatan kerja merupakan salah satu faktor penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman, terutama di industri dengan risiko tinggi seperti migas. Tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi *safety climate* di PT X sebagai penyedia layanan *information and communication technology* di industri migas. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif, yang melibatkan 277 responden. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner NOSACQ-50 untuk mengukur tujuh dimensi iklim keselamatan. Data dianalisis secara deskriptif, dilanjutkan dengan *Importance-Performance Map Analysis* (IPMA). Hasil analisis menunjukkan bahwa iklim keselamatan secara umum berada pada kategori sedang, namun terdapat tiga dimensi dengan kinerja rendah yang memerlukan perhatian khusus yaitu keadilan manajemen keselamatan, prioritas keselamatan pekerja, serta komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja. Selanjutnya disimpulkan bahwa secara umum, iklim keselamatan di PT X berada pada tingkat sedang, sehingga memerlukan perbaikan pada dimensi-dimensi tertentu untuk meningkatkan budaya keselamatan secara menyeluruh.

Kata kunci: *safety climate; manajemen keselamatan; komitmen pekerja; industri migas*

PENDAHULUAN

Safety climate merupakan persepsi kolektif pekerja terhadap komitmen manajemen, kebijakan, prosedur, dan praktik keselamatan di tempat kerja, yang berperan penting dalam mencegah kecelakaan, terutama di industri berisiko tinggi seperti migas.⁽¹⁾ Dalam industri migas, keselamatan harus menjadi prioritas utama untuk mencegah kecelakaan yang dapat menyebabkan kerugian material, finansial, reputasi, hingga korban jiwa.⁽²⁾ Iklim keselamatan yang buruk dapat meningkatkan risiko kecelakaan fatal dan menurunkan produktivitas perusahaan secara keseluruhan.⁽²⁾ Tekanan untuk efisiensi biaya dan tenggat waktu yang ketat sering menyebabkan perhatian terhadap keselamatan terabaikan, sehingga meningkatkan perilaku berisiko di kalangan pekerja.⁽³⁾ Oleh karena itu, komitmen manajemen yang konsisten dan komunikasi yang jelas antara manajemen dan pekerja sangat penting untuk membangun tanggung jawab bersama dalam menjaga keselamatan.⁽⁴⁾

PT X adalah perusahaan yang bergerak di bidang telekomunikasi dan teknologi informasi sebagai penyedia layanan untuk industri migas di Indonesia. Observasi awal menunjukkan masih sering terjadi kecelakaan kerja di perusahaan ini, seperti kecelakaan saat pemasangan antena di ketinggian, paparan radiasi elektromagnetik, hingga ketidakpatuhan terhadap prosedur keselamatan. Budaya dan perilaku keselamatan pekerja juga masih lemah, diperburuk oleh kurangnya pelatihan komprehensif, pengawasan yang tidak optimal, dan rendahnya kesadaran akan risiko.

Untuk mengevaluasi iklim keselamatan, diperlukan penelitian menggunakan instrumen *Nordic Safety climate Questionnaire* (NOSACQ-50) yang telah terbukti valid dan reliabel, serta banyak digunakan di berbagai industri untuk mengukur dimensi-dimensi iklim keselamatan secara komprehensif.⁽⁵⁾ Berdasarkan latar belakang di atas, maka diperlukan penelitian yang bertujuan mengevaluasi iklim keselamatan di PT X dengan mengidentifikasi dimensi-dimensi utama yang menjadi kekuatan dan kelemahan, sebagai dasar perbaikan budaya keselamatan kerja di perusahaan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh pekerja di *Head Office* dan *Regional Office* di seluruh Indonesia dengan jumlah total 496 orang. Ukuran sampel ditentukan menggunakan rumus *Slovin* dengan tingkat kepercayaan 95%, sehingga diperoleh sebanyak 277 responden yang dipilih secara proporsional dari berbagai unit kerja.

Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah iklim keselamatan kerja (*safety climate*), yang didefinisikan sebagai persepsi kolektif pekerja terhadap kebijakan, prosedur, praktik, dan komitmen perusahaan terhadap keselamatan kerja. Variabel ini dioperasionalkan ke dalam tujuh dimensi berdasarkan instrumen *Nordic Occupational Safety climate Questionnaire* (NOSACQ-50), yaitu: prioritas keselamatan kerja dari manajemen, pengembangan keselamatan kerja oleh manajemen, keadilan manajemen terhadap keselamatan kerja, komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja, prioritas keselamatan pekerja dan sikap tidak mau mengambil risiko, komunikasi dan pelatihan keselamatan kerja termasuk kepercayaan terhadap kompetensi rekan kerja, serta kepercayaan terhadap efektivitas sistem keselamatan kerja.

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner NOSACQ-50 yang terdiri dari 50 butir pertanyaan dengan skala Likert. Kuesioner ini telah banyak digunakan untuk menilai persepsi pekerja terhadap dimensi-dimensi *safety climate* dan memiliki validitas serta reliabilitas yang baik. Responden mengisi kuesioner secara daring dengan didampingi oleh tim peneliti untuk memastikan pemahaman terhadap pertanyaan. Data dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan distribusi jawaban responden pada masing-masing dimensi, serta dianalisis menggunakan teknik *Importance-Performance Map Analysis* (IPMA) untuk mengidentifikasi dimensi-dimensi prioritas yang memerlukan perbaikan berdasarkan tingkat kepentingan dan kerjanya.

Penelitian ini mematuhi prinsip-prinsip etika penelitian sesuai dengan *Declaration of Helsinki*. Sebelum pengisian kuesioner, semua responden diberikan penjelasan lengkap mengenai tujuan, prosedur, potensi risiko, dan manfaat penelitian, serta diminta menandatangani formulir *informed consent* yang menjelaskan hak-hak mereka, termasuk hak untuk mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi apapun. Penelitian ini juga telah mendapatkan persetujuan etik sebagaimana tercantum dalam Surat Keterangan *Ethical Approval* Nomor: Ket-425/UN2.F10.D11/PPM.00.02/2025. Data dikumpulkan secara anonim, dijaga kerahasiaannya, dan hanya digunakan untuk keperluan penelitian.

HASIL

Penelitian ini melibatkan 277 responden yang mayoritas adalah laki-laki (86,6%), berusia 25-35 tahun (57,8%), dan berpendidikan S1 (52,7%). Sebagian besar karyawan memiliki masa kerja 6-10 tahun (44,4%) dan sudah menikah (78,7%). Mayoritas responden adalah karyawan TAD (77,3%) dan bekerja sebagai staff/pelaksana/officer (88,1%), dengan lokasi kerja terbanyak di *Head Office/DCS/Cyber* (28,5%). Sebagian besar karyawan telah mengikuti pelatihan *CLSR/HSSE Passport* (89,5%). Secara keseluruhan, karyawan PT X didominasi oleh pria, usia produktif, serta memiliki pendidikan dan pengalaman kerja yang beragam (Tabel 1).

Tabel 1. Distribusi karakteristik demografi karyawan PT X yang menjadi responden

Variabel demografi	Kategori	Frekuensi	Persentase
Jenis kelamin	Laki-laki	240	86,6
	Perempuan	37	13,4
Usia	Kurang dari 25 tahun	18	6,5
	25-35 tahun	160	57,8
	36-45 tahun	81	29,2
	Lebih dari 45 tahun	18	6,5
Pendidikan	SMA & SMK	74	26,7
	Diploma	49	17,7
	S1	146	52,7
	S2	8	2,9
Masa kerja	Kurang dari 2 tahun	44	15,9
	2-5 tahun	79	28,5
	6-10 tahun	123	44,4
	11-15 tahun	28	10,1
	Lebih dari 15 tahun	3	1,1
Status kepegawaian	TAD	214	77,3
	Organik	54	19,5
	Perbantuan	9	3,2
Status menikah	Belum menikah	59	21,3
	Menikah	218	78,7
Jabatan	Supervisor/koordinator/manajer/pimpinan/manajemen	33	11,9
	Staff/pelaksana/officer	244	88,1
Lokasi	RO Cilegon	19	6,9
	RO Jakarta	23	8,3
	RO Batam	12	4,3
	RO Jambi	16	5,8
	RO Palembang	29	10,5
	RO Jabatim	26	9,4
	RO Pekanbaru	8	2,9
	RO Sumbagut Medan	14	5,1
	RO Lampung	31	11,2
	RO Bekasi	20	7,2
	Head Office/DCS/Cyber	79	28,5
	Pelatihan CLSR/ HSSE Passport	Sudah	248
Belum		29	10,5

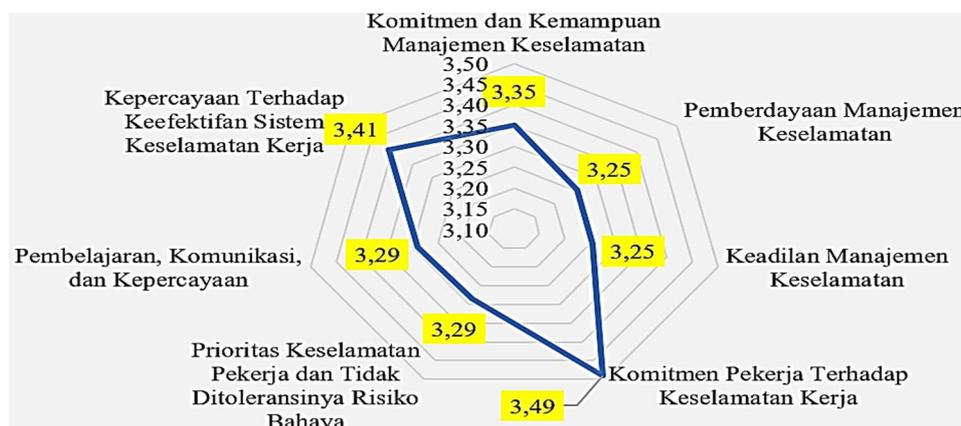
Tabel 2. Nilai rerata dimensi variabel *safety climate*

Dimensi	Rerata	Kategori
Komitmen dan Kemampuan Manajemen Keselamatan	3,35	Sedang
Pemberdayaan manajemen keselamatan	3,25	Sedang
Keadilan manajemen keselamatan	3,25	Sedang
Komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja	3,49	Sedang
Prioritas keselamatan pekerja dan tidak ditoleransinya risiko bahaya	3,29	Sedang
Pembelajaran, Komunikasi, dan Kepercayaan	3,29	Sedang
Kepercayaan terhadap keefektifan sistem keselamatan kerja	3,41	Sedang

Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh dimensi variabel *safety climate* di tempat kerja memiliki rerata pada kategori sedang. Dimensi dengan nilai rerata tertinggi adalah komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja (3,49), yang menandakan kesadaran pekerja yang cukup baik terhadap keselamatan, meskipun masih ada ruang untuk peningkatan. Sementara itu, dimensi dengan nilai mean terendah adalah pemberdayaan manajemen keselamatan dan keadilan manajemen keselamatan (3,25), yang menunjukkan kurangnya keterlibatan dan dukungan manajemen dalam upaya keselamatan. Implikasi manajerialnya, manajemen perlu meningkatkan pelatihan, pemberdayaan, dan penerapan kebijakan keselamatan yang lebih adil untuk meningkatkan keselamatan kerja, mengurangi risiko kecelakaan, dan meningkatkan produktivitas (Tabel 2).

Secara keseluruhan, hasil analisis menunjukkan bahwa *safety climate* di PT X ini berada pada kategori cukup baik, namun terdapat beberapa area yang membutuhkan perhatian lebih untuk meningkatkan kesadaran karyawan dalam penerapan keselamatan kerja di perusahaan. Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 2, terdapat indikator-indikator *safety climate* dengan nilai mean rendah yang berarti bahwa indikator tersebut perlu menjadi

fokus perbaikan, sehingga iklim keselamatan kerja semakin baik dalam mendukung keselamatan kerja dan budaya keselamatan secara keseluruhan. Selanjutnya, rincian per dimensi ditampilkan pada Tabel 3.



Gambar 1. Deskripsi safety climate di PT. X

Tabel 3. Nilai rata-rata skor jawaban responden pada masing-masing indikator

Dimensi	3 indikator dengan rerata terendah
Komitmen dan Kemampuan Manajemen Keselamatan	1. Manajemen mentoleransi pekerja di sini melakukan tindakan yang berbahaya ketika jadwal kerja sedang padat (3,32)
	2. Kami yang bekerja di sini yakin pada kemampuan manajemen untuk menangani masalah keselamatan (3,26)
	3. Manajemen menangani dengan segera setiap permasalahan yang ditemukan saat inspeksi/audit (3,26)
Pemberdayaan Manajemen Keselamatan	1. Manajemen tidak pernah menanyakan pendapat pekerja sehubungan dengan keselamatan (3,17)
	2. Manajemen tidak pernah mempertimbangkan saran dari pekerja yang berkaitan dengan keselamatan (3,26)
	3. Manajemen melibatkan pekerja dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan keselamatan (3,22)
Keadilan Manajemen Keselamatan	1. Ketakutan terhadap sanksi (konsekuensi negatif) dari manajemen membuat pekerja enggan melaporkan kejadian yang hampir menyebabkan kecelakaan (3,15)
	2. Manajemen memperlakukan pekerja yang terlibat dalam kecelakaan secara adil (3,22)
	3. Manajemen mendengarkan dengan seksama semua orang yang terlibat dalam sebuah kecelakaan (3,26)
Komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja	1. Kami tidak menangani risiko bahaya yang ditemukan (3,33)
	2. Kami yang bekerja di sini tidak bertanggung jawab terhadap keselamatan orang lain (3,41)
	3. Kami yang bekerja di sini menganggap kecelakaan ringan sebagai hal yang wajar dari pekerjaan sehari-hari kami (3,28)
Prioritas keselamatan pekerja dan tidak ditoleransinya risiko bahaya	1. Kami yang bekerja di sini menganggap risiko dari bahaya sebagai hal yang tidak dapat dihindari dalam bekerja (3,05)
	2. Kami yang bekerja di sini menganggap pekerjaan kami tidak sesuai untuk para penakut (3,22)
	3. Kami yang bekerja di sini mau mengambil risiko yang berbahaya saat bekerja (3,23)
Pembelajaran, komunikasi, dan kepercayaan	1. Kami yang bekerja di sini selalu mendiskusikan isu-isu keselamatan saat isu-isu tersebut muncul (3,16)
	2. Kami yang bekerja di sini merasa aman ketika bekerja bersamasama (3,24)
	3. Kami yang bekerja di sini memiliki kepercayaan yang tinggi terhadap kemampuan satu sama lain untuk menjamin keselamatan (3,24)
Kepercayaan terhadap keefektifan sistem keselamatan kerja	1. Kami yang bekerja di sini menganggap penilaian/audit keselamatan tidak berdampak pada keselamatan (3,27)
	2. Kami yang bekerja di sini menganggap penilaian/audit keselamatan membantu dalam menemukan bahaya yang serius (3,31)
	3. Kami yang bekerja di sini menganggap pelatihan keselamatan tidak ada gunanya (3,58)

Pada dimensi komitmen dan kemampuan manajemen keselamatan, tampak bahwa manajemen masih mentoleransi beberapa tindakan berbahaya dalam situasi tertentu, seperti ketika jadwal kerja padat. Selain itu, pekerja merasa kurang yakin terhadap kemampuan manajemen dalam menangani masalah keselamatan dan kecepatan respons manajerial terhadap masalah yang ditemukan saat inspeksi. Implikasi manajerial dari temuan ini adalah perlunya manajemen untuk menunjukkan komitmen yang lebih kuat terhadap keselamatan, dengan tidak mentoleransi perilaku berisiko, serta meningkatkan transparansi dan responsivitas dalam menangani masalah keselamatan. Meningkatkan pelatihan bagi manajerial untuk menangani situasi darurat dan lebih tegas dalam mengambil tindakan terhadap pelanggaran keselamatan bisa memperkuat iklim keselamatan di perusahaan.

Pada dimensi pemberdayaan manajemen keselamatan, hasil analisis menunjukkan bahwa manajemen jarang melibatkan pekerja dalam pengambilan keputusan mengenai keselamatan dan tidak mempertimbangkan saran dari mereka. Hal ini menunjukkan adanya kekurangan dalam pemberdayaan pekerja dan partisipasi aktif mereka dalam proses keselamatan. Implikasi manajerial adalah pentingnya memperkuat keterlibatan pekerja dalam perencanaan dan evaluasi kebijakan keselamatan. Program-program partisipasi pekerja, seperti forum diskusi atau pengumpulan umpan balik terkait keselamatan, perlu diperkenalkan untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih inklusif dan meningkatkan rasa kepemilikan pekerja terhadap keselamatan.

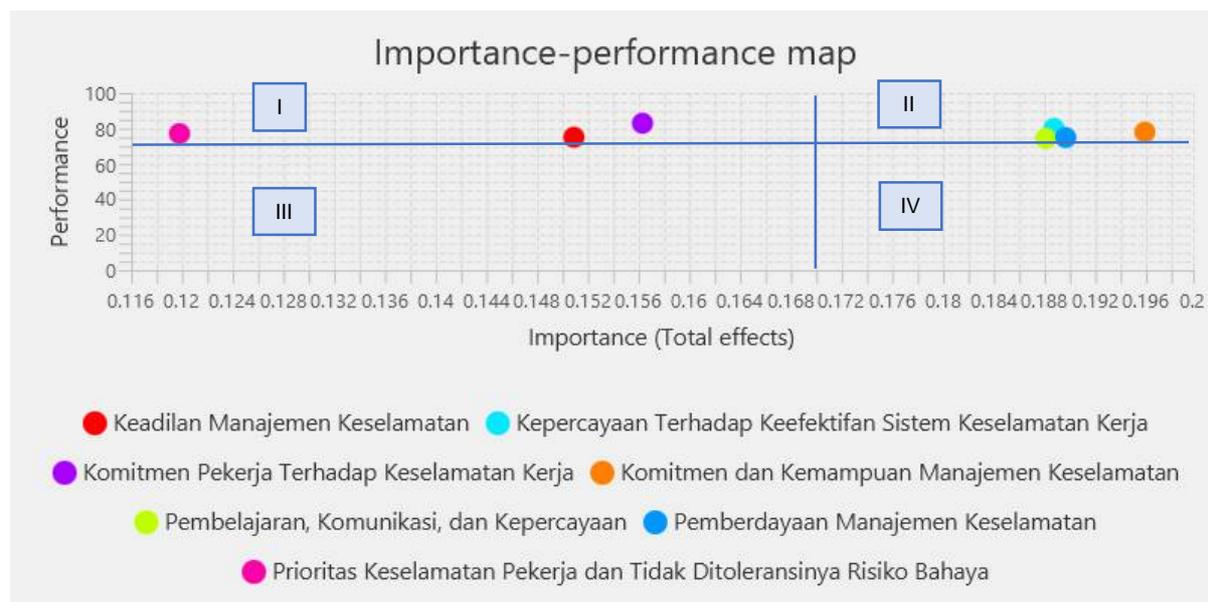
Hasil analisis pada dimensi keadilan manajemen keselamatan menunjukkan bahwa ketakutan terhadap sanksi membuat pekerja enggan melaporkan kejadian yang hampir menyebabkan kecelakaan, meskipun manajemen sudah berusaha mendengarkan semua pihak yang terlibat dalam kecelakaan. Implikasi manajerial dari temuan ini adalah perlunya pendekatan yang lebih adil dan transparan dalam menangani insiden keselamatan, serta menciptakan budaya "no-blame" yang memungkinkan pekerja untuk melaporkan kejadian tanpa rasa takut akan sanksi. Manajemen juga perlu memastikan bahwa setiap laporan kecelakaan atau insiden selalu ditindaklanjuti dengan serius, serta memberikan umpan balik yang jelas kepada pekerja.

Pada dimensi komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja, tampak bahwa pekerja kurang menangani risiko bahaya yang ditemukan dan merasa tidak bertanggung jawab terhadap keselamatan orang lain, bahkan menganggap kecelakaan ringan sebagai hal yang wajar. Implikasi manajerial dari temuan ini adalah pentingnya untuk meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab pekerja terhadap keselamatan, baik untuk diri sendiri maupun rekan kerja. Program pelatihan yang lebih intensif, diikuti dengan kampanye keselamatan yang berfokus pada tanggung jawab pribadi, bisa membantu memperkuat komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja.

Hasil analisis pada dimensi prioritas keselamatan pekerja dan tidak ditoleransinya risiko bahaya menunjukkan bahwa pekerja menganggap risiko bahaya sebagai hal yang tidak dapat dihindari dan lebih memilih untuk mengambil risiko. Hal ini menunjukkan adanya pemahaman yang salah mengenai keselamatan kerja dan kurangnya sikap preventif terhadap bahaya. Implikasi manajerial adalah bahwa manajemen perlu memperbaiki komunikasi terkait bahaya potensial dan dampak jangka panjang dari mengambil risiko, serta meningkatkan pelatihan mengenai tindakan preventif dan pentingnya menjaga keselamatan di tempat kerja. Pemahaman yang lebih baik tentang risiko dan bahaya harus menjadi fokus utama dalam kampanye keselamatan perusahaan.

Hasil analisis pada dimensi pembelajaran, komunikasi, dan kepercayaan menunjukkan bahwa meskipun pekerja merasa aman ketika bekerja bersama, mereka masih kurang sering mendiskusikan isu keselamatan yang muncul. Ini mencerminkan adanya peluang untuk meningkatkan komunikasi dan pembelajaran terkait keselamatan. Implikasi manajerial dari temuan ini adalah pentingnya menciptakan saluran komunikasi yang lebih terbuka, di mana pekerja bisa secara aktif berdiskusi tentang keselamatan dan berbagi pengalaman atau kekhawatiran mereka. Manajemen harus memfasilitasi forum komunikasi keselamatan yang lebih rutin dan meningkatkan kolaborasi antar tim untuk memperkuat budaya keselamatan yang lebih efektif.

Hasil analisis pada dimensi kepercayaan terhadap keefektifan sistem keselamatan kerja menunjukkan bahwa pekerja merasa bahwa penilaian atau audit keselamatan tidak berdampak pada keselamatan kerja, dan ada anggapan bahwa pelatihan keselamatan tidak berguna. Implikasi manajerial dari temuan ini adalah perlunya evaluasi dan perbaikan dalam sistem audit keselamatan dan pelatihan. Manajemen perlu memastikan bahwa setiap audit keselamatan menghasilkan tindakan perbaikan yang nyata, dan pelatihan yang diberikan harus lebih relevan dan aplikatif bagi pekerja. Meningkatkan pemahaman dan kepercayaan terhadap efektivitas program keselamatan akan memastikan bahwa pekerja merasa dilibatkan dalam proses keselamatan yang lebih besar.



Gambar 2. Hasil analisis IPMA

Hasil analisis IPMA pada Gambar 2 menunjukkan bahwa dimensi manajemen keadilan keselamatan, dimensi prioritas keselamatan pekerja dan tidak ditoleransinya risiko bahaya, serta dimensi komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja berada pada kuadran I. Hal ini berarti bahwa meskipun dimensi-dimensi tersebut memiliki prioritas yang tinggi dan sangat penting dalam meningkatkan iklim keselamatan kerja, kinerjanya masih tergolong rendah. Artinya, meskipun aspek-aspek ini dianggap sangat krusial untuk keselamatan, implementasinya belum maksimal di lapangan. Oleh karena itu, manajemen perlu memberikan perhatian serius dan segera melakukan perbaikan dalam penerapan kebijakan keselamatan, memperkuat pengawasan dan keterlibatan pekerja, serta memastikan bahwa semua pekerja merasa aman untuk melaporkan risiko atau insiden keselamatan. Peningkatan program pelatihan, komunikasi yang lebih baik antara manajemen dan pekerja, serta kebijakan yang lebih transparan dan adil dapat menjadi langkah penting dalam meningkatkan kinerja keselamatan pada dimensi-dimensi ini. Dengan demikian, meskipun penting, perlu ada upaya lebih besar untuk meningkatkan efektivitas dari dimensi-dimensi tersebut. Adapun dimensi pembelajaran, komunikasi dan kepercayaan, kepercayaan terhadap keefektifan sistem keselamatan kerja, dimensi pemberdayaan manajemen keselamatan dan dimensi komitmen dan kemampuan manajemen keselamatan berada pada kuadran II. Hal ini menunjukkan bahwa dimensi-dimensi ini memiliki kinerja yang relatif baik, namun masih tergolong penting untuk diperhatikan lebih lanjut dalam meningkatkan iklim keselamatan kerja. Meskipun kinerja dimensi-dimensi ini sudah cukup baik, manajemen perlu terus memelihara dan meningkatkan komunikasi serta pembelajaran terkait keselamatan. Selain itu, penting untuk

memperkuat kepercayaan pekerja terhadap sistem keselamatan yang ada, serta lebih mengoptimalkan peran manajerial dalam memberikan dukungan dan pemberdayaan kepada pekerja. Dengan menjaga keberlanjutan program-program yang sudah ada dan menyesuaikan kebijakan sesuai dengan kebutuhan pekerja, perusahaan dapat memperkuat dan menjaga keberlanjutan kinerja keselamatan yang sudah ada.

PEMBAHASAN

Analisis iklim keselamatan di PT X menunjukkan bahwa meskipun lingkungan keselamatan kerja secara umum positif, ada beberapa area yang memerlukan perhatian lebih, seperti pengetahuan karyawan, manajemen beban kerja, pengawasan, dan budaya keselamatan. Peningkatan pelatihan keselamatan dapat mengurangi kecelakaan yang berkaitan dengan rendahnya pengetahuan karyawan,⁽²⁾ sementara pengelolaan beban kerja yang lebih baik penting untuk mengurangi kecelakaan yang terkait dengan stres kerja.⁽³⁾ Pengawasan yang lebih ketat dan kepatuhan terhadap prosedur keselamatan juga perlu diperkuat untuk mencegah kecelakaan.⁽⁴⁾ Selain itu, budaya keselamatan yang lemah, yang ditandai dengan rendahnya kesadaran dan keterlibatan pekerja, harus diperbaiki melalui upaya kolaboratif antara manajemen, karyawan, dan badan pengatur.^(5,6) Namun, penting untuk diingat bahwa pendekatan *top-down* yang hanya mengandalkan kebijakan dari atas dapat mengabaikan wawasan dan kontribusi berharga dari karyawan di lapangan.

Hasil analisis pada dimensi komitmen dan kemampuan manajemen keselamatan menunjukkan bahwa manajemen masih mentoleransi beberapa tindakan berbahaya dalam situasi tertentu, seperti ketika jadwal kerja padat. Pekerja merasa kurang yakin terhadap kemampuan manajemen dalam menangani masalah keselamatan dan kecepatan respons manajerial terhadap masalah yang ditemukan saat inspeksi. Implikasi manajerial dari temuan ini adalah perlunya manajemen untuk menunjukkan komitmen yang lebih kuat terhadap keselamatan, dengan tidak mentoleransi perilaku berisiko, serta meningkatkan transparansi dan responsivitas dalam menangani masalah keselamatan. Meningkatkan pelatihan bagi manajer untuk menangani situasi darurat dan lebih tegas dalam mengambil tindakan terhadap pelanggaran keselamatan bisa memperkuat iklim keselamatan di perusahaan. Selain itu, dengan meningkatkan pelatihan manajer dalam situasi darurat, mereka akan lebih siap untuk merespons cepat terhadap pelanggaran keselamatan, mendorong tim untuk lebih terlibat dalam praktik keselamatan yang baik, dan mengurangi fatalisme terhadap pelanggaran yang ada.⁽⁷⁾ Transaksi yang terbuka dan komunikasi yang jujur mengenai masalah keselamatan akan membangun kepercayaan yang lebih kuat antara manajemen dan pekerja, memperbaiki iklim keselamatan secara keseluruhan.⁽⁸⁾

Dimensi pemberdayaan manajemen keselamatan menyoroti pentingnya keterlibatan pekerja dalam pengambilan keputusan keselamatan, yang saat ini kurang diperhatikan di perusahaan. Temuan ini menunjukkan adanya kesenjangan signifikan antara manajemen dan pekerja terkait keselamatan, yang merusak pemberdayaan dan partisipasi aktif mereka. Untuk mengatasi masalah ini, manajemen perlu memperkenalkan program-program partisipasi pekerja, seperti forum diskusi atau mekanisme umpan balik, yang memungkinkan keterlibatan pekerja dalam perencanaan dan evaluasi kebijakan keselamatan. Keterlibatan pekerja terbukti meningkatkan hasil keselamatan, meningkatkan rasa kepemilikan, dan menyelaraskan kebutuhan individu dengan tujuan organisasi.⁽⁹⁾ Meskipun ada kekhawatiran bahwa peningkatan partisipasi pekerja dapat menyebabkan konflik atau memperlambat pengambilan keputusan, manfaat yang diperoleh dari peningkatan tanggung jawab bersama dan budaya keselamatan yang lebih proaktif jelas lebih besar.⁽¹⁰⁾

Analisis dimensi keadilan dalam manajemen keselamatan menyoroti dampak negatif ketakutan terhadap sanksi yang menghambat pekerja untuk melaporkan insiden keselamatan, meskipun manajemen telah berupaya mendorong komunikasi terbuka. Ketakutan akan hukuman berpotensi mengurangi efektivitas sistem keselamatan karena pekerja enggan melaporkan kejadian yang hampir menyebabkan kecelakaan.⁽¹¹⁾ Untuk mengatasinya, penting bagi manajemen untuk membangun budaya "*no-blame*" yang memungkinkan pekerja melaporkan insiden tanpa rasa takut akan sanksi, serta memastikan setiap laporan kecelakaan selalu ditindaklanjuti dengan serius dan diberi umpan balik konstruktif.⁽¹²⁾ Budaya keselamatan yang adil dan transparan dapat meningkatkan kepuasan kerja dan kepatuhan terhadap kebijakan keselamatan, yang pada gilirannya akan meningkatkan partisipasi dalam pelaporan insiden dan memperbaiki hasil keselamatan.⁽¹³⁾ Meskipun beberapa berpendapat bahwa peraturan ketat dapat memperburuk ketakutan pelaporan,⁽¹⁴⁾ pendekatan berbasis keadilan korektif yang diterapkan dengan tepat dapat mengatasi ketidakadilan yang dirasakan dan meningkatkan efektivitas keselamatan.⁽¹⁵⁾

Hasil analisis pada dimensi komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja menunjukkan bahwa pekerja kurang menangani risiko bahaya yang ditemukan dan merasa tidak bertanggung jawab terhadap keselamatan orang lain, bahkan menganggap kecelakaan ringan sebagai hal yang wajar. Penelitian menunjukkan bahwa komitmen pekerja terhadap keselamatan sangat penting untuk mencegah kecelakaan di tempat kerja. Studi menunjukkan bahwa pelatihan keselamatan yang tidak memadai dan sistem disiplin yang lemah dapat meningkatkan risiko keselamatan.⁽¹⁶⁾ Sikap pekerja sangat mempengaruhi komitmen mereka terhadap program keselamatan dan kesehatan kerja.⁽¹⁷⁾ Untuk meningkatkan budaya keselamatan, organisasi harus fokus pada kepemimpinan keselamatan, pelatihan, dan menciptakan iklim keselamatan yang positif, yang dapat meningkatkan komitmen pekerja serta kepuasan kerja.⁽¹⁸⁾ Meskipun beberapa perusahaan telah menerapkan sistem manajemen keselamatan, implementasinya tidak selalu optimal. Pelatihan keselamatan yang rutin, komunikasi prosedur keselamatan yang jelas, dan penegakan regulasi yang konsisten sangat penting untuk memperkuat budaya keselamatan dan mengurangi kecelakaan kerja.⁽¹⁹⁾ Secara keseluruhan, penelitian menekankan pentingnya program keselamatan yang komprehensif dan keterlibatan pekerja dalam menjaga keselamatan di tempat kerja.

Hasil analisis pada dimensi prioritas keselamatan pekerja dan tidak ditoleransinya risiko bahaya menunjukkan bahwa pekerja menganggap risiko bahaya sebagai hal yang tidak dapat dihindari dan lebih memilih untuk mengambil risiko berbahaya, yang mencerminkan pemahaman yang salah tentang keselamatan kerja dan kurangnya sikap preventif terhadap bahaya. Penelitian mengenai keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di berbagai industri menyoroti pentingnya penilaian dan manajemen risiko untuk mencegah kecelakaan kerja. Studi menunjukkan bahwa tindakan tidak aman oleh pekerja berkontribusi pada 88% kecelakaan, sementara kondisi tidak aman hanya 10%.⁽²⁰⁾ Metode analisis risiko seperti HAZOP digunakan untuk mengidentifikasi potensi

bahaya dan menilai tingkat keparahannya.^(21,22) Berbagai risiko umum, seperti terjatuh, cedera terkait peralatan, dan paparan bahan berbahaya, perlu diwaspadai.⁽²³⁾ Sikap dan perilaku pekerja sering diidentifikasi sebagai faktor risiko tinggi, dengan sebagian pekerja yang memandang risiko sebagai hal yang tidak bisa dihindari dan memilih untuk mengambil peluang berbahaya.⁽²⁴⁾ Untuk mengurangi risiko tersebut, perusahaan harus menerapkan program K3 yang komprehensif, termasuk pelatihan keselamatan, penyediaan alat pelindung diri, komunikasi yang lebih baik mengenai potensi bahaya, dan inspeksi keselamatan secara rutin.^(21,23)

Hasil analisis pada dimensi pembelajaran, komunikasi, dan kepercayaan menunjukkan bahwa meskipun pekerja merasa aman bekerja bersama, mereka masih kurang sering mendiskusikan isu keselamatan yang muncul, yang mencerminkan adanya peluang untuk meningkatkan komunikasi dan pembelajaran terkait keselamatan. Penelitian menunjukkan bahwa budaya keselamatan yang efektif di tempat kerja memerlukan saluran komunikasi terbuka dan lingkungan pembelajaran yang kolaboratif. Meskipun pekerja merasa aman bekerja bersama, sering kali kurang ada diskusi mengenai isu keselamatan.⁽²⁴⁾ Meningkatkan komunikasi keselamatan dan pelatihan dapat meningkatkan motivasi pekerja dan sikap mereka terhadap keselamatan.⁽²⁴⁾ Kerja sama tim sangat penting dalam menerapkan budaya keselamatan, dengan pekerja yang berkolaborasi dalam diagnosis dan perawatan di sektor kesehatan.⁽²⁵⁾ Alat ukur budaya keselamatan seperti Model Budaya Keselamatan Timbal Balik Cooper dapat membantu mengidentifikasi area yang perlu perbaikan di tingkat non-manajerial.⁽²⁶⁾ Dalam konteks maritim, manajemen kapal yang efektif dan keterampilan komunikasi berkontribusi positif terhadap keselamatan dengan mengurangi risiko kecelakaan dan kesalahpahaman.⁽²⁷⁾ Secara keseluruhan, memfasilitasi komunikasi terbuka dan forum keselamatan rutin dapat memperkuat budaya keselamatan di berbagai industri.

Hasil analisis pada dimensi kepercayaan terhadap keefektifan sistem keselamatan kerja menunjukkan bahwa pekerja merasa bahwa penilaian atau audit keselamatan tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap keselamatan kerja, dan ada anggapan bahwa pelatihan keselamatan tidak berguna. Penelitian menunjukkan bahwa meskipun pelatihan keselamatan dapat berdampak positif terhadap kinerja pekerja dan kesadaran keselamatan, namun evaluasi menunjukkan bahwa program pelatihan internal sering tidak efektif dalam mengurangi insiden atau meningkatkan hasil audit, yang mengindikasikan perlunya revisi modul pelatihan dan peningkatan fasilitas.⁽²⁸⁾ Selain itu, faktor-faktor seperti peralatan keselamatan yang tidak nyaman, kurangnya tanda keselamatan, dan pengendalian manajemen yang tidak memadai dapat berkontribusi pada masalah keselamatan.⁽²⁹⁾ Oleh karena itu, penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (OSH) yang komprehensif dapat mengatasi tantangan ini dan menghasilkan peningkatan produktivitas, pengurangan ketidakhadiran, dan peningkatan loyalitas karyawan.⁽³⁰⁾ Dengan meningkatkan pemahaman dan kepercayaan terhadap efektivitas program keselamatan, manajemen dapat memastikan bahwa pekerja merasa dilibatkan dalam proses keselamatan yang lebih besar, yang pada akhirnya akan memperkuat budaya keselamatan di tempat kerja.

Hasil analisis IPMA dalam penelitian ini memberikan strategi-strategi peningkatan iklim keselamatan sesuai dengan tingkat kepentingan masing-masing dimensi iklim keselamatan. Hasil analisis menunjukkan bahwa untuk meningkatkan iklim keselamatan kerja di PT X, perlu adanya perbaikan dalam penerapan kebijakan keselamatan dengan meningkatkan pengawasan dan memastikan keterlibatan aktif pekerja dalam melaporkan risiko atau insiden keselamatan. Selain itu, program pelatihan yang lebih intensif dan komunikasi yang lebih efektif antara manajemen dan pekerja sangat penting untuk memperkuat pemahaman dan kesadaran tentang keselamatan. Kebijakan yang lebih transparan dan adil perlu diterapkan untuk memastikan semua pekerja merasa dihargai dan aman. Manajemen juga harus memperhatikan pentingnya pemberian perhatian yang lebih pada dimensi-dimensi keselamatan yang krusial, seperti prioritas keselamatan pekerja dan komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja. Upaya lebih besar diperlukan untuk meningkatkan efektivitas aspek-aspek ini agar keselamatan kerja dapat terwujud dengan optimal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum *safety climate* di PT X cukup baik, namun masih ada area yang perlu diperbaiki. Keadilan manajemen, prioritas keselamatan pekerja, dan komitmen pekerja merupakan dimensi dengan skor terendah, sejalan dengan temuan bahwa persepsi terhadap dukungan manajemen dan tanggung jawab individu sangat mempengaruhi budaya keselamatan.⁽¹⁾ Kekuatan penelitian ini adalah penggunaan instrumen baku NOSACQ-50 dan melibatkan responden dari berbagai lokasi sehingga hasilnya cukup representatif. Keterbatasannya adalah hanya menggunakan data kuantitatif sehingga tidak menggali faktor kontekstual secara mendalam, serta desain potong lintang yang tidak dapat menunjukkan perubahan dari waktu ke waktu.

Peningkatan iklim keselamatan di tempat kerja memerlukan pendekatan multifaset yang mencakup peningkatan pengawasan, keterlibatan pekerja aktif, dan komunikasi yang efektif. Penelitian menunjukkan bahwa iklim keselamatan negatif dapat diatasi melalui intervensi yang ditargetkan, dengan menekankan pentingnya komitmen manajemen dan keterlibatan pekerja dalam praktik keselamatan.^(31,32) Pendekatan ini memastikan bahwa keselamatan menjadi prioritas utama yang diikuti oleh seluruh anggota organisasi, menciptakan budaya yang mendukung keselamatan kerja yang berkelanjutan.

Peningkatan pengawasan dapat mengarah pada kepatuhan yang lebih baik terhadap protokol keselamatan, karena manajemen memainkan peran penting dalam membentuk budaya keselamatan.⁽³²⁾ Selain itu, mendorong pekerja untuk melaporkan risiko keselamatan sangat penting untuk menciptakan lingkungan yang proaktif dalam mengidentifikasi dan mengurangi bahaya. Melalui pelibatan aktif pekerja dalam proses keselamatan, organisasi dapat lebih cepat mendeteksi potensi masalah dan mengambil tindakan pencegahan yang sesuai.⁽³³⁾

Program pelatihan yang komprehensif dan komunikasi yang efektif antara manajemen dan pekerja juga merupakan elemen penting dalam meningkatkan iklim keselamatan. Program pelatihan rutin dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran pekerja terhadap risiko keselamatan serta memperkuat kepatuhan terhadap peraturan yang ada.^(34,35) Komunikasi transparan dan dialog terbuka antara manajemen dan pekerja membantu membangun kepercayaan dan memastikan bahwa kebijakan keselamatan dipahami dan dihargai, yang pada gilirannya berkontribusi pada terciptanya iklim keselamatan yang lebih positif.^(31,32) Namun, tantangan seperti keterbatasan sumber daya dan tingkat kesadaran pekerja yang bervariasi dapat menjadi hambatan dalam implementasi strategi-strategi tersebut.⁽³³⁾

KESIMPULAN

Safety climate di perusahaan penyedia *information and communication technology* pada industri migas berada pada kategori sedang, dengan tiga dimensi utama yang perlu ditingkatkan: keadilan manajemen, prioritas keselamatan pekerja, dan komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

1. Neal A, Griffin MA. A study of the safety climate and safety performance in organizations. *J Occup Health Psychol.* 2006;11(4):339–58.
2. Clarke S. Perceptions of organizational safety climate and safety behaviour: a meta-analysis. *J Occup Health Psychol.* 2006;11(4):315–27.
3. Hofmann DA, Stetzer A. A cross-level investigation of factors influencing unsafe behaviors and accidents. *Pers Psychol.* 1996;49(2):307–39.
4. Griffin MA, Neal A. Perceptions of safety climate and safety performance in organizations. *J Appl Psychol.* 2000;85(6):946–53.
5. Kines P, Lappalainen J, Mikkelsen KL, Olsen E, Pousette A, Tharaldsen J, et al. Nordic Safety climate Questionnaire (NOSACQ-50): a new tool for diagnosing occupational safety climate. *Int J Ind Ergon.* 2011;41(6):634–46.
6. Luckyta DT, Partiwi SG. Safety equipment discomfort and safety practices in industrial workplaces. *J Occup Health Saf.* 2012;12(4):300–5.
7. Farid A, Anggraini E. Risk management in the workplace: Identifying potential hazards and assessing severity. *J Safety Risk Manag.* 2021;23(2):188–97.
8. Cahyanto FB, Sancoko TW, Alfiansah Y. Training and discipline for improving safety awareness in the workplace. *J Occup Saf.* 2024;27(5):314–21.
9. George S. Open communication in safety management: Bridging the gap between workers and management. *J Safety Cult.* 2024;42(6):116–26.
10. Gyekye SA, Haybatollahi M. Organizational justice, safety communication, and safety performance: A review. *Safety Sci.* 2014;66:111–8.
11. Haki I, Djunaidi A, Mg I. Enhancing worker safety through structured training programs and regular audits. *J Safety Educ Pract.* 2024;19(1):12–22.
12. Handayani I, Purwanto A. Human error and its contribution to work accidents in industrial sectors: A study of accident reports. *Int J Workplace Saf.* 2014;10(3):50–8.
13. Intifada F. Addressing safety climate through worker participation: A collaborative approach. *Int J Safety Manag.* 2025;39(4):44–53.
14. Jothi R, Sangeeta B. Employee involvement in safety practices and its impact on organizational safety culture. *J Organ Behav Saf.* 2022;29(7):78–89.
15. Kim J, Lee Y, Park H. Strict regulations and the fear of punishment: Impact on reporting safety incidents in the workplace. *J Safety Risk Manag.* 2023;21(2):121–34.
16. Nishana NR, Kanda AS. The role of comprehensive occupational safety and health management systems in enhancing worker productivity. *J Ind Saf Health.* 2024;28(1):90–8.
17. Nadisic T. Corrective justice in organizational safety management. *J Safety Theory Pract.* 2008;18(3):35–44.
18. Petitta L, Probst TM, Martin S. The influence of safety climate on the reporting of safety incidents: The role of justice perceptions. *J Occup Health Psychol.* 2017;22(1):15–24.
19. Priyoasmoro A, Djunaidi A. Improving safety audits and supervision in hazardous environments. *J Workplace Saf Regul.* 2024;38(5):119–30.
20. Putri E, Suchyo W, Handayani T. Enhancing employee safety knowledge through targeted training programs. *J Workplace Saf Educ.* 2024;32(4):203–12.
21. Rethyna V. Risk management strategies for preventing workplace accidents. *J Occup Health Risk Manag.* 2018;25(3):162–72.
22. Rahmanto E, Hamdy M. Risk analysis methodologies for assessing workplace hazards in high-risk industries. *J Occup Saf.* 2022;27(4):123–30.
23. Supangat S. Safety management practices in maritime industries: Effective communication strategies. *Marit Safety Rev.* 2024;14(2):30–9.
24. Sancoko TW, Alfiansah Y. The impact of employee attitudes on workplace safety commitment. *J Occup Saf Health.* 2022;28(3):211–20.
25. Alfiansah Y, Putri D. Enhancing the role of communication and training in fostering workplace safety culture. *Safety Cult J.* 2020;15(2):48–55.
26. Zaware N. Employee engagement in safety decision-making: Benefits and challenges. *Safety Manag J.* 2020;22(3):89–98.
27. Faradilla A, Silaen MF. Collaborative safety practices in healthcare settings: Enhancing teamwork and safety. *Int J Healthc Saf.* 2020;14(2):104–12.
28. Bafail AM, Alamoudi AA. Organizational commitment and its effect on occupational safety behavior: An analysis of safety climate dimensions. *Int J Occup Saf Health.* 2024;34(2):105–12.
29. Bayram F, Zaware N, Jothi R. Safety management commitment: Role of leadership in improving safety outcomes. *J Safety Res.* 2023;75:45–56.
30. Chapas S. Enhancing worker engagement in safety practices: A participative approach to safety management. *Safety Sci Rev.* 2023;31(1):14–25.
31. Christofilea K, Nita S, Georgiou N. Factors contributing to safety climate and culture in industrial settings. *J Workplace Saf Health.* 2025;59(3):220–30.
32. George S. Open communication in safety management: Bridging the gap between workers and management. *J Safety Cult.* 2024;42(6):116–26.
33. Gyekye SA, Haybatollahi M. Organizational justice, safety communication, and safety performance: A review. *Safety Sci.* 2014;66:111–8.