

DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf13nk449>

Iklim Keselamatan Kerja dan Program K3 di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya

Rachmy Rosyida Ro'is

Magister Kesehatan Keselamatan Kerja, Universitas Airlangga; rachmy-rosyida.rois-2021@fkm.unair.ac.id
(koresponden)

Yustinus Denny Ardianto Wahyudiono

Magister Kesehatan Keselamatan Kerja, Universitas Airlangga; denny.ardianto@fkm.unair.ac.id

Ria Rezki Ramadhani Bahar

Departemen QHSE PT Nindya Karya; riarezki@nindyakarya.co.id

ABSTRACT

One of the factors that can influence workers' compliance with the Occupational Safety and Health program is the safety climate, namely workers' perceptions of managerial commitment related to work safety. Occupational safety climate includes 7 dimensions namely commitment and capability of safety management; empowering safety management; fairness of safety management; workers' commitment to work safety; worker safety priority and intolerance of hazard risks; learning, communication, and innovation; and confidence in the effectiveness of the safety system. So research is needed that aims to determine the conditions of the safety climate and occupational health and safety programs in the X building construction project in Surabaya. This descriptive study involved 30 finishing foremen selected by accidental sampling technique. Data was collected by filling out the NOSACQ-50 questionnaire to workers and interviewing HSE staff regarding the Occupational Health and Safety program at the X Building Construction Project in Surabaya. The results of the analysis showed that there were 4 dimensions that fall into the sufficient category and need improvement, 2 dimensions were in the good category and need a little improvement, and 1 dimension was in the less category and needs a big improvement. Efforts to improve can be made related to building worker participation, outreach related to safety, and program evaluation.

Keywords: safety climate; management; occupational health and safety

ABSTRAK

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan pekerja terhadap program Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah iklim keselamatan, yaitu persepsi pekerja terhadap komitmen manajerial terkait keselamatan kerja. Iklim keselamatan kerja mencakup 7 dimensi yakni komitmen dan kemampuan manajemen keselamatan; pemberdayaan manajemen keselamatan; keadilan manajemen keselamatan; komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja; prioritas keselamatan pekerja dan tidak ditoleransinya risiko bahaya; pembelajaran, komunikasi, dan inovasi; serta kepercayaan terhadap keefektifan sistem keselamatan kerja. Maka diperlukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kondisi iklim keselamatan dan program kesehatan dan keselamatan kerja di proyek pembangunan gedung X di Surabaya. Studi deskriptif ini melibatkan 30 pekerja mandor finishing yang dipilih dengan teknik *accidental sampling*. Data dikumpulkan melalui pengisian kuesioner NOSACQ-50 kepada pekerja dan wawancara kepada staff HSE terkait program Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Proyek Pembangunan Gedung X di Surabaya. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat 4 dimensi yang masuk ke dalam kategori cukup dan butuh peningkatan, 2 dimensi kategori baik dan butuh sedikit peningkatan, serta 1 dimensi kategori kurang dan butuh peningkatan yang besar. Upaya peningkatan dapat dilakukan terkait dengan membangun partisipasi pekerja, sosialisasi terkait keselamatan, dan evaluasi program.

Kata kunci: iklim keselamatan; manajemen; keselamatan dan kesehatan kerja

PENDAHULUAN

Peran sektor dunia konstruksi memengaruhi beberapa aspek mulai dari penyerapan tenaga kerja, penanaman modal, jumlah proyek infrastruktur dan bangunan, hubungan timbal balik dengan sektor pendukung, serta menjadi fasilitator dalam pergerakan dan pertumbuhan barang dan jasa. Pembangunan proyek infrastruktur merupakan penggerak pembangunan nasional dan berdampak kepada meningkatnya peran sektor konstruksi terhadap perekonomian Indonesia. Konstruksi adalah suatu kegiatan yang hasil akhirnya berupa bangunan/konstruksi yang menyatu dengan lahan tempat kedudukannya. Hasil kegiatan konstruksi antara lain gedung, jalan, jembatan, rel dan jembatan kereta api, terowongan, bangunan air dan drainase, bangunan sanitasi, bandara, jaringan listrik dan komunikasi, dan lain-lain. Kategori konstruksi dibagi menjadi 3 bidang pekerjaan utama, yaitu konstruksi gedung, konstruksi sipil dan konstruksi khusus⁽¹⁾. Konstruksi gedung mencakup kegiatan umum berbagai macam gedung misalnya pembangunan gedung baru, perbaikan gedung, penambahan bangunan dan perubahan bangunan. Kelompok ini juga mencakup konstruksi seluruh tempat tinggal, gedung perkantoran, pertokoan, sarana dan prasarana umum lainnya, termasuk bangunan pertanian dan lain-lain. Proyek pembangunan gedung di Surabaya yang menjadi objek dalam penelitian ini termasuk ke dalam klasifikasi konstruksi gedung.

Provinsi Jawa Timur merupakan perusahaan dengan persentase terbanyak untuk kategori provinsi konstruksi terbesar di Indonesia yaitu 24.596 perusahaan. Angka ini meningkat dari tahun sebelumnya yaitu 19.430 perusahaan. Adanya peningkatan sebesar 26,59% ini menunjukkan pesatnya pertumbuhan pembangunan konstruksi di Indonesia⁽²⁾. Semakin tingginya pembangunan di Indonesia sejalan dengan meningkatnya angka kecelakaan kerja⁽³⁾. Tahun 2016-2018 jumlah kasus kecelakaan kerja di Indonesia secara urut yaitu 101.367, 123.041, dan 173.105 kasus⁽⁴⁾. Jumlah kasus kecelakaan kerja tercatat sebanyak 21.631 kasus dan tercatat meningkat sekitar 200 kasus dibanding tahun 2016⁽²⁾. Salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja yaitu faktor manusia dan faktor lingkungan⁽⁵⁾. Salah satu usaha untuk mengurangi angka kecelakaan kerja

adalah perusahaan wajib menerapkan iklim keselamatan kerja. Hal ini bertujuan sebagai acuan untuk menciptakan lingkungan yang peduli terhadap K3, misalnya meningkatkan lingkungan kerja yang aman, menerapkan promosi budaya keselamatan dan kesehatan kerja⁽⁶⁾. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan lingkungan kerja yang aman dan selamat adalah dengan membuat program K3 yang diterapkan di perusahaan dan setiap manpower harus memiliki komitmen untuk menjalankan program tersebut.

Salah satu penelitian iklim keselamatan kerja menggunakan instrumen *Health Safety Climate Survey Tools* (HSCST), menghasilkan faktor-faktor yang mempengaruhi perbedaan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), antara lain faktor perencanaan, perusahaan kontraktor, kesiapan manajemen, kesadaran manajemen⁽⁷⁾. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan pekerja terhadap program K3 di tempat kerja adalah iklim keselamatan. Iklim keselamatan berkaitan erat dengan motivasi keselamatan, kepatuhan keselamatan dan partisipasi keselamatan. Akan tetapi iklim keselamatan dalam setiap kasusnya memiliki hasil yang berbeda hal ini dikarenakan organisasi dapat menghadirkan peran dan persyaratan keselamatan yang berbeda sehingga persepsi terhadap iklim keselamatan akan berbeda⁽⁸⁾. Iklim keselamatan kerja terdiri atas tujuh dimensi di antaranya adalah komitmen dan kemampuan manajemen keselamatan; pemberdayaan manajemen keselamatan; keadilan manajemen keselamatan; komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja; prioritas keselamatan pekerja dan tidak ditoleransinya risiko bahaya; pembelajaran, komunikasi, dan inovasi; serta kepercayaan terhadap keefektifan sistem keselamatan kerja yang diukur menggunakan alat ukur berupa kuesioner NOSACQ-50 yang disebarkan kepada responden yang telah ditentukan⁽⁹⁾. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan pekerja terhadap program K3 di tempat kerja adalah iklim keselamatan. Pentingnya iklim keselamatan kerja ini menjadi tantangan yang harus diterapkan oleh perusahaan.

PT Y melaksanakan program K3 sesuai dengan prosedur ISO 45001 tentang SMK3 dan ISO 14001 tentang Sistem Manajemen Lingkungan untuk mempertahankan *zero accident* dalam semua praktik kerjanya. Namun menurut data yang diperoleh dari pelaporan HSE masih tinggi hasil temuan *unsafe action* dan *unsafe condition*. Berdasarkan studi pendahuluan Maret 2022 yang dilakukan pada staff HSE melalui wawancara mendapatkan hasil bahwa faktor persepsi keterlibatan dalam sistem K3, faktor persepsi lingkungan kerja, dan faktor kepatuhan pekerja terhadap peraturan prosedur keselamatan kerja masih rendah. Dimana ketiga faktor tersebut merupakan faktor-faktor dari iklim keselamatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran iklim keselamatan di proyek pembangunan gedung X di Surabaya.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran iklim keselamatan dan mendeskripsikannya berdasarkan karakteristik demografi di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya tahun 2022.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Variabel dalam penelitian ini adalah iklim keselamatan kerja. Karakteristik responden yang didapatkan dari penelitian ini adalah usia, masa kerja dan tingkat pendidikan. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pekerja mandor *finishing* di proyek pembangunan gedung X di Surabaya. Sampel penelitian yang digunakan adalah pekerja proyek dengan menggunakan teknik sampling aksidental yaitu penentuan sampel berdasarkan kebetulan, dimana pengambilan sampel berdasarkan siapa saja yang peneliti temui secara aksidental dimana sampel tersebut memenuhi karakteristik populasi sehingga dipandang cocok sebagai sumber data⁽¹⁰⁾. Total sampel berjumlah 30 pekerja dari mandor *finishing*.

Data dikumpulkan melalui pengisian kuesioner NOSACQ-50 kepada pekerja dan wawancara kepada staff HSE terkait program K3. Kuesioner NOSACQ-50 terdiri dari tujuh bagian dimensi pengukuran degna beberapa pernyataan, dimana tiap item pernyataannya dibagi menjadi dua kelompok pernyataan yaitu pernyataan positif dan negatif. Berikut distribusi pernyataan positif dan negatif dari tiap dimensi:

Tabel 1. Distribusi pernyataan positif dan negatif tiap dimensi iklim keselamatan kerja

No	Dimensi dan Jumlah Item Pernyataan	Nomor pernyataan	
		Positif	Negatif
1	Komitmen dan kemampuan manajemen keselamatan - 9 item	1, 2, 4, 6, 7	3, 5, 8, 9
2	Pemberdayaan manajemen keselamatan - 7 item	10, 11, 12, 14, 16	13, 15
3	Keadilan manajemen keselamatan - 6 item	17, 19, 20, 22	18, 21
4	Komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja - 6 item	23, 24, 27	25, 26, 28
5	Prioritas keselamatan pekerja dan tidak ditoleransinya risiko bahaya - 7 item	33	29, 30, 31, 32, 34, 35
6	Pembelajaran, komunikasi, dan inovasi - 8 item	36, 37, 38, 39, 40, 42, 43	42
7	Kepercayaan terhadap keefektifan sistem keselamatan kerja - 7 item	44, 46, 48, 50	45, 47, 49

Ketentuan pemberian skor nilai pada kuosioner ini menggunakna 4 poin skala likert, yang disesuaikan dengan jenis item pernyataannya. Untuk skor item positif “sangat tidak setuju” 1, “tidak setuju” 2, “setuju” 3, “sangat setuju” 4 dan skor item negatif “sangat tidak setuju” 4, “tidak setuju” 3, “setuju” 2, dan “sangat setuju” 1. Cara perhitungan untuk memperoleh hasil adalah dengan menjumlah seluruh item yang dijawab oleh responden dan dominator yang digunakan sesuai dengan jumlah item yang dijawab tiap per dimensi.

Interpretasi hasil menggunakan panduan skoring dari kuosioner NOSACQ-50 adalah sebagai berikut⁽⁹⁾:

- Skor $\geq 3,00$ adalah baik, dengan ketentuan:
 - 3,00-3,30: butuh sedikit peningkatan
 - $> 3,30$: hanya perlu dipelihara
- Skor antara 2,70-2,99 adalah cukup dan butuh peningkatan
- Skor dibawah 2,70 adalah kurang dan butuh peningkatan yang besar

HASIL

Program K3 di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022

Proyek Pembangunan Gedung X di Surabaya menerapkan beberapa program K3 yang disesuaikan dengan PP No 50 Tahun 2012 tentang Penerapan SMK3. Hal ini bertujuan sebagai pedoman perusahaan untuk penerapan K3 yang merupakan kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan seluruh tenaga kerja di perusahaan tersebut. Dalam penerapannya, proyek pembangunan gedung X di Surabaya memiliki beberapa program K3 yang dilakukan secara harian, mingguan, serta bulanan. Program ini wajib diikuti oleh seluruh *manpower*. Program K3 yang diterapkan disesuaikan dengan *leading indicator* dan *lagging indicator*. Beberapa program K3 yang diterapkan adalah inspeksi HSE dan Inspeksi yang diikuti oleh partisipasi pekerja dan manajemen, *training* pada saat *safety induction* dan tanggap darurat, rapat internal dan P2K3, komunikasi HSE yaitu *tool box talk* dan *tool box meeting*, inspeksi alat kerja, inspeksi lingkungan kerja, pengelolaan limbah serta kampanye HSE. Salah satu indikator keberhasilan program adalah kesesuaian bentuk prasarana dengan rencana yang telah ditetapkan, kesesuaian peran yang terlibat, memperoleh rekomendasi kebijaksanaan, serta adanya sistem monitoring untuk program selanjutnya⁽¹⁾. Menurut salah satu staf HSE di proyek tersebut, salah satu indikator keberhasilan program K3 adalah keterlibatan *manpower* terhadap program K3, meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja, serta menurunnya kejadian *unsafe action* dan *unsafe condition*. Indikator tersebut dapat diketahui dari pelaporan rutin yang didokumentasikan oleh HSE setiap tenggang waktu yang telah ditentukan. Usaha pencegahan kecelakaan kerja dan penerapan K3 di perusahaan tidak mungkin dilakukan secara individu, namun memerlukan kerjasama tiap elemen pada berbagai jenjang dalam organisasi yang memadai. Manajemen K3 di proyek pembangunan gedung X di Surabaya berpartisipasi pada program K3 salah satunya dengan melaksanakan inspeksi HSE Manajemen sesuai dengan prosedur perusahaan No P-NK-HSE.03-2.

Iklim Keselamatan di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022

Gambaran iklim keselamatan pada Proyek Pembangunan Gedung X di Surabaya Tahun 2022 dapat dilihat berdasarkan hasil kuosioner dari tujuh dimensi iklim keselamatan yang digambarkan melalui 50 pernyataan. Diantaranya adalah 1) komitmen dan kemampuan manajemen keselamatan, 2) pemberdayaan manajemen keselamatan, 3) keadilan manajemen keselamatan, 4) komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja, 5) prioritas keselamatan pekerja dan tidak ditoleransinya, 6) pembelajaran, komunikasi, dan kepercayaan, dan 7) kepercayaan terhadap keefektifan sistem keselamatan kerja. Berikut distribusi proporsi dari masing-masing dimensi iklim keselamatan di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022. Dari hasil yang didapatkan dimensi yang memperoleh skor rata-rata tertinggi sebesar 3,10 adalah dimensi komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja. Sedangkan dimensi yang memiliki skor terendah sebesar 2,53 adalah dimensi kepercayaan terhadap keefektifan sistem keselamatan kerja. Berdasarkan hasil interpretasi diketahui bahwa dari ketujuh dimensi iklim keselamatan pada kategori baik dengan persentase tertinggi adalah komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja sebesar 93%, pada kategori cukup dengan persentase tertinggi adalah kepercayaan terhadap keefektifan sistem keselamatan kerja sebesar 69%, sedangkan untuk kategori kurang dengan persentase tinggi adalah pembelajaran komunikasi dan inovasi sebesar 72%. Setelah didapatkan hasil interpretasi dari distribusi proporsi kategori dimensi iklim keselamatan, maka perlu di analisis terhadap tiap poin dimensi tersebut. Hal ini bertujuan untuk mengetahui item-item yang perlu dilakukan perbaikan atau ditindak lanjuti.

Tabel 2. Distribusi proporsi dan interpretasi kategori dimensi iklim keselamatan kerja

No	Dimensi dan jumlah item pernyataan	Mean	Kategori		
			Baik	Cukup	Kurang
1	Komitmen dan kemampuan manajemen keselamatan	3,04	83	10	7
2	Pemberdayaan manajemen keselamatan	2,85	31	66	3
3	Keadilan manajemen keselamatan	2,98	86	10	3
4	Komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja	3,10	93	7	0
5	Prioritas keselamatan pekerja dan tidak ditoleransinya risiko bahaya	2,87	72	3	24
6	Pembelajaran, komunikasi, dan inovasi	2,85	14	14	72
7	Kepercayaan terhadap keefektifan sistem keselamatan kerja	2,53	0	69	31

Komitmen dan Kemampuan Manajemen Keselamatan

Tabel 3. Distribusi rata-rata dimensi komitmen dan kemampuan manajemen keselamatan

Item	Pernyataan	Mean	Kategori
A1	Manajemen mendorong pekerja untuk bekerja sesuai aturan keselamatan walaupun jadwal kerja sedang padat	3,1	Baik
A2	Manajemen menjamin setiap orang menerima informasi yang dibutuhkan berkaitan dengan keselamatan	3	Baik
A3	Manajemen tidak peduli ketika seorang pekerja mengabaikan keselamatan	3	Baik
A4	Manajemen menempatkan keselamatan lebih dahulu dibandingkan produksi	3,1	Baik
A5	Manajemen mentoleransi pekerja di sini melakukan tindakan yang berbahaya ketika jadwal kerja sedang padat	3	Baik
A6	Kami yang bekerja di sini yakin pada kemampuan manajemen untuk menangani masalah keselamatan	3,1	Baik
A7	Manajemen menangani dengan segera setiap permasalahan k3 yang ditemukan saat inspeksi/audit.	3	Baik
A8	Ketika risiko dari bahaya terdeteksi, manajemen mengabaikannya tanpa melakukan tindakan apapun	2,9	Cukup
A9	Manajemen kurang mampu menangani masalah keselamatan dengan cara yang benar	3	Baik

Pada dimensi ini terdiri dari 9 pernyataan, di antaranya terdapat 5 item positif dan 4 item negatif. Secara keseluruhan total skor pada dimensi Komitmen dan Kemampuan Manajemen Keselamatan adalah 3,04. Pada hasil interpretasi dimensi pertama diketahui bahwa terdapat 8 item yang memiliki skor di atas >3,00 berarti baik dan

hanya 1 item yang memiliki skor antara 2,70-3,00 yang berarti cukup yaitu persepsi dalam hal bahwa ketika risiko dari bahaya terdeteksi, manajemen mengabaikannya tanpa melakukan tindakan apapun.

Pemberdayaan Manajemen Keselamatan

Tabel 4 Distribusi rata-rata dimensi pemberdayaan manajemen keselamatan

Item	Pernyataan	Mean	Kategori
A10	Manajemen berusaha untuk mendesain kegiatan k3 rutin yang berguna dan terlaksana dengan benar	3,21	Baik
A11	Manajemen menjamin setiap orang dapat menyebarkan cara kerja yang selamat dalam pekerjaan mereka	3,09	Baik
A12	Manajemen mendorong pekerja di sini untuk berpartisipasi dalam pengambilan keputusan yang berdampak pada keselamatan mereka	2,97	Cukup
A13	Manajemen tidak pernah mempertimbangkan saran dari pekerja yang berkaitan dengan keselamatan	2,64	Kurang
A14	Manajemen berusaha agar setiap orang memiliki kompetensi tinggi berkaitan dengan keselamatan dan risiko	2,48	Kurang
A15	Manajemen tidak pernah menanyakan pendapat pekerja sebelum mengambil keputusan yang berhubungan dengan keselamatan	2,55	Kurang
A16	Manajemen melibatkan pekerja dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan keselamatan.	2,97	Cukup

Tabel 4 menunjukkan bahwa secara keseluruhan skor rata-rata dimensi pemberdayaan manajemen terhadap keselamatan sebesar 2,85. Pada item ini terdapat 2 kategori baik dengan memperoleh skor diatas >3,00 yaitu 3,21 dan 3,09. Adapun 2 item lainnya memiliki skor antara 2,70-3,00 yang berarti cukup, dan 3 item sisa lainnya termasuk ke dalam kategori kurang karena skor yang diperoleh <2,70. Item yang termasuk ke dalam kategori kurang adalah persepsi dalam hal bahwa manajemen tidak pernah mempertimbangkan saran dari pekerja yang berkaitan dengan keselamatan, persepsi bahwa manajemen berusaha agar setiap orang memiliki kompetensi yang tinggi berkaitan dengan keselamatan dan risiko, serta persepsi bahwa manajemen tidak pernah menanyakan pendapat pekerja sebelum mengambil keputusan yang berhubungan dengan keselamatan.

Keadilan Manajemen Keselamatan

Tabel 5. Distribusi rata-rata dimensi keadilan manajemen keselamatan

Item	Pernyataan	Mean	Kategori
A17	Manajemen mengumpulkan informasi yang akurat dalam investigasi kecelakaan	2,9	Cukup
A18	Ketakutan terhadap sanksi (konsekuensi negatif) dari manajemen membuat pekerja enggan melaporkan kejadian yang hampir menyebabkan kecelakaan (near-miss accidents)	2,8	Cukup
A19	Manajemen mendengarkan dengan seksama semua orang yang terlibat dalam sebuah kecelakaan	3	Baik
A20	Manajemen mencari penyebab kecelakaan, bukan orang yang bersalah, ketika suatu kecelakaan terjadi	3	Baik
A21	Manajemen selalu menyalahkan pekerja ketika terjadi kecelakaan	3	Baik
A22	Manajemen memperlakukan pekerja yang terlibat dalam kecelakaan secara adil	3	Baik

Total skor yang didapatkan dari dimensi Pemberdayaan Manajemen Keselamatan yaitu sebesar 2,98. Distribusi rata-rata pada dimensi ini didapatkan hasil kategori baik yang memperoleh skor >3,00 adalah sebesar 4 item, sedangkan 2 item lainnya termasuk ke dalam kategori cukup karena memperoleh skor 2,70-3,00. Kedua item yang termasuk ke dalam kategori cukup menunjukkan persepsi bahwa manajemen mengumpulkan informasi yang akurat dalam investigasi kecelakaan dan ketakutan terhadap sanksi (konsekuensi negatif) dari manajemen membuat pekerja enggan melaporkan kejadian yang hampir menyebabkan kecelakaan (near-miss accidents)

Komitmen Pekerja Terhadap Keselamatan Kerja

Tabel 6. Distribusi rata-rata dimensi komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja

Item	Pernyataan	Mean	Kategori
A23	Kami yang bekerja bersama-sama berusaha keras untuk mencapai tingkat keselamatan kerja yang tinggi	3,06	Baik
A24	Kami yang bekerja di sini bertanggung jawab untuk selalu menjaga kebersihan dan kerapian tempat kerja	3,06	Baik
A25	Kami yang bekerja di sini tidak peduli terhadap keselamatan orang lain	3	Baik
A26	Kami tidak menangani risiko bahaya yang ditemukan	3,1	Baik
A27	Kami yang bekerja di sini saling membantu satu sama lain untuk bekerja dengan selamat	3,09	Baik
A28	Kami yang bekerja di sini tidak bertanggung jawab terhadap keselamatan orang lain	2,97	Cukup

Tabel 6 menunjukkan bahwa distribusi rata-rata dimensi komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja merupakan dimensi yang memiliki skor tertinggi di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 yaitu sebesar 3,10. 5 item pernyataan pada dimensi ini memiliki kategori baik dengan skor di atas >3,00 dan 1 item yang termasuk ke dalam kategori cukup dengan skor 2,97. Item pernyataan yang termasuk ke dalam kategori cukup adalah persepsi yang dimiliki pekerja bahwa mereka bekerja di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 tidak bertanggung jawab terhadap keselamatan orang lain.

Prioritas Keselamatan Pekerja dan Tidak Ditoleransinya

Keselamatan pekerja dan tidak ditoleransinya merupakan dimensi iklim keselamatan kerja dengan total skor 2,87. Ke-7 item pernyataan pada dimensi ini, 6 diantaranya mendapatkan skor 2,70-3,00 sehingga termasuk ke dalam kategori cukup. Sedangkan untuk item pernyataan lainnya termasuk ke dalam kategori baik dengan skor 3. Persepsi pekerja pada dimensi yang menunjukkan kategori baik adalah bahwa pekerja yang bekerja disini tidak keberatan menerima perilaku yang berbahaya selama tidak menimbulkan kecelakaan.

Tabel 7. Distribusi rata-rata dimensi prioritas keselamatan pekerja dan tidak ditoleransinya

Item	Pernyataan	Mean	Kategori
A29	Kami yang bekerja di sini menganggap risiko dari bahaya sebagai hal yang tidak dapat dihindari dalam bekerja	2,7	Cukup
A30	Kami yang bekerja menganggap kecelakaan ringan sebagai hal yang wajar dari pekerjaan sehari-hari kami	2,9	Cukup
A31	Kami yang bekerja tidak keberatan menerima perilaku yang berbahaya selama tidak menimbulkan kecelakaan	3	Baik
A32	Kami yang bekerja di sini melanggar aturan keselamatan demi menyelesaikan pekerjaan tepat waktu	2,8	Cukup
A33	Kami tetap bekerja aman walaupun jadwal kerja sedang padat	2,7	Cukup
A34	Kami yang bekerja di sini menganggap pekerjaan kami tidak sesuai untuk para penakut	2,8	Cukup
A35	Kami yang bekerja di sini mau mengambil risiko yang berbahaya saat bekerja	2,7	Cukup

Pembelajaran, Komunikasi, dan Kepercayaan

Tabel 8. Distribusi rata-rata dimensi pembelajaran, komunikasi, dan kepercayaan

Item	Pernyataan	Mean	Kategori
A36	Kami yang bekerja mencoba untuk mencari solusi jika seseorang menemukan masalah keselamatan	3	Baik
A37	Kami yang bekerja di sini merasa aman ketika bekerja bersama-sama	3,1	Baik
A38	Kami yang bekerja memiliki kepercayaan tinggi terhadap kemampuan satu sama lain menjamin keselamatan	3,2	Baik
A39	Kami yang bekerja di sini belajar dari pengalaman untuk mencegah terjadinya kecelakaan	3,1	Baik
A40	Kami yang bekerja mempertimbangkan serius saran dan pendapat orang lain berkaitan dengan keselamatan	2,7	Cukup
A41	Kami yang bekerja di sini jarang membahas tentang keselamatan	2,7	Cukup
A42	Kami yang bekerja di sini selalu mendiskusikan isu-isu keselamatan saat isu-isu tersebut muncul	2,7	Cukup
A43	Kami yang bekerja di sini dapat berbicara dengan bebas dan terbuka tentang keselamatan	2,4	Kurang

Dimensi ke-6 dengan pernyataan tentang Pembelajaran, Komunikasi, dan Kepercayaan mendapatkan skor 2,85 dengan rincian item pernyataan 4 diantaranya termasuk ke dalam kategori baik, 3 diantaranya item memiliki skor 2,70-3,00 sehingga didapatkan hasil kategori cukup dan 1 lainnya mendapatkan hasil <2,70 sehingga termasuk ke dalam kategori kurang. Kategori kurang dalam dimensi ini menunjukkan persepsi bahwa pekerja yang bekerja di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya tahun 2022 dapat berbicara dengan bebas dan terbuka tentang keselamatan.

Kepercayaan Terhadap Keefektifan Sistem Keselamatan Kerja

Tabel 9. Distribusi rata-rata dimensi kepercayaan terhadap keefektifan sistem keselamatan kerja

Item	Pernyataan	Mean	Kategori
A44	Orang yang peduli safety memegang peranan penting dalam mencegah terjadinya kecelakaan	2,8	Cukup
A45	Kami yang bekerja di sini menganggap penilaian/audit keselamatan tidak berdampak pada keselamatan	2,3	Kurang
A46	Kami yang bekerja menganggap pelatihan keselamatan merupakan hal baik untuk mencegah kecelakaan	2,3	Kurang
A47	Kami yang bekerja menganggap perencanaan awal atau HIRADC mengenai keselamatan tidak ada gunanya	2,5	Kurang
A48	Kami yang bekerja menganggap penilaian/audit keselamatan membantu dalam menemukan bahaya yang serius	2,6	Kurang
A49	Kami yang bekerja di sini menganggap pelatihan keselamatan tidak ada gunanya	2,6	Kurang
A50	Kami yang bekerja di sini menganggap penting adanya tujuan keselamatan yang jelas	2,7	Cukup

Kepercayaan terhadap keefektifan sistem keselamatan kerja merupakan dimensi iklim keselamatan kerja di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya tahun 2022 yang memiliki skor terendah sebesar 2,53. 7 item pernyataan di dalam dimensi tersebut 2 diantaranya mendapatkan skor 2,7-3,0 termasuk kategori cukup, dan 5 diantaranya termasuk ke dalam kategori kurang karena hasil skor yang diperoleh >2,7. Item pernyataan yang termasuk ke dalam kategori kurang adalah persepsi bahwa pekerja yang bekerja di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya tahun 2022 menganggap bahwa penilaian/audit keselamatan tidak berdampak pada keselamatan, menganggap bahwa pelatihan keselamatan merupakan hal yang baik untuk mencegah terjadinya kecelakaan, menganggap perencanaan awal atau HIRADC tentang keselamatan tidak ada gunanya, menganggap penilaian/audit keselamatan membantu dalam menemukan bahaya yang serius, serta menganggap bahwa menganggap pelatihan keselamatan tidak ada gunanya.

PEMBAHASAN

Program K3 di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022

Program K3 yang melibatkan seluruh *manpower*, salah satunya manajemen perusahaan sesuai dengan tujuan keselamatan dimana tujuan keselamatan harus selaras dengan bagian setiap manajemen dan pengawasan kerja⁽¹²⁾. Hal ini dikarenakan pengawasan dapat mempengaruhi perilaku keselamatan. Begitu pula peran manajemen sangat penting dalam mengaplikasikan pendekatan sistem pada keselamatan perusahaan⁽⁹⁾. Beberapa hal dalam sistem pada manajemen keselamatan kerja:

- Melibatkan para pengawas dan sistem pelaporan
Sesuai dengan hasil wawancara kepada staf HSE di proyek pembangunan gedung X Surabaya Tahun 2022 pekerja melaporkan kepada pengawas langsung apabila terjadi kecelakaan kerja dan menjelaskan kemungkinan penyebab kecelakaan. Selain itu, pekerja juga dilibatkan dalam sistem pelaporan, misalnya laporan sumber bahaya sesuai dengan prosedur HSE perusahaan nomor P-NK-HSE-01-2.
- Mengembangkan manajemen prosedur keselamatan kerja

- Pendekatan sistem yang esensi dengan menetapkan sitem komunikasi secara teratur dan tindak lanjut pada setiap kecelakaan kerja. Salah satu sistem komunikasi yang diterapkan adalah *safety talk*. *Tool box talk* dan *tool box meeting* adalah program K3 yang diterapkan di proyek pembangunan gedung X Surabaya Tahun 2022. Partisipasi dalam kegiatan rapat P2K3 yang melibatkan seluruh manajemen dan perwakilan pekerja
- c. Menjadikan keselamatan kerja sebagai tujuan kerja
Membuat kartu penilaian keselamatan kerja untuk pekerja. Salah satu bentuk kartu penilaian ini adalah *id card* yang digunakan selain untuk tanda pengenalan juga digunakan untuk penanda *safety violation*.
 - d. Melatih pegawai dan pengawasan dalam manajemen keselamatan kerja
Dalam hal ini program K3 berupa pelatihan terjadwal maupun praktik, misalnya simulasi taggap darurat. Hal ini sesuai dengan prosedur HSE perusahaan nomor P-NK-HSE-02-1.

Iklim Keselamatan di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase iklim keselamatan kerja di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya tahun 2022 memiliki persentase dengan kategori baik sebesar 48%, cukup 34% dan kurang 18%. Pengkategorian ini berdasarkan perhitungan hasil kuosioner NOSACQ-50 yang terdiri atas 50 item pernyataan dengan pembagian 7 dimensi. Iklim keselamatan dianggap sebagai subkomponen dari budaya keselamatan⁽¹³⁾. Budaya keselamatan berkaitan dengan kemampuan mengelola organisasi *top down* di suatu tempat kerja, sedangkan iklim keselamatan merupakan persepsi yang dimiliki oleh pekerja tentang pentingnya keselamatan di tempat kerja dengan pendekatan *bottom up*. Hal ini sesuai dengan kebijakan K3 yang diterapkan di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 yaitu menggunakan sistem ISO 45001 dimana kesehatan dan keselamatan kerja merupakan tanggung jawab bersama dan karyawan harus mengambil peran. Salah satu contoh program K3 yang diterapkan di Proyek Pembangunan Gedung X dengan melibatkan pekerja adalah Laporan Sumber Bahaya (LSB). LSB adalah program pelaporan sumber bahaya yang ditemukan oleh pekerja di area kerja. Hal ini bertujuan untuk melatih tingkat kepedulian dan rasa tanggung jawab pekerja terhadap kesehatan dan keselamatan kerja.

Iklim keselamatan dapat mempengaruhi kinerja keselamatan yang terdiri atas kepatuhan keselamatan dan partisipasi keselamatan⁽¹⁴⁾. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada staf HSE bahwa minimnya pelanggaran yang dilakukan oleh pekerja di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 terkait kepatuhan penggunaan APD. Menurut laporan internal hasil inspeksi HSE 2022, temuan dengan item APD hanya 5% dari total temuan seluruhnya. Iklim keselamatan perlu dilakukan pengukuran karena bertujuan untuk menilai keefektifan organisasi dalam mengidentifikasi dan menindaklanjuti bahaya terkait pekerjaan sehingga dapat mencegah kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Pengukuran iklim keselamatan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada NOSACQ-50 yang dikembangkan oleh Nordic. Iklim keselamatan yang dikembangkan memiliki tujuh dimensi yang dapat menggambarkan keadaan iklim keselamatan di perusahaan. Ketujuh dimensi komitmen dan kemampuan manajemen keselamatan; pemberdayaan manajemen keselamatan; keadilan manajemen keselamatan; komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja; prioritas keselamatan pekerja dan tidak ditoleransinya risiko bahaya; pembelajaran, komunikasi, dan inovasi; serta kepercayaan terhadap keefektifan sistem keselamatan kerja.

PT Y merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang General Contractor, EPC dan Investment. yang memiliki lima pilar bisnis utama Konstruksi, Energi, Manufaktur, Properti dan Badan Usaha Jalan Tol. Proyek pembangunan gedung X Surabaya Tahun 2022 salah satu pekerjaan dibawah perusahaan PT Y yang bergerak di bidang konstruksi. Menurut hasil HIRADC-AI risiko bahaya yang ditetapkan dari hasil analisis dan perhitungan adalah extreme. Hal ini perlu usaha ekstra untuk melakukan pengelolaan keselamatan dan kesehatan kerja agar mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada ketujuh dimensi iklim keselamatan di proyek pembangunan gedung X Surabaya Tahun 2022 terdapat dua dimensi yang mendapatkan skor diatas 3,00 dan masuk ke dalam kategori baik. Kedua dimensi tersebut adalah komitmen dan kemampuan manajemen keselamatan serta komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja. Untuk kategori cukup terdapat empat dimensi diantaranya adalah, pemberdayaan manajemen keselamatan; keadilan manajemen keselamatan; prioritas keselamatan pekerja dan tidak ditoleransinya risiko bahaya; serta pembelajaran, komunikasi dan inovasi. Dimensi lainnya yang termasuk ke dalam kategori kurang adalah kepercayaan terhadap keefektifan sistem keselamatan kerja. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat diketahui bahwa iklim keselamatan di proyek pembangunan gedung X Surabaya Tahun 2022 masih butuh peningkatan dan perbaikan. Dalam penelitian ini pengukuran iklim keselamatan kerja berdasarkan kuosioner penelitian dan melakukan wawancara kepada staf HSE proyek pembangunan gedung X Surabaya Tahun 2022.

Komitmen dan Kemampuan Manajemen Keselamatan

Dimensi komitmen dan kemampuan manajemen keselamatan merupakan dimensi pertama yang terdiri dari 9 item pernyataan dengan total skor nilai 3,04. Pada poin ini diperlukan sedikit tindakan peningkatan dari sebelumnya. Hal ini bertujuan agar konsistensi terhadap program dan implementasi K3 di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 tetap dipertahankan.⁽¹⁵⁾ Program SMK3 membawa pengaruh yang baik bagi perusahaan maupun tenaga kerja dan terlihat dari jumlah tenaga kerja yang mengalami kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi pekerja terhadap poin dimensi pertama masuk kategori baik dengan skor rata-rata 3,04. Berdasarkan analisis tiap item dalam dimensi komitmen dan kemampuan manajemen keselamatan diketahui persepsi pekerja yang termasuk kategori cukup dan butuh peningkatan yaitu saat ada risiko bahaya terdeteksi, manajemen mengabaikannya tanpa perlu melakukan tindakan apapun (A8). Selain item tersebut, 8 item lainnya termasuk ke dalam kategori baik dengan skor diatas 3,00.

Perilaku keselamatan dianggap bergantung pada perilaku yang baik sehingga akan dihargai dalam sebuah perusahaan⁽⁹⁾. Hal ini dikarenakan prioritas organisasi sebagian besar dikomunikasikan melalui manajer dan perilaku manajer menjadi sumber informasi utama. Manajer akan dihargai jika berperilaku aman dan komitmen terhadap keselamatan dan memprioritaskan dengan bagian lain. Hal ini sejalan dengan penerapan komitmen manajemen di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 dalam penerapan SMK3 dengan membuat kebijakan, prosedur, serta intruksi kerja untuk setiap item SMK3 yang diterapkan di proyek tersebut. Persepsi pekerja terkait komitmen dan kemampuan manajemen dibuktikan sebagai poin dimensi yang paling sering dinilai dalam pengukuran iklim keselamatan⁽¹⁶⁾. Beberapa strategi yang diterapkan oleh Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 untuk dimensi pertama ini sebelum memulai pekerjaan, supervisor melengkapi dokumen izin kerja dan jsa sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan. Manajer memastikan kembali standar prosedur tersebut telah diterapkan. Standar prosedur yang diterapkan sesuai dengan kebijakan perusahaan nomor P-NK-HSE-07-2 bahwa penerapan izin kerja bertujuan untuk mengendalikan berbagai macam potensi bahaya di lingkungan kerja proyek.

Strategi lain untuk meningkatkan persepsi pekerja terhadap manajemen dalam memprioritaskan keselamatan yaitu dengan meningkatkan program pengendalian bahaya dengan fokus APD. Manajer memastikan pekerja telah menggunakan APD yang sesuai dengan jenis pekerjaannya, dibuktikan dengan hasil observasi adanya program *safety violation* sebagai program pelanggaran APD yang dilakukan oleh pekerja. Program inspeksi HSE Manajemen (IHM) dan *safety patrol* yang dilakukan rutin oleh manajemen juga merupakan bukti bahwa manajemen komitmen terhadap keselamatan dan kesehatan kerja perusahaan. Hal ini sesuai dengan prosedur nomor P-NK-HSE-03-2⁽¹⁷⁾. Melihat keadaan lapangan secara langsung dapat memberikan pandangan kepada seluruh pekerja bahwa manajemen peduli terhadap aktivitas yang dilakukan pekerja dan bagaimana pekerja melakukannya. Selain itu, bagi pekerja sebaiknya turut menerapkan nilai keselamatan dengan menerapkan nilai keselamatan dalam pekerjaan sehari-hari. Keikutsertaan pekerja dalam penerapan ini bisa dibuktikan dengan hasil pelaporan HSE untuk item temuan *unsafe action* masih banyak ditemukan. Pelaporan sumber bahaya yang ditujukan untuk pekerja juga masih jauh dari target. Dengan menerapkan nilai keselamatan yang baik dan benar maka akan menumbuhkan budaya keselamatan dan mendorong keberhasilan proses produksi.

Pemberdayaan Manajemen Keselamatan

Pemberdayaan manajemen keselamatan dalam kuesioner NOSACQ-50 terdiri atas 7 item pernyataan dengan persepsi pekerja terhadap manajemen mengenai upaya keselamatan yaitu melibatkan pekerja untuk berpartisipasi dalam pengambilan keputusan mengenai keselamatan. Hal ini dapat dianggap bahwa kontribusi pekerja terhadap upaya keselamatan merupakan salah satu bentuk kepercayaan manajemen sebagai kompetensi, integritas dan kebijakan yang akan disusun⁽¹⁸⁾. Dimensi ini berperan penting bagi perusahaan untuk peningkatan keselamatan⁽¹⁹⁾. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hofmann dan Morgeson, 1999 bahwa adanya hubungan antara organisasi dan pemimpin suatu perusahaan dengan komitmen keselamatan pekerja dan komunikasi keselamatan. Pengawasan komunikasi keselamatan lebih tinggi terkait dengan partisipasi keselamatan daripada dukungan supervisi, dukungan rekan, dan dukungan yang dirasakan untuk berubah dari sebelumnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi pekerja terhadap pemberdayaan manajemen keselamatan masuk ke dalam kategori cukup dengan total skor nilai 2,85. Berdasarkan analisis tiap item pernyataan dalam dimensi pemberdayaan manajemen keselamatan, terdapat dua item kategori baik, dua item kategori cukup, dan tiga dimensi dengan kategori kurang. Tindak lanjut yang dibutuhkan pada dimensi ini bervariasi. Beberapa item yang telah diterapkan pada Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 sesuai dengan dimensi kedua ini adalah manajemen berusaha untuk mendesain kegiatan K3 rutin yang berguna dan terlaksana dengan benar serta manajemen menjamin setiap orang dapat menyebarkan cara kerja yang selamat dalam pekerjaan mereka. Hal ini sejalan dengan hasil skor pengukuran iklim keselamatan bahwa item A10 dan A11 yaitu 3,21 dan 3,09.

Keterlibatan pekerja terhadap upaya keselamatan dapat membantu pelaksanaan sistem manajemen keselamatan yang efektif. Selain itu, pekerja juga dapat memiliki kompetensi pengetahuan dan skill yang didapatkan dari partisipasi yang diikuti dalam program K3 di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022. Menurut pelaporan komunikasi HSE di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 didapatkan hasil bahwa kehadiran pekerja, staff, dan manajemen diatas target yang ditetapkan oleh perusahaan yaitu >85%. Komunikasi HSE yang diterapkan di proyek ini adalah *Tool box talk* dan *tool box meeting*. Hal ini sesuai dengan prosedur perusahaan nomor P-NK-HSE-07-10. *Tool box talk* adalah pertemuan yang dilaksanakan sebelum memulai pekerjaan untuk menyampaikan rencana kerja kepada tenaga kerja, meliputi perintah kerja, potensi bahaya, cara penanggulangan dan alat perlindungan yang wajib digunakan. *Tool box talk* dipimpin oleh supervisor perusahaan. Supervisor merupakan moderator hubungan antara iklim keselamatan manajemen tiap persepsi dan motivasi keselamatan⁽²⁰⁾. Sedangkan untuk *tool box meeting* adalah kegiatan yang dilaksanakan setiap satu minggu sekali dan wajib dihadiri oleh seluruh personil proyek untuk menyampaikan potensi bahaya dan pencegahannya berkaitan dengan pekerjaan utama yang akan dilaksanakan pada minggu berikutnya. Hasil pelaporan internal HSE menunjukkan persentase kehadiran manajemen dalam 6 bulan terakhir menunjukkan angka sebesar 85,3%. Hal ini sudah memenuhi standar kebijakan perusahaan.

Strategi lain yang dilakukan oleh Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 untuk meningkatkan persepsi pekerja mengenai pemberdayaan manajemen keselamatan yaitu dengan adanya program K3 berupa pelatihan keselamatan, simulasi, sistem komunikasi, serta prosedur untuk melaporkan cedera dan situasi yang berpotensi bahaya⁽²¹⁾. Bentuk pelatihan K3 yang dilakukan adalah *safety induction*, pelatihan kompetensi misalnya pelatihan apar, pelatihan bekerja ditinggian, pelatihan penggunaan *full body harness* dsb. Untuk bentuk simulasi Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 telah dilakukan simulasi tanggap darurat pada oktober tahun 2021. Simulasi ini diikuti oleh seluruh pekerja, staf serta manajemen Proyek

Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022. Bentuk komunikasi rutin yang dilakukan di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 dengan melibatkan pekerja adalah rapat P2K3, *tool box talk*, *tool box meeting*, dan lainnya. Rapat P2K3 merupakan salah satu bentuk komunikasi dua arah, dimana pekerja dapat memberikan saran dan pendapat kepada manajemen terkait keseluruhan yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja. Pemberian informasi terkait risiko pekerjaan, insiden, kecelakaan, cara penanganan masalah keselamatan merupakan salah satu strategi yang dapat dilakukan Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 untuk meningkatkan kompetensi pekerja seperti pelatihan dan pekerja lebih kooperatif dengan menghadiri jadwal pelatihan yang telah ditetapkan.

Keadilan Manajemen Keselamatan

Dimensi ini terdiri atas 6 pernyataan yang mewakili persepsi pekerja terhadap cara manajemen dalam memperlakukan pekerja yang terlibat kecelakaan, menilai manajemen dalam mengumpulkan informasi yang akurat dalam investigasi kecelakaan, memperlakukan pekerja yang terlibat dalam kecelakaan secara adil dan sikap manajemen terhadap pekerja jika terjadi kecelakaan. Skor yang didapatkan pada dimensi keadilan manajemen keselamatan adalah 2,98. Sikap manajemen terhadap pekerja yang mengalami kecelakaan cenderung menyalahkan atau tidak sangat berpengaruh terhadap persepsi pekerja terhadap manajemen. Menyahkan pekerja dalam kejadian kecelakaan merupakan hambatan dalam proses pembelajaran terhadap keselamatan, sehingga penindakan yang adil sangat dibutuhkan. Dukungan manajemen dan penghargaan merupakan bagian dari iklim organisasi yang terdiri dari persepsi bersama antara karyawan mengenai prosedur, praktik, dan jenis perilaku⁽²²⁾. Dalam poin ini terdapat dua item pernyataan yang masuk ke dalam kategori cukup yang berarti perlu adanya peningkatan. Pertama adalah manajemen mengumpulkan informasi yang akurat dalam investigasi kecelakaan dan ketakutan terhadap konsekuensi negatif (A17) dan yang kedua adalah manajemen membuat pekerja enggan melaporkan kejadian nearmiss (A18).

Hasil penelitian pada dimensi ini sesuai dengan hasil pelaporan kecelakaan awal dan akhir yang di input oleh staff HSE Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 bahwa hanya ada 3 laporan kecelakaan saja yang terlapor selama periode proyek 1 tahun. Laporan yang terinput pada lembar kecelakaan adalah jenis kecelakaan property damage, dimana adanya kerusakan aset akibat kecelakaan kerja. Jenis kecelakaan kerja yang berdampak kepada manusia tidak ada yang terlaporkan. Adapun strategi yang telah dilakukan oleh Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 untuk membuat pekerja lebih sadar akan pentingnya melaporkan jika terjadi kecelakaan kerja, yaitu program LSB atau laporan sumber bahaya. Program ini bertujuan untuk mencari sumber bahaya dan menyelesaikannya dengan upaya tindak lanjut yang di rekomendasikan oleh pe. Kepedulian manpower dalam melaporkan kondisi yang tidak aman sangat dibutuhkan. Menurut hasil laporan internal HSE Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 jumlah seluruh LSB selama periode 1 tahun adalah 315 sumber bahaya dengan rincian 23% *unsafe action* dan 77% *unsafe condition*.

Komitmen Pekerja Terhadap Keselamatan Kerja

Dimensi komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja terdiri atas 6 pernyataan dengan tujuan menggambarkan persepsi pekerja tentang komitmen mereka dalam keselamatan kerja, berpartisipasi dalam promosi keselamatan, dan peduli terhadap keselamatan orang lain. Pekerja lebih berkomitmen terhadap kelompok kerjanya dibandingkan dengan organisasi, sehingga persepsi dalam kelompok kerja sangat menentukan iklim keselamatan⁽²³⁾. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dimensi komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja merupakan dimensi dengan skor tertinggi yaitu sebesar 3,10. Artinya pekerja telah berusaha berkomitmen untuk mencapai tingkat keselamatan kerja yang tinggi (A23), bertanggung jawab untuk selalu menjaga kebersihan dan kerapian tempat kerja (A24), peduli terhadap keselamatan orang lain (A25), menangani risiko dari bahaya yang ditemukan (A26), serta saling membantu sama lain untuk bekerja dengan selamat.

Motivasi keselamatan kerja tidak hanya ditentukan oleh faktor kepemimpinan atau kebijakan tentang keselamatan, tetapi juga ditentukan oleh keakraban kelompok⁽⁹⁾. Hal ini selaras dengan kebijakan yang diterapkan oleh Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 bahwa seluruh manpower harus terlibat dalam kegiatan program keselamatan kerja. Housekeeping merupakan program K3 yang bertujuan untuk menumbuhkan jiwa K3 yang menerapkan prinsip 5R. Ringkas, rapi, resik, rawat, dan rajin tidak dapat berjalan jika hanya dilakukan oleh pemimpin atau pihak manajemen saja. Peran pekerja sangat diperlukan dalam hal ini⁽²⁴⁾. Hal ini dikarenakan adanya hubungan penerapan 5R dengan kecelakaan kerja. Komitmen pekerja dengan rekan kerjanya sangat dibutuhkan dalam menentukan persepsi yang terbentuk di tempat kerja. Upaya untuk meningkatkan persepsi pekerja untuk saling bertanggung jawab terhadap keselamatan orang lain adalah dengan menerapkan program LSB, selain mencari sumber bahaya LSB juga bertujuan untuk melatih kepedulian antar pekerja dan menumbuhkan rasa tanggung jawab terhadap keselamatan orang lain. Kegiatan dari program ini mencari sebuah temuan bahaya dilapangan yang memiliki potensi akan melukai pekerja atau merugikan property di area kerja.

Prioritas Keselamatan Pekerja dan Tidak Ditoleransinya Risiko Bahaya

Dimensi prioritas keselamatan pekerja dan tidak ditoleransinya risiko bahaya merupakan dimensi dengan total item pernyataan 7. Dimensi ini menangkap persepsi pekerja tentang bagaimana mereka memprioritaskan keselamatan di atas target pekerjaan, tidak menerima kondisi berisiko dan tidak menunjukkan sikap keberanian yang bertentangan dengan aspek keselamatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dimensi urutan ke-5 memiliki skor sebesar 2,87 yang artinya perlu adanya peningkatan. Upaya peningkatan perlu dilakukan pada dimensi ini diantaranya menganggap risiko bahaya sebagai hal yang tidak dapat dihindari dalam bekerja (A29), menganggap kecelakaan ringan sebagai hal yang wajar (A30), menganggap bahwa pekerja melanggar aturan

keselamatan demi menyelesaikan pekerjaan tepat waktu (A32), menganggap bahwa akan tetap bekerja aman walaupun jadwal kerja sedang padat (A32), menganggap pekerjaan mereka tidak sesuai untuk penakut (A34), serta menganggap bahwa mereka mau mengambil risiko yang berbahaya saat bekerja (A35). Upaya peningkatan perlu ditekankan terkait risiko bahaya karena dari ke 7 pernyataan poin A29 memiliki nilai skor terendah Persepsi risiko yang rendah dapat meningkatkan perilaku berisiko dan menyebabkan tingkat toleransi risiko menjadi lebih tinggi⁽²⁵⁾. Hal ini menunjukkan bahwa dalam menjalankan intervensi keselamatan perlu mempertimbangkan persepsi risiko. Dalam penerapan ini perlu di perhatikan terkait pentingnya proses implementasi ketika melakukan intervensi iklim keselamatan⁽²⁶⁾. Melakukan intervensi yang terpadu perlu mempertimbangkan berbagai risiko, perspsi dan perilaku dalam menciptakan dan mempertahankan lingkungan kerja yang efisien, aman, dan sehat⁽²⁷⁾. Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 melakukan penilaian risiko dengan menggunakan HIRADC-AI (*Hazard Identification, Risk Assesment, Determination Control & Aspect Impact*). Menurut prosedur No P-NK-HSE-1 HIRADC-AI merupakan sebuah *tools* yang digunakan untuk melakukan identifikasi bahaya/aspek dampak, menentukan level risiko, dan merencanakan tindakan pengendaliannya yang disesuaikan dengan ISO 4500:2018 tentang *Occupational health Safety Managaement Sistem* dan ISO 14001: 2015 tentang *Environmental Management Sistem*.

Pelaksanaan HIRADC-AI dilakukan oleh tim HSE divisi perencanaan pusat dan direview oleh staff HSE Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022. Staff HSE selain bertugas untuk menyesuaikan dokumen HIRADC-AI dengan kondisi di lapangan, setiap temuan yang didapatkan dari HIRADC-AI akan dilakukan tindak lanjut tiap bagian masing-masing. Upaya peningkatan perlu ditekankan mengenai persepsi pekerja terhadap risiko bahaya yang ada. Hal ini dikarenakan dalam penyesuaian dokumen HIADC-AI dengan keadaan lapangan tidak melibatkan pekerja. Strategi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan persepsi pada dimensi ini dengan meningkatkan sosialisasi hasil HIRADC-AI. Hal ini sesuai dengan prosedur No P-NK-HSE-1 bahwa HSE Officer Proyek Pembangunan Gedung X wajib melakukan sosialisasi ke seluruh personik proyek termasuk pekerja, mandor dan subkontraktor. Strategi lain yang dapat dilakukan untuk meningkatkan komitmen pekerja terhadap keselamatan adalah dengan menekankan peran pekerja dalam menjaga lingkungan kerja dan melibatkan mereka dalam pelatihan K3⁽²⁵⁾. Strategi ini telah dilakukan oleh Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 pada program triwulan yaitu pelatihan K3, misalnya pelatihan bekerja diketinggian, pelatihan penggunaan apar, pelatihan penggunaan *full body harness*, dan pelatihan manual handling.

Pembelajaran, Komunikasi, dan Kepercayaan

Dimensi ini terkait persepsi pekerja dalam hal komunikasi tentang isu-isu keselamatan di tempat kerja, belajar dari pengalaman kerja, kepedulian sesama untuk dapat bekerja secara aman, menerima masukan terkait keselamatan dengan baik dan percaya terhadap kemampuan satu sama lain dalam menjamin keselamatan saat bekerja. Dimensi ini terdiri atas 8 poin pernyataan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dimensi ini cukup dengan skor rata-rata nilai 2,85 dan perlu adanya peningkatan. Pekerja menganggap bahwa bekerja di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 memeprtimbangkan saran dari orang lain terkait keselamatan (A40), intensitas diskusi terkait keselamatan (A41 dan A42) masuk ke dalam kategori cukup. Akan tetapi persepsi pekerja terkait berbicara dengan bebas dan terbuka tentang keselamatan masih kurang dan butuh peningkatan yang besar.

Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 memiliki program komunikasi keselamatan dua arah antara manajemen dengan pekerja yaitu pada agenda rapat P2K3. Akan tetapi, menurut laporan internal HSE 2022 Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 kehadiran pekerja dalam agenda ini masih jauh dari target yaitu sebesar 60%. Kualitas komunikasi merupakan salah satu faktor yang memiliki hubungan signifikan dengan kecelakaan kerja⁽¹⁶⁾. Hal ini sesuai dengan prosedur No P-NK-HSE-04-1 bahwa poin-poin yang harus dibahas dalam rapat P2K3 adalah penyampaian *safety moment*, statistic HSE, laporan kecelakaan kerja, laporan temuan, *HSE Issues*, *HSE program*, dan dokumentasi HSE. Selain itu, kehadiran pekerja dalam kegiatan *tool box talk* merupakan salah satu strategi untuk meningkatkan komunikasi antar pekerja dengan manajemen dan sesama pekerja dengan terus menerus melakukan inovasi dan mengembangkan cara dalam melaporkan bahaya dan mendiskusikan solusi untuk mengendalikan bahaya tersebut.

Kepercayaan Terhadap Keefektifan Sistem Keselamatan Kerja

Dimensi ini memiliki skor terendah sebesar 2,53 yang artinya perlu adanya peningkatan yang besar. Dimensi ini menangkap persepsi pekerja mengenai efektifitas sistem keselamatan kerja yang dijalankan oleh HSE pusat, HSE Officer, dan komite keselamatan Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022. Persepsi ini merupakan pandangan pekerja terkait keefektifan audit keselamatan, manfaat dari penilaian risiko, manfaat dari pelatihan sistem keselamatan kerja yang berjalan dan manfaat dari sasaran dan tujuan keselamatan yang jelas. Aspek sistem manajemen keselamatan suatu organisasi yaitu keberadaan fungsi manajemen keselamatan, inspeksi keselamatan rutin, dan pelatihan keselamatan⁽²⁸⁾.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi pekerja terhadap keefektifan sistem keselamatan masih kurang dan butuh peningkatan yang besar. Dimensi ini memperoleh skor terendah karena Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 belum melaksanakan audit internal untuk ke subkontraktor pekerjaan. Hal ini tidak sesuai dengan salah satu syarat kelengkapan laporan internal HSE, bahwa audit subkontraktor wajib dilaksanakan minimal 1 tahun sekali. Walaupun PT X yang menaungi Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022 telah melaksanakan audit internal, audit subkontraktor belum dilaksanakan. Hal ini berpengaruh terhadap persepsi pekerja bahwa audit tidak berpengaruh terhadap keselamatan. Selain itu, kurangnya sosialisasi terkait program internal pusat PT X HSE membuat pengetahuan pekerja terkait pentingnya pelatihan, audit, perencanaan awal penilaian risiko, pelatihan tentang keselamatan tidak berdampak pada keselamatan.

KESIMPULAN

Dimensi komitmen dan kemampuan manajemen keselamatan termasuk ke dalam kategori baik dan butuh sedikit peningkatan. Dimensi pemberdayaan manajemen keselamatan termasuk ke dalam kategori cukup dan membutuhkan adanya peningkatan. Dimensi keadilan manajemen keselamatan termasuk ke dalam kategori cukup dan membutuhkan adanya peningkatan. Dimensi komitmen pekerja terhadap keselamatan kerja merupakan dimensi dengan skor tinggi termasuk ke dalam kategori baik dan membutuhkan sedikit peningkatan. Dimensi prioritas keselamatan pekerja dan tidak ditoleransinya risiko bahaya termasuk ke dalam kategori cukup dan membutuhkan adanya peningkatan. Dimensi pembelajaran, komunikasi dan kepercayaan termasuk ke dalam kategori cukup dan membutuhkan adanya peningkatan. Dimensi kepercayaan terhadap keefektifan sistem keselamatan kerja merupakan dimensi dengan skor terendah termasuk ke dalam kategori kurang dan membutuhkan peningkatan yang besar.

Untuk meningkatkan persepsi pekerja terhadap ketujuh dimensi iklim keselamatan kerja perlu dilakukan peningkatan partisipasi pekerja dalam pelaksanaan program HSE dan melakukan sosialisasi terkait pentingnya audit keselamatan, pelatihan terkait keselamatan, dan HIRADC-AI kepada pekerja. Evaluasi program HSE secara rutin juga diperlukan untuk mengetahui hambatan dan peluang sebuah program yang telah dilakukan sehingga dapat meningkatkan dan mengemangkan program HSE di Proyek Pembangunan Gedung X Surabaya Tahun 2022.

DAFTAR PUSTAKA

1. Badan Pusat Statistik. KBLI Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia. Jakarta: CV Nario Sari; 2020.
2. Disnakertrans. Laporan Kinerja Tahun 2015. Surabaya: Dinas Ketenagakerjaan dan Transmigrasi Jatim; 2017.
3. Maddeppungeng A. Metode Bowtie Untuk Dampak Kecelakaan Kerja Pada Proyek Jalan (Studi Kasus Proyek Pembangunan Jalan Tol Serpong – Balaraja Seksi I A). Jurnal Konstruksia. 2020;135-143.
4. BPJS Ketenagakerjaan. Angka Kecelakaan Kerja 2018. Jakarta: BPJS; 2018.
5. Suma'mur. Hiegiene Perusahaan dan Keselamatan Kerja. Jakarta: CV Sagung Seto; 2009.
6. Prasetyo DC. Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi tenaga medis dan paramedis terhadap kesehatan dan keselamatan kerja (K3) di Rumah Sakit Tugurejo Semarang. Semarang: Dian Nuswantoro; 2016.
7. Priyono. Analisis Penerapan Sistem Manajemen K3 dan Kelengkapan Fasilitas K3 Pada Proyek Konstruksi Gedung Di Surabaya. Rekayasa Jurnal Teknik Sipil. 2019;11-16.
8. Alruqi WM. Safety climate dimensions and their relationship to construction safety performance: A meta-analytic review. Safety Science; 2018;109:165-173.
9. Kines P. Nordic Safety Climate Questionnaire (NOSACQ-50): A new tool for diagnosing occupational safety climate. International Journal of Industrial Ergonomics Elsevier. 2011;634-646.
10. Sugiyono. Statistika untuk penelitian. Bandung: CV Alfabeta; 2006.
11. Listya H. Pengaruh Partisipasi Masyarakat terhadap Tingkat Keberhasilan Proyek Pemberdayaan Masyarakat di Kabupaten Banyuwangi. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember; 2010.
12. Mangkunegara AAP. Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan. Bandung: Remaja Rosdakarya; 2013.
13. Cooper, Philips. Exploratory analysis of the safety climate and safety behavior relationship. Elsevier; 2004.
14. Mark A. Griffin, M. C. Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior. Safety Climate in Organizations. 2016;3:191-212.
15. Pangkey, Febyana, Malingkas GY, Walangitan. Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Proyek Konstruksi di Indonesia. Jurnal Ilmiah Media Engineering. 2012;2.
16. Flin R, Mearns K, O'Connor P, Bryden R. Measuring safety climate: Identifying the common features. In Safety Science. 2000.
17. Roughton J. Developing an Effective Safety Culture: A Leadership Approach. Elsevier Science; 2002.
18. Burns N, Grove SK. The practice of nursing research: appraisal, synthesis, and generation of evidence, (6th ed). Missouri: Saunders Elsevier; 2009.
19. Hofman DA, Morgenson FP. Safety-related behaviour as a social exchange: The role of perceived organizational support and leader-member exchange. Journal of Applied Psychology. 1999;84:286-296.
20. Peker M. Role of Supervisor Behavioral Integrity for Safety in the Relationship Between Top-Management Safety Climate, Safety Motivation, and Safety Performance. Safety and Health at Work. 2022;13:192-200.
21. Khandan M, et al. High Ergonomic Risk of Computer Work Postures Among Iranian Hospital Staff: Evidence From a Cross-Sectional Study. International Journal of Hospital Research. 2016.
22. Schüller M. A Multi-Domain instrument for safety Climate: Military safety climate questionnaire (MSCQ) and NOSACQ-50. Elsevier. 2022;154:10581.
23. Clarke S. The relationship between safety climate and safety performance: A meta-analytic review. Journal of Occupational Health Psychology. 2006;11(4):315-327.
24. Silalah M. Hubungan Penerangan dan Housekeeping terhadap Kecelakaan Kerja pada Pekerja Konstruksi Bangunan PT. DAP di Perumahan Citra Land Bagya City Medan Tahun 2019. Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat. 2019;45-53.
25. Inouye J. Risk Perception: Theories, Strategies, and Next Steps. New Zealand: Campbell Institute National Safety Council; 2014.
26. Bronkhorst. Improving safety climate and behavior through a multifaceted intervention: results from a field experiment. Elsevier Publishing. 2018;103:293-304.
27. Kirkegaard ML. Occupational safety across jobs and shifts in emergency departments in Denmark. Safety Science. 2018;103:70-75.
28. Curcuruto. Multilevel Safety Climate in the UK Rail Industry: A Cross Validation of the Zohar and Luria MSC Scale. Safety Science. 2018;1047.