

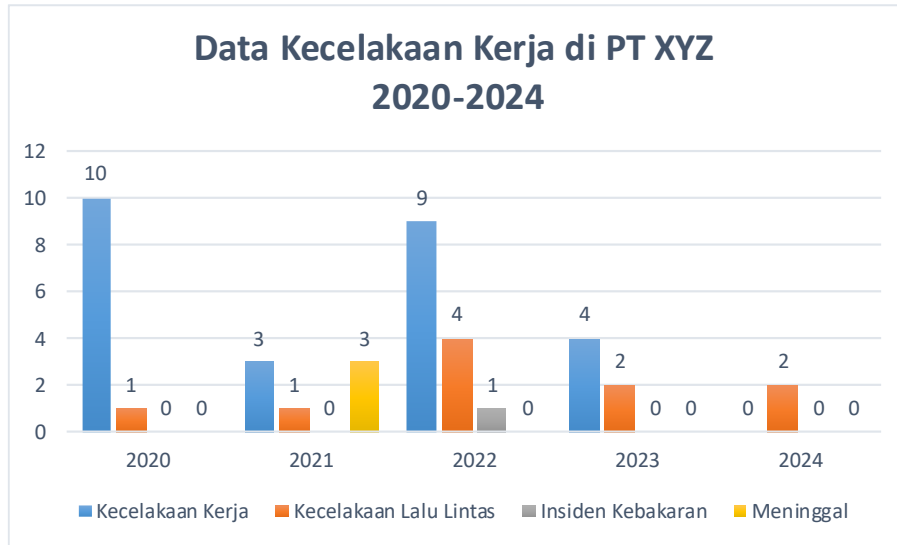
BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Industri manufaktur merupakan salah satu tulang punggung perekonomian Indonesia, dengan kontribusi signifikan terhadap penciptaan lapangan kerja dan peningkatan produk domestik bruto (PDB) dan penyerapan tenaga kerja. Menurut data Kementerian Perindustrian (2022), pada triwulan III tahun 2024, sektor industri pengolahan nonmigas yang salah satunya adalah industri manufaktur, menyumbang 17,18% terhadap PDB, meningkat dari 16,70% pada triwulan sebelumnya. Di antara berbagai subsektor dalam industri manufaktur, industri kedirgantaraan memegang peran penting karena berhubungan langsung dengan pengembangan teknologi tinggi dan pemenuhan kebutuhan transportasi udara. Industri ini mencakup aktivitas seperti pengembangan, produksi, hingga perawatan pesawat terbang. Di Indonesia, sektor kedirgantaraan terus berkembang seiring dengan meningkatnya kebutuhan transportasi udara domestik dan internasional, serta upaya pemerintah dalam mendukung kemandirian teknologi melalui inovasi di bidang kedirgantaraan.

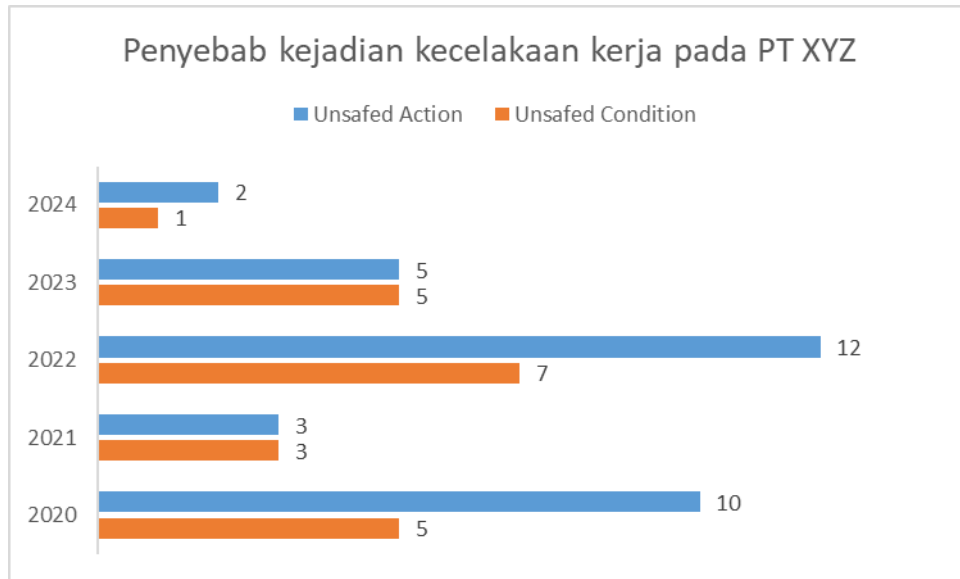
PT XYZ merupakan pionir dalam industri kedirgantaraan nasional. Namun, sebagai perusahaan dirgantara, PT XYZ menghadapi berbagai tantangan, termasuk risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Berikut merupakan data kecelakaan kerja pada PT XYZ yang terjadi pada tahun 2020-2024 yang tersaji pada Gambar I-1.



Gambar I-1. Data Kecelakaan Kerja di PT XYZ 2020-2024

Gambar I-1. menunjukkan jumlah insiden kecelakaan kerja pada direktorat produksi, direktorat teknologi dan pengembangan, dan direktorat umum dan SDM di PT XYZ. Dominasi kecelakaan kerja, serta adanya insiden lalu lintas dan kebakaran, menandakan perlunya analisis mendalam untuk mengidentifikasi akar penyebab terjadinya kecelakaan kerja.

Penurunan angka kecelakaan tidak secara langsung menjadi indikator bahwa sistem keselamatan kerja telah berjalan optimal. Konsep *zero accident* menjadi tolok ukur ideal yang diharapkan organisasi karena mencerminkan keberhasilan dalam mengelola risiko dan menciptakan lingkungan kerja yang aman bagi seluruh pekerja. Berdasarkan Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia (2007), dijelaskan bahwa perusahaan wajib mengembangkan sistem dan budaya K3 untuk mencapai kecelakaan nol. Menurut Juniarto et al. (2021), penerapan prinsip *zero accident* atau kecelakaan nihil memegang peranan penting dalam menjamin keselamatan kerja. Prinsip ini menjadi landasan dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman dan terkendali, sehingga risiko kecelakaan dapat ditekan seminimal mungkin. Hal ini menekankan bahwa pada penelitian ini penting untuk memastikan keselamatan pekerja dan keberlanjutan operasional perusahaan dari data kecelakaan yang terterta.



Gambar I-2. Penyebab kejadian kecelakaan kerja pada PT XYZ

Berdasarkan laporan data kecelakaan dari tahun 2020-2024 di PT XYZ, penyebab kejadian kecelakaan kerja didominasi faktor tindakan tidak aman (*unsafe action*) akibat kelalaian dan kecerobohan dari individu. Salah satu penyebab dari kelalaian pekerja atau kinerja pekerja yang buruk adalah kondisi budaya keselamatan yang ada di perusahaan (Juarsa et al., 2023). Budaya keselamatan (*safety culture*) dapat berkembang atau melemah seiring dengan kondisi iklim keselamatan (*safety climate*) yang dirasakan pekerja, karena iklim keselamatan berperan sebagai pemicu pembentukan kebiasaan, norma, dan persepsi yang pada akhirnya mempengaruhi kekuatan budaya keselamatan di suatu organisasi. Dikarenakan adanya pengaruh iklim keselamatan terhadap pembentukan budaya keselamatan, maka diperlukan peninjauan ulang kepada iklim keselamatan yang ada di PT XYZ. Menurut Susanti et al. (2019), iklim keselamatan mempengaruhi perilaku pekerja karena persepsi terhadap sikap manajemen dalam melaksanakan program keselamatan turut membentuk budaya kerja yang aman. Dalam hal ini, iklim keselamatan kerja memiliki peran dalam membentuk pola pikir dan perilaku pekerja di lapangan. Menurut Jiang (2018), iklim keselamatan kerja adalah persepsi pekerja terhadap berbagai elemen, termasuk kebijakan, prosedur, dan praktik yang diterapkan di lingkungan kerja yang berkaitan dengan keselamatan.

Beragamnya latar belakang pekerja berpotensi memengaruhi persepsi mereka terhadap risiko dan perilaku keselamatan. Ketidaksamaan persepsi pekerja

mempengaruhi lingkungan kerja yang mana dapat menjadi faktor terjadinya kecelakaan kerja. Menurut Siregar & Azrina (2019), Budaya keselamatan (safety culture) dapat berkembang atau melemah seiring dengan kondisi iklim keselamatan (safety climate) yang dirasakan pekerja, karena iklim keselamatan berperan sebagai pemicu pembentukan kebiasaan, norma, dan persepsi yang pada akhirnya mempengaruhi kekuatan budaya keselamatan di suatu organisasi. Maka dari itu perlunya peninjauan lebih kepada latar belakang pekerja yang mempengaruhi iklim keselamatan kerja. Namun sebelum menentukan arah peninjauan tersebut, perlu dikaji terlebih dahulu bagaimana sistem manajemen K3 yang sudah diterapkan di PT XYZ.

Sistem manajemen K3 (SMK3) pada PT XYZ dilakukan dengan beberapa program. SMK3 pada PT XYZ hanya pada tahap penerapan ISO 45001 namun belum tersertifikasi. Program-program yang diterapkan untuk mendukung pembentukan iklim keselamatan di PT XYZ antara lain pelaksanaan kegiatan perlakuan risiko, *awareness and traning basic K3LH*, usaha untuk mendapatkan *safety culture improvement award*, *safety talk*, sistem pelaporan insiden, pelatihan AK3, dan pelatihan EPCM. Dari beberapa program yang sudah dilakukan pada sistem manajemen K3 inilah yang akan dijadikan bahan pertimbangan pada rekomendasi atau usulan setelah dilakukannya penelitian terhadap iklim keselamatan di PT XYZ.

PT XYZ, sebagai salah satu perusahaan yang beroperasi di sektor manufaktur kedirgantaraan, memiliki peran strategis dalam mendukung pengembangan industri kedirgantaraan melalui produksi pesawat, perawatan, serta penyediaan layanan terkait. Mengacu dari kejadian kecelakaan kerja yang masih terjadi pada kurun waktu 5 tahun terakhir, penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di PT XYZ tidak hanya menjadi kewajiban hukum, tetapi juga merupakan komitmen untuk melindungi tenaga kerja, aset perusahaan, dan lingkungan kerja. Kecelakaan kerja dipengaruhi oleh tingkatan iklim keselamatan atau persepsi pekerja terhadap keselamatan kerja yang ada pada perusahaan. Maka dari itu, menganalisis tingkat iklim keselamatan dari perbedaan persepsi pekerja berdasarkan latar belakangnya di PT XYZ, diperlukan penggunaan alat dan metode yang sesuai. Salah satu alat yang dapat digunakan adalah kuisioner NOSACQ-50 (*Nordic Occupational Safety*

Climate Questionnaire), yang dirancang untuk mengukur iklim keselamatan kerja melalui pendekatan berbasis persepsi karyawan.

NOSACQ-50 atau *The Nordic Safety Climate Questionnaire* adalah sebuah instrumen yang terdiri dari 50 pertanyaan yang dirancang untuk mengevaluasi tingkat iklim keselamatan kerja di suatu organisasi. Kuisioner ini dibagi menjadi tujuh bagian, di mana masing-masing bagian merepresentasikan unsur-unsur utama dari iklim keselamatan kerja. Memahami dan mengevaluasi iklim keselamatan secara menyeluruh sangat penting, terutama dalam lingkungan kerja seperti industri manufaktur untuk mengidentifikasi pemicu permasalahan keselamatan kerja yang terjadi dan merumuskan strategi perbaikan yang efektif. Agar kuisioner NOSACQ-50 dapat memberikan manfaat yang maksimal dalam evaluasi iklim keselamatan kerja, diperlukan metode analisis data yang tepat untuk mengolah hasil kuisioner secara akurat. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah analisis statistik inferensial, yang memungkinkan pengidentifikasian kesamaan atau perbedaan persepsi pekerja terhadap aspek-aspek keselamatan kerja berdasarkan kelompok tertentu, seperti umur, tingkat jabatan, atau pengalaman kerja.

Statistika Inferensial adalah metode statistik yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dari dua atau lebih kelompok guna menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada populasi berdasarkan hasil sampel (Sugiyono, 2024). Dalam konteks penelitian, metode statistika inferensial sering digunakan untuk mengidentifikasi pengaruh berbagai faktor terhadap variabel yang diamati, termasuk dalam studi tentang pengaruh latar belakang pekerja terhadap iklim keselamatan. Hasil analisis statistik inferensial dapat memberikan wawasan penting dalam memahami hubungan antara karakteristik tertentu dengan variabel hasil seperti persepsi terhadap keselamatan kerja.

Penelitian ini berfokus pada analisis pengaruh latar belakang pekerja terhadap iklim keselamatan yang diterapkan di PT XYZ. Analisis mendalam akan dilakukan untuk mengukur iklim keselamatan dengan menganalisis kesamaan persepsi antar pekerja. Tujuan akhir dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya keselamatan kerja dan mendorong terciptanya budaya keselamatan yang kuat di lingkungan kerja PT XYZ. Dengan terciptanya budaya keselamatan

yang sama diantara pekerja, diharapkan iklim keselamatan pada PT XYZ meningkat ke arah yang lebih aman yang berdampak kepada pengurangan risiko keselamatan kerja. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran dan memperbaiki iklim keselamatan di PT XYZ dengan metode statistika inferensial yang menggunakan kuisioner NOSACQ-50 yang berfungsi untuk memahami persepsi pekerja terhadap penerapan regulasi keselamatan kerja. Berdasarkan hal tersebut, Penulis mengangkat judul penelitian “ANALISIS PENGARUH LATAR BELAKANG PEKERJA TERHADAP IKLIM KESELAMATAN DI PT XYZ MENGGUNAKAN KUESIONER NOSACQ-50”.

I.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana gambaran iklim keselamatan di PT XYZ?
2. Bagaimana perbedaan persepsi antar kelompok pekerja dapat mengindikasikan risiko kecelakaan kerja dari sisi *human factor*?
3. Apa strategi dan rekomendasi usulan yang dapat diterapkan untuk meningkatkan iklim keselamatan kerja di PT XYZ?

I.3 Tujuan Tugas Akhir

1. Untuk memahami iklim keselamatan di PT XYZ.
2. Untuk mengidentifikasi kelompok pekerja dengan persepsi keselamatan kerja yang paling rendah yang berpotensi menimbulkan risiko kecelakaan kerja.
3. Untuk menentukan rekomendasi dan strategi untuk meningkatkan iklim keselamatan kerja di PT XYZ.

I.4 Manfaat Tugas Akhir

Adanya manfaat yang didapatkan dari penelitian ini yaitu :

1. Dapat memahami iklim keselamatan di PT XYZ.
2. Dapat membantu mengidentifikasi kelompok pekerja yang memiliki persepsi keselamatan rendah yang berpotensi menimbulkan risiko kecelakaan kerja.
3. Dapat memberikan rekomendasi dan strategi untuk meningkatkan iklim keselamatan kerja di PT XYZ

I.5 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir

Pada penelitian ini, terdapat batasan dan asumsi dengan tujuan agar pengerjaan penelitian Tugas Akhir tetap terarah dan sesuai dengan tujuan penelitian sebagai berikut :

I.5.1 Batasan Tugas Akhir

1. Elemen data kuisisioner yang dibutuhkan hanya ditujukan kepada pekerja direktorat produksi, direktorat teknologi dan pengembangan, dan direktorat umum dan SDM pada PT XYZ.
2. Data kuesioner didapatkan dari hasil sukarela dari total semua pekerja dari direktorat yang diteliti.
3. Penelitian ini tidak berfokus pada analisis dari sisi K3 namun hanya pada iklim keselamatan atau persepsi pekerja terhadap kebijakan keselamatan.
4. Penelitian berfokus kepada analisis statistik dari data kuantitatif yang diperoleh dari hasil kuesioner.

I.5.2 Asumsi Tugas Akhir

1. Data kecelakaan dianggap sudah merepresentasikan data kecelakaan kerja pada PT XYZ yang relevan dengan topik penelitian.
2. Responden dianggap mengisi kuesioner dan menjawab pertanyaan dengan cermat.
3. Data kuesioner dianggap sudah merepresentasikan iklim keselamatan di PT XYZ pada direktorat produksi, direktorat teknologi dan pengembangan, dan direktorat umum dan SDM.

I.6 Sistematika Laporan

BAB I

Pada bab I, penulis menjelaskan tentang permasalahan yang difokuskan oleh penulis, perumusan masalah, tujuan dari penelitian, serta manfaat yang diberikan kepada objek penelitian.

BAB II

Pada bab II, menjelaskan tentang dasar teori dan metodologi yang diperlukan untuk mendukung penelitian. Penulis akan mengidentifikasi, mengevaluasi, dan memilih teori atau model yang paling sesuai, serta menjelaskan alasan pemilihannya.

Bab III

Pada bab III, penulis menjelaskan secara rinci langkah-langkah yang akan diambil untuk menyelesaikan masalah yang telah diidentifikasi pada bab sebelumnya, mulai dari perancangan penelitian, pengumpulan data, analisis data, hingga verifikasi dan validasi hasil. Selain itu, pada bab ini penulis juga mendefinisikan batasan dan asumsi penelitian untuk memberikan ruang lingkup yang jelas pada penelitian.

BAB IV

Pada bab IV, penulis melakukan pengumpulan data yang sesuai dengan kebutuhan penelitian, kemudian dilanjutkan dengan pengolahan data menggunakan metode yang sesuai dengan landasan teori dan metode penyelesaian masalah. Selain itu, terdapat verifikasi hasil terhadap pengolahan data yang dilakukan.

BAB V

Pada bab V, penulis melakukan perancangan proses validasi dari hasil rancangan yang dilakukan pada penelitian ini. Selain itu dilakukannya juga analisis, dan implikasi dari hasil rekomendasi yang dihasilkan.

BAB VI

Pada bab VI, penulis membuat kesimpulan dari penelitian yang berisikan jawaban dari rumusan masalah dan tujuan penelitian ini. Selain itu dilakukannya juga pembuatan saran untuk penelitian ini kepada peneliti selanjutnya dan objek penelitian.