

Rancangan Sistem Manajemen K3 Berdasarkan OHSAS 18001:2007

Jeni Yusup Wijana*, Aviasti, Mohamad Satori

Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

*jeniyusupwijana@gmail.com, aviasti98@gmail.com, mohamad_satori@yahoo.com

Abstract. At present at PT Elco Indonesia Sejahtera (PT. EIS) there is a phenomenon of complaints from employees regarding non-ergonomic work positions, unsafe equipment arrangements, high rates of work accidents, irregular housekeeping on the production floor, the absence of Standard Operating Procedures, and the absence of an Occupational Safety and Health organization. Based on the existing phenomena, it turns out that PT EIS has not implemented an Occupational Safety and Health Management System. The purpose of this research is to design an Occupational Safety and Health Management System based on the OHSAS 18001 standard. This research uses a descriptive qualitative approach with interview, observation, and documentation techniques. The results of the required research include the design of legal requirements, the design of the Occupational Safety and Health Advisory Committee team, emergency response team, Standard Operating Procedures, inspection document forms, and management review documents. These designs were developed by taking into account the specific needs and characteristics of tanneries, with the aim of increasing awareness and compliance with occupational safety and health norms.

Keywords: *Occupational risk; Occupational Safety and Health; OHSAS 18001:2007.*

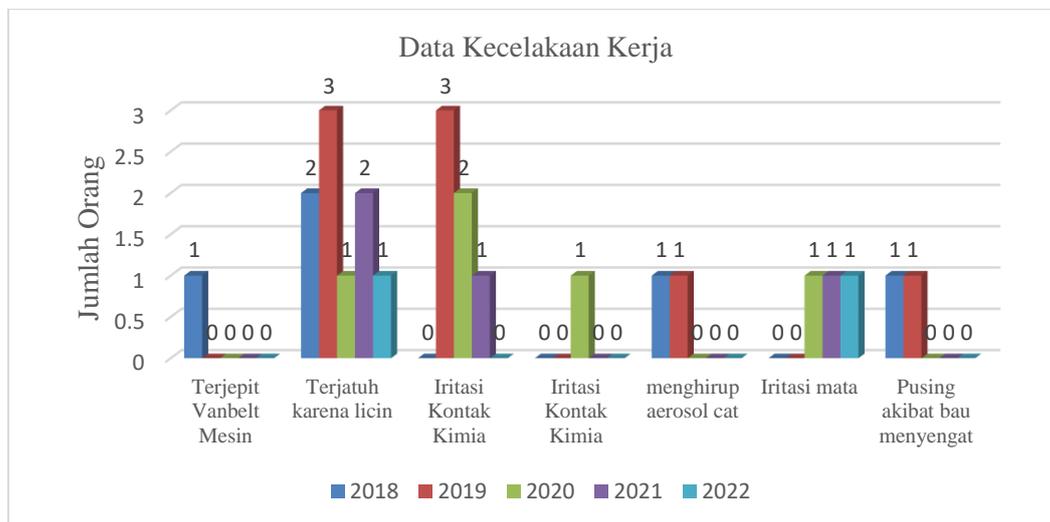
Abstrak. Pada saat ini di PT Elco Indonesia Sejahtera (PT. EIS) terdapat fenomena keluhan dari karyawan mengenai posisi kerja yang tidak ergonomis, penataan peralatan yang tidak aman, tingginya angka kecelakaan kerja, ketidakteraturan *housekeeping* di lantai produksi, ketiadaan Standar Operasional Prosedur (SOP), dan ketiadaan organisasi K3. Berdasarkan fenomena yang ada, ternyata di PT EIS belum menerapkan Sistem Manajemen K3. Tujuan penelitian ini adalah merancang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) berdasarkan standar OHSAS 18001. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian yang diperlukan meliputi rancangan persyaratan hukum, rancangan tim Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3), tim tanggap darurat, Standar Operasional Prosedur (SOP), formulir dokumen pemeriksaan, dan dokumen tinjauan manajemen. Rancangan ini dikembangkan dengan memperhatikan kebutuhan dan karakteristik khusus perusahaan penyamakan kulit, dengan tujuan meningkatkan kesadaran dan kepatuhan terhadap norma keselamatan dan kesehatan kerja.

Kata Kunci: *Risiko kerja; Keselamatan dan Kesehatan Kerja; OHSAS 18001:2007.*

A. Pendahuluan

PT. Elco Indonesia Sejahtera (PT. EIS) merupakan sebuah perusahaan yang aktif di sektor industri dan perdagangan kulit samak, yang mana kulit domba dan kambing digunakan sebagai bahan dasar untuk pembuatan pakaian, sarung tangan, serta berbagai produk kerajinan kulit lainnya. Perusahaan ini berlokasi di Sukaregang, Garut, Jawa Barat dan memiliki tiga area produksi yang meliputi area pengerjaan basah (*Beamhouse*), area penyamakan (*Tanning*), dan area penyelesaian akhir (*Finishing*). Di PT Elco Indonesia Sejahtera (PT. EIS) terdapat fenomena keluhan dari karyawan mengenai posisi kerja yang tidak ergonomis, penataan peralatan yang tidak aman, tingginya angka kecelakaan kerja, ketidakteraturan *housekeeping* di lantai produksi, ketiadaan Standar Operasional Prosedur (SOP), dan ketiadaan organisasi K3.

Berdasarkan data yang diperoleh dari pengamatan awal terdapat kejadian kecelakaan kerja yang terjadi di beberapa bagian subproses seperti pada bagian pengapuran (*Liming*), penyamakan (*Tanning*), pengasaman (*Pickling*), dan pengecatan dasar (*Dyeing*) yang dihimpun dari tahun 2018 sampai dengan 2022. Kecelakaan yang terjadi pada aktivitas pengapuran (*Liming*) yaitu terjepit vantbelt mesin dan terjatuh karena permukaan licin, pada aktivitas *Tanning* dan aktivitas *Spraying* terdapat iritasi akibat kontak bahan kimia, sedangkan pada aktivitas *Dyeing* terdapat iritasi mata, sesak akibat aerosol cat, dan pusing akibat bau menyengat. Berikut dibawah ini data rekapitulasi kecelakaan kerja pada Gambar 1.



Gambar 1. Data Kecelakaan Kerja Yang Terjadi

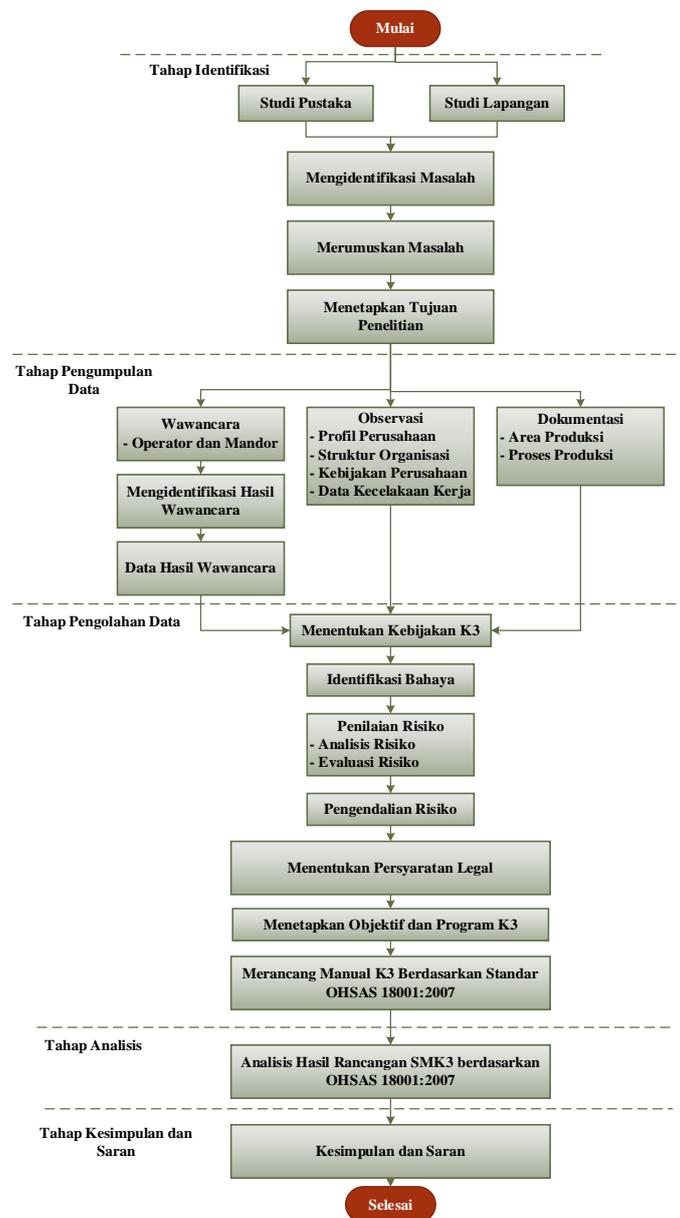
Gambar 1 menunjukkan angka kecelakaan kerja dari tahun 2018 sampai dengan tahun 2022. Jumlah kecelakaan kerja rata-rata satu kecelakaan kerja pada tahun 2018, namun kemudian meningkat secara signifikan pada tahun 2019 dengan jumlah tiga kejadian kecelakaan. Meskipun tiga tahun berikutnya cenderung mengalami penurunan tetapi apabila dibiarkan akan menimbulkan kerugian bagi pekerja dan perusahaan. Berdasarkan data lain yang diperoleh bukan hanya kecelakaan kerja yang cukup signifikan tetapi juga penataan *housekeeping* yang kurang baik di lantai produksi dapat menyebabkan risiko kecelakaan kerja. Kondisi yang kurang rapi dan bersih dapat memicu terjadinya kecelakaan seperti *slip, trip, dan fall* [1]. Selain itu, penataan yang buruk juga dapat menghambat mobilitas sehingga dengan kualitas manajemen operasional *housekeeping* yang baik akan menciptakan tingkat ruangan yang nyaman [2]. Data kecelakaan kerja diatas juga didukung dengan tidak adanya Standar Operasional Prosedur (SOP) di area produksi yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja yang diakibatkan karena operator mungkin tidak mengetahui cara yang benar dalam melakukan pekerjaannya. Selain itu, SOP juga dapat membantu dalam mengurangi risiko kecelakaan kerja dengan memberikan panduan yang jelas dan terstruktur mengenai cara kerja yang aman dan efektif [3].

Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa SOP telah diterapkan dengan baik di area produksi agar dapat mengurangi risiko kecelakaan kerja dan meningkatkan efisiensi produksi [4]. Berdasarkan fenomena yang telah diuraikan di PT Elco ternyata belum menerapkan Sistem Manajemen K3 yang menyebabkan faktor kecelakaan kerja dan fenomena lain terjadi, maka permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Kebijakan K3 apa yang harus dibentuk oleh perusahaan?
2. Bagaimana sumber bahaya dan risiko yang terdapat di di PT. Elco Indonesia Sejahtera?
3. Bagaimana rancangan Sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) PT. ELCO Indonesia Sejahtera berdasarkan OHSAS 18001:2007?

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Penelitian kualitatif ditandai oleh pengumpulan data berupa gambaran verbal dan visual, bukan angka-angka [5]. Berikut dibawah ini merupakan alur penelitian yang akan dilakukan dengan bentuk flowchart seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Flowchart Alur Penelitian

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Kebijakan K3

Berikut Dalam konteks standar OHSAS 18001, langkah pertama yang harus dilakukan adalah membuat manual K3 dengan membentuk kebijakan K3. Berikut dibawah ini beberapa kebijakan perusahaan yang diambil perusahaan:

1. Menerapkan SMK3 dengan Standar OHSAS 18001:2007 yang selaras dengan sistem Perusahaan.
2. Membuat SOP (*Standard Operating Procedure*) di setiap stasiun kerja untuk menekan angka kecelakaan kerja karena terdapat acuan kerja yang jelas.
3. Menyediakan sarana dan prasarana K3 yang memadai.
4. Melakukan pelatihan dan kompetensi K3 kepada semua pegawai di Perusahaan.
5. Membangun komitmen dan partisipasi kepada seluruh pekerja, konsumen dan mitra untuk mensosialisasikan penerapan SMK3.
6. Melakukan perbaikan berkelanjutan terhadap SMK3 agar menjadi budaya yang baik di lingkungan kerja PT. Elco Sejahtera Indonesia.

Identifikasi Bahaya

Identifikasi bahaya dilakukan dengan menggali potensi bahaya dari lima sumber bahaya seperti biologi, fisik/mekanik, kimia, ergonomi, dan psikososial. Adapun hasil dari identifikasi bahaya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Identifikasi Bahaya

No	Aktivitas	Mesin/Alat	Potensi Bahaya			
			Fisik/Mekanik	Kimia	Ergonomi	Psikososial
1	Proses <i>Limming</i>	Mesin <i>Limming</i>	Pencahayaan	Debu	Beban Berlebih	Stress
			Terjepit			
			Bising	Iritan	Posisi Kerja Berdiri	
2	Proses <i>Fleshing</i>	Mesin <i>Fleshing</i>	Bau	Debu	Angkat Beban	Stress
			Pencahayaan	Iritan	Posisi Kerja Berdiri	
			Bising			
3	Proses <i>Scudding</i>	Mesin <i>Scudding</i>	Pencahayaan	Debu	Pengangkutan Manual	Stress
			Panas			
			Bising	Iritan	Posisi Kerja Berdiri	
4	Proses <i>Tanning</i>	Mesin <i>Tanning</i>	Bau	Debu	Pengangkutan Manual	Stress
			Pencahayaan	Iritan	Posisi Kerja Berdiri	

			Bising	Beracun	Pekerjaan Berulang	
5	Proses Pressing	Mesin Pressing	Panas	Debu	Posisi Kerja Berdiri	Stress
6	Proses Shaving	Mesin Shaving	Panas	Debu	Posisi Kerja Berdiri	Stress
7	Proses Trimming	Gunting	Bau	Debu	Pekerjaan Berulang	Stress
					Posisi Kerja Berdiri	
8	Proses Dyeing	Drum	Lembab	Iritan	Posisi Kerja Berdiri	Stress
				Beracun		
9	Proses Hanging	Gantungan	Bau	Debu	Posisi Kerja Berdiri	Stress
10	Proses Spraying	Mesin Spray	Pencahayaan	Aerosol Cat	Posisi Kerja Berdiri	Stress
			Bau	Iritan	Pekerjaan Berulang	Stress

Penilaian Risiko

Penilaian risiko merupakan proses evaluasi yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana suatu risiko dan menentukan apakah risiko tersebut dapat diterima atau tidak [6]. Hasil penilaian risiko ini didapatkan dari hasil penentuan tingkat kemungkinan terjadi (*Likelihood*) dan tingkat keparahan yang dapat timbul (*Severity*). Adapun hasil dari penilaian Risiko dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Penilaian Risiko

No	Faktor	Potensi Bahaya	Dampak	Likelihood	Alasan	Severity	Alasan	Nilai
1	Fisik /Mekanik	Pencahayaan	Mata Lelah	C	Risiko dapat terjadi namun tidak sering	2	Cidera ringan, kerugian finansial sedikit	S

		Bising	Gangguan Pendengaran	A	Dapat terjadi setiap saat dalam kondisi normal	3	Cidera sedang, perlu penanganan medis, kerugian finansial besar.	E
		Bau	Gangguan Pernafasan	B	Terjadi beberapa kali dalam periode waktu tertentu	4	Cedera berat, kerugian finansial	E
		Panas	Dehidrasi	C	Risiko dapat terjadi namun tidak sering	2	Cidera ringan, kerugian finansial sedikit	R
		Terjepit	Kecacatan	C	Dapat terjadi setiap saat dalam kondisi normal	5	Fatal >1 orang, kerugian finansial besar	E
		Lembab	Gangguan Kesehatan	C	Dapat terjadi setiap saat dalam kondisi normal	3	Cidera sedang, perlu penanganan medis, kerugian finansial besar.	T
2	Kimia	Debu	Gangguan Pernafasan	B	Terjadi beberapa kali dalam periode waktu tertentu	3	Cidera sedang, perlu penanganan medis, kerugian finansial besar.	T

		Iritan	Indikasi Penyakit Kulit	C	Dapat terjadi setiap saat dalam kondisi normal	3	Cidera sedang, perlu penanganan medis, kerugian finansial besar.	T
		Beracun	Indikasi Penyakit Serius	B	Terjadi beberapa kali dalam periode waktu tertentu	5	Fatal >1 orang, kerugian finansial besar	E
		Aerosol Cat	Gangguan Pernafasan	B	Terjadi beberapa kali dalam periode waktu tertentu	3	Cidera sedang, perlu penanganan medis, kerugian finansial besar.	T
3		Beban Berlebih	Nyeri otot, Patah tulang	B	Terjadi beberapa kali dalam periode waktu tertentu	2	Fatal >1 orang, kerugian finansial besar	T
		Pengangkutan Manual	Nyeri otot, Patah tulang	B	Terjadi beberapa kali dalam periode waktu tertentu	2	Cidera ringan, kerugian finansial sedikit	T
		Posisi Kerja Berdiri	Nyeri Punggung, Varises	A	Dapat terjadi setiap saat dalam kondisi normal	1	Tidak terjadi cedera, kerugian finansial sedikit	T
		Pekerjaan Berulang	Nyeri Otot	A	Dapat terjadi setiap saat dalam kondisi normal	1	Tidak terjadi cedera, kerugian finansial sedikit	T

4	Psikososial	Stress	Gangguan Kejiwaan	C	Dapat terjadi setiap saat dalam kondisi normal	1	Tidak terjadi cedera, kerugian finansial sedikit	L
---	-------------	--------	-------------------	---	--	---	--	---

Sesuai Tingkat risiko yang didapatkan, Nilai Risiko Ekstrim (E) merupakan Tingkat bahaya yang paling tinggi. Nilai risiko ini mengindikasikan bahwa kegiatan tidak boleh dilanjutkan sampai risiko tersebut telah dilakukan reduksi bahaya. Jika tidak memungkinkan tidak memungkinkan untuk mereduksi risiko bahaya yang ditimbulkan maka pekerjaan tidak boleh dilaksanakan. Risiko yang teridentifikasi ekstrim diantaranya bau menyengat, bising, terjepit dan zat kimia beracun yang menyebabkan idikasi penyakit dan kecacatan.

Nilai Risiko Tinggi (T) mengindikasikan bahwa aktivitas pekerjaan tidak boleh dilaksanakan jika sumber bahaya belum direduksi. Pertimbangan sumberdaya yang akan dialokasikan dalam mereduksi sumber bahaya tersebut, jika aktivitas pekerjaan masih dilaksanakan maka tindakan harus segera dilaksanakan. lambab, debu, iritan, partikel aerosol, beban berlebih, pengangkutan manual, posisikerja berdiri dan berulang.

Nilai Risiko Sedang (S) mengindikasikan bahwa perlu dilakukan pengurangan risiko sumber bahaya, namun biaya pencegahan yang dialokasikan harus diperhitungkan dengan cermat dan dibatasi. Risiko bahaya sedang yang teridentifikasi yaitu pencahayaan yang kurang sehingga terjadi kelelahan mata.

Selanjutnya nilai Risiko Ringan (R), nilai risiko ini dapat diterima dan pengendalian tambahan tidak perlu dilakukan. Pemantauan yang perlu dilakukan untuk pencegahan risiko ringan ini dilakukan dengan pengendalian bahaya yang telah ditanggulangi dengan tepat. Risiko hazard yang teridentifikasi yaitu karyawan terdampak stress bekerja.

Penilaian Risiko

Eliminasi

Metode eliminasi merupakan metode untuk menghilangkan sumber bahaya. Berikut dibawah ini proses eliminasi bahaya yang tertera pada Tabel 3.

Tabel 3. Metode Eliminasi

Faktor	Potensi Bahaya	Penyebab	Metode Eliminasi
Kimia	Debu	Debu berasal dari lingkungan sekitar karena lokasi produksi terbuka	Membersihkan debu sebelum memulai pekerjaan

Substitusi

Metode substitusi merupakan metode yang melibatkan pergantian bahan, peralatan, sistem atau proses. Berikut dibawah ini proses substitusi bahaya yang tertera pada Tabel 4.

Tabel 4. Metode Substitusi

Faktor	Potensi Bahaya	Penyebab	Metode Substitusi
Fisik/ Mekanik	Panas	Panas paparan dari mesin	Memberikan ventilasi dan pengatur suhu ruangan
	Pencahayaan	Penerangan kurang baik (>250 Lux)	Menambah penerangan atau mengganti lampu dengan watt yang lebih memadai
Ergonomi	Beban Berlebih	Kurangnya peralatan yang memadai	Menyediakan Peralatan angkat beban yang memadai

Kontrol teknis

Kontrol teknis merupakan peningkatan desain, pemasangan perangkat, atau penambahan peralatan. Berikut dibawah ini proses kontrol teknis bahaya yang tertera pada Tabel 5.

Tabel 5. Metode Kontrol Teknis

Faktor	Potensi Bahaya	Penyebab	Metode Pengendalian Teknis
Ergonomi	Pengangkutan Manual	Tidak ada alat yang memadai	Menyediakan Peralatan pengangkutan yang lebih otomatis agar lebih efektif dan efisien.

Kontrol administrasi

Kontrol administrasi merupakan pengaturan sistem kerja untuk mengurangi potensi risiko. Berikut dibawah ini proses kontrol administrasi bahaya yang tertera pada Tabel 6.

Tabel 6. Metode Kontrol Administrasi

Faktor	Potensi Bahaya	Penyebab	Metode Administrasi
Fisik/ Mekanik	Terjepit	Pekerja kurang memahami SOP atau teledor dalam melakukan pekerjaanya	Merancang SOP, melakukan pelatihan, dan membuat papan pengingat untuk pekerja
Ergonomi	Posisi Kerja Berdiri	Kondisi pekerjaan yang mengharuskan berdiri	memberikan waktu istirahat setiap 10 menit dalam satu jam untuk pekerja, kecemasan mesin

	Pekerjaan Berulang	Pekerjaan yang menggunakan metode sama dan mesin yang sama	disesuaikan dengan kemampuan pekerja, jadwal yang bervariasi
psikososial	Stress	Penatnya pekerjaan yang menyebabkan jenuh dalam bekerja	Target produksi disesuaikan dengan faktor kelonggaran dan kondisi pekerja

Alat Pelindung Diri (APD)

Berikut dibawah ini proses bahaya dengan metode APD seperti yang tertera pada Tabel 7.

Tabel 7. Metode Pemenuhan APD

Faktor	Potensi Bahaya	Penyebab	Metode APD
Fisik/ Mekanik	Bising	Suara bising dari mesin produksi	Memberikan <i>Earplug/Ear Protection</i>
	Bau	Bau dari kulit mentah dan bahan kimia	Memberikan <i>Safety Mask</i>
	Lembab	lembab karena banyak tumpahan sisa air produksi dari molen	Diberikan Sepatu boot, <i>Apron, Safety Gloves.</i>
Kimia	Iritan	Menggunakan bahan kimia tanpa memakai APD	Diberikan Sepatu boot, <i>Safety Suit, Safety Gloves, Safety Mask, Safety Google.</i>
	Beracun		Diberikan Sepatu boot, <i>Safety Gloves, Safety Mask, Safety Google.</i>
	Aerosol Cat		

Persyaratan Hukum

Persyaratan hukum merupakan dasar acuan Perusahaan terhadap undang undang yang berlaku sebagai payung hukum dalam penerapan Sistem Manajemen K3. PT EIS harus mengikuti berbagai standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Indonesia, termasuk:

1. Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja.
2. Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 4 Tahun 1987 tentang Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3).
3. Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 5 tahun 1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
4. Pasal 86 dan 87 Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.
5. Standar OHSAS 18001:2007.

Dengan mematuhi aturan-aturan ini, PT. EIS dapat memastikan keselamatan dan kesehatan kerja yang baik serta mencapai standar kualitas produksi yang diinginkan.

Objektif dan Program K3

Rancangan untuk mencapai objektif Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT. Elco Sejahtera Indonesia melibatkan upaya untuk mengurangi angka kecelakaan kerja menjadi 100% (*zero accident*) dan mendapatkan sertifikasi OHSAS 18001. Namun, pemenuhan objektif K3 ini memerlukan persiapan yang matang, termasuk sosialisasi dan proses implementasi yang teliti. Pendekatan ini tidak dapat dicapai dalam waktu singkat, dan memerlukan persiapan yang menyeluruh agar objektif K3 dapat diukur dan dicapai. Rentang waktu objektif K3 PT. Elco Sejahtera Indonesia seperti pada Tabel 8.

Tabel 8. Rentang Waktu Objektif K3 PT. EIS

Bulan ke	Proses
6-Jan	Perancangan
12-Jun	Sosialisasi
24-Dec	Implementasi

Setelah menentukan rentang waktu dibuatnya prosedur penanganan K3, selanjutnya dibuat tahap rancangan sasaran dan program K3 untuk memberikan arah Perusahaan yang lebih terstruktur dalam ranah K3. Proses implementasi ini sangat penting dilakukan, salahsatunya membuat rancangan struktur Tim P2K3, Tim tanggap darurat (*First aid*), dan rancangan Standar Operasional Prosedur (SOP).

Merancang Manual K3

Setelah melalui tahap pengolahan data dan hasil susulan rancangan, langkah berikutnya adalah penyusunan manual K3 sesuai standar OHSAS 18001. Proses ini merujuk pada klausul-klausul yang telah ditetapkan dalam standar tersebut, mencakup aspek-aspek penting terkait dengan keamanan dan kesehatan di tempat kerja. Manual K3 ini bukan hanya menjadi pedoman utama bagi para pekerja, tetapi juga menjadi instrumen vital dalam memastikan bahwa seluruh aktivitas di lingkungan kerja sesuai dengan standar keselamatan yang berlaku. Rancangan ini berupa manual K3 yang meliputi rancangan kebijakan K3, usulan susunan tugas dan struktur tim P2K3 dan Tim tanggap darurat, usulan rancangan SOP, usulan rancangan dokumen pemeriksaan dan usulan rancangan dokumen tinjauan manajemen. Dalam Rancangan Manual K3 ini terdapat aspek yang harus diperhatikan yaitu hukum dan peraturan, evaluasi risiko, dukungan SDM, Dukungan Sarana dan prasarana, Biaya, Pendidikan dan pelatihan, Pemantauan dan pengukuran kinerja, Keterlibatan pekerja dan komunikasi, Evaluasi dan perbaikan berkelanjutan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan beberapa hasil penelitian sebagai berikut:

1. Terdapat beberapa rekomendasi kebijakan K3 yang di jalankan oleh perusahaan sebagai komitmen penerapan OHSAS 18001:2007. Kebijakan tersebut diantaranya menerapkan SMK3 dengan Standar OHSAS 18001:2007 yang selaras dengan sistem Perusahaan, membuat SOP (*Standard Operating Procedure*) di setiap stasiun kerja untuk menekan angka kecelakaan kerja karena terdapat acuan kerja yang jelas, menyediakan sarana dan prasarana K3 yang memadai, melakukan pelatihan dan kompetensi K3 kepada semua pegawai di Perusahaan, membangun komitmen dan partisipasi kepada seluruh pekerja, konsumen dan mitra untuk mensosialisasikan penerapan SMK3, melakukan perbaikan berkelanjutan terhadap SMK3 agar menjadi budaya yang baik di lingkungan kerja PT. Elco Sejahtera Indonesia.
2. Berdasarkan hasil pengolahan data yang dilakukan, terdapat lima sumber yang menjadi penyebab utama kecelakaan kerja yaitu faktor biologi, faktor fisik, faktor kimia, faktor ergonomi dan faktor psikososial. Risiko bahaya yang didapatkan terdiri dari risiko bahaya Ekstrim (S), Tinggi (T), Sedang (S), dan Ringan (R). Untuk risiko yang paling banyak yaitu risiko Tinggi (T) karena diakibatkan oleh kurangnya fasilitas dan sarana, serta kurangnya pengawasan K3, sedangkan sisanya risiko sedang dan lemah yang diakibatkan oleh kurangnya pemahaman karyawan dan aspek sosial. Semakin berkurangnya potensi bahaya yang terjadi maka semakin berkurangnya kerugian yang akan diterima oleh Perusahaan dan karyawan.
3. Hasil dari penelitian yang dilakukan merupakan rancangan Sistem Manajemen K3 untuk PT. Elco Sejahtera Indonesia guna meminimalisir angka kecelakaan kerja yang menyebabkan berbagai kerugian bagi karyawan dan perusahaan dengan standar OHSAS

180001:2007. Rancangan ini berupa manual K3 yang meliputi rancangan kebijakan K3, usulan susunan tugas dan struktur tim P2K3 dan Tim tanggap darurat, usulan rancangan SOP, usulan rancangan dokumen pemeriksaan dan usulan rancangan dokumen tinjauan manajemen. Dalam Rancangan Manual K3 ini terdapat aspek yang harus diperhatikan yaitu hukum dan peraturan, evaluasi risiko, dukungan SDM, Dukungan Sarana dan prasarana, Biaya, Pendidikan dan pelatihan, Pemantauan dan pengukuran kinerja, Keterlibatan pekerja dan komunikasi, Evaluasi dan perbaikan berkelanjutan.

Acknowledge

Terima kasih kepada Dr. Ir. Aviasti, M.Sc., IPM dan Dr. Ir. M. Satori, M.T., IPU Selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan penelitian ini. Tak lupa kepada orang tua tercinta, sanak saudara, dan teman teman tersayang yang sudah mendukung saya sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- [1] Courtney, TK., Sorock, GS., Manning, DP., Collins, JW., Holbein-Jenny, MA. (2010) *Occupational slip, trip, and fall-related injuries can the contribution of slipperiness be isolated*, Ergonomics, 44(13), pp. 1118–1137.
- [2] Jaya, A.K., Sinambela, M.F. (2019) *Tugas Manajemen Operasional Housekeeping Dalam Meningkatkan Keberhasilan Kerja Housekeeping Department di Bina Darma Hotel Palembang*, Prosiding Seminar Hasil Penelitian Vokasi (Semhavok) in, pp. 67–74.
- [3] Peterer, L., Ossendorf, C., Jensen, K. O., Osterhoff, G., Mica, L., Seifert, B., Sprengel, K. (2019). *Implementation of new standard operating procedures for geriatric trauma patients with multiple injuries: a single level I trauma centre study.*, BMC geriatrics, 19, pp. 1–11.
- [4] De Oliveira, C. A. F., Da Cruz, A. G., Tavolaro, P., Corassin, C. H.. (2016). *Food Safety: Good manufacturing practices (GMP), sanitation standard operating procedures (SSOP), hazard analysis and critical control point (HACCP)*, in *antimicrobial food packaging*. Elsevier, pp. 129–139.
- [5] Gunawan, I. (2013) *Metode Penelitian Kualitatif Teori dan Praktik*. Jakarta. Bumi Aksara.
- [6] Ramli, S. (2010) *Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja OHSAS18001*. Jakarta: Dian Rakyat.