PENGUATAN KAPASITAS SDM DALAM MENDUKUNG PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN K3 UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS
(Fenomelogi di PT. ABC)

SKRIPSI

Oleh :

EKA CANDRAWATI

NIM : 210501110022

PROGRAM STUDI MANAJAMEN

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

2025

PENGUATAN KAPASITAS SDM DALAM MENDUKUNG PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN K3 UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS

(Fenomelogi di PT. ABC)

SKRIPSI

Diajukan Kepada:

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Manajemen

Oleh :

EKA CANDRAWATI

NIM : 210501110022

PROGRAM STUDI MANAJAMEN

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

2025

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGUATAN KAPASITAS SDM DALAM MENDUKUNG PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN K3 UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS
Studi kasus di PT. ABC

SKRIPSI

Oleh
Eka Candrawati
NIM : 210501110022

Telah Disetujui Pada Tanggal 19 Mei 2025
Dosen Pembimbing,

Dr. Fauzan Almanshur, ST., M.M
NIP. 197311172005011003

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

LEMBAR PENGESAHAN

PENGUATAN KAPASITAS SDM DALAM MENDUKUNG PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN K3 UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS

SKRIPSI

Oleh

EKA CANDRAWATI

NIM : 210501110022

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji
Dan Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Manajemen (S.M.)
Pada 26 Mei 2025

Susunan Dewan Penguji:	Tanda Tangan
1 Ketua Penguji **Dr. Romi Faslah, S.Pd.I., M.Si** NIP. 197612212023211002	
2 Anggota Penguji **Ryan Basith Fasih Khan, M.M** NIP. 199311292020121005	
3 Sekretaris Penguji **Dr. Fauzan Almanshur, ST., M.M** NIP. 197311172005011003	

Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi,

Dr. Muhammad Sulhan, SE, MM

NIP. 197406042006041002

SURAT PERNYATAN

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Eka Candrawati
NIM	: 210501110022
Fakultas/Jurusan	: Ekonomi/Manajemen

Menyatakan bahwa **"Skripsi"** yang saya buat untuk memenuhi persyaratan kelulusan pada jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang, dengan judul:

PENGUATAN KAPASITAS SDM DALAM MENDUKUNG PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN K3 UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS (Studi Kasus di PT. ABC) adalah hasil karya saya sendiri, bukan **"duplikan"** dari orang lain.

Selanjutnya apabila di kemudian hari ada **"Klaim"** dari pihak lain, bukan menjadi tanggung jawab Dosen Pembimbing dan atau pihak Fakultas Ekonomi, tetapi menjadi tanggung jawab sendiri.

Demikian surat peryataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Malang, 15 Mei 2025

Hormat saya,

Eka Candrawati

NIM: 210501110022

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji syukur bagi Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik hidayah dan inayyah-nya kepada penulis beserta keluarga dan saudara lainya hingga dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Skripsi ini penulis persembahakan untuk kedua orang tua:

Cinta pertama ku Ayahanda Junaidin dan pintu surgaku Ibunda Rohani. Terima Kasih banyak segala atas pengorbanan dan tulus kasih yang di berikan. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan di bangku perkuliahan, namun mereka mampu memberikan yang terbaik untuk anak-anaknya, tak kenal lelah mendoakan serta memberikan perhatian dan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai meraih gelar sarjana. Semoga ayah dan ibu sehat, panjang umur dan bahagia selalu, harapan kalian adalah melihat anakmu sukses dan harapanku adalah impian kalian.

MOTTO

“Ilmu adalah sebaik-baiknya perbendaharaan dan yang paling indah. Ia ringan dibawa, namun besar manfaatnya.”

(Ali Bin Abi Thalib)

“Keberhasilan bukan milik orang yang pintar. Keberhasilan adalah kepunyaan mereka yang senantiasa berusaha”

(BJ Habibie)

“Jadilah anak muda yang produktif, sehingga menjadi pribadi yang profesional dengan tidak melupakan dua hal yaitu iman dan takwa”

(BJ Habibie)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, karunia, dan nikmat-Nya yang tiada henti diberikan kepada seluruh makhluk-Nya. Di antara sekian banyak nikmat tersebut, penulis secara khusus mensyukuri nikmat iman, Islam, kesehatan, kesempatan hidup, serta peluang untuk menuntut ilmu sebuah anugerah mulia yang menjadi jalan untuk meraih derajat yang tinggi di sisi-Nya, sebagaimana dijanjikan dalam firman Allah SWT.

Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi besar Muhammad SAW, suri teladan umat manusia yang telah membawa umat dari zaman kegelapan menuju cahaya iman dan ilmu pengetahuan. Berkat perjuangan beliau, kita dapat menikmati indahnya ajaran Islam yang penuh rahmat dan ilmu yang menuntun kehidupan.

Penyusunan karya ilmiah ini merupakan bagian dari proses akademik yang penuh tantangan. Penelitian yang dilakukan memerlukan ketelitian, kesabaran, kecermatan, serta ketulusan niat. Sebagaimana pesan dari sahabat Nabi, Umar bin Khattab RA, “Belajarlah untuk bersikap tenang dan sabar agar mampu menimba ilmu dengan baik.” Maka dari itu, penulis meyakini bahwa kegiatan ini bukan semata kewajiban akademik, melainkan juga ikhtiar ilmiah yang diniatkan karena Allah SWT, dengan harapan hasilnya dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis sendiri maupun bagi orang lain.

Penulis sangat menyadari akan minimnya pengetahuan dalam hal penulisan ilmiah, namun pada kesempatan ini penulis ingin menganalisis pengaruh dari beberapa variabel yang kemudian dirumuskan dalam " PENGUATAN KAPASITAS SDM DALAM MENDUKUNG PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS". Alhamdulillah penulisan skripsi ini dapat diselesaikan tentunya berkat dukungan dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena demikian, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yakni Prof. Dr. H.M Zainuddin, MA
2. Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yakni H. Misbahul Munir, Lc., M.EI
3. Wakil Dekan bidang akademik dan pengembangan kelembagaan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yakni Prof. Dr. Siswanto, M.Si
4. Wakil Dekan bidang Administrasi umum, perencanaan dan keuangan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yakni Dr. Nanik Wahyuni, SE, M.Si
5. Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri Maulana Ibrahim Malang yakni Dr. Indah Yuliana, SE, MM
6. Ketua Program Studi Manajemen Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yakni Muhammad Sulhan, SE, MM

7. Bapak Dr. H. Fauzan Almanshur ST,. MM selaku dosen pembimbing yang sangat banyak memberikan arahan dan waktu untuk membimbing penulis.
8. Seluruh dosen Jurusan Manajemen yang sudah ikhlas memberikan banyak ilmu pengetahuan dan pembelajaran selama proses perkuliahan.
9. Kedua orang tua penulis, Ayahanda Junaidin dan Ibunda Rohani, Adik kandung saya, Nurfianti dan Kholid Ibnu Bashir dan keluarga besar yang selalu mencurahkan kasih sayangnya, memberikan nasehat, dukungan, semangat dan motivasi untuk penulis.
10. Diri saya sendiri Eka Candrawati, saya ucapkan terimakasih karena sudah bertahan dan berjuang hinggah sejauh ini, atas segala kerja keras dan semangat tidak pernah menyerah dalam mengerjakan tugas akhir skripsi ini, semoga saya tetap rendah hati karena perjuangan mewujdkan cita-cita baru dimulai.
11. Teman-teman Himpunan Mahasiswa Bima terutama Nurianti, Nurbaya, Dita Nurmawanadila yang selalu siap untuk membantu penulis
12. Keluarga Himpunan Mahasiswa Bima angkatan 21 ” NUO” Diyah istiayu, St. Konitatun, Uswatun Hasanah, Uswatun Hasana (Qori), Nur Istiana, Fatimah Azzahrah yang juga selalu mendukung dan memberikan semangat untuk penulis.

Kesalahan atau pun kekurangtepatan dalam penyusunan skripsi ini pasti ditemukan, untuk itu penulis menaruh harapan akan adanya kritikan dan saran yang dapat membangkitkan semangat dan membangun kepercayaan

diri bagi penulis untuk menyusun proposal maupun tulisan-tulisan ilmiah lainnya yang lebih baik kedepannya. Orang yang sukses adalah mereka yang mempunyai kritikan daripada pujian, karena dengan kritikan maka dia akan mengetahui apa kekurangan dari dirinya yang harus diperbaiki.

Demikian rangkaian kata yang tersusun menjadi sebuah kalimat sederhana yang dapat penulis curahkan, dan tidak lupa berterimakasih atas perhatiannya dan semoga proposal ini sampai dengan hasil akhir nanti berupa pemecahan atas masalah yang diangkat bisa diterima dan membawa kebermanfaatan untuk orang banyak.

Dompu, 21 Januari 2025

Penulis

Eka Candrawati

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI……..ii
SURAT PERNYATAN iii
LEMBAR PERSEMBAHAN iv
MOTTO v
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR LAMPIRAN xiv
ABSTRAK xv
ABSTRACT xvi
املستخلص xvii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 9
1.3 Fokus Penelitian 10
1.4 Tujuan Penelitian 10
1.5 Manfaat penelitian 10
BAB II KAJIAN PUSTAKA 11
2.1 Penelitian Terdahulu 11
2.2 Kajian Teoritis 21
2.2.1 Penguatan Kapasitas 22
2.2.2 Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja 26
2.2.3 Sistem Manajemen Keselamatan 31
2.2.4 Sistem Manajemen Kesehatan 39
2.2.5 Meningkatkan Produktivitas 45
2.3 Kerangka Berfikir 52
BAB III METODE PENELITIAN 50

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian **50**
3.2 Lokasi Penelitian **50**
3.3 Subyek Penelitian **50**
3.4 Data dan Jenis Data **51**
3.4.1 Data Primer 51
3.4.2 Data Sekunder 51
3.5 Teknik Pengumpulan Data **52**
3.5.1 Observasi 52
3.5.2 Wawancara 53
3.5.3 Dokumentasi 53
3.5.4 Definisi Operasional Variabel 54
3.6 Analisis Data **55**
3.6.1 Reduksi Data 55
3.6.2 Penyajian Data 56
3.6.3 Penarikan Kesimpulan 56
3.7 Triangulasi Data **56**
3.8 Jadwal Pelaksanaan Penelitian **56**
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN **83**
4.1 Profil PT. ABC **83**
4.1.1 Gambaran umum lokasi Penelitian (Profil PT. ABC) 83
4.1.2 Visi, Misi dan Tujuan PT. ABC 84
4.1.3 Lokasi PT.ABC 85
4.1.4 Struktur Perusahaan PT. ABC 86
4.2 Hasil Penelitian **87**
4.2.1 Kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) 87
4.2.2 Penerapan Sistem Manajemen K3 95
4.2.3 Produktivitas Kerja 103
4.2.4 Hasil Analisis Peneliti 106
BAB V PENUTUP **111**
5.1 Kesimpulan **111**
5.2 Saran **112**
DAFTAR PUSTAKA **86**

PANDUAN WAWANCARA 91
BIODATA PENELITI 96

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Terdahulu.....18

Tabel 2.2 Ringkasan Persamaan dan Perbedaan dari Penelitian.....21

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel.....54

Tabel 4.1 Matrix Coding Query.....109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran 52
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi PT. ABC 52
Gambar 4. 1 Lokasi PT. ABC 85
Gambar 4. 2 Lokasi Proyek 85
Gambar 4. 3 Struktuk Kepemilikan PT. ABC 86
Gambar 4. 4 Struktur Organisasi PT. ABC 86
Gambar 4. 5 Struktur Grup PT. ABC 86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi 90
Lampiran 2 Panduan Wawancara 91
Lampiran 3 Bukti Konsul Tasi 93
Lampiran 4 Bukti Bebas Plagiasi 94
Lampiran 5 Bukti Cek Plagiasi dengan Turnitin 95
Lampiran 6 Biodata Peneliti 96

ABSTRAK

Eka Candrawati.2025. Skripsi. Judul : Penguatan Kapasitas SDM dalam Mendukung Penerapan Sistem Manajemen K3 Untuk Meningkatkan Produktivitas (Studi Kasus di PT. ABC).

Pembimbing: Dr. H Fauzan Almanshur, ST,. MM.

Kata Kunci: Kapasitas SDM, Sistem Manajemen K3, Produktivitas, Keselamatan Kerja.

Kecelakaan kerja di sektor pertambangan menjadi permasalahan serius yang berdampak pada keselamatan pekerja dan produktivitas perusahaan. Lemahnya penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3) menjdai indikator penting yang perlu dikaji lebih dalam. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana penguatan kapasitas sumber daya manusia (SDM) dapat mendukung efektivitas penerapan sistem manajemen K3 dalam meningkatkan produktivitas kerja. Dalam penelitian peneliti menggunakan metode kualitatif dengan metode studi kasus. Teknik pengumpulan data meliputi wawancara mendalam, observasi langsung, dan dokumentasi pada karyawan dan manajemen di PT. ABC. Data dianalisis melalui redukasi data, penyajian data, penarikan kesimpulan, serta triangulasi untuk memastikan validitas hasil. Adapun hasul penelitian menunjukkan bahwa pelatihan berbasis kebutuhan, dukungan manajemen, dan budaya kerja yang mengutamakan keselamatan menjadi faktor kunci dalam penguatan kapasitas SDM. Terdapat tiga tema besar yang dotemukan, yaitu peningkatan ksadaran keslamatan, kepatuhan terhadap prosedur, dan konstribusi terhadap produktivitas. Penelitian menegaskan bahwa penguatan kapasitas SDM secara berkelanjutan merupakan elemen strategis dalam menciptakan sistem K3 yang efektif dan meningkatkan produktivitas tenaga kerja di sektor pertambangan.

Kata kunci : Kapasitas SDM, Sistem Manajemen K3, Produktivitas, Keselamatan kerja.

ABSTRACT

Eka Candrawati.2025. Strengthening Human Resource Capacity in Supporting the Implementation of Occupational Health and Safety Management System (OHSMS) to Improve Productivity (Case Study at PT. ABC)

Advisior: Dr. H. Fauzan Almanshur, ST,. MM

Keywords: *HR Capacity, OHS Management System, Productivity, Workplace Safety*.

Workplace accidents in the mining sector are a serious issue that affects both employee safety and company productivity. The weak implementation of the occupational health and safety management system (OHSMS) is a critical indicator that needs to be studied in depth. This study aims to analyze how strengthening human resource (HR) capacity can support the effectiveness of OHSMS implementation in improving work productivity. This research adopts a qualitative approach using a case study method. Data collection techniques included in-depth interviews, direct observation, and documentation involving employees and management at PT. ABC. The data were analyzed through data reduction, data presentation, conclusion drawing, and triangulation to ensure the validity of the results. The findings show that need-based training, managerial support, and a safety-oriented work culture are key factors in strengthening HR capacity. Three major themes were identified: increased safety awareness, compliance with procedures, and contributions to productivity. The study confirms that continuous HR capacity development is a strategic element in establishing an effective OHSMS and improving workforce productivity in the mining sector.

Keywords: HR Capacity, OHS Management System, Productivity, Workplace Safety.

املستخلص

ايكا شاندرواتي. ٢٠٢٥. تعزيز قدرات الموارد البشرية في دعم تطبيق نظام إدارة السلامة والصحة المهنية لتحسين الإنتاجية) دراسة حالة في شركة (PT. ABC

ا لمشرف :الدكتور الحاج فوزان المنشر الماجستير الإدارة

لكلمات الأساسية :قدرات الموارد البشرية، نظام إدارة السلامة، الإنتاجية، السلامة المهنية.

تُعد حوادث العمل في قطاع التعدين من المشكلات الخطيرة التي تؤثر على سلامة العاملين وإنتاجية الشركات. إن ضعف تطبيق نظام إدارة السلامة والصحة المهنية يمثل مؤشراً مهماً يتطلب دراسة معمقة. تهدف هذه الدراسة إلى تحليل كيف يمكن أن يسهم تعزيز قدرات الموارد البشرية في دعم فعالية تطبيق نظام إدارة السلامة والصحة المهنية من أجل تحسين إنتاجية العمل.
استخدمت الدراسة منهجاً نوعياً مع أسلوب دراسة الحالة. شملت تقنيات جمع البيانات المقابلات المعمقة، والملاحظة المباشرة، وتوثيق البيانات من موظفي وإدارة شركة .PT. ABC تم تحليل البيانات من خلال تقنيات تقليص البيانات، عرض البيانات، استخلاص النتائج، والتثليث لضمان صدقية النتائج .أظهرت نتائج الدراسة أن التدريب القائم على الاحتياجات، ودعم الإدارة، وثقافة العمل التي تركز على السلامة تُعد عوامل رئيسية في تعزيز قدرات الموارد البشرية. كما تم تحديد ثلاثة محاور رئيسية: زيادة الوعي بالسلامة، الالتزام بالإجراءات، والمساهمة في الإنتاجية. تؤكد الدراسة أن تعزيز قدرات الموارد البشرية بشكل مستمر يُعد عنصراً استراتيجياً في بناء نظام فعال للسلامة والصحة المهنية وتحسين إنتاجية العاملين في قطاع التعدين.

الكلمات المفتاحية :قدرات الموارد البشرية، نظام إدارة السلامة، الإنتاجية، السلامة المهنية.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan aspek fundamental dalam dunia industri yang bertujuan untuk melindungi pekerja dari risiko kecelakaan dan akibat penyakit kerja. Menurut data dari *International Laour Organizition* (ILO) tahun (2021), sekitar 2.78 juta pekerja meninggal setiap tahun akibat kecelakaan dan penyakit terkait pekerjaan, sementara 374 juta lainnya mengalami cedera non-fatal yang berdampak pada kesejahteraan mereka. Ini menunjukkan bahwa kondisi kerja tidak aman dan kurang memperhatikan aspek kesehatan memiliki dampak serius terhadap produktivitas serta keberlangsungan operasional suatu perusahaan berdasarkan data dari International Labour Organization (2021).

Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), setiap tahun terjadi lebih dari 2,8 juta kematian akibat kecelakaan kerja dan penyakit terkait pekerjaan. Selain itu, kecelakaan kerja juga berdampak pada menurunnya produktivitas, peningkatan biaya operasional, serta reputasi perusahaan. Oleh karena itu penerapan sistem manajemen K3 yang efektif menjadi kebutuhan utama dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman dan kondusif. Penerapan K3 yang efektif dapat meningkatkan keselamatn kerja dan kinerja bagi karyawan dan calon karyawan, dalam penelitian Saputri dan Septiani (2025) dalam menemukan bahwa sosialisasi dan pelatihan K3 memberikan konstribusi yang besar terhadap peningkatan kinerja karyawan di perusahaan.

Dalam hal ini menunjukkah bahwa pemahaman yang baik mengenai prosedut keselamatn kerja dapat mengurangi risiko kecelakaan dan meningkatkan efisiensi kerja. Selain itu hasil penelitian Mharani et al (2024) menyatakan bahwa metode *Hazard Indetification, Risk Assessment, and Determining Control* (HIRADC) fektif dalam mengidentifikasi potensi bahaya dan meningkatkan pemenuhan terhadap regulasi kesehatan kerja.

Berdasarkan penelitian Miko Bgus Kusuma (2010) menyatakan bahwa sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang diterapkan oleh PT. Marunda Grahamineral berpedoman pada Keputusan Materi Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambanhan Umum. Pasal 23 keputusan tersebut menyatakan bahwa berdasarkan pertimbangan jumlah pekerja serta sifat atau luasnya pekerjaan, Kepala Pelaksana inspeksi Tambang dapat mengizinkan pengusaha membentuk unit organisasi yang menangani Keselamatan dan Kesehatn Kerja (K3) di bawah pengawasan Kepala Teknik Tambang. Untuk memenuhi ketentuan ini, PT. Marunda Grahamineral membentuk Departemen Keselamatan yang terpisah dari Departemen Lingkungan, dengan komitmen mencapai target "*zero crash*". Departemen ini menyusun deskripsi pekerjaan dan program kerja bulanan untuk merealisasikan komitmen tersebut, serta menetapkan tujuan kualitas (quality objektif) guna melancarkan kinerja departemen dalam mencapai target yang ditetapkan.

International Labour Organization (ILO) menyoroti bahwa menerapkan sistem K3 cara untuk meningkatkan budaya keselamatan dalam organisasi dan

pada saat sama mematuhi peraturan K3 (Della at al., 2022). Pengaturan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan melalui perbaikan terus-menerus di tempat kerja telah dilihat sebagai salah satu cara untuk meningkatkan kondisi kerja dan untuk memenuhi kepatuhan hukum.

Peningkatan keselamatan dan kesehatan para pekerja pada aktivitas bekerja telah mendapat banyak perhatian sangat besar karena seringnya terjadi kecelakaan kerja. Pada periode 2019 sampai 2012, terdapat 126 juta pekerja yang tersebar di setiap provinsi di seluruh Indonesia. Pada tahun 2019 tercatat 15.486 kasus kecelakaan kerja dengan jumlah korban cedera sebanyak 13.519 orang pekerja, tahun 2020 tercatat 6.037 kasus dengan jumlah korban 4.287 orang, dan tahun 2021 terjadi 7.298 kasus dengan jumlah korban 9.224 orang (Simarmata et al., 2022).

Rahmat dan Sari (2023), sosialisasi K3 serta pelatihan yang diberikan kepada karyawan secara signifikan meningkatkan kinerja mereka. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa kombinasi kedua faktor tersebut memberikan kotribusi terhadap peningkatan kinerja karyawan (Rahmat & Sari, 2023). Selain itu, dalam penelitian Putra dan Wibowo (2022) menemukan bahwa komunikasi yang efektif dan pelatihan yang berkelanjutan berperan besar dalam meningkatkan pemenuhan pekerja terhadap standar kesehatan dan keselamatn kerja (K3). Penelitian ini juga mekanan bahwa faktor usia, pengalaman kerja, dan tingkat pengetahuan pekerja tidak selalu dipenuhi dengan kepatuhan K3, sehingga diperluan pendekatan yang lebih menyeluruh

untuk mengubah perilaku keselamatan kerja di perusahaan (Putra & Wibowo, 2022).

Hale dan Hovden (2010) dalam penelitiannya menyoroti tentang dalam mengoptimalkan kapasitas SDM dan pentingnya budaya keselamatan yang baik. Mereka menemukan bawa kekurangan pelatihan dan kesadaran risiko di tempat kerja dapat menghambat penerapan sistem manajemen keselamatan. Penerapan sistem keselamatan dan kesehatan kerja untuk pencegahan dalam kecelakaan kerja untuk pencegahan kecelakaan kerja akan melibatkan beberapa pihak seperti manajemen dan pekerja secara terintegrasi Sukapto & Djojosubroto, (2013). Untuk mendukung keberhasilan dalam mencapai sesuatu yang diinginkan oleh suatu perusahaan seperti keselamatan kerja maka diperlukan pelatihan, Dessler (2009) menjelaskan bahwa pelatihan adalah ” proses mengajar karyawan baru atau yang ada sekarang berupa keterampilan dasar yang mereka butuhkan untuk menjalankan pekerjaan mereka.”

Simamora dalam Yuniarsih dan Suwatno (2013:37) mengemukakan bahwa, pelatihan adalah serangkaian aktivitas yang di rancang untuk meningkatkan keahlian-keahlian, pengetahuan, pengalam ataupun perubahan sikap seorang individu. Pelatihan yang diselenggarakan harus mampu memberikan manfaat dan tujuan yang jelas untuk keberlangsungan bisnis ataupun kinerja, dan pelatihan bukannya bagi perusahaan namun juga bagi karyawan. Sebagaimana yang dinyatakan Robbins (2001:24) bahwa manajer perlu mengembangkan keterampilan antar pribadi atau pengelolaan orang agar mereka efektif dalam

bekerja untuk meningkatkan produktivitas, mengurangi kemangkiran, tingkat keluarnya karyawan dan meningkatnya kepuasan kerja.

Nama PT ABC dalam penelitian ini merupakan bentuk penyamaran dari perusahaan tempat penelitian dilakukan, yaitu sebuah perusahaan tambang yang beroperasi di Nusa Tenggara Barat. Penggunaan inisial ini bertujuan untuk menjaga kerahasiaan dan etika penelitian, sesuai dengan permintaan atau kebijakan perusahaan terkait privasi data dan identitas institusi. Oleh karena itu, semua informasi yang berkaitan dengan nama perusahaan disamarkan dengan sebutan PT ABC.

PT. ABC adalah perusahaan induk yang melakukan kegiatan ekspolarasi, pengembangan, penambangan, pengelolahan, peleburan, dan pemurnian di Indonesia. Perusahaan ini merupakan salah satu produsen tembaga dan emas terbesar di Indonesia dengan cadangan berkelas dunia. Berdasarkan observasi dan wawancara pekerja yang telah bekerja di PT. ABC bahwa di PT tersebut telah terjadi kecelakaan kerja hingga mengakibatkan pekerja meninggal dunia, dari kejadian tersebut dilihat bahwa pekerja kelelahan akibat jadwal kerja yang panjang (satu bulan kerja siang dan satu bulan kerja malam) menyebabkan pekerja mengalami kelelahan dan kurang tidur hal ini menjadi penyebab kecelakaan , kurangnya evisensi sistem keselamatan di tambang, ini bisa di bilang kelalaian dalam penerapan K3, kemudian ada beberapa aspek K3 yang di nilai atas lalaian perusaan dalam penerapan K3. Jalur tambang yang tidak memiliki pembatas dan pengaman yang memadai , beban kerja yang panjang, kurang menyediakan sumber daya yang cukup untuk menangani kecelakaan

kerja baik dari segi protokol keselamatan, alat pelindung diri (APD), kendaraan tidak dalam kondisi prima atau tidak dicek sebelum digunakan dan Protokol keselamatan tidak di terapkan dengan baik, misalanya tidak adanya sistem pemantau kelelahan pekerjaa dan kurangnya pengawasan hingga evaluasi risiko di area tambang.

Pada tanggal 23 April 2021, terjadi kecelakaan kerja fatal di area tambang Batu Hijau yang mengakibatkan meninggalnya Abdul Hakim, seorang operator haul truck berusia 31 tahun asal Sumbawa. Insiden terjadi sekitar pukul 14.56 WITA ketika truk yang dikemudikan korban menabrak tanggul pembatas jalan dan jatuh dari ketinggian sekitar 45 meter. Meskipun tim tanggap darurat PT ABC segera melakukan evakuasi, korban dinyatakan meninggal dunia di lokasi pada pukul 15.47 WITA. Berdasarkan analisis awal, kecelakaan ini diduga berkaitan dengan kurangnya penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), terutama dalam hal pengawasan kondisi kendaraan, penilaian risiko medan operasional, serta prosedur keselamatan dalam pengoperasian alat berat. Kurangnya inspeksi berkala, pelatihan keselamatan yang memadai, dan pemantauan terhadap kelelahan kerja operator juga dapat menjadi faktor penyumbang. Kejadian ini menegaskan pentingnya penerapan sistem manajemen K3 secara menyeluruh untuk mencegah risiko kecelakaan kerja di sektor pertambangan yang penuh potensi bahaya oleh (samawarea.com/, diakses 23 April 2021)

Pada tahun 2022, terjadi kecelakaan kerja di dalam ruang terbatas yang mengakibatkan 4 (empat) orang meninggal dunia. Berdasarkan hasil wawancara

dengan salah satu informan yang bekerja di PT. ABC, insiden bermula saat salah satu rekan mereka tidak sadarkan diri di dalam ruang terbatas. Tanpa mempertimbangkan prosedur keselamatan dan tanpa menghubungi tim tanggap darurat, beberapa pekerja secara spontan masuk untuk memberikan pertolongan. A menyampaikan bahwa saat itu tidak ada komunikasi yang jelas mengenai langkah yang harus diambil, dan tidak ada petugas yang mengarahkan atau memastikan penggunaan alat pelindung diri (APD) sesuai standar K3 di PT ABC. Kejadian ini menunjukkan lemahnya penerapan sistem manajemen K3, terutama dalam hal komunikasi darurat, pelatihan penanganan insiden di ruang terbatas, serta pentingnya pengawasan yang ketat dalam aktivitas berisiko tinggi. Kecelakaan tersebut menjadi bukti nyata bahwa tanpa kepatuhan terhadap prosedur K3 dan komunikasi yang baik, risiko kerja dapat berujung fatal di jelaskan oleh informan 3.

Pada 5 Maret 2025, terjadi kecelakaan tunggal yang melibatkan sebuah bus pengangkut karyawan PT ABC di tanjakan Peruak Gantung, Desa Perung, Kecamatan Lunyuk, Kabupaten Sumbawa. Kecelakaan terjadi sekitar pukul 15.00 WITA saat bus melaju dari arah Sumbawa menuju kawasan tambang Dodo Rinti. Insiden tragis ini mengakibatkan 2 (dua) orang karyawan meninggal dunia, 9 (sembilan) mengalami luka berat, dan 12 (dua belas) lainnya luka ringan. Berdasarkan keterangan di lapangan, bus diduga tidak mampu menanjak saat melintasi tanjakan curam, sehingga kendaraan mundur dan akhirnya terbalik. Kejadian ini mengindikasikan lemahnya penerapan prinsip-prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), khususnya dalam hal kelayakan

kendaraan operasional. Ketidaksiapan teknis kendaraan, seperti sistem pengereman dan tenaga mesin yang tidak optimal, menunjukkan bahwa aspek perawatan dan inspeksi berkala tidak dijalankan dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun transportasi merupakan bagian pendukung operasional, pengabaian terhadap standar K3 di sektor ini dapat menimbulkan risiko fatal. Oleh karena itu, PT ABC perlu memperkuat pengawasan dan penerapan K3, termasuk evaluasi rutin kondisi kendaraan, pelatihan pengemudi, serta manajemen risiko dalam perjalanan kerja Susi Gustiana dan Icha Rastika (2025).

Beberapa penelitian sebelumnya lebih banyak membahas penerapan sistem manajamen keselamatan kerja (K3) secara umum tampa menyertakan kapasistas peran SDM sebagai faktor utama dalam keberhasilannya. Sebagian besar penelitian hanya fokus pada efektiitas K3 dalam mengurangi kecelakaan kerja, namun belum banyak yang mengkaji bagaimana peningkatan kapasitas SDM dapat mendukung implementasi sistem K3 secra lebih efektif. Selain itu, penelitian yang ada umumnya dilakukan pada sektor manufaktur dan konstruksi, sementara penelitian mengenai penerapan K3 dalam industri pertambangan, Khusunya di PT. ABC masih terbatas.

Melihat kondisi tersebut, semakin jelas bahwa penerapan sistem manajemen K3 yang efektif tidak dapat berdiri sendiri tanpa didukung oleh kapasitas SDM yang memadai. SDM yang memiliki kompetensi teknis, kesadaran risiko, serta sikap kerja yang sesuai dengan prinsip-prinsip keselamatan merupakan fondasi utama bagi keberhasilan sistem K3 di lapangan. Dalam konteks ini, penguatan

kapasitas SDM bukan hanya menjadi pelengkap, tetapi merupakan kebutuhan strategis yang mendesak. Penelitian ini menjadi penting karena mencoba mengisi celah tersebut yakni menelaah secara komprehensif bagaimana kapasitas SDM berperan dalam mendukung implementasi sistem manajemen K3 dan dampaknya terhadap produktivitas kerja.

Di sisi lain, penelitian ini juga menjawab keterbatasan dari studi-studi sebelumnya yang lebih banyak memfokuskan pada aspek teknis penerapan K3 tanpa melihat kontribusi faktor manusia secara mendalam. Dengan memilih PT. ABC sebagai objek studi, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran nyata mengenai tantangan dan strategi yang relevan di sektor pertambangan, khususnya dalam membangun SDM yang siap menghadapi risiko kerja tinggi. Oleh karena itu, hasil dari penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi akademis, tetapi juga menjadi referensi praktis bagi perusahaan, pemerintah, dan pelaku industri lainnya dalam merancang kebijakan dan program pelatihan yang lebih tepat sasaran, untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman sekaligus produktif .

1.2 Rumusan Masalah

1. Apa saja faktor yang mempengaruhi kapasitas SDM dalam penerapan sistem manajemen keselamatan kerja (K3) di PT. ABC ?
2. Bagaimana hubungan antara kapasitas SDM terhadap efektivitas penerapan sistem Manajemen keselamatan kerja (K3)?
3. Strategi apa yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kapasitas SDM guna mendukung penerapan sistem K3 yang lebih efektif?

1.3 Fokus Penelitian

Penelitian ini berfokus pada memahami faktor yang mempengaruhi kapasitas SDM, hubungan kapasitas SDM dengan efektifitas penerapan sistem K3, serta mendukung strategi peningkatan kapasitas SDM dalam penerapan SMK K3 di PT. ABC.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah unutk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kapasitas sumber daya manusia (SDM) dalam penerapan sistem manajemen keselamatan di PT. ABC, serta mengkaji hubungan antara kapasitas SDM dengan tingkat Produktivitas perusaan. Selain dari pada itu penelitian ini juga unutk merumuskan starategi yang tepat dalam memperkuat kapasitas SDM guna mendukung efektivitas penerapan sistem manajemen keselamatan kerja secara berkelanjutan.

1.5 Manfaat penelitian

1. **Manfaat Teoritis**

   Penelitian ini memperkuat terkait teori *Human Capital* (Becker, 1964) dan *Manajemen Keselamatan* (Reason, 1997), yang menekankan bahwa peningkatan kapasitas SDM berperan dalam efektivitas sistem K3 dan produktivitas kerja.

2. **Manfaat Praktis**

   Manfaat Praktis bagi Perusahaan dan Karyawan

   Penelitian ini dapat menjadi dasar dalam merancang program pelatihan yang lebih terstruktur dan berbasis kebutuhan pekerja. Dengan pelatihan yang efektif, karyawan semakin memahami pentingnya

keselamatan kerja, sehingga kepatuhan terhadap prosedur K3 meningkat, yang berdampak positif pada efisiensi dan produktivitas kerja.

Manfaat Praktis bagi Pemerintah dan Regulator

Penelitian ini dapat membantu regulator dan pembuat kebijakan dalam merancang kebijakan K3 yang lebih baik berdasarkan temuan empiris di industri pertambangan. Selain itu, perusahaan dapat menggunakan hasil penelitian ini untuk meningkatkan penerapan kebijakan keselamatan yang sesuai dengan standar nasional dan internasional.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian ini merujuk pada penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya. Penelitian terdahulu adalah sebagai berikut.

1. Penelitian yang berjudul ”Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan kerja pada proyek di Indonesia (Studi Kasus Pembangunan jembatan Dr. Ir. Soekarno-Manado” oleh Febyana Pangkey dan Yulikasari pada tahun 2022. Penelitian ini bertujuan untuk menilai penerapan standar pedoman Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) pada proyek pembangunan Jembatan Ir. Soekarno di Manado, serta menganalisis dampaknya terhadap perusahaan dan tenaga kerja. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan teknik pengambilan sampel menggunakan Random Sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SMK3 telah diterapkan dengan baik di lokasi proyek. Penerapan SMK3 berpengaruh positif bagi perusahaan dan tenaga kerja, terbukti dengan rendahnya jumlah kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Penulis menyarankan agar perusahaan mempertahankan dan lebih meningkatkan penerapan SMK3 di lokasi proyek untuk memastikan keselamatan dan kesehatan kerja yang lebih baik.
2. Penelitian yang berjudul ”Evaluasi Penerapan Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Peningkatan Fasilitas PT. Trakindo Utama

Balikpapan" oleh Marica Imaculata Firani Mentang, J. Tjakra, JE Ch. Langi, dan DRO Walingatan (2013) bertujuan untuk memahami dan menyediakan penerapan manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di perusahaan tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dan verifikatif, yang fokus pada penelusuran status kelompok atau kondisi tertentu pada waktu sekarang. Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan survei partisipatif, yang mengutamakan pengumpulan data melalui pertanyaan dan analisis penjelasan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa PT. Trakindo Utama Balikpapan telah menerapkan manajemen K3 dengan baik. Penulis juga memberikan saran agar pihak K3 menerapkan pedoman 5R (resik, rapi, rajin, rawat, ringkas) kepada seluruh tenaga kerja saat menggunakan peralatan kerja, untuk menjaga keselamatan dan kesehatan lebih lanjut.

3. Penelitian yang berjudul "Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT. Ahmadaris" oleh Laela Fitriana dan Anik Setyo Wahyuningsih (2017) bertujuan untuk mengukur tingkat efektivitas penerapan SMK3 di perusahaan tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan metode penelitian kualitatif deskriptif, serta teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan SMK3 berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 di PT. Ahmadaris mencakup 39 dari 64 kriteria yang disyaratkan pada tahap awal, dengan tingkat pencapaian sebesar 60,9%, yang

menempatkan perusahaan tersebut dalam kategori dengan penerapan yang baik.

4. Penelitian yang berjudul "Occupational Health, Safety and Risk Analysis" oleh Khan et al. (2014) bertujuan untuk menilai kondisi kesehatan dan keselamatan kerja di industri tekstil di Lahore. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun parameter seperti tingkat kebisingan, pencahayaan, kelembaban, dan emisi cerobong umumnya berada dalam batas yang ditetapkan oleh NEQS dan OSHA, kebijakan kesehatan dan keselamatan kerja secara keseluruhan belum diterapkan dengan baik. Sebagian besar pekerja tidak menyadari pentingnya penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), dan fasilitas medis yang tersedia di lokasi kerja tidak memadai. Penelitian ini juga fokus pada analisis isu-isu terkait keselamatan dan kesehatan kerja di industri tersebut, serta penilaian risikonya. Selain itu, penelitian ini menyebarkan penyakit terkait pekerjaan yang berdampak pada kesehatan tenaga kerja, dengan tujuan untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan sehat.
5. Penelitian yang berjudul "Sistem Manajemen Kesehatan Dan Keselamatan Melalui Perspektif Manajemen Bertingkat Dan Strategis" oleh Yorio et al. (2015) bertujuan untuk memberikan definisi operasional dari strategi sistem keselamatan manajemen dan kesehatan kerja (HSMS) serta untuk membahas sumber kesalahan pengukuran dan masalah validasi konstruk yang relevan dengan HSMS dalam konteks

penelitian ini. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa kepemimpinan organisasi yang paling tinggi memiliki tanggung jawab untuk mengembangkan, mengkomunikasikan, dan menciptakan kebijakan, praktik, serta prosedur strategi organisasi HSMS. Implementasi HSMS pada tingkat kelompok kerja dan pekerja juga menjadi bagian penting dalam perilaku yang tercakup dalam HSMS. Peneliti berharap melalui upaya mendasar ini, dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai HSMS sebagai konstruk independen dalam disiplin keselamatan dan kesehatan kerja (H&S), dan memulai pemahaman yang lebih dalam tentang peran pentingnya dalam pencegahan penyakit.

6. Penelitian yang berjudul ”Implementasi Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Kinerja Karyawan di PT Bahana Prima Nusantara” oleh Dwi Lestari, Rina pada tahun 2023. Penelitian ini bertujuan untuk memahami bagaimana penerapan budaya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) berdampak terhadap kinerja karyawan di PT Bahana Prima Nusantara. Fokus utamanya adalah mengidentifikasi sejauh mana budaya K3 diterapkan dalam lingkungan kerja serta bagaimana hal tersebut memengaruhi perilaku, produktivitas, dan efektivitas kerja karyawan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi langsung di lapangan, serta dokumentasi dari perusahaan. Informan utama terdiri dari manajer,

petugas K3, dan beberapa karyawan operasional. Analisis data dilakukan secara deskriptif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi budaya K3 yang baik mampu meningkatkan kesadaran karyawan terhadap pentingnya keselamatan kerja. Budaya K3 juga berkontribusi pada peningkatan kinerja individu, karena karyawan merasa lebih aman, nyaman, dan terlindungi dalam bekerja. Selain itu, komunikasi efektif antar bagian serta pelatihan rutin menjadi faktor pendukung dalam membangun budaya K3 yang kuat. Penulis menyarankan agar penelitian mendatang dapat melibatkan lebih banyak perusahaan untuk memperoleh gambaran yang lebih luas mengenai pengaruh budaya K3 terhadap kinerja.

7. Penelitian yang berjudul ” Pengembangan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT SAS Aero Sishan untuk Meningkatkan Produktivitas Industri Pertahanan” oleh Ahmad Fuzi pada tahun 2023. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dan mengembangkan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT SAS Aero Sishan sebagai bagian dari strategi peningkatan produktivitas dalam sektor industri pertahanan. Fokus utama penelitian adalah mengetahui sejauh mana sistem K3 yang ada mendukung efisiensi kerja, mengurangi risiko kecelakaan, dan menciptakan lingkungan kerja yang aman dan produktif. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, dengan teknik

pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi langsung, serta studi dokumentasi internal perusahaan. Informan terdiri dari manajemen K3, teknisi lapangan, dan pekerja operasional. Data dianalisis melalui teknik reduksi, penyajian data, dan penarikan kesimpulan secara tematik. Penelitian menemukan bahwa penerapan SMK3 di PT SAS Aero Sishan masih memerlukan penguatan pada beberapa aspek, seperti konsistensi pelatihan, penyediaan alat pelindung diri (APD) yang memadai, serta sistem pelaporan insiden kerja. Meski demikian, terdapat komitmen dari manajemen untuk terus melakukan perbaikan sistem K3 demi mendukung produktivitas dan kualitas kerja karyawan. Dengan peningkatan pada sistem SMK3, terjadi penurunan jumlah kecelakaan kerja dan peningkatan efisiensi operasional di beberapa unit kerja. Penulis menyarankan agar penelitian selanjutnya melibatkan pendekatan kuantitatif untuk mengukur dampak penerapan SMK3 terhadap produktivitas secara lebih akurat.

8. Penelitian yang berjudul ”Strategi Implementasi Sistem Manajemen K3 pada Perusahaan Pembangkit Listrik di Indonesia” oleh Rahmad Hidayat, S.T., M.T pada tahun 2021. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis strategi yang digunakan dalam implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di perusahaan pembangkit listrik di Indonesia. Fokus utamanya adalah mengetahui bagaimana strategi tersebut diterapkan guna meminimalkan risiko kerja, menciptakan lingkungan kerja yang aman,

serta mendukung keberlangsungan operasional perusahaan secara optimal. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif, dengan pendekatan studi kasus di beberapa perusahaan pembangkit listrik, baik milik negara maupun swasta. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan pihak manajemen K3, observasi langsung di lapangan, serta analisis dokumen K3 perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi SMK3 sangat dipengaruhi oleh komitmen manajemen puncak, pelatihan berkelanjutan bagi karyawan, penyediaan sarana dan prasarana K3, serta sistem pelaporan dan evaluasi yang efektif. Beberapa tantangan yang dihadapi adalah rendahnya kesadaran pekerja terhadap budaya K3 dan keterbatasan anggaran di beberapa unit. Namun demikian, perusahaan yang menerapkan strategi berbasis partisipasi karyawan dan pendekatan preventif cenderung lebih berhasil dalam mengurangi kecelakaan kerja serta meningkatkan efisiensi operasional. Disarankan agar penelitian selanjutnya melakukan analisis kuantitatif untuk mengukur secara statistik hubungan antara strategi implementasi SMK3 dengan peningkatan produktivitas atau pengurangan kecelakaan kerja.

Tabel 2. 1
Ringkasan Penelitian Terdahulu

NO	Nama Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Febyana Pangkey dan Yulikasari (2022)	Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan kerja pada proyek di Indonesia (Studi Kasus Pembangunan jembatan Dr. Ir. Soekarno-Manado	Hasil penelitian menunjukkan bahwa SMK3 telah diterapkan dengan baik di lokasi proyek. Penerapan SMK3 berpengaruh positif bagi perusahaan dan tenaga kerja, terbukti dengan rendahnya jumlah kecelakaan dan penyakit akibat kerja.
2	Marica Imaculata Firani Mentang, J. Tjakra, JE Ch. Langi, dan DRO Walingatan (2013)	Evaluasi Penerapan Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Peningkatan Fasilitas PT. Trakindo Utama Balikpapan	Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan survei partisipatif, yang mengutamakan pengumpulan data melalui pertanyaan dan analisis penjelasan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa PT. Trakindo Utama Balikpapan telah menerapkan manajemen K3 dengan baik
3	Laela Fitriana dan Anik Setyo Wahyuningsih (2017)	Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT. Ahmadaris	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan SMK3 berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 di PT. Ahmadaris mencakup 39 dari 64 kriteria yang disyaratkan pada tahap awal, dengan tingkat pencapaian sebesar 60,9%, yang menempatkan perusahaan tersebut dalam kategori dengan penerapan yang baik.
4	Khan et al. (2014)	Occupational Health, Safety and Risk Analysis	Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun parameter seperti tingkat kebisingan, pencahayaan, kelembaban, dan emisi cerobong umumnya berada dalam batas yang ditetapkan oleh NEQS

			dan OSHA, kebijakan kesehatan dan keselamatan kerja secara keseluruhan belum diterapkan dengan baik. Sebagian besar pekerja tidak menyadari pentingnya penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), dan fasilitas medis yang tersedia di lokasi kerja tidak memadai.
5	Yorio et al. (2015)	Sistem Manajemen Kesehatan Dan Keselamatan Melalui Perspektif Manajemen Bertingkat Dan Strategis	Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa kepemimpinan organisasi yang paling tinggi memiliki tanggung jawab untuk mengembangkan, mengkomunikasikan, dan menciptakan kebijakan, praktik, serta prosedur strategi organisasi HSMS. Implementasi HSMS pada tingkat kelompok kerja dan pekerja juga menjadi bagian penting dalam perilaku yang tercakup dalam HSMS.
6.	Dwi Lestari , Rina (2023)	Implementasi Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Kinerja Karyawan di PT Bahana Prima Nusantara.	Hasil studi menunjukkan bahwa implementasi budaya K3 yang konsisten dan melibatkan seluruh lini organisasi berdampak positif terhadap kinerja karyawan. Karyawan merasa lebih aman, termotivasi, dan menunjukkan peningkatan dalam produktivitas serta tanggung jawab kerja. Selain itu, budaya K3 juga mendorong terciptanya komunikasi yang lebih efektif antar bagian.

7	Ahmad Fauzi (2023)	Pengembangan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT SAS Aero Sishan untuk Meningkatkan Produktivitas Industri Pertahanan	Penelitian menemukan bahwa penerapan SMK3 di PT SAS Aero Sishan masih memerlukan penguatan pada beberapa aspek, seperti konsistensi pelatihan, penyediaan alat pelindung diri (APD) yang memadai, serta sistem pelaporan insiden kerja. Meski demikian, terdapat komitmen dari manajemen untuk terus melakukan perbaikan sistem K3 demi mendukung produktivitas dan kualitas kerja karyawan. Dengan peningkatan pada sistem SMK3, terjadi penurunan jumlah kecelakaan kerja dan peningkatan efisiensi operasional di beberapa unit kerja.
8	Rahmat Hidayat, S.T., M.T (2021)	Strategi Implementasi Sistem Manajemen K3 pada Perusahaan Pembangkit Listrik di Indonesia	Hasil menunjukkan bahwa implementasi SMK3 di sektor pembangkit listrik menghadapi tantangan seperti kurangnya kesadaran karyawan terhadap pentingnya K3, keterbatasan anggaran pelatihan, dan kurangnya pengawasan rutin. Namun, dengan strategi pendekatan berbasis risiko, pelibatan seluruh level organisasi, serta integrasi K3 ke dalam sistem manajemen mutu dan lingkungan, perusahaan mampu menekan angka kecelakaan kerja secara signifikan.

Tabel 2. 2
Ringkasan Persamaan dan Perbedaan dari penelitian

Persamaan Penelitian	Perbedaan Penelitian
Persamaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang sekarang terletak pada fokus yang sama terhadap pentingnya peran sumber daya manusia (SDM) dan sistem K3 dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman dan produktif. Sama-sama menyoroti bahwa kualitas SDM dan sistem manajemen yang baik menjadi kunci keberhasilan penerapan K3.	penelitian sekarang ini memiliki perbedaan utama, yaitu mengkaji hubungan secara menyeluruh antara penguatan kapasitas SDM, efektivitas penerapan sistem manajemen K3, dan produktivitas kerja dalam satu model penelitian. Sementara penelitian sebelumnya umumnya hanya membahas salah satu aspek atau hubungan dua variabel saja, penelitian ini menekankan pentingnya interkoneksi ketiganya sebagai sebuah sistem.

2.2 Kajian Teoritis

Menurut teori Human Capital (Becker, 1964) menjelaskan bahwa peningkatan kapasitas SDM memulai pelatihan dan pengembangan keterampilan dapat meningkatkan produktivitas dan efektivitas kerja. Dalam penelitian ini, teori ini di gunakan untuk melihat bagaiman SDM mendukung penerapan sistem K3 guna menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan efisien.

Sementara itu, teori Manajemen Keselamatan (Reason, 1997) menjelaskan bahwa keberhasilan sistem K3 bergantung pada kesiapan dan keterampilan tenaga kerja. Dengan membangun kedua teori ini, penelitian ini dapat menjelaskan baimana peningkatan kapasitas SDM berkontribusi terhadap efektivitas K3 dan Produktivitas pekerja.

Model JD-R (Bakker & Demerouti, 2007), memperkuat bahwa bebean kerja yang tinggi dapat dikompensasi dengan adanya sumber daya seperti pelatihan, alat keselamatn, dan dukunga psikologis. Lingkungan kerja yang mendukung transfer hasil pelatihan (Baldwin & Ford, 1988) juga menjadi kunci agar keterampilan yang diperoleh selama pelatihan keselamatan benar-benar diterapkan. Di sisi lain, teori Resilience Engineering (Hollnagel, 2011) menekankan pentingnya membentuk SDM yang adaptif dan mampu merespons potensi bahaya secara cepat. Pendekatan ini menjadi penting dalam sektor industri berisiko tinggi seperti pertambangan, di mana respons cepat terhadap risiko menentukan keberlangsungan kerja dan keselamatan pekerja.

2.2.1 Penguatan Kapasitas

2.2.1.1 Definisi Penguatan kapasitas dalam MSDM

Dalam temuannya Armstrong & Taylor (2014), menekankan bahwa penguatan kapasitas mencakup kompetensi karyawan untuk mendukung strategi bisnis. Kompetensi ini mencakup ilmu pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diperlukan untuk menjalankan tugas serta tanggung jawab hingga menjadi efektif.

Penguatan kapasitas yang fokus pada pengembangan kompetensi karyawan jiga berfungsi untuk mendukung strategi bisnis dalam organisasi. Oleh karena itu program pelatihan dan pengembangan karyawan tidak hanya meningkatkan keterampilan individu, tetapi juga mendukung arah yang ingin

dicapai. Dalam hal seperti ini manajemen sumber daya manusia perlu berkolaborasi dengan berbagai departemen untuk memastikan bahwa karyawan tidak hanya siap menghadapi tantangan saat ini, tetapi juga mampu berinovasi dan beradaptasi dengan perubahan di masa depan.

Ulrich dan Dulebohn (2015) menjelaskan bahwa penguatan kapasitas merupakan elemen penting dalam manajemen sumber daya manusia yang fokus pada pengembangan individu serta tim untuk mencapai keunggulan kompetitif. Mereka juga menekankan bahwa organisasi yang sukses adalah yang mampu menyesuaikan strategi pengembangan mereka dengan tuntutan pasar dan tren industri yang terus menerus.

Pembangunan kapasitas merupakan teori yang telah berkembang sejak tahun 1990-an. Pada era modern ini mulai diterapkan oleh lembaga-lembaga yang mengalami kemerosotan dalam kinerja pegawainya, penurunan daya dukung lembaga dalam kinerja pegawainya, penurunan daya pendukung lembaga, eksistensi pada suatu lembaga inefisiensi, dan sejenisnya.

Terdapat pengkajian yang komprehensif yang diungkapkan oleh ”Grindle dalam Haryono dkk (2012)., bahwa pembangunan kapasitas pegawai dilihat sebagai sebuah variasi strategi yang didalamnya mencakup adanya dimensi, fokus dan berbagai jenis aktivitas.

2.2.1.2 Pentingnya Penerapan Penguatan kapasitas

Pentingnya *Capacity Building* atau penguatan kapasitas adalah kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan potensi dan kemampuan pihak-pihak yang terlibat baik dalam hal pengetahuan, keterampilan, maupun sumber daya lainya. Salas dkk (2012)., tentang meningkatkan kompetensi dan kinerja karyawan menjelaskan penguatan kapasitas melalui pelatihan dan pengembangan meningkatkan keterampilan kerja, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan kinerja individu.

Penelitian menunjukkan bahwa organisasi yang secara rutin memberikan pelatihan cenderung memiliki tingkat produktivitas yang lebih tinggi dibandingkan yang tidak. Hal ini disebabkan karyawan dengan keterampilan yang lebih baik biasanya lebih efisien dan dapat menyelesaikan pekerjaan dengan lebih cepat dan tepat. Pelatihan yang dirancang dengan baik tidak hanya meningkatkan keterampilan dan kinerja karyawan, tetapi juga meningkatkan rasa percaya diri dan produktivitas mereka. Selain itu, Aguinis dan Kraiger (2009) menjelaskan bahwa pengembangan kapasitas membantu organisasi agar lebih mudah beradaptasi dengan perubahan teknologi dan strategi bisnis, sehingga dapat mempertahankan daya saing di industri. Motivasi dan kepuasan kerja juga meningkat ketika karyawan diberikan kesempatan untuk berkembang, sebagaimana dijelaskan oleh

Deci dan Ryan (2000) dalam teori Self-Determination, yang menyatakan bahwa individu akan lebih termotivasi apabila dihargai dan memiliki kendali atas perkembangan karier mereka.

Dalam Al-Qur'an menekankan pentingnya penguatan kapasitas diri dan ilmu sebagai jalan untuk meningkatkan derajat dan kebermanfaatan manusia.

Qs. Al-Mujadalah ayat 11 Allah berfirman.

يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍ ۚ وَٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya : *"Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan." (QS. Al-Mujadalah: 11)*

Ayat ini menegaskan bahwa iman dan ilmu pengetahuan adalah dua hal yang membuat seseorang diangkat derajatnya oleh Allah SWT. Dalam konteks penguatan kapasitas SDM, ilmu dan keterampilan kerja yang terus ditingkatkan melalui pelatihan, pembelajaran, dan pengalaman merupakan bagian dari bentuk taqarrub (pendekatan diri) kepada Allah, jika diniatkan untuk kebaikan dan kebermanfaatan Indonesia Ernyasih dkk (2022) .

Ayat ini memberikan landasan spiritual bahwa peningkatan kapasitas, baik dalam bentuk keterampilan kerja maupun penguasaan ilmu, merupakan bagian dari amal yang mulia dan akan mendapatkan kedudukan yang tinggi di sisi Allah. Dalam konteks manajemen K3, peningkatan kapasitas SDM bukan hanya tuntutan profesional, tetapi juga amanah keilmuan yang harus dijalankan untuk menjaga keselamatan bersama.

Dalam dunia kerja, khususnya dalam penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3), peningkatan kapasitas sumber daya manusia menjadi unsur kunci untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, produktif,

dan berkelanjutan. Dengan memiliki ilmu dan keterampilan yang memadai, pekerja mampu mengenali potensi bahaya, mengambil tindakan pencegahan, serta menjalankan prosedur kerja sesuai standar keselamatan. Oleh karena itu, investasi dalam pelatihan K3, sertifikasi kompetensi, dan pendidikan berkelanjutan bukan hanya kebutuhan teknis, tetapi juga wujud tanggung jawab moral dan spiritual sebagaimana ditegaskan dalam ayat tersebut.

Lebih jauh, ketika ilmu dan keterampilan digunakan untuk mencegah kecelakaan, menyelamatkan nyawa, dan menjaga kelestarian lingkungan kerja, maka hal itu menjadi bentuk amal jariyah yang terus mengalir pahalanya. Dengan demikian, setiap individu yang meningkatkan kapasitas dirinya tidak hanya bermanfaat bagi organisasi, tetapi juga memperkuat posisinya sebagai pribadi yang berkontribusi pada kemaslahatan umum. Dalam perspektif Islam, kerja yang diniatkan untuk kebaikan, dilandasi ilmu, dan dilakukan secara aman serta profesional akan bernilai ibadah. Oleh sebab itu, penguatan kapasitas SDM dalam sistem K3 adalah perintah yang selaras dengan syariat, yang berdampak pada keselamatan dunia dan keberkahan akhirat.

2.2.2 Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

2.2.2.1 Pengertian Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Manajemen keselamatan dan kesehatan kerja merupakan bagian integral dari sistem manajemen yang mencakup struktur organisasi serta sumber daya yang diperlukan untuk menciptakan tempat kerja yang aman, efisien, dan produktif. Hal ini bertujuan untuk mengendalikan berbagai risiko terkait

keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam setiap kegiatan pekerjaan (Dharma, 2017).

Manajemen keselamatan dan kesehatan kerja adalah suatu proses yang dilakukan secara berkelanjutan sepanjang berlangsungnya aktivitas kerja dan operasional perusahaan. Implementasi dari manajemen K3 perlu dievaluasi secara rutin untuk memastikan bahwa sistem yang diterapkan perusahaan dapat memberikan perlindungan yang maksimal kepada para pekerja (Marnisah, 2019).

2.2.2.2 Tujuan Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Tujuan dan sasaran manajemen keselamatan dan kesehatan adalah membangun sistem Manajemen yang melibatkan semua pihak di tempat kerja, dengan tujuan untuk mencegah serta mengurangi kecelakaan dan penyakit akibat kerja, serta menciptakan lingkungan kerja yang aman, efisien dan produktif (Tjakta dan Yulikasari, 2022).

Menurut Murnisah (2019), tujuan manajemen keselamatan dan kesehatan kerja meliputi hal-hal berikut:

1. Membantu melancarkan dalam pekerjaan.
2. Menciptakan tempat kerja yang nyaman.
3. Mewujudkan pekerjaan yang efisien dan produktif.
4. Menciptakan kondisi dan lokasi kerja yang terintegrasi untuk mencegah serta mengurangi kecelakaan dan penyakit akibat kerja lapangan.

5. Meningkatkan kondisi kesehatan kerja.
6. Mengurangi dan mencegah kerugian ekonomi.

2.2.2.3 Manfaat penerapan manajemen keselamatan dan kesehatan kerja

Menurut Pangkey, Yulikasari (2022) manfaat manajemen keselamatan dan kesehatan kerja, sebagai berikut :

1. Pihak manajemen dapat mengidentifikasi kelemahan dalam unsur-unsur sistem operasional sebelum terjadi gangguan, kecelakaan, atau kerugian lainnya.
2. Memberikan gambaran yang jelas dan lengkap tentang kinerja K3.
3. Meningkatkan pencantuman terhadap peraturan di bidang K3.
4. Meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran tentang K3, khususnya bagi pegawai yang terlibat dalam pelaksanaan audit.
5. Dapat meningkatkan produktivitas kerja.

Menurut Marsina(2019) manfaat dari keselamatan dan kesehatan kerja antara lain:

1. Setiap pegawai mendapatkan jaminan keselamatan dan kesehatan yang baik, baik secara fisik, sosial, maupun psikologis.
2. Semua perlengkapan dan peralatan kerja digunakan dengan sebaik-baiknya dan sinkronisasi mungkin.

3. Keamanan semua hasil produksi dijaga dengan baik.
4. Tersedia jaminan untuk pemeliharaan dan peningkatan kesehatan gizi pegawai.
5. Meningkatkan semangat, keserasian kerja, dan partisipasi pegawai dalam pekerjaan.

2.2.2.4 Indikator Manajemen Keselamatan Kerja

Aldini (2019), indikator manajemen keselamatan dan kesehatan kerja meliputi :

1. Komitmen dan kebijakan K3, melakukan tinjauan awal kondisi K3, peningkatan kinerja K3 berkelanjutan, dan masukan dari pekerja.
2. Perencanaan K3, rencana yang mencakup tujuan, Pengendalian bahaya, sumberdaya, dan indikator pencapaian.
3. Penerapan K3, melaksanakan rencana dengan dukungan sumber daya yang kompeten dan sarana yang sesuai.
4. Pengukuran dan evaluasi K3, pemantauan dan evaluasi hasil berdasarkan standar yang ditetapkan.

Dalam Al-Qur'an menekankan pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) prinsip ini tercermin dalam firman Allah SWT dalam QS. Al-Baqarah ayat 195:

وَلَا تُلْقُوا۟ بِأَيْدِيكُمْ إِلَى ٱلتَّهْلُكَةِ

Artinya *:"Dan janganlah kamu menjatuhkan dirimu sendiri ke dalam kebinasaan."*

Ayat ini merupakan peringatan tegas dari Allah SWT agar manusia tidak melakukan hal-hal yang dapat membahayakan diri sendiri, baik secara fisik, mental, maupun sosial. Dalam konteks keselamatan dan kesehatan kerja, ayat ini menjadi landasan penting bahwa menjaga keselamatan diri dan orang lain dalam aktivitas kerja adalah perintah agama. Manajemen K3 bertujuan untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja, dan kerusakan lingkungan kerja. Semua itu sejalan dengan makna ayat di atas: menghindarkan diri dari kebinasaan, baik dalam bentuk luka fisik, kematian, ataupun kerusakan akibat kelalaian sistem Ismail dan Razimi (2018).

Ayat ini mengajarkan agar manusia tidak melakukan tindakan yang dapat mencelakakan dirinya sendiri, termasuk dalam dunia kerja. Penerapan manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3) secara sistematis merupakan bentuk ketaatan terhadap prinsip ini, yaitu mencegah kecelakaan, melindungi nyawa, serta menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat. Dengan demikian, K3 bukan hanya kewajiban regulasi, tetapi juga perintah agama untuk menjaga amanah kehidupan dan keselamatan sesama manusia.

Implementasi prinsip K3 yang sesuai dengan nilai-nilai Islam tidak hanya berorientasi pada pemenuhan kewajiban hukum atau peraturan perusahaan, melainkan juga merupakan bagian dari ibadah dan bentuk pengabdian kepada Allah SWT. Setiap upaya untuk mencegah kecelakaan, menyediakan alat pelindung diri (APD), melakukan evaluasi risiko, dan memastikan keselamatan operasional mencerminkan kepatuhan terhadap perintah Allah agar tidak mencelakakan diri maupun orang lain. Dalam konteks ini, pemimpin organisasi dan setiap individu

dalam dunia kerja memiliki tanggung jawab moral dan spiritual untuk menjadikan tempat kerja sebagai ruang yang aman dan layak bagi semua.

Selain itu, ayat tersebut juga menanamkan kesadaran bahwa kelalaian dalam menerapkan prinsip keselamatan sama artinya dengan membuka peluang terjadinya kebinasaan. Hal ini bisa berupa kecelakaan fatal, penyakit akibat kerja, stres mental yang berkepanjangan, bahkan kerugian material dan reputasi perusahaan. Oleh karena itu, pengabaian terhadap sistem K3 bukan hanya merugikan secara duniawi, tetapi juga berpotensi menjadi bentuk pengkhianatan terhadap amanah Allah atas keselamatan diri dan orang lain. Maka dari itu, mematuhi dan mengembangkan manajemen K3 harus dipandang sebagai bagian dari tanggung jawab keagamaan dan kemanusiaan yang tidak boleh diabaikan.

2.2.3 Sistem Manajemen Keselamatan

2.2.3.1 Definisi Sistem Manajemen Keselamatan

Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan (SMK) adalah proses sistematis untuk mengidentifikasi, mengendalikan, dan mengurangi risiko yang membahayakan keselamatan kerja. Pada sistem ini mencakup kebijakan prosedur, dan tanggung jawab yang memastikan lingkungan kerja aman dan sesuai regulasi.

Menurut ILO (2001).,SMK bertujuan untuk mengelola risiko melalui kebijakan keselamatan, perencanaan, implementasi, pemantauan, dan perbaikan berkelanjutan. ISO 45001:2018., menjelaskan pentingnya partisipasi karyawan dan kepatuhan terhadap standar keselamatan guan mencegah kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

2.2.3.2 Macam-Macam Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan

Sistem Manajemen Keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) merupakan sistem yang diterapkan untuk menjamin keselamatan dan kesehatan pekerja di tempat kerja. Berdasarkan PP No. 50 tahun 2012, sistem ini mencakup perencanaan, implementasi, evaluasi, dan peningkatan keberlanjutan untuk mencegah kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

Sedangkan menurut ISO 45001:2018 seperangkat elemen organisasi yang saling terkait untuk menetapkan kebijakan dan tujuan dan proses untuk mencapai K3. ISO 45001:2018 adalah standar internasional baru yang menyediakan kerangka kerja, terlepas dari ukuran, aktivitas dan lokasi geografis, untuk mengelola dan terus meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam organisasi.

Yusuf (2019)., dalam penelitianya menjelaskan penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan (SMK3) berdasarkan ISO 45001:2018;

1. Kebijakan K3 ;menyusun dan menerapkan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja yang sesuai dengan tujuan organisasi.
2. Identifikasi bahaya dan penilaian risiko ;Dengan melakukan analisis risiko untuk mengidentifikasi bahaya, mengeluarkan risiko, dan menerapkan langkah-langkah pengendalian yg sesuai.

3. Pelatihan ;Pelatihan pada karyawan dan kontraktor mengenai prosedur keselamatan, tanggap darurat, dan penggunaan alat pelindung dari (APD)
4. Kesiapsiagaan dan tanggap darurat ;Tanggap darurat yang meliputi pelatihan dan simulasi untuk menghadapi situasi darurat.
5. Partisipan pekerja ;Melibatkan pekerja dalam proses pengambilan keputusan terkait keselamatan dan kesehatan kerja dll.

2.2.3.3 Manfaat Penerapan Sistem Manajemen K3

Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan kerja

(K3) memberikan dampak positif yang signifikan bagi organisasi, baik secara ekonomi maupun non-ekonomi.

1. Manfaat Ekonomi ;
    1) Efisiensi Biaya dengan mengidentifikasi dan mengurangi risiko kecelakaan kerja, biaya pengobatan, kompetensi pekerja, serta kerusakan properti dapat diminimalkan.
    2) Produktivitas meningkat, Lingkungan kerja yang aman dan nyaman berkontribusi pada peningkatan semangat kerja serta pengurangan tingkat absensi.
    3) Reputasi perusahaan, Penerapan K3 yang baik meningkatkan kepercayaan pelanggan, investor, dan

mitra bisnis yang dampak pada daya saing serta profitabilitas perusahaan.

2. Manfaat Non-Ekonomi

Perlindungan karyawan, ini memastikan keamanan dan keselamatan pekerjan dengan mengurangi risiko cedera serta penyakit akibat kerja.

1) Meningkatkan Moral dan Motivasi, Karyawan yang merasa dihargai dan bekerja dalam lingkungan yang aman cenderung memiliki semangat dan kepuasan kerja yang lebih tinggi.
2) Kepatuhan Regulasi, Implementasi K3 membantu organisasi memenuhi standar dan peraturan yang berlaku, menghindari potensi sanksi hukum, serta menjaga citra perusahaan.
3) Dalam industri konstruksi, K3 menjadi elemen vital dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman. Sistem ini mendukung kelancaran proyek dengan meminimalkan kecelakaan serta meningkatkan kesejahteraan pekerja. Dengan penerapan yang optimal, K3 tidak hanya menjaga keselamatan tenaga kerja tetapi juga berkontribusi pada kesuksesan organisasi secara keseluruhan.

2.2.3.4 Pentingnya penerapan sistem manajemen keselamatan

Penerapan sistem manajemen K3 adalah keputusan strategis dan operasional untuk suatu organisasi.Keberhasilan sistem manajemen K3 tergantung pada kepemimpinan, komitmen, dan partisipasi dari semua tingkatan dan fungsi organisasi. Implementasi dan pemeliharaan sistem manajemen K3, efektifitasnya dan kemampuan untuk mencapai hasil yang diinginkan tergantung pada sejumlah faktor utama, meliputi ;

1. Kepemimpinan, komitmen, tanggung jawab, dan akuntabilitas manajemen puncak.
2. Manajemen puncak mengembangkan, memimpin, dan mempromosikan budaya dalam organisasi yang mendukung hasil yang diinginkan dari sistem manajemen K3
3. Komunikasi
4. Konsultasi dan Partisipan dari pekerja maupun perwakilan pekerja
5. Alokasi sumber daya yang dibutuhkan untuk mempertahankan SMK3

2.2.3.5 Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dari perspektif islam

Dalam ajaran Islam, menjaga keselamatan di tempat kerja merupakan bagian dari amanah yang harus dijalankan. Al-Qur’an yang menegaskan dalam (Al-Baqarah : 195)

وَأَنفِقُوا۟ فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ وَلَا تُلْقُوا۟ بِأَيْدِيكُمْ إِلَى ٱلتَّهْلُكَةِ ۛ وَأَحْسِنُوٓا۟ ۛ إِنَّ ٱللَّهَ يُحِبُّ ٱلْمُحْسِنِينَ

Artinya: *"Dan infakkanlah (hartamu) di jalan Allah, dan janganlah kamu menjatuhkan dirimu ke dalam kebinasaan. Dan berbuat baiklah, sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang berbuat baik".*

Ayat QS. Al-Baqarah ayat 195 ini menjelaskan pentingnya tentang keseimbangan antara pengabdian kepada Allah dan tanggung jawab terhadap keselamatan diri sendiri. Perintah untuk berinfak di jalan Allah menunjukkan bahwa harta dan potensi yang dimiliki hendaknya digunakan untuk tujuan-tujuan mulia dan kemaslahatan bersama. Larangan menjatuhkan diri ke dalam kebinasaan menegaskan bahwa manusia tidak boleh membiarkan dirinya dalam keadaan bahaya, baik secara fisik, mental, maupun sosial, termasuk dalam konteks pekerjaan dan kehidupan sehari-hari. Hal ini mencakup kewajiban menjaga keselamatan kerja, kesehatan, serta menghindari kelalaian yang bisa membahayakan diri dan orang lain. Ajakan untuk berbuat ihsan atau kebaikan memperkuat bahwa setiap tindakan harus didasari niat baik dan pelaksanaan yang tepat, karena Allah mencintai orang-orang yang berbuat kebaikan secara konsisten. Ayat ini menjadi landasan spiritual yang kuat bagi umat Islam dalam menerapkan prinsip-prinsip keselamatan, tanggung jawab

sosial, dan profesionalisme, termasuk dalam bidang kerja seperti penerapan sistem manajemen K3.

Dalam konteks penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), ayat ini menjadi sangat relevan. Ilmu tentang keselamatan kerja yang dimiliki oleh tenaga kerja atau manajemen perusahaan bukan hanya dimaksudkan untuk memenuhi regulasi, tetapi juga merupakan bagian dari amanah yang harus dijalankan. Peningkatan kapasitas SDM dalam hal keselamatan kerja, pelatihan, dan kepatuhan terhadap prosedur K3 adalah bentuk nyata dari pengamalan ilmu yang bernilai ibadah jika diniatkan untuk menjaga keselamatan diri dan orang lain. Dengan demikian, penerapan SMK3 tidak hanya mencerminkan profesionalisme, tetapi juga merupakan wujud tanggung jawab moral dan spiritual seorang muslim dalam menjaga kehidupan dan amanah pekerjaannya Nurdiyanto dkk (2023).

Rasulullah SAW juga menegaskan prinsip penting dalam keselamatan kerja ” Tidak boleh menimbulkan bahaya dan tidak boleh pula membahayakan orang lain” (HR. Ibnu Majjah: 2340).

Dalam islam, tuntutan untuk bekerja dan berkarya dengan aman dan selamat dianjurkan oleh Rasulullah SAW, seperti dalam hadist ‘Tidak boleh menimbulkan bahaya dan tidak boleh pula membahayakan orang lain’ (HR. Ibnu Majjah. KItab Al

Ahkam 2340). Hadis ini menekankan bahwa setiap aktivitas, termasuk dalam dunia kerja, harus menjunjung tinggi nilai-nilai keselamatan dan tidak menimbulkan kerugian baik bagi diri sendiri maupun orang lain. Oleh karena itu, Islam sangat mendorong pentingnya perlindungan terhadap keselamatan fisik pekerja, seperti mencegah cedera akibat kecelakaan kerja dan menghindari paparan zat berbahaya atau pencemaran lingkungan yang dapat merusak kesehatan. Selain perlindungan fisik, Islam juga menaruh perhatian besar terhadap perlindungan jiwa dan kondisi mental para pekerja. Beban kerja yang berlebihan, tekanan psikologis, serta lingkungan kerja yang tidak manusiawi bertentangan dengan nilai-nilai Islam yang mengedepankan keseimbangan dan kesejahteraan. Untuk itu, menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, dan mendukung secara psikologis merupakan tanggung jawab bersama antara perusahaan dan pekerja. Tujuannya adalah membangun harmoni antara kehidupan dan pekerjaan, sehingga pekerja dapat bekerja secara optimal tanpa mengorbankan kesehatan jasmani maupun rohani.

Islam menekankan pentingnya menjaga kesejahteraan tubuh dan jiwa, sebagaimana termaktub dalam ajaran Al-Qur'an dan Hadis. Keselamatan kerja tidak hanya berfokus pada aspek fisik, tetapi juga berkaitan dengan perlindungan jiwa dan mental

pekerja. Oleh karena itu, pemeliharaan kesehatan jasmani dan rohani menjadi tanggung jawab bersama untuk menciptakan keseimbangan dalam kehidupan dan pekerjaan.

Islam juga Islam menekankan pentingnya menjaga aspek keselamatan dan kesehatan dalam setiap aspek kehidupan, termasuk dalam dunia kerja. Allah SWT telah memberikan berbagai pedoman agar manusia dapat menjalani kehidupan dengan aman dan sejahtera, termasuk dalam bekerja (Zaenal, 2008).

Kerusakan yang di maksud dalam ayat di atas adalah seperti, Merusak Ekosistem dan Mengubah Lanskap deforestasi besar-besaran, degradasi lahan, bahkan hilangnya hutan dan lahan hijau akibat pembukaan lahan tambang kemudian Pencemaran Lingkungan, air dan tanah tercemar debu, logam berat, limbah bahan tambang berbahaya bagi lingkungan dan kesehatan masyarakat sekitar . Gelombang polusi dan kerusakan sumber air, seperti limpahan limbah tambang, sungai keruh, sumur warga berubah rasa atau abai kandungan, hingga kebisingan tambang.

2.2.4 Sistem Manajemen Kesehatan

2.2.4.1 Definisi Sistem Manajemen Kesehatan kerja

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan elemen penting dalam dunia kerja untuk melindungi tenaga dari kecelakaan serta penyakit akibat kerja. Implementasi sistem manajemen ini

bertujuan untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman, sehat, dan produktif

Sistem manajemen kesehatan adalah pendekatan sistematis dalam mengelola aspek kesehatan tenaga kerja guna menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan produktif. Sistem ini mencakup kebijakan, prosedur, serta praktis yang dirancang untuk melindungi kesehatan tenaga kerja dari berbagai risiko yang dapat timbul akibat kondisi kerja.

Menurut Fitriana & Wahyuningsih (2017), sistem manajemen kesehatan kerja bertujuan untuk mengurangi risiko penyakit akibat kerja dan memastikan kesehatan tenaga kerja melalui langkah-langkah pencegahan, deteksi dini, serta perawatan kesehatan yang berkelanjutan. Pemerintah No 50 Tahun 2012 mengatur bahwa setiap perusahaan wajib menerapkan system ini untuk meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja dan efektif operasional perusahaan.

Hasil penelitian Pangkey, dkk (2012) juga menyatakan bahwa sistem manajemen kesehatan kerja adalah bagian dari strategi perusahaan dalam mengelola risiko kesehatan tenaga kerja, terutama dalam sektor konstruksi yang memiliki tingkat paparan bahaya yang tinggi. Menurut beberapa penelitian yang sebelumnya juga membahas penerapan kesehatan kerja di sektor industri Amalia (2007) dalam penelitian nya meneliti penerapan

SMK3 di PT Masjati Garmentama Jakarta Utara. Hasilnya menunjukkan bahwa beberapa elemen seperti tanggung jawab dan wewenang, sistem kerja, serta pelatihan masih blm sesuai dengan regulasi yang berlaku. Sukapto (2013) meneliti penerapan SMK3 si industri tekstil di Bandung. Dalam penelitiannya menemukan bahwa kurangnya dukungan manajemen dan ketidaksempurnaan sistem pelaporan kecelakaan kerja menjadi hambatan utama dalam implementasi SMK3.

International Labour Organization (ILO) mencatat bahwa rata-rata 1 pekerja meninggal setiap 15 detik akibat kecelakaan kerja, menunjukan perlunya penerapan SMK3 yang lebih ketat di berbagai industri.

2.2.4.2 Macam-macam penerapan sistem manajemen Kesehatan kerja

Implementasi sistem manajemen keselamatan kerja dapat dibedakan ke dalam beberapa metode utama, di antaranya :

1. Penerapan berbasis regulasi perusahaan harus menyesuaikan kebijakan mereka dengan standar nasional dan internasional, seperti peraturan pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 dan OHSAS 18001:1999, guna memastikan bahwa semua prosedur kesehatan kerja memahami ketentuan hukum yang berlaku.

2. Penerapan berbasis risiko metode ini fokus pada identifikasi, evaluasi, dan pengendalian risiko kesehatan di lingkungan kerja dengan menggunakan pendekatan seperti Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA) dan job Safety Analysis (JSA).
3. Penerapan berbasis teknologi penggunaan alat canggih seperti sensor deteksi gas beracun, sistem ventilasi modern, dan perangkat pelindung diri (APD) berbasis loT dapat meningkatkan standar keselamatan dan kesehatan kerja.
4. Penerapan berbasis keterlibatan karyawan melibatkan pekerja dalam perencana dan evaluasi program kesehatan kerja dengan membentuk forum diskusi, tim keselamatan, serta sistem pelaporan insiden yang lebih transparan.

2.2.4.3 Manfaat penerapan sistem manajemen kesehatan kerja

Penerapan sistem manajemen kesehatan kerja memberikan berbagai manfaat untuk para tenaga kerja dan bagi perusahaan :

1. Meningkatkan keselamatan dan kesehatan tenaga kerja (Fitriana & Wahyuningsih, 2017) Dengan menerapkan sistem ini, risiko kecelakaan dan penyakit kerja dapat diminimalkan, sehingga pekerja merasa lebih aman dan nyaman dalam menjalankan tugasnya.

2. Meningkatkan produktivitas dan efisiensi (Pangkey et.al, 2012) Lingkungan kerja yang sehat berkontribusi pada peningkatan produktivitas karyawan karena mereka dapat bekerja dengan lebih fokus dan tanpa gangguan akibat masalah kesehatan.
3. Memastikan kepatuhan terhadap regulasi (Amalia, 2007) Dengan menerapkan SMK3, perusahaan dapat memastikan kebutuhan terhadap berbagai peraturan dan standar kesehatan kerja, sehingga menghindari sanksi atau denda dari pemerintah.
4. Meningkatkan regulasi perusahaan (ILO, 2013) perusahaan memiliki sistem kesehatan kerja yang baik cenderung memiliki reputasi yang lebih baik di mata karyawan, pelanggan, serta mitra bisnis.

2.2.4.4 Pentingnya penerapan sistem manajemen kesehatan kerja

Penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) memiliki peran krusial dalam menciptakan tempat kerja yang aman dan nyaman bagi karyawan. Implementasi SMK3 yang efektif dapat mengurangi risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja, meningkatkan produktivitas, memastikan kepatuhan terhadap peraturan, mengurangi biaya operasional, dan memperkuat reputasi perusahaan. Studi oleh Mansur (2019:3) menekankan bahwa penerapan SMK3 bertujuan melindungi tenaga kerja dan memastikan sumber produksi

digunakan secara efisien. Selain itu, penelitian di Pabrik Kripik Tuntungan menunjukkan bahwa penerapan SMK3 secara efektif meningkatkan kesadaran karyawan terhadap pentingnya keselamatan kerja, mengurangi jumlah kecelakaan kerja, dan meningkatkan efisiensi produksi.

Penelitian sebelumnya juga menjelaskan yang berkaitan dengan penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SML3) :

1. Pasaribu dan Susilawati (2024) mengkaji penerapan SMK3 dalam sektor konstruksi menggunakan pendekatan kualitatif berbasis literatur. Studi ini membahas faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penerapan SMK3, termasuk kepatuhan terhadap regulasi, pengenalan risiko, pelatihan karyawan, serta budaya keselamatan di tempat kerja. Hasil penelitian menegaskan bahwa penerapan SMK3 dalam industri ini memerlukan pengelolaan yang cermat dan berkelanjutan.
2. Wulandari dan Suryani (2023) sejauh mana SMK3 telah diterapkan di Puskesmas Umbulharjo II. Penelitian ini menemukan bahwa meskipun kebijakan, perencanaan, dan pelaksanaan SMK3 telah sesuai regulasi, proses peninjauan serta evaluasi oleh pihak eksternal masih

kurang optimal. Oleh karena itu, diperlukan keterlibatan lebih lanjut dari dinas kesehatan dalam sistem pengawasan ini.

3. Beknazar dkk. (2024) meneliti implementasi SMK3 berdasarkan PP No. 50 Tahun 2012 di PT. Permata Dunia Sukses Utama, perusahaan pengolahan gula rafinasi. Dari 166 indikator yang ditetapkan, perusahaan ini telah memenuhi 162, atau sekitar 97,5%. Studi ini menunjukkan bahwa penerapan SMK3 yang konsisten berkontribusi terhadap pengendalian risiko di tempat kerja.
4. As'ari (2023) melakukan analisis deskriptif terkait implementasi SMK3 di PT. Kekuatan Haleyora. Penelitian ini menemukan bahwa penerapan SMK3 di perusahaan tersebut sudah berjalan dengan baik sesuai regulasi pemerintah. Dampaknya terlihat dalam pengurangan angka kecelakaan kerja serta peningkatan produktivitas karyawan.

2.2.5 Meningkatkan Produktivitas

2.2.5.1 Definisi Meningkatkan Produktivitas

Secara umum, produktivitas dapat didefinisikan sebagai perbandingan antara hasil yang diperoleh (output) dengan sumber daya yang digunakan (input). Menurut Sulistiani dan Rosidah (2010:88), produktivitas berkaitan dengan pencapaian

hasil akhir dalam proses produksi, yang mencerminkan tingkat efisiensi dan efektivitas.

Sementara itu, Hasibuan (2005:135) menjelaskan bahwa produktivitas adalah rasio antara output dan input. Peningkatan produktivitas hanya dapat terjadi jika terdapat perbaikan dalam efisiensi, seperti optimalisasi waktu, bahan, tenaga kerja, serta sistem kerja dan teknik produksi. Selain itu, peningkatan keterampilan tenaga kerja juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan produktivitas.

Menurut Sinungan (2000:12), produktivitas secara umum didefinisikan sebagai hubungan antara hasil nyata, baik berupa barang maupun jasa, dengan sumber daya yang digunakan dalam proses produksinya. Ia juga menjelaskan bahwa mencerminkan produktivitas tingkat efisiensi dalam memproduksi barang atau jasa, yang bergantung pada bagaimana sumber daya dimanfaatkan secara optimal.

Sementara itu, Ravianto (1990:68) menyatakan bahwa produktivitas berkaitan dengan jumlah input yang digunakan dan output yang dihasilkan. Peningkatan produktivitas terjadi ketika jumlah output yang dihasilkan tetap tetapi menggunakan input yang lebih sedikit, atau ketika jumlah input tertentu mampu menghasilkan output yang lebih besar.

2.2.5.2 Teori tentang Meningkatkan Produktivitas

Teori motivasi ; Motivasi berasal dari bahasa Latin *movere* , yang berarti dorongan atau penggerak. Menurut Siagian (2002:102), motivasi adalah kekuatan yang mendorong seseorang untuk berkontribusi demi keberhasilan organisasi, yang sekaligus memenuhi tujuan pribadinya. Dalam manajemen, teori motivasi sering digunakan karena pekerjaan terkait dengan memenuhi kebutuhan dan keinginan individu.

Produktivitas kerja ; Menurut Sutrisno (2011), produktivitas adalah ukuran efisiensi yang membandingkan hasil dengan sumber daya yang digunakan. Hasibuan (2010) menjelaskan bahwa produktivitas adalah rasio antara output yang dihasilkan dan input yang digunakan dalam proses produksi. Sumber daya manusia menjadi faktor utama dalam produktivitas, baik sebagai penggerak peningkatan maupun penyebab inefisiensi (Sutrisno, 2011).

Produktivitas juga merupakan sikap mental yang selalu berusaha meningkatkan kualitas kerja (Sutrisno, 2011). Mangkunegara (2011) menambahkan bahwa produktivitas tidak hanya terkait dengan teknologi dan manajemen, tetapi juga filosofi kerja dan motivasi untuk terus memperbaiki kualitas hidup.

Menurut Sinungan dalam Busro (2018:344), produktivitas kerja adalah kemampuan individu atau kelompok dalam

menghasilkan barang dan jasa dalam waktu yang telah ditentukan. Kemampuan ini mencakup keterampilan fisik maupun teknis. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, keterampilan diartikan sebagai kecakapan menyelesaikan tugas.

Riyanto dalam Elbandiansyah (2019:250) mendefinisikan produktivitas sebagai perbandingan antara output yang dihasilkan dengan sumber daya yang digunakan (input), termasuk peran tenaga kerja dalam satuan waktu.

Dari beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa produktivitas adalah sikap mental karyawan yang mencerminkan kemampuan mereka dalam bekerja serta hasil yang diperoleh berdasarkan penggunaan sumber daya yang ada.

2.2.5.3 Cara Meningkatkan Produktivitas

Untuk meningkatkan produktivitas karyawan perusahaan harus memastikan apakah cara yang akan digunakan efektif dan bisa memberi keuntungan bagi kedua pihak, karyawan dan perusahaan. Dari beberapa referensi berikut dijelaskan cara meningkatkan produktivitas kerja :

Memberikan peluang bagi karyawan untuk mengikuti pelatihan atau seminar merupakan langkah penting dalam meningkatkan keterampilan dan produktivitas mereka. Selain membantu mengembangkan kompetensi, pelatihan juga memberikan dampak positif terhadap loyalitas karyawan, karena

mereka merasa dihargai dan didukung oleh perusahaan dalam pengembangan kariernya (Hasibuan, 2019).

Menjalin hubungan yang baik dan harmonis dengan karyawan merupakan salah satu cara efektif untuk meningkatkan produktivitas mereka. Lingkungan yang positif dan suportif dapat membuat karyawan merasa nyaman, betah, serta termotivasi untuk memberikan kinerja terbaik (Sustrisno, 2020).

Penerapan gaya manajemen mikro dalam kepemimpinan dapat berdampak negatif pada karyawan. Pengawasan dan pengarahan yang berlebihan justru membuat mereka merasa tertekan dan kurang percaya. Hal ini dapat menurunkan kepercayaan diri serta menghambat kreativitas dan kemandirian dalam bekerja (Handoko,2019).

Menyediakan fasilitas kerja yang memadai merupakan salah satu cara efektif untuk meningkatkan produktivitas karyawan. Fasilitas yang kurang memadai dapat menghambat kinerja dan menurunkan efektivitas kerja. Oleh karena itu, perusahaan perlu memastikan bahwa setiap karyawan memiliki sarana dan prasarana yang mendukung agar mereka dapat bekerja dengan optimal (Sutrisno, 2020: 115).

Memperhatikan kesejahteraan dan kesehatan karyawan merupakan langkah penting dalam meningkatkan kualitas kerja mereka. Karyawan yang merasa diperhatikan kesejahteraannya

akan lebih termotivasi dan produktif. Selain itu, kesehatan yang terjaga juga memastikan mereka dapat bekerja secara optimal tanpa sering mengalami kelelahan atau sakit (Hasibuan, 2019:87).

Memberikan penghargaan kepada karyawan adalah cara efektif untuk meningkatkan motivasi dan produktivitas mereka. Penghargaan yang diberikan, baik dalam bentuk pujian, insentif, atau penghargaan lainnya, akan membuat karyawan merasa dihargai dan diakui atas usaha mereka. Ketika karyawan merasa kerja kerasnya memiliki arti bagi perusahaan, mereka akan lebih bersemangat dalam bekerja dan berkontribusi secara maksimal (Robbins & Judge, 2017: 215).

Mendorong kolaborasi dan diskusi antar karyawan merupakan strategi efektif untuk meningkatkan produktivitas kerja. Interaksi yang sehat antar karyawan dapat memperkaya wawasan, meningkatkan kreativitas, serta mempercepat penyelesaian tugas. Dengan adanya diskusi yang aktif, karyawan dapat saling bertukar ide dan menemukan solusi terbaik dalam menyelesaikan pekerjaan mereka (Robbins & Judge, 2017: 289).

Mengadakan acara kumpul bersama secara rutin dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan produktivitas karyawan. Kegiatan seperti liburan bersama, berkumpul, atau acara santai lainnya dapat membantu menyegarkan pikiran dan

tubuh karyawan. Meskipun terlihat sederhana, aktivitas ini berperan penting dalam menjaga kesehatan mental, mengurangi stres, serta meningkatkan motivasi kerja. Dengan suasana kerja yang lebih positif, karyawan dapat bekerja lebih efektif dan produktif (Gibson, Ivancevich, & Donnelly, 2012: 215).

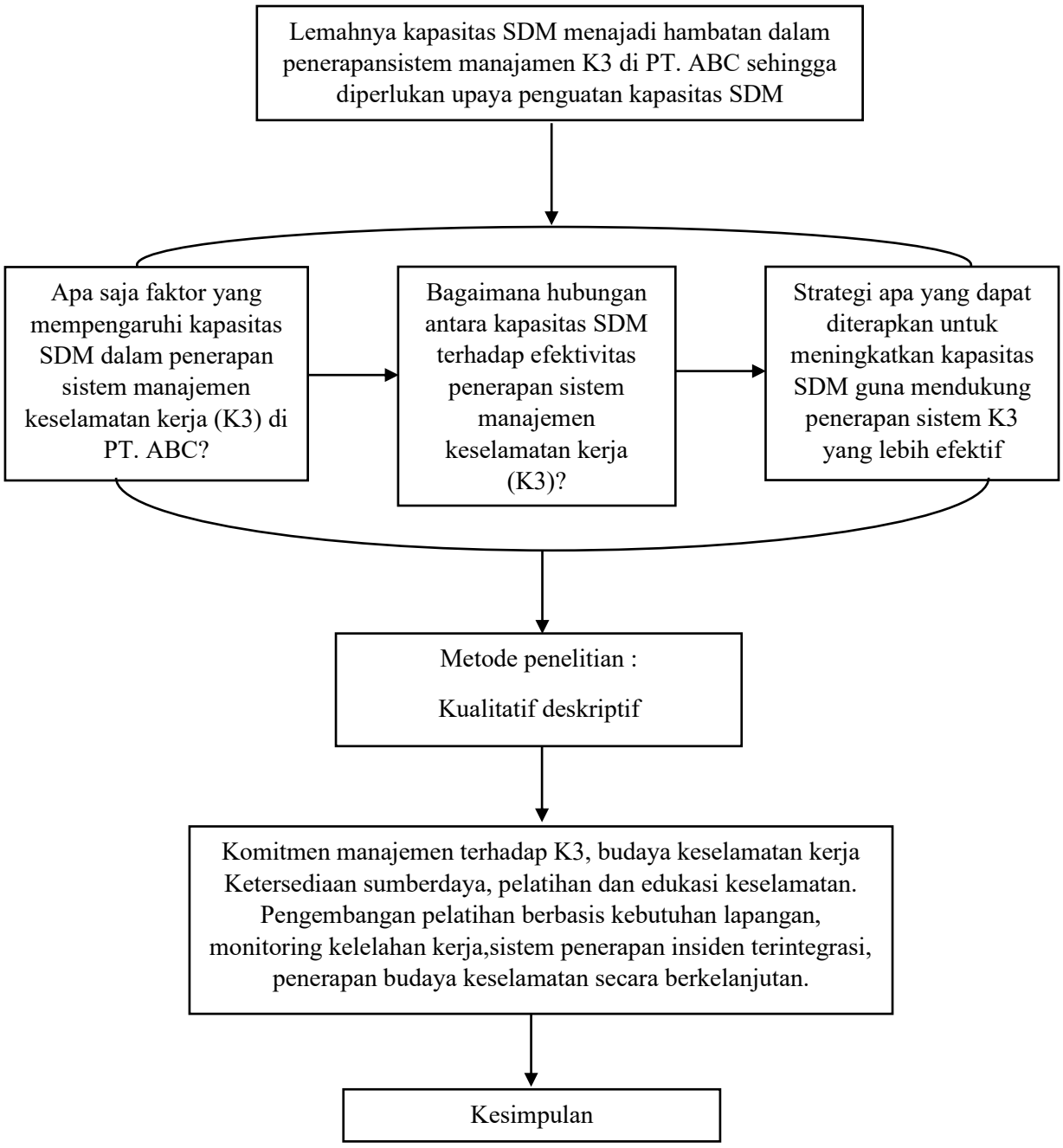
Memberikan transparansi terhadap jenjang karir merupakan salah satu cara efektif untuk meningkatkan produktivitas karyawan. Selain gaji dan bonus, kepastian mengenai peluang pengembangan karir menjadi faktor penting yang memotivasi karyawan untuk bekerja lebih maksimal. Dengan adanya jenjang karir yang jelas, karyawan akan lebih bersemangat dalam mencapai target dan berkontribusi secara optimal bagi perusahaan (Robbins & Judge, 2017: 189).

Evaluasi rutin sangat penting dilakukan untuk memastikan produktivitas karyawan tetap terjaga dan bahkan meningkat. Proses ini membantu manajemen mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat menurunkan kinerja karyawan serta menemukan solusi yang tepat untuk mengatasinya. Selain itu, evaluasi juga berguna untuk mengukur efektivitas upaya yang telah diterapkan dalam meningkatkan produktivitas. Dengan evaluasi yang terstruktur dan teratur, perusahaan dapat memastikan bahwa kebijakan dan strategi yang diterapkan berhasil dalam

meningkatkan produktivitas karyawan secara berkelanjutan (Armstrong, 2014).

2.3 Kerangka Berfikir

Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran



kerangka penelitian dalam skripsi ini diambil dari kombinasi antara teori-teori akademis yang relevan, fakta-fakta empirik di lapangan, dan gap dari penelitian sebelumnya. Pendekatan ini digunakan untuk memberikan pemahaman yang lebih menyeluruh dan aplikatif terhadap peningkatan produktivitas melalui penguatan kapasitas SDM dalam penerapan sistem manajemen K3.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, yang memungkinkan peneliti untuk memeproleh data asli dan memahami abjek kajian secara mendalam. Metode kualitatif bartujuan untuk menggali informasi secara komprehensif mengenai subjek penelitian. Data yang dikumpulkan melalui bentuk deskriptif, bukan numeir. Proses analisis dat meliputi pengumpulan informasi yang luas, perbandingan data, dan identifikasi temuan asli. Menurut Gunawan (2014), analisis data kualitatif adalah proses berkelanjutan yang mencakup reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

3.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian di PT. ABC yang beralamatkan di Tongo, Kec. Sekongkang, Kab. Sumbawa Barat, Nusa Tenggara Barat (NTB).

3.3 Subyek Penelitian (menjelaskan pengertian nya)

Pak David : Penanggung Jawab Operasional (PJO)

Pak Imran: Departmen CCP (Cartical Control Points)

Pak Afif : Health, safety, and environment (HSE) Supervisor

3.4 Data dan Jenis Data

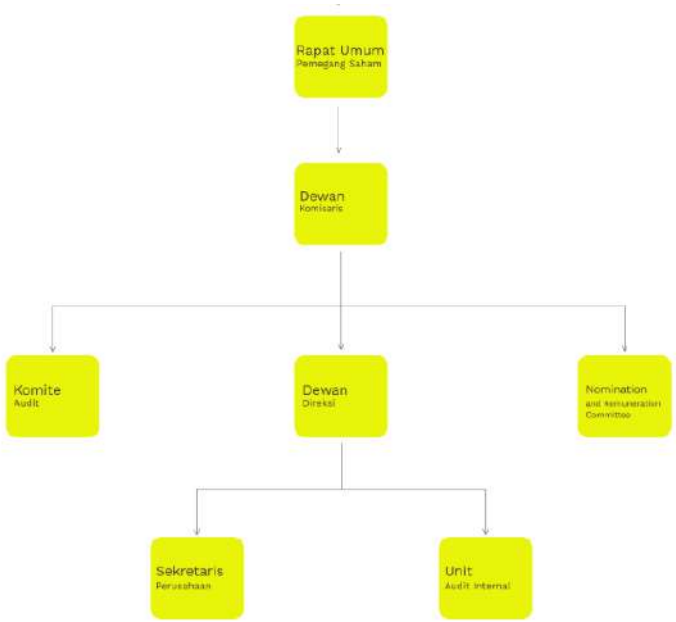
3.4.1 Data Primer

Data primer merupakan jenis data penelitian yang diperoleh langsung dari subjek penelitian baik berupa opini, sikap, pengamalan, maupun karakteristik individu atau kelompok yang diteliti oleh (Sarwono, 2006). Data ini biasanya dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dokumentasi langsung dengan pihak instansi atau perusahaan yang dianggap dapat memberikan informasi dan berkompeten sesuai dengan permasalahan dalam penelitian.

3.4.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan informasi tambahan yang berfungsi pelengkap primer, yang diperoleh dari berbagai sumber seperti literatur, dokumentasi, serta yang dikumpulkan dari organisasi atau perusahaan terkait dengan permasaslahan yang terjadi di lokasi penelitian oleh (Sarwono, 2006). Dalam penelitian ini, data sekunder yang di manfaatkan mencakup data arsip serta profil PT. ABC yang digunakan sebagai referensi dalam memahami konteks penelitian.

Gambar 3. 1
Struktur Organisasi PT. ABC



3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan sampel data pada penelitian ini adalah dengan cara :

3.5.1 Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang melibatkan peneliti secara langsung di lapangan untuk mengamati dan mencatat fenomena yang terjadi selama pengamatan berlangsung (Tanzeh, 2011). Observasi dalam penelitian ini dapat dilakukan secara langsung dengan mengunjungi lokasi penelitian maupun tidak langsung, yaitu dengan mengumpulkan data tanpa harus berada di tempat kejadian pada saat peristiwa terjadi. Tujuan dari observasi ini adalah untuk memperoleh informasi yang lebih akurat mengenai kondisi di PT. ABC khususnya keterkaitan keadaan karyawan serta kinerja mereka dalam aktivitas

sehari-hari. Peneliti ini melakukan pengamatan langsung di lapangan serta berinteraksi dengan berbagai sumber daya manusia untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai aspek yang diteliti.

3.5.2 Wawancara

Teknik wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan responden dengan tujuan memperoleh informasi yang relevan sesuai dengan kebutuhan penelitian (Arikunto, 2011). Proses ini memungkinkan peneliti untuk menggali data atau informasi secara lebih mendalam melalui komunikasi lisan, baik dalam bentuk wawancara terstruktur maupun tidak terstruktur. Wawancara yang dilakukan penelitian ini menggunakan teknik wawancara tidak langsung yang bertujuan agar mampu mendapatkan informasi dan data sebanyak-banyaknya.

Pertanyaan-pertanyaan yang diberikan selama proses wawancara dapat berkembang sesuai keadaan dan situasi yang terjadi selama wawancara berlangsung, sehingga dapat lebih fleksibel dan tidak terpaku pada materi wawancara. Metode ini diterapkan untuk menganalisis strategi, keunggulan, keterbatasan, peluang, tantangan serta hambatan dalam pelaksanaan pelatihan K3 bagi calon pekerja gna meningkatkan produktivitas mereka sebelum memasuki dunia kerja.

3.5.3 Dokumentasi

Teknik dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dengan memanfaatkan dokumen-dokumen yang relevan dengan penelitian yang

dilakukan. Dokumen ini dapat berupa bahan tertulis seperti buku, artikel, jurnal, sumber dari internet, dan lainnya (Arikunto, 2011). Dokumentasi yang dikumpulkan bertujuan untuk melengkapi data yang diperoleh dari wawancara dengan responden yang telah dilakukan oleh peneliti. Dalam menerapkan metode dokumentasi ini, peneliti mengumpulkan berbagai informasi serta gambar yang berkaitan dengan topik penelitian. Selain itu, dokumentasi yang diperoleh juga mencakup rekaman hasil wawancara, fasilitas foto-foto, dan sebagainya.

3.5.4 Definisi Operasional Variabel

Tabel 3. 1
Devinisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasioanl	Indikator
1	Kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM)	Kemampuan individu dalam organisasi yang mencakup keterampilan, pengetahuan, dan sikap kerja dalam mendukung pelaksanaan tugas termasuk dalam sistem K3.	Tingkat pendidikan dan pelatihan K3 yang diterima
			Penguasaan SOP dan prosedur keselamatan
			Kedisiplinan dalam mengikuti aturan K3
			Kemampuan komunikasi dan kerja sama tim dalam konteks K3
2	Sistem Manajemen K3	Proses sistematis yang dirancang untuk mengelola risiko keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja agar tercapai lingkungan kerja yang aman.	Kebijakan dan komitmen manajemen terhadap K3
			Penerapan SOP dan prosedur keselamatan
			Pemantauan dan evaluasi risiko kerja
			Tersedianya APD dan fasilitas keselamatan
3	Produktivitas Kerja	Kemampuan karyawan dalam menghasilkan output	Jumlah output yang dihasilkan

		secara efisien dan efektif dengan mempertimbangkan kualitas kerja, waktu, dan keselamatan.	Kualitas pekerjaan
			Efisiensi waktu kerja
			Penurunan angka
			kecelakaan kerja

3.6 Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini mengacu pada pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk menggali informasi secara mendalam mengenai fenomena yang sedang dikaji. Metode ini merujuk pada teori Miles dan Huberman (1994), yang terdiri dari tiga langkah utama dalam analisis data, yaitu reduksi data, penyajian data, serta kesimpulan dan verifikasi (Miles & Huberman 1994, hal. 12).

3.6.1 Reduksi Data

Reduksi data merupakan tahap penyederhanaan data yang dikumpulkan melalui obervasi,wawancara dan dokumntasi. Proses ini bertujuan untuk memilih data yang relavan dengan penelitian, seperti factor yang mempengaruhi kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) dalam penerapan sistem manajemen keselamatan, hubungan antar kapasitas SDM dan produktivitas calo pekerja, serta strategi peningkatan kapasitas SDM dalam mendukung sistem manajemen keselamatan.

3.6.2 Penyajian Data

Data yang telah di kumpulkan kemudian disajikan dalam bentuk deskriptif, tabel, atau diagram untuk mempermudah pemahaman dan lebih lanjut.

3.6.3 Penarikan Kesimpulan

Setelah data dijelaskan dan disajikan, langkah terakhir peneliti adalah merumuskan kesimpulan berdasarkan temuan. Kesimpulannya kemudian dikaji ualang dengan membandingkan data yang diperoleh untuk memastikan kekuatan dan konsistensinya.

3.7 Triangulasi Data

Untuk menjamin valid dan realiabilitas data, peneliti menerapkan teknik triangulasi yang dimana antara lainnya :

1) Sumber dengan membandingkan informasi dari berbagai sumber seperti observasi, wawancara, dan dokumen perusahaan.
2) Teknik Dengan menggunakan beraga metode pengumpulan data untuk memastikan konsistensi informasi yang di peroleh.
3) Waktu Mengumpulakan data dalam periode yang berbeda guna menimbulkan stabilita dan keakuratan infotmasi.

3.8 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan mulai tanggal 20 Maret 2025 , dengan tahapan sebagai berikut:

1. Persiapan Penelitian : Penyusunan instrumen penelitian dan perizinan.

2. Pengumpulan Data : Melakukan wawancara, observasi, dan dokumentasi di PT. ABC
3. Analisis Data : Mengolah dan menganalisis data yang telah diperoleh.
4. Penyusunan Laporan : Menyusun hasil penelitian dan kesimpulan menarik.
5. Finalisasi dan Evaluasi : Merevisi dan menyempurnakan laporan sebelum diseminasi hasil penelitian.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Profil PT. ABC

4.1.1 Gambaran umum lokasi Penelitian (Profil PT. ABC) (si mabil dari mana)

PT. ABC adalah perusahaan Pertambangan yang merupakan perusahaan pertambangan Newmont Mining Corporation yang berbasis di Denver, Colorando, Ameriak Serikat. Newmont Mining Corporation didirikan tanggal 2 Mei 1921 di New York oleh *Kolonel William Boyce Thormpson* dan saat ini memiliki 12 tambang besar yang tersebar di Afrika, Amerika Latin, Amerika Utara, Asia pasifik dan Indoesia. Nama Newmont dipilih oleh pendirinya adalah *Kolonel William Boyce Thompson* sebagai pendekatan diri New York dan Montana karena tumbuh di Montana dan menjalankan perusahaan di New York.

Newmont Mining Corporation di Indonesia memiliki 2 cabang, PT. Newmont Nusa Tenggara (PT.NNT) dan PT. Newmont Minahasa Raya (PT.NMR). Namun pada tanggal 2 November 2016, PT.Newmont Nusa Tenggara resmi berganti nama menjadi PT. ABC karena karena PT.Amman Mineral Internasional (PT.AMI) melalui PT.Medco Energi Internasional Tbk mengambil alih saham sebesar 82,2%. PT. ABC menandatangani kontrak kerja

pada tahun 1986 dengan pemerintah indonesia untuk melakukan ekploitasi di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB).

PT. ABC ditemukan tambang tembaga profilaksis pada tahun 1990, kemudian berganti nama menjadi Batu Hijau. Setelah penemuan itu, dilakukan evaluasi teknik dan lingkungan selama enam tahun. Studi ini disetujui oleh pemerintah Indonesia pada tahun 1996 dan menjadi dasar dimulainya pembangunan proyek. Tambang Batu Hijau, dengan total investasi 1,8 Miliar dolar. Proyek pembangunan tambang, pabrik dan infrastruktur selesai pada tahun 1999 dan mulai beroperasi secara penuh pada Maret tahun 2000 serta rencana penutupan tambang pada akhir tahun 2020.

4.1.2 Visi, Misi dan Tujuan PT. ABC

Visi : Menjadi perusahaan teknologi di bidang sumber daya alam yang paling maju dan cermat dalam gagasan dan inovasi.

Misi : Mengubah sumber daya mineral menjadi nilai bersama untuk pemangku kepentingan dan menjadi pemimpin di industri tambang dengan memberikan peningkatan nilai saham bagi pemegang saham, terdepan di bidang keselamatan kerja, tanggung jawab sosial dan perlindungan lingkungan.

Tujuan : Menciptakan nilai dan meningkatkan taraf hidup melalui penambangan secara berkelanjutan dan bertanggung jawab.

4.1.3 Lokasi PT.ABC

Gambar 4. 1
Lokasi PT. ABC

Sumber. Website PT. ABC

Tambang Batu Hijau terletak di sebelah barat daya pulau sumbawa, di Kecamatan Sekongkang, Kabupaten Sumbawa Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat, Indonesia. Lokasi Batu Hijau yang berjarak 81 km dari Mataram dapat dicapai menggunakan pesawat ampibi (seaplane) perusahaan atau menggunakan transportasi laut dari pelabuhan kayangan dipulau Lombok.

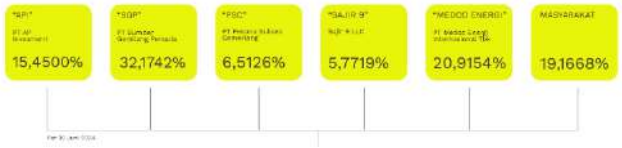
Gambar 4. 2
Lokasi Proyek

Sumber. Website PT. ABC

4.1.4 Struktur Perusahaan PT. ABC

1) Stuktur Kepemilikan

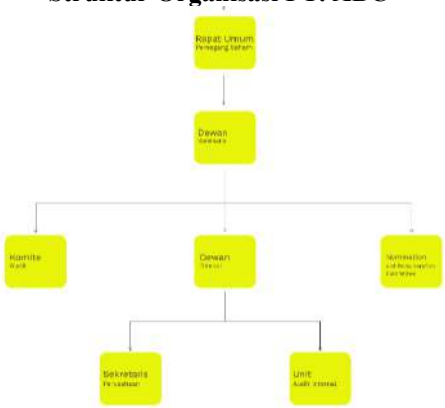
Gambar 4. 3
Struktuk Kepemilikan PT. ABC



Sumber. Website PT. ABC

2) Struktur Organisasi

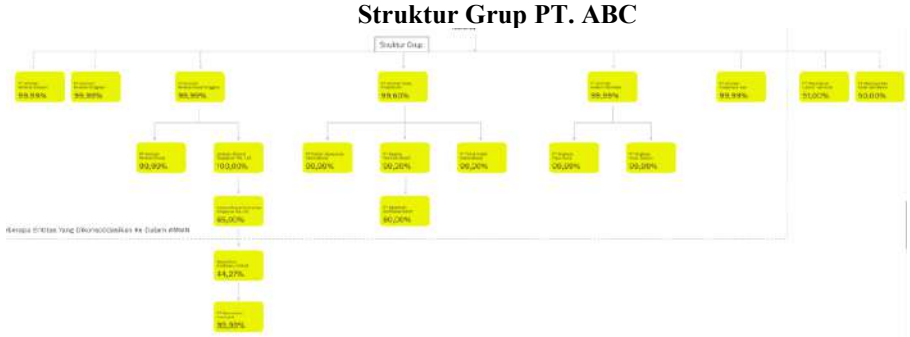
Gambar 4. 4
Struktur Organisasi PT. ABC



Sumber. Website PT. ABC

3) Struktur Grup

Gambar 4. 5
Struktur Grup PT. ABC



Sumber. Website PT. ABC

4.2 Hasil Penelitian

4.2.1 Kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM)

Responden 1

Jabatan/Devisi : Pak Afif HSE Supervisor

Lama Bekerja : 2,5 Thn

Pernah Mengikuti Pelatihan K3 : YA

Tanggal wawancara : 27 April 2025

a. Pelatihan K3

Pelatihan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan salah satu kegiatan penting yang wajib dilakukan, terutama pada saat awal seseorang mulai bekerja di suatu perusaan. Di PT. ABC, pelatihan ini dikenal sebagai training awal atau orientasi kerja yang bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar mengenai prosedur keselamatn, potensi bahaya dilingkungan kerja, serta Langkah-langkah pencgahan kecelakaan. Melalui K3, para pekerja dibekali dengan pengetahuan keterampilan yang diperlukan untuk menjaga keselamatn diri sendiri maupun orang lain, sehingga dapat menciptakan lingkungan yang aman, sehat, dan produktif sejak hari pertama kerja. Berikut hasil wawancara dengan Informan.

" Beberapa pelatihan yang sudah kuikuti itu ada LOTO meningkatkan keselamatan dalam pekerjaan, jdi dgn adany pelatihan LOTO kita bisa memahami

prosedur isolasi dlm pekerjaan CSE dengan adanya pelatihan confined space entry kita dapat mengetahui aturan yang berlaku saat akan memasuki ruang terbatas, seperti kelengkapan APD dan peralatan pendukung pekerjaan wah pelatihan working at height memastikan agar mengikuti aturan bekerja pada ketinggian seperti penggunaan FBH dan aturan dlm menaiki tangga dan lain sbagai nya agt authorized gas test dimana pelatihan ini memberikan wewenang pada orang yang telah dinyatakan lulus untuk melakukan pemeriksaan ato pengujian gas di dalam suatu area tertentu sebelum mulai bekerja pada area yang dimaksud, nanti cek sendiri CV nahu wara ta aka"

Hasil analisi dari jawab responden menunjukan bahwa K3 (seperti LOTO, CSE, WA-H, dan AGT) memperkaya keterampilan teknis dan keselamatan kerja. Ini mencerminkan adanya peningkatan sesuai dengan teori kualitas human capital, karena menjadi lebih kompeten dan siap menghadapi risiko kerja yang spesifik. Teori Human Capotal (Becker, 1964) itu menjelasakan bahwa peningkatan kapasitas SDM melalui pelatihan akan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang berdampak langsung pada produktivitas dan efektivitas kerja. Di lihat dari penjelasan tentang pelatihan LOTO, CSE, WAH, dan AGT yang telah di lakukan oleh informan menunjukan bahwa pekerja diberikan pengetahuan dan keterampilan seperti itu untuk mencegah terjadinya risiko kerja dan itu termaksud bentuk investasi human capital.

Kemudian sesui dengan teori Manajemen Keselamatan kerja (Reson, 1997) di dalam teorinya menjelasakan bahwa keberhasilan sistem K3 sangan bergantung pada kesiapan, keterampilan dan kepatuhan tenaga kerja terhadap prosedur keselamatan. Kemudian informan menjawab pertanya selanjurnya dari peneliti terkait hasil setelah pelatihan di lingkungan kerjanya.

” Sangat membantu, karena dengan adanya beberepe pelatihan tersebut bisa menambah wawasan dan dapat diterapkan pada lingkungan kerja setida nya bisa meminimalisir accident dan insiden dalam area kerja”

Hasil analisis peneliti setelah melakukan wawancara dengan informan menyatakan bahwa pelatihan memberikan wawasan yang bisa langsung diterapkan di lapangan. Itu menunjukan bahwa pelatihan tersebut membangun kapasitas adaaptif pekerja terhadap risiko nyata, bukan sekedar menekankan prosedur tertulis.

Selanjutnya peneliti bertanya terkiat penilaian informan terhadap rekan kerjanya apakah telah sesuai dengan SPO keselamatan kerj atau tidak.

”Rekan kerja saya khususnya tim safety sudah sangat paham mengenai SOP dalam K3, namun sometime ada juga kelalaian seperti lupa dalam kelengkapan APD dan sejenisnya trmasuk saya sandiri”

Hasil analisis terhadap informan itu jujur menyatakan bahwa kelalaian kecil bisa terjadi, termasuk

dirinya sendiri. Ini mencerminkan aspek manusiawi dalam sistem K3, yang seharusnya ditangani dengan penguatan sistem pengawasam informal dan budaya. Kemudian tantangan utama yang sering informan hadapi dalam meningkatkan kapasitas kerjanya

> ” Tantangan utama yang pasti dihadapi khususnya kami sebagai staff HSE yaitu dengan selalu mengingat kan mengenai keselamatan dan kesehatan dalam kerja dan memastikan para pekerja mematuhi aturan yg telah ditetapkan, karna on real conditions dilapangan tidak sedikit para pekerja yang dengan sengaja melanggar aturan yang ditetapkan, jdi kami selaku tim HSE diwajibkan agar slalu melakukan sosialisasi mengenai keselamatan dan kesehatan dlm bekerja

Hasil adari pernyaataan informan ”nggak sedikit yang melanggar karena terbiasa” itu menunjukkan bahwa norma keselamatn kerja belum sepenuhnta mengakar. Tim HES harus mengubah persepsi ini melalui reward, role model pekerja, dan kominkasi antar level, contohnya seperti menjadikn pekerja teladan K3 sebagai duta keselamatan yang menginspirasi rekan-rekannya.

Responden 2

Jabatan/Devisi : Pak imran Departemen CCPP

Lama Bekerja : 2 Thn

Pernah mengikuti pelatihan K3 : YA

Tanggal wawancara : 28 April 2025

Pada saat melakukan wawancara dengan responden belumnya peneliti sudah bertanya bagaimana keadaan K3 di PT. ABC kemudian informan menjelaskan apa saja pelatihan yang informan ikuti di PT. ABC antara lainya berikut ini

> ”Untuk pelatihan ketiga sebenarnya banyak, yang pertama adalah Lotus 1, yang kedua adalah BAH untuk bekerja di ketinggian, terus yang ketiga itu CSE, bekerja dalam ruang terbatas, terus mandatory, habis itu ATS, untuk yang di Lotus 1 itu untuk pengenalan ini saja, kemudian yang terlebih ini izin apa saja yang harus dibuat ketika melakukan sesuatu pekerjaan itu. Jadi untuk pekerjaan itu kita dianalisa dulu, kita lihat dulu potensi bahaya apa saja yang ada di pekerjaan tersebut, baru kita menentukan izin kerja apa saja yang perlu kita buat. Nah untuk yang di ini, pelatihan WHA, nah itu untuk pekerjaan ketinggian, nah ketika ada pekerjaan di ketinggian yang melebihi dari 1,8 meter di bawah kaki, itu diadakan untuk melakukan pembuatan surat izin pekerja di ketinggian, terus yang ketiga di CSE, nah untuk pekerjaan itu segala pekerjaan yang berkaitan dengan ruang terbatas. Contoh kayak di tanki, pokoknya di area-area yang memang sulit untuk bisa keluar secara cepat ketika ada terjadi hal-hal yang memang akan menyebabkan bahaya. Terus yang terakhir, yang itu, yang mandatory, mandatory itu sebenarnya sama kayak lotus 1 dia, jadi dia itu untuk begini saja, untuk memantau jalannya pekerjaan itu, apakah pekerjaan itu memang sudah sesuai dengan prosedurnya. Nah ketika nanti ada yang beberapa dokumentasi yang mengungkap, itu akan di-copy lagi, akan diingatkan lagi. Nah terus untuk yang ATO System, ATO System itu kan masih sama, cuman ATO System itu lebih ke ini lagi, dia lebih ke detailnya lagi. Itu saja sih, untuk manfaatnya, sebenarnya manfaatnya banyak, yang pertama kita bisa mengenal bahaya, potensi bahaya apa saja yang ada di depan kita pada saat melakukan sebuah pekerjaan. Terus yang kedua, kita bisa mengetahui sistem. Nah, jadi untuk K3 ini sangat perlu, karena memang K3 ini akan membantu untuk, bukan mencegah ini ya, akan membantu mencegah terjadinya kesalahan pekerjaan. Untuk manfaatnya K3."

Sesuai dengan teorinya Human Capital (Backer, 1964). Hasil wawancara yang di dapatkan dari informan befokus pada Pelatihan beragam seperti yang sudah di jelaskan oleh informan, kemudian peningkatan pengetahuan tentang risiko kerja, prosedur dan izin kerja, dan manfaat pelatihan dalam mencegah kesalahan kerja dan mengenali budaya. Semua itu telah menunjukan investasinya perusahaan dalam meningkatkan kualitas SDM melaui pelatihan dan pengembangan keterampilan, yang merupakan inti dari teori Human Capital. Kemudian peneliti bertanya terkait hasil pelatihan yang didapatkan oleh informan :

> ”Kalau menurut saya, pelatihan tersebut sebenarnya cukup membantu dalam menjalankan tugas ataupun pekerjaan yang beresiko tinggi. Jadi, pelatihan K-3 itu sangat membantu sekali, karena pelatihan K-3 itu kita itu diajarin yang benar-benar sekecil apapun bahaya itu kita perlu mengenal dan kita perlu mengetahui bagaimana cara mengatasi Apalagi kalau tidak bisa kita singkirkan, paling tidak kita turunkan potensi bahayanya. Nah, itulah manfaat dari pelatihan ini untuk menjadi pekerjaan beresiko tinggi.”

Sesuai dengan teori manajemen nkeselamatn (Reason, 1997) dalam teorinya menjelasakan bahwa keselamatan kerja tidak hanya bergantung pada sistem, tetapi juga pada kesiapan mental, kesadaran dan pelatihan tenaga kerja dalam menggali dan

mengelola risiko. Teori ini juga menekankan pentingnya pelatihan dalam membentuk kesadaran dan keterampilan pekerja untuk mengenali, mengurangi, dan mengendalikan potensi bahaya dalam pekerjaan berisiko tinggi.

Hasil analisis peneliti terhadap responden bahwa pelatihan mengajarkan mereka mengenali bahaya sekecil apapun dan bagimana mengatasinya. Ini sejalan dnegan pendekatan proaktif dalam ISO 45001, yaitu membentuk tenanga kerja yang sadar risiko dan berpartisipasi aktif dalam manajemen K3. Informan menilai kemampuan rekan kerja dalam memahami dan menjalankan SOP keselamatan kerjanya.

> ” Sebenarnya, penilian untuk kemampuan rekan kerja dalam memahami dan menjalankan etap kekeselamanan kerja itu menurut saya, mereka sama-sama bagus, semua pada memahami prosedurnya dan mereka juga menjalankan sesuai dengan SOP dan menurut saya, mereka bagus untuk teman-teman rekan kerja saya karena di sini kami juga sama-sama bekerja jadi semua kita saling mengisi”

Di dalam Teorinya Resilience Engineering (Hollnagel, 2011) menekankan pentingnya membentuk SDM yang adaptif dan mampu merespons potensi bahaya secara cepat. Pendekatan ini menjadi penting dalam sektor industri berisiko tinggi seperti pertambangan, di mana

respons cepat teradap risiko menentukan keberlangsungan kerja dan keselamatn kerja

Hasil analisis peneliti terhadap hasil wawancara dengan informan menggambarkan bahwa rekannya sudah konsisten menerapkan SOP, menunjukkan bahwa budaya BBS kemungkinan sudah berjalan, terbentuknya kebiasaaan di PT. ABC menandakan adanya sistem observasi dan penguatan perilaku positif, contohnya seperti rekan yang melaksanakan SOP dengan baik mungkin mendapat pengakuan informal atau formal (rewreward, ucapan apresiasi, dll). Tantangan utama yang informan hadapi dalam meningkatkan kapasitas kerja informan, terutama terkait K3

> ” Untuk tantangan utama sebenarnya di ini sebenarnya Ketika kita melakukan salah satu pekerjaan yang memang urgent pada saat depresional Nah itu akan menjadi tantangan utama kita Nah di satu sisi kita juga harus secara cepat kita harus menangani masalah tersebut Nah di lain sisi juga kita juga tidak bisa melakukan pekerjaan tersebut Karena memang harus membuat surat izin kerja Terus beberapa surat-surat mendukung untuk bisa pekerjaan itu dilakukan Nah yang lainnya juga operasional itu kita harus cepat menangani masalah tersebut Nah itu yang akan menjadi tantangan utama sebenarnya Selain daripada itu ya semua akan berjalan lancar sih”

Hasil analisis peneliti berdasarkan hasil wawancara dengan informan bahwa antangan utama dalam pelaksanaan pekerjaan di PT. ABC adalah ketika

menghadapi situasi operasional yang bersifat mendesak namun tetap harus mematuhi prosedur keselamatan kerja, seperti pembuatan surat izin kerja dan dokumen pendukung lainnya. Kondisi ini menimbulkan dilema antara kebutuhan untuk bertindak cepat dan kewajiban mengikuti prosedur yang telah ditetapkan. Meskipun prosedur tersebut penting untuk menjamin keselamatan kerja, dalam situasi tertentu justru dapat memperlambat respons terhadap masalah yang membutuhkan penanganan segera. Hal ini menjadi tantangan yang signifikan dalam penerapan sistem manajemen K3 di PT. ABC.

4.2.2 Penerapan Sistem Manajemen K3

Responden 1

Jabatan/Devisi : Pak Davi Penanggung Jawab (PJO)

Lama Bekerja : 3Thn

Pernah Mengikuti Pelatihan K3 : YA

Tanggal wawancara : 28 April 2025

a. Penerapan kebijakan K3 dalam kegiatan operasional

”Yang pertama sih sudah memiliki personil yang bersertifikasi K3 umum. Lalu yang peraturan selanjutnya yaitu membuat aturan K3 tersendiri bagi

personil yang terlibat dalam pekerjaan tersebut. Lalu secara agak kalah mensosialisasikan pentingnya K3 bagi para pekerja tersebut. Lalu membuat dan melaporkan SRA atau IRA pada setiap pekerjaan yang akan dilakukan oleh para pekerja tersebut. Selanjutnya melakukan pemantauan setiap aktivitas para pekerja dan terakhir yaitu mengevaluasi para pekerja tersebut. Dan yang lebih penting sih menyediakan APD pada setiap pekerjaan yang akan dilakukan oleh para pekerja."

Dalam simpulan wawancara peneliti dengan informan menjelaskan bahwa perusahaan telah menerapkan kebijakan K3 melalui penyediaan personel bersertifikasi, penyusunan aturan K3 khusus, serta pelaksanaan sosialisasi rutin. Prosedur dokumentasi seperti SRA/IRA juga dilakukan untuk mengantisipasi risiko sejak awal, disertai pemantauan selama pekerjaan dan evaluasi setelahnya. Hasil analisi peneliti, peneliti melihat Penerapan kebijakan K3 di perusahaan sudah berjalan cukup sistematis, baik dari segi administratif maupun operasional. Informan menceritakan tentang prosedur keselamatan kerja mudah diikuti dan dijalankan

"Bagi saya, prosedur keselamatan kerja sudah dimengerti apabila pekerja tersebut sudah mengetahui apa saja prosedur-prosedur keselamatan kerja yang harus diterapkan pada suatu proyek. Kenapa? Karena di setiap program K3 yang kita jalankan lebih menarik apabila memang dijalankan dengan sering melakukan dialog kepada personel

pekerja dan memberikan reward-reward berupa apapun itu bagi pekerja yang memang betul-betul sudah menerapkan program keselamatan kerja."

Hasil analisis terhadap informan menunjukkan bahwa motivasi untuk menjalankan prosedur K3 meningkat ketika ada bentuk *penghargaan,* seperti pujian dan bonus kecil. Hal seperti ini merupaka contoh dari faktor motivasi dalam teori Herberg, hal seperti itu juga menunjukan bahwa motivasi intrinsik dapat diperkuat melalui insentif non-material, seperti pengakuan langsung dari atasan. Pendapat informan terkait pekrtja yang mematuhi standar K3

"Semua personil pekerja wajib menaati atau mengikuti peraturan prosedur K-3 ini sendiri dikarenakan adalah suatu hal yang utama, hal yang penting perlu diterapkan seluruh pekerja di projek dikarenakan menyangkut keselamatan kerja personil pekerja sehingga tidak ada mentolerir apabila pekerja tersebut tidak mengutamakan atau mengikuti prosedur-prosedur pekerja yang telah dibuat atau dilakukan sebelumnya."

Hasil wawancara ini mengacu pada teori Human Capital Theory-Backer (1964), Dimana teori ini memandang pelatihan keselamatan sebagai investasi perusahaan dan pekerja demi "modal manusi" yang lebih bernilai. Responden sendiri menegaskan bahwa setiap pekerja " harus benar-

benar paham dan menjalankan prosedur” karena keselamatan bersentuhan langsung dengan nyawa. bentuk dukungan manajemen terhadap program K3 yang di rasakan oleh informan

” Dukungan manajemen terhadap program K3 kita, terutama yang diprojek adalah senantiasa mensupport dari APD ya, APD untuk melengkapi APD kepada personil kami yang bekerja saat ini. Lalu, tidak lupa juga untuk mengganti APD yang sekiranya sudah rusak atau perlu diganti. Jadi, manajemen wajib mensupport ketersediaan APD di projek itu.”

Hasil simpulan peneliti bahwa manajemen menunjukan dukungan nyata terhadap program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) melalui penyediaan alat pelindung diri (APD) yang lengkap resposnsif terhadap kebutuhan di lapangan. Tindakan ini mencerminkan komitmen manajemen dan menjamin keselamatan kerja personil proyek. Keterseiaan APD yang memadai tidak hanya meningkatkan rasa aman pekerja, tetapi jiga membangun persepsi positif terhadap perhtian dan kepedulian manajemn terhadap kesejahteraan tenaga kerja.

Responden 2

Jabatan/Devisi : Pak Afif HSE Supervisor

Lama Bekerja : 2,5 Thn

Pernah Mengikuti Pelatihan K3 : YA

Tanggal wawancara : 27 April 2025

Informan menceritakan bagaiman PT. ABC menerapkan kebijakan K3 dalam kegiatan operasionalnya

> ”Jadi di tempat ku akan kegiatan walk through rutin / minggu untuk mencari potensi bahaya pada area kerja, walk through ini yang mengikuti yaitu konsultan proyek, kontraktor, dan subcont", kemudian hal itu meliputi pemeriksaan alat kerja dan daylist checklist maupun monthly checklist. kemudian tugas lain kami HSE di area kerja selaku subcont yaitu memastikan daily checklist dan monthly checklist pada alat tetap terisi atau terkontrol, alat yg di maksud seperti APAR, Genset, tabung oksign, eyewash,dan kami juga di wajibkan untuk memastikan alat kerja tetap diinspeksi dan di tagging sesuai aturan yaitu per 3 bulan harus di inspeksi dan di tagging baru, seperti FBH, kabel, panel listrik, gurinda dan alat-alat sejenis lainnya.”

Hasil analisi peneliti Penerapan kebijakan K3 di perusahaan berjalan secara sistematis dan melibatkan semua pihak terkait, seperti konsultan, kontraktor, dan subkontraktor. Melalui kegiatan rutin seperti *walk through* mingguan dan pemeriksaan alat kerja dengan checklist harian dan bulanan, perusahaan menunjukkan komitmen yang kuat

terhadap keselamatan kerja. Sistem inspeksi dan *tagging* berkala juga memperkuat kontrol terhadap kondisi peralatan kerja.Informan menceritakan tentang keselamatan kerja yang mudah diikuti dan dijalankan oleh informan ke pada peneliti

” Semua prosedur sebenarnya mudah di taati dan dijalankan tergantung kesadaran masing, karena tiap hari kami HSE tetap mengingtkan mengenai k3 utk area kerja pada saat TBM”

Hasil analisis peneliti dalam prosedur keselamatan kerja yang diterapkan di perusahaan telah dirancang secara aplikatif dan relevan dengan kondisi operasional.

Namun, efektivitas pelaksanaannya sangat bergantung pada kesadaran dan disiplin individu. Edukasi berkelanjutan melalui kegiatan seperti Toolbox Meeting berperan penting dalam menjaga kepatuhan pekerja. Hal ini menunjukkan bahwa selain penyusunan prosedur yang baik, faktor pembinaan mental dan budaya keselamatan kerja menjadi elemen krusial dalam penerapan K3 yang berhasil.

Informan menceritakan tentang kurangnya kesadaran rekannya dalam menghiraukan hal sepele tapi memiliki risiko yang tinggi

” Tidak semua mematuhi, krna kurangnya kesadaran para pekerja dan menganggap sepele akan kecelakaan kerja”

Hasil analisis peneliti terhadap informan menyampaikan bahwa tidak semua pekerja mematuhi standar K3 secara konsisten. Masih terdapat pekerja yang mengabaikan prosedur keselamatan karena merasa terbiasa dengan pekerjaan dan menganggap risiko kecelakaan sebagai hal yang kecil. Meskipun tim HSE sudah melakukan sosialisasi dan pengingat secara rutin, rendahnya kesadaran individu tetap menjadi tantangan utama dalam penerapan standar K3 di lapangan. Hasil wawancara menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap standar K3 belum merata di kalangan pekerja. Penyebab utamanya bukan pada kurangnya regulasi atau prosedur, melainkan pada rendahnya kesadaran dan sikap abai terhadap risiko. Hal ini menandakan bahwa upaya peningkatan keselamatan kerja tidak cukup hanya melalui penerapan aturan, tetapi juga memerlukan pendekatan edukatif dan pembinaan sikap secara terus-menerus agar budaya K3 dapat tertanam kuat di lingkungan kerja.

Bentuk dungan manajemen terhadap program K3 yang dirasakan oleh informan selama bekerja

” Bentuk dukungan manajemen terhadap program K3 yang paling saya rasakan langsung itu salah satunya mereka selalu terbuka menerima masukan dari tim HSE, terutama soal upgrade APD yang sesuai standar buat para pekerja di lapangan. Jadi kalau ada kebutuhan atau saran untuk ganti APD yang lebih aman dan nyaman dipakai, manajemen biasanya langsung respon dan tindak lanjuti. Selain itu, mereka juga cukup sigap dalam hal restock tools dan material keselamatan kerja nggak nunggu sampai benar-benar habis dulu, tapi biasanya udah disiapin sebelum kehabisan. Hal-hal kayak gini bikin kami di lapangan merasa didukung, karena kebutuhan buat menjaga keselamatan kerja selalu diperhatikan dan diprioritaskan.”

Hasil wawancara peneliti dengan informan, responden merasakan bahwa manajemen menunjukkan dukungan nyata terhadap program K3 dengan cara terbuka terhadap masukan tim HSE, khususnya terkait peningkatan kualitas APD. Manajemen juga responsif dalam pengadaan ulang peralatan dan material keselamatan sebelum stok habis, sehingga kebutuhan keselamatan kerja di lapangan selalu terjaga. Dukungan ini menciptakan rasa aman dan dihargai di kalangan pekerja. Hasil analisis peneliti melihat Bentuk dukungan manajemen yang proaktif dan responsif terhadap kebutuhan keselamatan kerja mencerminkan adanya

komitmen nyata terhadap pelaksanaan program K3. Keterbukaan terhadap masukan dan kesigapan dalam penyediaan alat keselamatan menunjukkan manajemen tidak hanya menjalankan kewajiban administratif, tetapi juga membangun kemitraan strategis dengan tim HSE. Hal ini berkontribusi pada terciptanya lingkungan kerja yang lebih aman dan mendukung budaya keselamatan yang positif.

4.2.3 Produktivitas Kerja

Responden 1

Jabatan/Devisi : Pak Afif HSE Supervisor

Lama Bekerja : 2,5 Thn

Pernah Mengikuti Pelatihan K3 : YA

Tanggal wawancara : 27 April 2025

Informan menceritakan bagaimana penerapan K3 memengaruhi produktivitas kerjanya dan tim nya

> ” Penerapan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) memiliki dampak positif pada produktivitas kerja saya dan tim. Dengan memahami dan mengikuti prosedur keselamatan, kami dapat bekerja dengan lebih aman dan efektif. Penerapan K3 membantu mengurangi risiko kecelakaan dan cedera.”

Hasil simpulan wawancara peneliti dengan informan Lingkungan kerja yang aman dan nyaman meningkatkan fokus dan semangat kerja, sehingga

pekerjaan dapat diselesaikan lebih cepat dan efisien. Selain itu, keberhasilan penerapan K3 juga mencerminkan efektivitas kerja tim HSE dalam menyosialisasikan dan memastikan aturan keselamatan dijalankan di lapangan. Hasil analisis peneliti, dalam penelian informan menemukan bahwa Penerapan K3 tidak hanya meningkatkan produktivitas melalui terciptanya suasana kerja yang aman dan kondusif, tetapi juga menjadi indikator keberhasilan tim HSE dalam melaksanakan tugasnya. Efektivitas kerja tim HSE berkontribusi langsung terhadap kepatuhan pekerja dan kelancaran operasional.

Informan menceritakan perubahan dalam semangat dan efektivitas kerja setelah mengikuti pelatihan K3

> ”Setelah mengikuti pelatihan K3, saya dan tim mengalami perubahan signifikan dalam semangat dan efektivitas kerja. Kami menjadi lebih sadar akan pentingnya keselamatan dan lebih proaktif dalam mengikuti prosedur keselamatan. Hal ini membuat kami lebih percaya diri dan fokus dalam bekerja, sehingga meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil kerja.”

Hasil analisi pebeliti , responden menyatakan bahwa pelatihan K3 membawa perubahan nyata terhadap semangat dan efektivitas kerja. Setelah memperoleh wawasan baru, tim menjadi lebih termotivasi, lebih

peduli terhadap keselamatan, dan lebih teliti dalam bekerja. Hasil analisis peneliti, peneliti melihat dan menemukan bahwa Pelatihan K3 terbukti efektif dalam meningkatkan semangat kerja dan efektivitas operasional. Peningkatan pengetahuan dan kesadaran keselamatan mendorong perubahan perilaku positif di tempat kerja, seperti kepedulian terhadap prosedur, ketelitian dalam menjalankan tugas, serta komitmen terhadap perlindungan diri dan rekan kerja. Pekerja yang disiplin terhadap aturan keselamatan lebih produktif dan efektif.

> ” Saya percaya bahwa pekerja yang disiplin terhadap aturan keselamatan lebih produktif. Dengan mengikuti prosedur keselamatan, pekerja dapat mengurangi risiko kecelakaan dan cedera, sehingga dapat bekerja dengan lebih efektif dan efisien. Selain itu, disiplin terhadap aturan keselamatan juga menunjukkan kesadaran dan tanggung jawab pekerja terhadap keselamatan diri sendiri dan orang lain.”

Hasil analisi peneliti, peneliti menyimpulkan bahwa Disiplin dalam menerapkan aturan keselamatan terbukti mendukung produktivitas kerja, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Rasa aman yang ditimbulkan dari kepatuhan terhadap K3 memungkinkan pekerja bekerja dengan tenang dan efisien, sementara risiko cedera yang rendah menjaga kontinuitas dan konsistensi performa kerja. Informan

menceritakan pengalaman di mana keselamatan kerja berpengaruh terhadap hasil kerja nya :

> ” Berkat pelatihan K3 dan prosedur keselamatan yang ketat, saya dan tim dapat menggunakan peralatan tersebut dengan aman dan efektif. Hasilnya, kami dapat menyelesaikan proyek tepat waktu dan tanpa ada Incident atau accident”

Hasil simpulan dalam wawancara , para responden menekankan bahwa penerapan keselamatan kerja, khususnya penggunaan APD yang tepat saat melakukan pekerjaan berisiko tinggi seperti hot work, sangat memengaruhi hasil kerja.

Hasil analisis peneliti , peneliti menemukan dan menyimpulakan bawah engalaman di lapangan menunjukkan bahwa perlindungan keselamatan yang optimal, seperti penggunaan APD, tidak hanya mencegah kecelakaan kerja, tetapi juga meningkatkan konsentrasi dan kenyamanan kerja. Hal ini berdampak langsung pada peningkatan kualitas, efisiensi, dan kecepatan kerja.

4.2.4 Hasil Analisis Peneliti

Hasil wawancara menunjukkan bahwa pelatihan K3 yang diterima oleh pekerja, seperti LOTO dan pelatihan dasar keselamatan kerja, sangat membantu dalam meningkatkan kesadaran dan keterampilan pekerja dalam mengelola risiko di

lapangan. Para informan sepakat bahwa pemahaman dan pelaksanaan SOP keselamatan sudah cukup baik dan diterapkan secara konsisten berkat budaya kerja yang mendukung dan komunikasi yang terbuka antar pekerja. Namun, tantangan muncul ketika situasi operasional mendesak menuntut kecepatan penyelesaian kerja, sementara prosedur K3 tetap harus dipenuhi. Hal ini menyebabkan dilema antara efisiensi kerja dan kepatuhan terhadap prosedur keselamatan.Di sisi lain, penerapan sistem manajemen K3 di PT. ABC sudah memiliki dasar struktural seperti tenaga bersertifikasi dan aturan internal K3. Namun, masih ditemukan kelemahan dalam praktiknya, seperti ketidak siapan teknis kendaraan dan beban kerja yang berlebihan yang menyebabkan kecelakaan kerja. Ini menandakan perlunya penguatan pada aspek pengawasan, evaluasi risiko, dan pemantauan kondisi fisik pekerja secara berkala.

Sesuai dengan masalah yang ada dalam rumusan masalah penelitian ini tentang faktor yang memepengaruhi kapasitas SDM ada 4 (empat) faktor utama yang dapat memengaruhinya yaitu: Pelatihan K3 yang relevan, karyawan yang telah mengikuti pelatihan seperti Lock Out Tag Out (LOTO) dan pelatihan keselamtan dasar meninjukkan pemahaman lebih baik terhadap risiko kerja. Ini meningkatkan kesadaran serta keterampilan dalam menerapkan SOP K3. Kemudian Budaya Keselamatn Keraja,

Lingkungan kerja yang menjunjung tinggi budaya keselamatan (saling mengingatkan, komunikasi terbuka) memengaruhi kedisiplinan dan kepatuhan pekerja terhadap K3. Selanjutnya Komitmen Manajemen, ukungan dari manajemen seperti penyediaan tenaga ahli K3 dan fasilitas pelindung keselamatan memperkuat kapasitas SDM. Komitmen ini mencakup ketersediaan dana, perhatian terhadap kondisi kerja, serta keterlibatan langsung dalam pengawasan. Dan yang terakhir yaitu sarana dan pasarana pendukung seperti ketersediaan APD, kelengkapan fasilitas kerja, serta peralatan kerja yang layak secara teknis menjadi prasyarat agar pekerja mampu menekankan standar K3 secara efektif.

Sesui rumusan masalah yang menjelaskan hubungan yang erat dan signifikan antar kapasitas SDM dengan efektivitas sistem K3, SMD yang terlatih mampu menerapkan SPO secraa konsisten meskipun dalam situasi operasional yang mendesak. Kemisian pemahaman SDM terhadap K3, maka kemampuan untuk mengidentifikasi risiko dan mecegah kecelakan kerja juga meningkat. Efektivitas K3 meningkat karena kerja sama tim, komunikasi antar karyawan, dan disiplin dalam penerapan prosedur berjalan optomal, sebaliknya saat kapasitas SDM rendah, seperti tidak siapnya pengemudi dan kendaraan operasional maka risko kecelakaan bisa meningkat.

Untuk strategi yang dapat di terapkan guna mendukung penerapan sistem K3 yang lebig efektif terdapat beberapa pelatihan yang dapat perusaat terapkan seperi pelatihan berbasi kebutuhan lapangan, program pelatihan ini harus disesuiakna dengan tatantang spesififk di tempat kerja,bukan bersifat umum. Kemudian Monitorung kelelahan dan beban kerj, SDM tidak hanya bisa terampil tetapi juga dalam kondisi fisik yang prima. Maka penting lah untuk melakukan pengawasan terhsdsp kelelahan kerja secara berkala. Kemudian Penerapan Budaya Keselamatan Kerja secara berkelanjutan, ini dibangun lewat keteladana pimpinan, diskusi rutin terkait keselamatan dan sistem penghargaan secra menyeluruh.

Tabel 4.1

Matrix Coding Query

Hasil analisis keterkaitan antar tema

Tema/Informan	Informan 1	Informan 2	Informan 3
Pelatihan K3	Kuat	Kaut	Kaut
Penerapan SOP	Kuat	Kuat	Kaut
Kepatuhan Kerja	Kuat	Seabagai Pelanggaran	Kuat
Manajemen mendukung K3	Kuat	Kuat	Kaut
Budaua Keselamatan	Kaut	Belum Optimal	Kaut
Produktivitas Meningkat	Kuat	Kuat	Kaut
Tantangan Implementasi K3	Kuat	Kuat	Kaut

Keterangan : Tema muncul kuat dalam pernyataan , Muncul, tapi ada tantangan / kelemahan di tema itu.

1. Semua informan konsisten menilai pelatihan K3, SOP, dukungan manajemen itu sangat penting.

2. Budaya Keselamatan masih perlu penguatan di sebagian era (dikarenakan narasumber 2 bilang masih ada pelanggaran ” karena terbiasa”).
3. Produktivitas positif dirasakan oleh semua informan

Untuk memperkuat analisis data kualitatif, peneliti menggunakan analisis tematik dengan software **NVIVO**. Hasil analisis menunjukkan bahwa kata-kata *keselamatan*, *pelatihan*, dan *SOP* merupakan kata kunci yang paling dominan dan sering diungkapkan oleh para informan. Temuan ini mengindikasikan bahwa aspek-aspek tersebut menjadi perhatian utama dalam penerapan sistem manajemen K3 di PT. ABC.

Lebih lanjut, hasil *matrix coding query* menunjukkan bahwa seluruh informan secara konsisten menilai bahwa pelatihan K3, disertai dengan dukungan manajemen, sangat membantu dalam mewujudkan penerapan sistem K3 yang efektif,yang memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan produktivitas kerja di PT. ABC.

Namun demikian, penelitian ini juga menemukan adanya tantangan dalam membangun budaya keselamatan yang benar-benar mengakar di seluruh tingkatan struktur organisasi. Secara khusus, kepatuhan yang konsisten terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) masih menjadi kendala yang perlu mendapatkan perhatian lebih, terutama di level pekerja operasional.

Hasil wawancara lebih lanjut mengonfirmasi bahwa fokus utama dalam penguatan kapasitas SDM untuk mendukung penerapan K3 terletak pada pemenuhan kebutuhan pelatihan yang memadai serta peningkatan kepatuhan

terhadap prosedur. Seluruh informan secara tegas menyoroti pentingnya pelatihan K3, dukungan aktif dari manajemen, dan penerapan SOP yang ketat sebagai pilar utama keberhasilan SMK3 di perusahaan. Efektivitas penerapan sistem K3 terbukti memberikan dampak positif terhadap produktivitas kerja. Selain itu, hasil penelitian ini juga mengungkapkan adanya peluang untuk memperkuat lebih lanjut budaya keselamatan agar lebih kokoh dan berkelanjutan di masa mendatang.

Dengan demikian, penguatan kapasitas SDM melalui program pelatihan yang berkelanjutan, dukungan manajerial yang kuat, serta pengembangan budaya keselamatan yang positif merupakan elemen kunci dalam penerapan SMK3.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa penguatan kapasitas sumber daya manusia (SDM) memiliki pengaruh signifikan dalam mendukung efektivitas penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di PT ABC. Melalui pendekatan kualitatif, ditemukan bahwa pelatihan berbasis kebutuhan, komitmen manajemen terhadap keselamatan, budaya kerja yang mendukung keselamatan, dan ketersediaan sarana serta prasarana yang memadai merupakan faktor kunci dalam keberhasilan implementasi sistem K3. Penguatan kapasitas SDM secara konsisten terbukti mampu meningkatkan kesadaran dan kepatuhan karyawan terhadap prosedur keselamatan, yang pada akhirnya berdampak pada menurunnya angka

kecelakaan kerja dan meningkatnya produktivitas karyawan. Selain itu, keterlibatan aktif manajemen dalam pengawasan dan pengambilan keputusan K3 menjadi aspek yang tidak terpisahkan dari efektivitas pelaksanaan sistem ini. Tanpa dukungan komprehensif dari manajemen dan strategi peningkatan kompetensi yang berkelanjutan, maka sistem K3 tidak akan dapat diimplementasikan secara optimal. Dengan demikian, pembangunan kapasitas SDM merupakan investasi strategis bagi perusahaan dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan produktif, terutama di sektor industri dengan risiko tinggi seperti pertambangan.

5.2 Saran

PT. ABC perlu meningkatkan program pelatihan dan pengembangan SDM secara sistematis dan berkelanjutan guna memastikan pemahaman menyeluruh terkait standar keselamatan kerja. Perusahaan juga disarankan untuk memperkuat budaya keselamatan dengan membangun komunikasi yang terbuka dan sistem pelaporan insiden yang cepat serta transparan. Komitmen manajemen harus ditunjukkan melalui penyediaan fasilitas dan peralatan kerja yang memenuhi standar K3. Evaluasi rutin dan pengawasan melekat perlu dilakukan guna mengidentifikasi potensi risiko sejak dini. Dengan langkah-langkah ini, perusahaan diharapkan dapat mewujudkan lingkungan kerja yang lebih aman, menekan angka kecelakaan, serta mendukung peningkatan produktivitas secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Aguinis, H., & Kraiger, K (2009). Manfaat penelitian pelatihan dan pengembangan bagi individu dan organisasi. *Review Tahunan Psikologi, 60,* 451-474.

Ahmad Fauzan. (2025). Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan kesehatan kerja dalam prespektif islam.

Aldini, R. (2007). Indikator- indikator Manajemen keselamatan dan kesehatan kerjadi purusahaan. *Jurnal Manajemen Keselamatan kerja,* 13(1), 85-96.

Amalia, R. (2007). Manfaat Penerapan Sistem Manajemen K3 dalam Upaya Memenuhi Regulasi Kesehatan Kerja. *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (SIMIKA), 1 (1)*, 88-89

Amalia, Y. (2007). Evaluasi Penerapan SMK3 di PT. Mastjati Garmentama. *Jurnal Keselamatan dan Kesehatan Kerja.*

Anonim, (2025). Depertemen CCP, Wawancara Pribadi

Armstrong, M., & Taylor, S. (2014). *Buku Pegangan Pendekatan Manajemen Sumber Daya Manusia Armstrong* (Edisi ke-13).

Arikunto, S. (2011). *Prosedur penelitian : Suatu pendekatan praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.

Arikunto, S. (2014). Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi). Jakarta: Rineka Cipta.

As'ari, M (2023) Analisis sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) dalam Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja pada PT. Haleyora Power Area Tanjungpinag. *Sripsi*, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Pembangunana Tanjungpinang.

Beknazar, dkk. (2024). Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatn Berdasarkan SMK3 PP 50 Tahun 2012 di PT. Permata Dunia Utama. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8 (1), 1313-1329.

Becker, GS (1964). *Modal Manusia: Analisis Teoritis dan Emperis, dengan Referensi Khusus pada Pendidikan*. University Of Chicago Press

Creswell, JW (2018). Desain Penelitian : *Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Metode Campuran* (edisi ke-5).

Desi, El, Ryan, RM (2000). ”apa” dan ”Mengapa” dalam Mengejar Tujuan : Kebutuhan Manusia dan Penentuan Perilaku sendiri. *Penyelidikan Psikologis*, 11 (4), 227-268.

Dessler, G. (2009). *Manajemen Sumber Daya Manusia* . Pearson Education.

Dharma, S. (2017). Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. *Jurnal Keselamatan dan Kesehatan Kerja, 5* (2), 110–119.

Ernyasih, dkk. (2022). *Health and Safety of a Work Environment in an Islamic Perspective*. Indonesian Journal of Islam and Public Health.

Farina, F. (2022). Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Pabrik Kripik Tuntungan. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu, 1* (1), 150-157.

Fauzi, A. (2023). *Pengembangan SMK3 di Industri Pertahanan*. Jakarta: Pustaka Mitra.

Fitriana, L., & Wahyuningsih, AS (2017). Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT Ahmadaris. *Jurnal Keselamatan dan Kesehatan Kerja* .

Gibson, JL, Ivancevich, JM, & Donnelly, JH (2012). *Organisasi: Perilaku, Struktur, Proses* (Edisi ke-14). New York: McGraw-Hill.

Gunawan, I. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif: Teori dan Praktik* . Surabaya: Bumi Aksara.

Hale, AR, & Hovden, J. (2010). Evaluasi Manajemen Keselamatan di Industri. *Jurnal Penelitian Keamanan* .

Handoko, TH (2019). *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia* . Yogyakarta: BPFE.

Hasibuan, M. (2019). *Manajemen Sumber Daya Manusia* . Jakarta: Bumi Aksara.

Hovden, J., Albrechtsen, E., & Herrera, IA (2010). Apakah ada kebutuhan teori, model, dan pendekatan baru untuk pencegahan kecelakaan kerja? *Ilmu Keselamatan, 48* (8), 950-956.

Ismail, A., & Razimi, M. S. A. (2018). *Occupational Safety and Health (OSH) From Islamic Perspective: A Conceptual Study*. IKONOMIKA.

Organisasi Perburuhan Internasional (ILO). (2013). Laporan Kecelakaan Kerja Global. Jenewa: ILO.

Khan, MI, dkk. (2014). Kesehatan, Keselamatan, dan Analisis Risiko Kerja. *Jurnal Kesehatan dan Keselamatan Kerja* .

Khairunnisa, dkk. (2023). *Keutamaan Orang Berilmu dalam Al-Qur'an Surat Al-Mujadilah Ayat 11*. Al-Munir: Jurnal Ilmu al-Qur'an dan Tafsir.

Lestari, Rina. (2023). Implementasi Budaya K3 di Perusahaan Tambang: Studi Kasus pada PT Bahana Prima Nusantara. *Jurnal Keselamatan dan Kesehatan Kerja Indonesia..JKKKI,* Vol. 12(2) hal. 123-137.

Maharani, IA, Indriyantho, BR, & Sumardi. (2024). Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan Metode Hazard Analysis. *Jurnal Profesi Insinyur Indonesia, 2* (3), 188–193.

Marnisah. (2019). Tujuan dan Implementasi Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Tempat Kerja. *Jurnal Keselamatan Kerja, 12* (1), 45–55.

Mansur. (2019). Pentingnya SMK3 pada Sebuah Perusahaan sebagai Upaya Kecelakaan Kerja. *Jurnal Usada Nusantara, 1* (1), 1-11.

Marnisah & Yulikasari. (2022). Manfaat dan Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Lingkungan Kerja. *Jurnal Keselamatan Kerja, 11* (3), 125–134.

Miles, MB, & Huberman, AM (1994). *Analisis Data Kualitatif: Buku Sumber yang Diperluas* . Thousand Oaks: Publikasi SAGE.

Miko, B. K. (2010). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Pertambangan Batubara di PT. Marunda Grahamineral, Job Site Laung Tuhup, Kalimantan Tengah* (Laporan magang). Program D-III Hiperkes & K3, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret (UNS) Surakarta.

Nurdiyanto, Tauviqillah, Hafidz, & Karman. (2023). *Esensi Ilmu Pengetahuan Perspektif Al-Qur'an: Analisis Surah al-Mujadalah ayat 11 dan Shad ayat 29*. Fitrah: Journal of Islamic Education, 4(2).

Pangkey, F., Malingkas, GY, & Walangitan, DOR (2012). Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Proyek Konstruksi di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Media Engineering, 2* (2).

Pang Keyy. (2022). Manfaat Penerapan Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Perusahaan. *Jurnal Kesehatan Kerja, 9* (1), 34–45.

Pangkey, HW, dkk. (2012). Manfaat Penerapan Sistem Manajemen K3 dalam Upaya Meningkatkan Produktivitas Kerja. *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (SIMIKA), 1* (1), 88-89.

Pasaribu, SB, & Susilawati. (2024). Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Industri Konstruksi. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu, 2* (7), 116-121.

Putra, B., & Wibowo, H. (2022). Efektivitas Pelatihan Keselamatan Kerja di Sektor Konstruksi dan Peran Manajemen dalam Meningkatkan Kepatuhan K3: Literatur Review. *Jurnal Ekonomi Manajemen dan Bisnis (EKMABIS)*.

Rahmat, A., & Sari, L. (2023). Efektivitas Sosialisasi K3 dan Pelatihan Pegawai terhadap Kinerja Karyawan. *JEE (Jurnal Ekonomi dan Kewirausahaan)* .

Hidayat,R . (2021). *Strategi Implementasi Sistem Manajemen K3 pada Perusahaan Pembangkit Listrik di Indonesia* Jurnal Teknik Energi, 9(2), 112-124.

Reason, J. (1997). *Mengelola Risiko Kecelakaan Organisasi*. Ashgate Publishing.

Robbins, SP, & Judge, TA (2017). *Perilaku Organisasi* (Edisi ke-17). Pearson Education.

Sarwono, J. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif* . Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sumbawa, Zen (2021) *SAMAWAREA*. Diperoleh tanggat 23 April 2021 dari https://www.samawarea.com/2021/04/kecelakaan-di-tambang-batu-hijau-satu-karyawan-asal-sumbawa-meninggal-dunia/

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* . Bandung: Alfabeta.

Tritjahjo, E. (2019). *Metodologi Penelitian Sosial*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Tjakra, P. (2013). Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Industri. *Jurnal Kesehatan Kerja, 8* (2), 95–102.

Sutrisno, E. (2020). *Manajemen Sumber Daya Manusia* . Jakarta: Kencana.

Ulrich, D., & Dulebohn, JH (2015). Sudah sampai mana? Apa yang kita ketahui tentang masa depan SDM dan keinginan untuk mendorong kinerja organisasi. *Tinjauan Manajemen Sumber Daya Manusia* .

Wulandari, R., & Suryani, N. (2023). Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Puskesmas Umbulharjo II. *Jurnal Kesehatan Vokasional, 8* (2), 90-100.

Yorio, PL, dkk. (2015). Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan melalui Perspektif Manajemen Multilevel. *Jurnal Manajemen Keselamatan*.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi

Penjelasan tentang PT. ABC pada Tanggal 14 April 2025

Arahan supervaisor untuk pengangkatan kabel drum besar menggunakan crane atau di sebut juga dengan Lifting pada Tanggal 15 April 2025

Lampiran 2 Panduan Wawancara

PANDUAN WAWANCARA

Judul : PENGUATAN KAPASITAS SDM DALAM MENDUKUNG PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN K3 UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS KERJA

Identitas Responden

Jabatan/Devisi :

Lama Bekerja :

Penah Mengikuti Pelatihan K3 : Ya/Tidak

Pertanyaan berdasarakan Variabel Penelitian

Kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) Tujuan: Menggali sejauh mana kemampuan, kesiapan, dan partisipasi SDM dalam mendukung sistem K3. HSE Supervisor Departmen CCP	Apa saja pelatihan K3 yang pernah anda ikuti ? Bagaimana manfaatnya bagi pekerjaan anda ?
	Menurut Anda, apakah pelatihan tersebut cukup membantu dalam menjalankan tugas di lingkungan kerja berisiko?
	Bagaimana Anda menilai kemampuan rekan kerja Anda dalam memahami dan menjalankan SOP keselamatan kerja?
	Apa tantangan utama yang Anda hadapi dalam meningkatkan kapasitas kerja Anda, terutama terkait K3?
Penerapan Sistem Manajemen K3 Tujuan: Memahami bagaimana sistem K3 diterapkan, dikomunikasikan, dan dijalankan dalam praktik kerja. PJO (Penanggung Jawab Operasional)	Bagaimana perusahaan menerapkan kebijakan K3 dalam kegiatan operasional ?
	Apakah Anda merasa prosedur keselamatan kerja mudah diikuti dan dijalankan? Mengapa?
	Menurut Anda, apakah semua pekerja mematuhi standar K3? Apa alasannya?

Supervisor	Apa bentuk dukungan manajemen terhadap program K3 yang Anda rasakan langsung?
Produktivitas Kerja Tujuan: Menggali persepsi responden terhadap hubungan antara keselamatan kerja dan produktivitas. PJO (Penaggung jawab Operasional) Supervisor	Menurut Anda, bagaimana penerapan K3 memengaruhi produktivitas kerja Anda atau tim Anda?
	Apakah ada perubahan dalam semangat atau efektivitas kerja setelah mengikuti pelatihan K3?
	Menurut Anda, apakah pekerja yang disiplin terhadap aturan keselamatan lebih produktif?
	Dapatkah Anda menceritakan pengalaman di mana keselamatan kerja berpengaruh terhadap hasil kerja?

Lampiran 3 Bukti Konsul Tasi

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS EKONOMI
Gajayana 50 Malang Telepon (0341) 558881 Faksimile (0341) 558881

JURNAL BIMBINGAN SKRIPSI

IDENTITAS MAHASISWA:

NIM	: 210501110022
Nama	: Eka Candrawati
Fakultas	: Ekonomi
Program Studi	: Manajemen
Dosen Pembimbing	: Dr. Fauzan Almanshur, ST., M.M
Judul Skripsi	: **PENGUATAN KAPASITAS SDM DALAM MENDUKUNG PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN K3 UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS (Studi kasus di PT. ABC)**

JURNAL BIMBINGAN :

No	Tanggal	Deskripsi	Tahun Akademik	Status
1	6 Februari 2025	Revisi BAB I	Genap 2024/2025	Sudah Dikoreksi
2	19 Februari 2025	Revisi BAB I, II, III	Genap 2024/2025	Sudah Dikoreksi
3	26 Februari 2025	Revisi BAB III	Genap 2024/2025	Sudah Dikoreksi
4	24 Maret 2025	Konsultasi dan revisi panduan wawancara	Genap 2024/2025	Sudah Dikoreksi
5	13 Mei 2025	Revisi BAB IV	Genap 2024/2025	Sudah Dikoreksi
6	14 Mei 2025	Revisi BAB IV - V	Genap 2024/2025	Sudah Dikoreksi
7	15 Mei 2025	Revisi BAB V	Genap 2024/2025	Sudah Dikoreksi
8	19 Mei 2025	BAB V	Genap 2024/2025	Sudah Dikoreksi

Malang, 19 Mei 2025
Dosen Pembimbing

Dr. Fauzan Almanshur, ST., M.M

Lampiran 4 Bukti Bebas Plagiasi

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS EKONOMI
Gajayana 50 Malang Telepon (0341) 558881 Faksimile (0341) 558881

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini:
Nama : Puji Endah Purnamasari, M.M
NIP : 198710022015032004
Jabatan : **UP2M**

Menerangkan bahwa mahasiswa berikut :
Nama : Eka Candrawati
NIM : 210501110022
Konsentrasi : Manajemen SDM
Judul Skripsi : **PENGUATAN KAPASITAS SDM DALAM MENDUKUNG PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN K3 UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS (Studi kasus di PT. ABC)**

Menerangkan bahwa penulis skripsi mahasiswa tersebut dinyatakan **LOLOS PLAGIARISM** dari **TURNITIN** dengan nilai *Originaly report*:

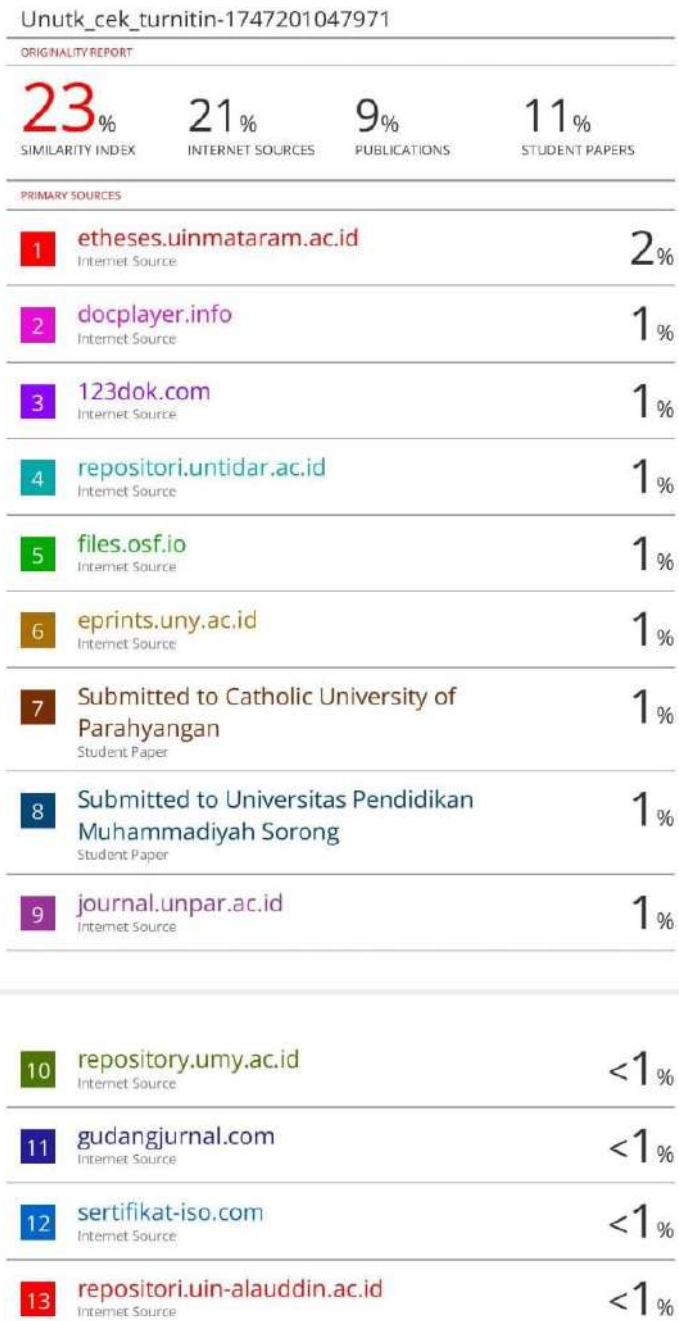
SIMILARTY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATION	STUDENT PAPER
23%	21%	9%	11%

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan di berikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 19 Mei 2025
UP2M

Puji Endah Purnamasari, M.M

Lampiran 5 Bukti Cek Plagiasi dengan Turnitin



Unutk_cek_turnitin-1747201047971

ORIGINALITY REPORT

23%	21%	9%	11%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	etheses.uinmataram.ac.id Internet Source	2%
2	docplayer.info Internet Source	1%
3	123dok.com Internet Source	1%
4	repositori.untidar.ac.id Internet Source	1%
5	files.osf.io Internet Source	1%
6	eprints.uny.ac.id Internet Source	1%
7	Submitted to Catholic University of Parahyangan Student Paper	1%
8	Submitted to Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong Student Paper	1%
9	journal.unpar.ac.id Internet Source	1%
10	repository.umy.ac.id Internet Source	<1%
11	gudangjurnal.com Internet Source	<1%
12	sertifikat-iso.com Internet Source	<1%
13	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1%

Lampiran 6 Biodata Peneliti

BIODATA PENELITI

Nama Lengkap	:	Eka Candrawati
Tempat, tanggal lahir	:	Dompu, 16 September 2003
Alamat Asal	:	Dusun Woro, Desa Baka Jaya, Kecamatan Woja, Kabupaten Dompu, Provinsi Nusa Tenggara Barat

Pendidikan Formal

2006 – 2009	:	TK Dusun Woro
2009 – 2015	:	SDN 25 Woja
2015 – 2018	:	SMP Negeri 3 Woja
2018 – 2021	:	MA Negeri 1 Dompu
2021 – 2025	:	Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Pendidikan Non Formal

2021 – 2022	:	Program Khusus Perkuliahan Bahasa Arab UIN
2022 – 2023	:	Maulana Malik Ibrahim Malang
		English Language Center (ELC) UIN Maulana Malik Ibrahim Malang