



# SINERGI K3 DENGAN PRODUKTIVITAS KERJA

---

Dr. Trismawati, S.Si., M.T.

Prof. Zainal Arifin, S.T., M.T.

Dr. Hendry Y. Nanlohy, S.T., M.T.

Dyan Haryo Muji Utomo, S.T.



# **Sinergi K3 dengan Produktivitas Kerja**

**Penulis:**

**Dr. Trismawati, S.Si., M.T.**

**Prof. Zainal Arifin, S.T., M.T.**

**Dr. Hendry Y. Nanlohy, S.T., M.T.**

**Dyan Haryo Muji Utomo, S.T.**



**CV. Zenius Publisher**

---

## **Sinergi K3 dengan Produktivitas Kerja**

---

Dr. Trismawati, S.Si., M.T.

Prof. Zainal Arifin, S.T., M.T.

Dr. Hendry Y. Nanlohy, S.T., M.T.

Dyan Haryo Muji Utomo, S.T.

Editor: Ahmad Zaeni

September 2024

Size: 182 x 257 mm, 247 pages.

---

ISBN: 978-623-5264-66-0

---

Penerbit:

Zenius Publisher

ANGGOTA IKAPI

Jl. Waruroyom-Depok-Cirebon 45653

---

*Hak cipta dilindungi Undang-undang. Tidak ada bagian dari publikasi ini yang boleh direproduksi, disimpan dalam sistem pengambilan, atau ditransmisikan, dalam bentuk apa pun atau dengan cara apa pun, elektronik, mekanik, fotokopi, rekaman, atau lainnya, kecuali untuk dimasukkannya kutipan singkat dalam ulasan, tanpa terlebih dahulu izin tertulis dari penerbit*

---

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah S.W.T. kami panjatkan atas selesainya penulisan buku referensi yang berjudul "**Sinergi K3 dengan Produktivitas Kerja.**" Buku ini lahir dari dorongan akan pentingnya pemahaman mendalam tentang bagaimana keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dapat berkontribusi langsung terhadap peningkatan produktivitas di berbagai sektor industri. Keselamatan dan kesehatan kerja sering kali dipandang sebagai aspek teknis yang terpisah dari upaya peningkatan produktivitas.

Buku ini diharapkan dapat memberikan kontribusi penting bagi pembaca, khususnya praktisi K3, manajer perusahaan, akademisi, dan mahasiswa, dalam memahami peran sinergi antara K3 dan produktivitas kerja. Dalam buku ini, pembaca akan menemukan analisis komprehensif tentang konsep dasar K3, penerapannya di berbagai industri, serta bagaimana upaya penerapan K3 yang terstruktur dapat menjadi pendorong utama bagi pencapaian produktivitas yang berkelanjutan.

Kami menyadari bahwa penyusunan buku ini tentu belum sempurna, namun kami berharap bahwa buku ini dapat menjadi referensi yang bermanfaat dan dapat memotivasi berbagai pihak untuk lebih memperhatikan dan mengintegrasikan K3 dalam manajemen produktivitas di tempat kerja.

Akhir kata, kami ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dalam penyusunan buku ini, baik secara langsung maupun

tidak langsung. Semoga buku ini dapat memberikan manfaat yang nyata bagi kemajuan dunia kerja dan menjadi bagian dari upaya kolektif untuk mewujudkan lingkungan kerja yang lebih baik, aman, dan produktif.

Selamat membaca.

**Penulis**

DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	i
<b>DAFTAR ISI .....</b>	v
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xv
<b>BAGIAN I KELEMBAGAAN DAN SISTEM MANAJEMEN BIDANG</b>	
<b>KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA .....</b>	1
<b>BAB 1 SEJARAH DAN PERKEMBANGAN K3 .....</b>	2
1.1 Sejarah K3 .....	2
1.2 Perkembangan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) ...	5
1.2.1 Era Revolusi Industri Pertama (Pertengahan Abad ke-18 hingga Awal Abad ke-19) .....	5
1.2.2 Era Revolusi Industri Kedua (Akhir Abad ke-19 h ingga Awal Abad ke-20).....	6
1.2.3 Era Revolusi Industri Ketiga (Pertengahan Abad ke-20 hingga Akhir Abad ke-20).....	6
1.2.4 Era Revolusi Industri Keempat (Industri 4.0, Awal Abad ke-21 hingga Sekarang) .....	7
1.3 Pengertian K3 .....	8
1.4 Fenomena Gunung Es K3 .....	11
<b>BAB 2 KELEMBAGAAN DALAM KESELAMATAN &amp;</b>	
<b>KESEHATAN KERJA .....</b>	15
2.1 Latar Belakang .....	

r! Bookmark not defined.

2.2 Kelembagaan Kesehatan dan Kesehatan Kerja .....	15
2.2.1 Panitia Pembina Keselamatan & Kesehatan Kerja (P2K3) .....	16
2.2.2 Perusahaan Jasa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (PJK3).....	18
2.2.3 Dewan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional (DK3N) .....	19
2.3 Peran Kelembagaan Bidang K3.....	20

### **BAB 3 SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN & KESEHATAN**

KERJA.....	23
3.1 Pendahuluan.....	23
3.2 Tahapan SMK3 .....	25
3.3 Penerapan Sistem Manajemen K3 .....	27
3.4 Manfaat Implementasi SMK3 .....	29

### **BAB 4 UNDANG-UNDANG DAN REFERENSI TERKAIT**

#### **KELEMBAGAAN DAN SISTEM MANAJEMEN BIDANG**

KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA.....	31
--------------------------------------	----

### **BAGIAN II KONSTRUKSI BANGUNAN, PENANGGULANGAN**

KEBAKARAN DAN LISTRIK.....	37
----------------------------	----

### **BAB 1 KONSTRUKSI BANGUNAN .....**

1.1 Perencanaan dan Perancangan .....	39
1.2 Persiapan <i>Site</i> (Persiapan Lokasi) .....	43

### **BAB 2 PENANGGULANGAN KEBAKARAN.....**

2.1 Langkah-langkah Penanggulangan Kebakaran .....	51
2.2 Komponen Utama Penanggulangan Kebakaran.....	52
2.2.1 Jenis-jenis Alat Pemadam Api .....	53

1. Alat Pemadam Api Ringan (APAR) .....	53
2. Alat Pemadam Api Berat (APAB) .....	55
<b>2.3 Perlengkapan Pelindung Diri Penanggulangan</b>	
Kebakaran .....	56
<b>2.4 Kotak P3K.....</b>	<b>61</b>
2.4.1 Isi Kotak P3K untuk Kebakaran.....	62
1. Peralatan untuk Luka Bakar.....	62
2. Peralatan Pembalut dan Pembersih.....	63
3. Alat Pemotong.....	65
4. Pelindung Diri .....	66
2.4.2 Gambar Kotak P3K untuk Kebakaran .....	68
<b>2.5 Beberapa Aplikasi Penanggulangan Kebakaran di</b>	
Proyek Konstruksi.....	70
<b>2.6 K3 Penanggulangan Kebakaran Pada Proyek Konstruksi ..</b>	<b>71</b>
2.6.1 Komponen Utama K3 Penanggulangan	
Kebakaran.....	72
2.6.2 Manfaat Implementasi K3 dalam	
Penanggulangan Kebakaran.....	75
<b>BAB 3 LISTRIK DALAM BIDANG KONSTRUKSI .....</b>	<b>77</b>
3.1 Definisi Listrik.....	77
3.2 Kebutuhan Listrik untuk Bidang Konstruksi.....	77
1. Penerangan.....	78
2. Operasional Mesin dan Peralatan yang	
Menggunakan Listrik .....	79
3. Sistem Keamanan dan Komunikasi .....	80
3.3 Kebutuhan Listrik dalam Bidang Sistem Komunikasi.....	80

3.4 Cara Meminimasi Bahaya Listrik dalam Konstruksi	
Bangunan .....	82
1. Perencanaan dan Desain .....	82
2. Pelatihan dan Pendidikan dalam Meminimasi Bahaya Listrik pada Konstruksi	
Bangunan.....	83
3. Penerapan Prosedur Keselamatan dalam Meminimasi Bahaya Listrik pada Konstruksi	
Bangunan.....	85
3.a. Prosedur <i>Lockout/Tagout (LOTO)</i> .....	85
3.b. Komponen Utama <i>LOTO</i> dan tahapan sesuai SOP <i>LOTO</i> .....	86
3.b.1. <i>Lockout</i> .....	86
3.b.2. <i>Tagout</i> .....	87
3.b.3. <i>Shutdown</i> Peralatan.....	87
3.b.4. Isolasi Sumber Energi.....	88
3.b.5.Langkah-langkah <i>LOTO</i> (Burgess & Wilson, 2020) .....	89
3.b.6.Inspeksi Rutin dan Pengawasan Ketat .....	90
3.5 K3 Bidang Listrik.....	91
1. Identifikasi Bahaya .....	91
2. Penetapan Prosedur Keamanan.....	92
3. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD).....	92
4. Pemeriksaan dan Pemeliharaan .....	93
5. Pelatihan dan Sertifikasi .....	94
6. Penggunaan Peralatan Pelindung Diri (PPD) ....	94

7. Pengelolaan Kabel dan Peralatan Listrik .....	95
8. Pengendalian Lingkungan Kerja .....	96
9. Pemeliharaan dan Pengujian.....	96
<b>BAB 4 UNDANG-UNDANG DAN REFERENSI TERKAIT</b>	
<b>KONSTRUKSI BANGUNAN, PENANGGULANGAN</b>	
<b>KEBAKARAN DAN LISTRIK.....</b>	<b>98</b>
<b>BAGIAN III LINGKUNGAN KERJA .....</b>	<b>105</b>
<b>BAB 1 K3 LINGKUNGAN KERJA .....</b>	<b>106</b>
1.1 Definisi Lingkungan Kerja .....	106
1.2 Lingkungan Kerja yang Ideal .....	110
1.2.1 Lingkungan Fisik .....	110
1.2.1.1 Pencahayaan .....	111
1.2.1.2 Kebisingan .....	111
1.2.1.3 Ventilasi dan Kualitas Udara .....	112
1.2.1.4 Temperatur .....	113
1.2.1.5 Tata Ruang.....	114
1.2.2 Lingkungan Psikososial.....	114
1.2.2.1 Hubungan Kerja.....	115
1.2.2.2 Dukungan Sosial .....	115
1.2.3 Lingkungan Organisasional.....	116
1.2.3.1 Kebijakan Perusahaan .....	116
1.2.3.2 Kepemimpinan dan Manajemen.....	117
1.2.3.3 Kesempatan Pengembangan .....	117
1.3 Aspek Ergonomi dalam Lingkungan Kerja .....	118
1.3.1 Ergonomi Fisik .....	119
1.3.2 Ergonomi Kognitif.....	120

1.3.3	Ergonomi Organisasi .....	121
1.3.4	Ergonomi Lingkungan.....	122
1.3.5	Ergonomi Psikososial.....	123
<b>BAB 2</b>	<b>PENGUKURAN DAN PENGENDALIAN LINGKUNGAN KERJA.....</b>	<b>125</b>
2.1	Pengukuran dan Pengendalian Faktor Fisika.....	125
2.2	Pengukuran & Pengendalian Lingkungan Kerja Faktor Biologi.....	126
2.2.1	Jenis Bahaya Biologi .....	127
1.	Mikroorganisme Patogen .....	127
2.	Parasit.....	127
3.	Racun Biologis (Toksin).....	128
4.	Alergen Biologis .....	128
2.2.2	Lingkungan Kerja dengan Risiko Faktor Biologi ....	129
2.2.3	Dampak Bahaya Biologi pada Kesehatan .....	129
2.2.4	Pengendalian Potensi Bahaya Biologi .....	130
2.3	Pengukuran & Pengendalian Lingker Faktor Ergonomi.....	131
2.3.1	Posisi Kerja yang Tidak Alami atau Tidak Ergonomis.....	131
2.3.2	Pengangkatan Beban Berlebih .....	132
2.3.3	Pengulangan Gerakan yang Berlebihan .....	132
2.3.4	Penggunaan Alat yang Tidak Ergonomis .....	133
2.3.5	Lingkungan Kerja yang Tidak Disesuaikan.....	134
2.3.6	Pengaturan Waktu Kerja yang Tidak Seimbang ....	134
2.3.7	Vibrasi dari Alat atau Mesin .....	135
2.3.8	Pencahayaan yang Buruk .....	135

2.3.9 Kebisingan .....	136
2.3.10 Suhu dan Iklim Kerja.....	137
2.4 Pencegahan Potensi Bahaya Ergonomi .....	138
2.5 Pencegahan Potensi Bahaya Psikologi .....	139
<b>BAB 3 ALAT PELINDUNG DIRI .....</b>	<b>141</b>
3.1 Pengertian Umum.....	142
3.2 Tujuan Penggunaan .....	143
3.3 Jenis-Jenis Alat Pelindung Diri .....	145
3.4 Kriteria Pemilihan Alat Pelindung Diri .....	148
3.5 Standar dan Regulasi mengenai Alat Pelindung Diri (APD) .....	150
3.5.1 Standar Internasional untuk APD .....	150
3.5.2 Standar Nasional untuk APD .....	151
3.5.3 Regulasi APD.....	152
3.5.4 Pengujian dan Sertifikasi APD .....	153
3.5.5 Kewajiban Perusahaan dan Pekerja .....	154
<b>BAB 4 UNDANG-UNDANG DAN REFERENSI TERKAIT</b>	
<b>LINGKUNGAN KERJA .....</b>	<b>156</b>
<b>BAGIAN IV KESEHATAN KERJA .....</b>	<b>165</b>
<b>BAB 1 DEFINISI KESEHATAN KERJA.....</b>	<b>166</b>
1.1 Definisi dan Deskripsi Kesehatan Kerja .....	166
1.2 Tujuan Kesehatan Kerja .....	169
1. Meningkatkan Kesehatan Pekerja.....	169
2. Mencegah Penyakit Akibat Kerja.....	170
3. Meningkatkan Produktivitas .....	171
4. Kepatuhan terhadap Regulasi .....	172

1.3 Manfaat Kesehatan Kerja .....	173
<b>BAB 2 NORMA DAN PELAKSANAAN KESEHATAN KERJA .....</b>	<b>178</b>
2.1 Latar Belakang Pelaksanaan Kesehatan Kerja .....	178
2.2 Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Kerja .....	180
2.2.1 Manajemen Perusahaan .....	181
2.2.2 Departemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (HSE) .....	182
2.3 Pemeriksaan Kesehatan Tenaga Kerja.....	183
2.4 Penyakit Akibat Kerja (PAK) .....	183
2.5 Gizi Kerja dan Penyelenggaraan Makanan bagi Tenaga Kerja .....	184
2.6 Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) di Tempat Kerja .....	185
2.7 Program Pencegahan Penyakit di Tempat Kerja .....	187
<b>BAB 3 KOMPONEN DALAM KESEHATAN KERJA .....</b>	<b>189</b>
3.1 Lingkungan Kerja Fisik .....	190
3.1.1 Pencahayaan .....	190
1. Pencahayaan Alami .....	190
2. Pencahayaan Buatan .....	191
3.1.2 Kualitas Udara .....	192
3.1.3 Suhu.....	198
3.1.4 Kebisingan .....	199
3.1.5 Getaran.....	200
3.2 Lingkungan Kerja Kimia.....	201
3.2.1 Pengendalian Bahan Kimia.....	202
3.2.2 Pemantauan Bahan Kimia .....	203

3.3 Lingkungan Kerja Biologis .....	203
3.3.1 Pengendalian Infeksi .....	204
3.3.2 Manajemen Limbah .....	204
3.4 Lingkungan Kerja Ergonomis .....	206
3.5 Faktor Psikososial .....	207

#### **BAB 4 UNDANG-UNDANG DAN REFERENSI TERKAIT**

<b>KESEHATAN KERJA .....</b>	<b>209</b>
------------------------------	------------

#### **BAGIAN V SINERGI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA**

<b>DALAM PRODUKTIVITAS KERJA.....</b>	<b>217</b>
---------------------------------------	------------

5.1 Peta Konsep Hubungan Kelembagaan dan Manajemen Bidang K3 dengan Produktivitas Kerja .....	218
5.2 Peta Konsep Hubungan Konstruksi Bangunan, Penanggulangan Kebakaran Dan Listrik dengan Produktivitas Kerja .....	226
5.3 Peta Konsep Hubungan Lingkungan Kerja dengan Produktivitas Kerja .....	232
5.4 Peta Konsep Hubungan Kesehatan Kerja dengan Produktivitas Kerja .....	238
5.5 Sinergi K3 dalam Produktivitas Kerja.....	242

#### **REFERENSI TERKAIT SINERGI K3 DALAM PRODUKTIVITAS**

<b>KERJA .....</b>	<b>245</b>
--------------------	------------

## **DAFTAR TABEL**

Tabel II.1	Jenis PPE Penanggulangan Kebakaran .....	57
Tabel II.2	Peralatan Pembalut dan Pembersih.....	63
Tabel II.3	Alat Pemotong.....	65
Tabel II.4	Perlengkapan Perlindungan Diri.....	66
Tabel II.5	Komponen Utama K3 Penanggulangan Kebakaran .....	72
Tabel III	Jenis-jenis Alat Pelindung Diri .....	146
Tabel V.1	Matrik Prioritas Hubungan Kelembagaan dan Manajemen Bidang K3 dengan Produktivitas Kerja.....	218
Tabel V.2	Matrik Prioritas Hubungan Konstruksi Bangunan, Penanggulangan Kebakaran, dan Listrik dengan Produktivitas Kerja .....	227
Tabel V.3	Matrik Prioritas Hubungan Lingkungan Kerja Mempengaruhi Produktivitas .....	233
Tabel V.4	Matrik Prioritas Hubungan Kesehatan Kerja Mempengaruhi Produktivitas .....	238

## DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1	Piramida Heinrich .....	3
Gambar I.2	Ilustrasi Fenomena Gunung Es dalam K3 .....	12
Gambar II.	Helm Pelindung Pemadam Kebakaran.....	57
Gambar II.2	Sarung Tangan Tahan Api.....	57
Gambar II.3	Sepatu <i>Boot</i> Tahan Api .....	58
Gambar II.4	Baju Tahan Api.....	59
Gambar II.5	Respirator .....	59
Gambar II.6	Pelindung Mata ( <i>Googles</i> ).....	60
Gambar II.7	Pelindung Pendengaran .....	60
Gambar II.8	Rompi Reflektif.....	60
Gambar II.9	Alat Komunikasi.....	61
Gambar II.10	Gunting Medis .....	65
Gambar II.11	Gunting Medis .....	66
Gambar II.12	Gambar Kotak P3K untuk Kebakaran .....	69
Gambar III.1	Faktor-faktor Lingkungan Kerja.....	119
Gambar III.2	Ilustrasi APD Lengkap .....	142
Gambar III.3	Alat Pelindung Kepala.....	146
Gambar III.4	Alat Pelindung Mata dan Wajah .....	146
Gambar III.5	Alat Pelindung Pendengaran.....	146
Gambar III.6	Alat Pelindung Pernapasan .....	147
Gambar III.7	Alat Pelindung Tangan.....	147
Gambar III.8	Alat Pelindung Kaki.....	147
Gambar III.9	Alat Pelindung Tubuh .....	148
Gambar III.10	Alat Pelindung Jatuh.....	148

Gambar IV.1	K3.....	180
Gambar IV.2	Bagan Struktur Organisasi P3K.....	187
Gambar V.1	Diagram Tulang Ikan Pengaruh Kelembagaan dan Manajemen Bidang K3 dengan Produktivitas .....	225
Gambar V.2	Diagram Tulang Ikan Pengaruh Konstruksi Bangunan, Penanggulangan Kebakaran dan Listrik dengan Produktivitas .....	231
Gambar V.3	Diagram Tulang Ikan Pengaruh Lingkungan Kerja dengan Produktivitas .....	237
Gambar V.4	Diagram Tulang Ikan Pengaruh Kesehatan Kerja dengan Produktivitas .....	241
Gambar V.5	Ilustrasi Sinergi K3 dengan Produktivitas Kerja.....	243

# **SINERGI K3 DALAM PRODUKTIVITAS KERJA**

## **BAGIAN I KELEMBAGAAN DAN SISTEM MANAJEMEN BIDANG KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA**

### **BAB 1 SEJARAH DAN PERKEMBANGAN K3**

### **BAB 2 KELEMBAGAAN DALAM KESELAMATAN & KESEHATAN KERJA**

### **BAB 3 SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN & KESEHATAN KERJA**

### **BAB 4 UNDANG-UNDANG DAN REFERENSI TERKAIT KELEMBAGAAN DAN SISTEM MANAJEMEN BIDANG KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA**

Penulis :

Dr. Trismawati, S.Si., M.T.  
Prof. Zainal Arifin, S.T., M.T  
Dr. Hendry Y Nanlohy, S.T., M.T.  
Dyan Haryo Muji Utomo, S.T.

**BAGIAN I**  
**BAB 2**  
**KELEMBAGAAN DALAM KESELAMATAN & KESEHATAN KERJA**

K3 diterapkan untuk upaya mencegah kecelakaan, kebakaran, peledakan, pencemaran lingkungan, penyakit akibat kerja (*accident prevention*). Pengembangan ketenagakerjaan selalu diarahkan pada pembentukan karakter antara lain tenaga profesional yang mandiri, etos kerja tinggi dan produktif (Ernawati & Suyantiningsih, 2020). Pengembangan SDM ditujukan untuk pembentukan, peningkatan dan pengembangan tenaga kerja yang berkualitas, produktif, efisien, efektif dan berjiwa wirausaha (Pratomo, 2020).

**2.1 Kelembagaan Kesehatan dan Kesehatan Kerja**

Kelembagaan K3 ialah sebuah organisasi badan swasta nasional independen, non pemerintah yang bergerak di bidang pengelolaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) (Anonim, 2021). Organisasi ini terbentuk karena adanya “amanat dari Pasal 10 ayat (1) dan ayat (2) UU No. 1-1970. Kelembagaan ini berupa perusahaan atau dunia usaha berbadan hukum di Indonesia, antara lain P2K3, DK3N dan PJK3”.

Kelembagaan kesehatan dan kesehatan kerja memainkan peran kunci dalam menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan aman. Melalui regulasi, pengawasan, pendidikan, dan layanan kesehatan, kelembagaan ini membantu melindungi pekerja dari risiko kesehatan dan keselamatan, serta mendukung kesejahteraan mereka secara keseluruhan di tempat kerja. Kelembagaan Kesehatan dan Kesehatan Kerja merujuk pada berbagai organisasi, badan, dan mekanisme yang bertanggung jawab

untuk mengatur, mengawasi, dan melaksanakan kegiatan yang berkaitan dengan kesehatan umum dan kesehatan di tempat kerja (Yuliandi & Ahman, 2019). Kelembagaan ini penting untuk memastikan perlindungan kesehatan pekerja, serta untuk mendukung kesejahteraan fisik dan mental mereka di lingkungan kerja. Kelembagaan kesehatan umum melibatkan berbagai institusi pemerintah dan non-pemerintah yang berperan dalam memastikan masyarakat mendapatkan pelayanan kesehatan yang memadai. Dalam hal ini lembaga yang berperan adalah kementerian kesehatan, dinas kesehatan daerah, rumah sakit dan puskesmas dan lembaga asuransi kesehatan seperti BPJS Kesehatan. Kelembagaan yang khusus menangani kesehatan di lingkungan kerja mencakup berbagai organisasi yang bertugas melindungi kesehatan pekerja, memastikan tempat kerja yang aman, dan mengurangi risiko kesehatan akibat pekerjaan. Melalui regulasi, pengawasan, pendidikan, dan layanan kesehatan, kelembagaan ini membantu melindungi pekerja dari risiko kesehatan dan keselamatan, serta mendukung kesejahteraan mereka secara keseluruhan di tempat kerja.

### **2.1.1 Panitia Pembina Keselamatan & Kesehatan Kerja (P2K3)**

Berdasarkan “peraturan menteri tenaga kerja RI No.04/MEN/1987 tentang Panitia Pembina Keselamatan Kerja menyebutkan bahwa pengusaha wajib membentuk P2K3”. Disebutkan pada “pasal 2 (dua) bahwa tempat kerja di mana pengusaha/pengurus memperkerjakan 100 (seratus) orang atau lebih, atau tempat kerja di mana pengusaha/pengurus memperkerjakan kurang dari 100 (seratus) tenaga kerja namun menggunakan bahan, proses dan instalasi yang

memiliki risiko besar akan terjadinya peledakan, kebakaran, keracunan dan penyinaran radioaktif pengusaha/pengurus wajib membentuk P2K3”. Disebut juga pada “pasal 3 (tiga) disebutkan bahwa unsur keanggotaan P2K3 terdiri dari pengusaha dan pekerja yang susunannya terdiri dari ketua, sekretaris dan anggota serta sekretaris P2K3 ialah ahli keselamatan kerja dari perusahaan yang bersangkutan”. P2K3 adalah wadah kerja sama antara pengusaha dan pekerja yang bertujuan untuk mengembangkan kerja sama, saling pengertian, dan partisipasi efektif dalam penerapan K3. Dalam “pasal 4 (empat) tugas Organisasi P2K3 adalah memberikan saran dan pertimbangan baik diminta maupun tidak kepada pengusaha mengenai masalah K3”. P2K3 wadah kerja sama antara pengusaha dan pekerja untuk mengembangkan kerja sama saling pengertian dan partisipasi dalam penerapannya. (Asbar & Wijaya, 2021). P2K3 memberikan perlindungan bagi buruh terhadap eksploitasi oleh majikan, seperti penggunaan tenaga kerja murah, pekerja anak, wanita untuk pekerjaan berat, atau kerja yang tidak memiliki batas waktu. Kesehatan kerja bertujuan untuk memastikan bahwa buruh melakukan pekerjaan yang layak dan manusiawi, serta melindungi buruh dari tindakan pemerasan oleh pihak majikan dan juga melindungi kepentingan buruh itu sendiri.

P2K3 bertugas memberikan saran & pertimbangan baik diminta maupun tidak kepada pengusaha/pengurus mengenai masalah K3 di perusahaan. Beberapa fungsi P2K3 adalah : (Asbar & Wijaya, 2021):

1. Menghimpun dan mengolah data tentang K3
2. Menjelaskan kepada setiap tenaga kerja tentang faktor yang dapat mempengaruhi efisiensi dan produktivitas kerja.

3. Membantu pengusaha atau pengurus dalam mengevaluasi cara kerja, proses dan lingkungan kerja.
4. Membantu pimpinan perusahaan menyusun kebijaksanaan manajemen dan pedoman kerja dalam rangka upaya meningkatkan keselamatan kerja.

#### **2.1.2 Perusahaan Jasa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (PJK3)**

K3 menjadi isu penting yang harus diterapkan oleh perusahaan dengan monitor dari pemerintah. Perusahaan yang tidak menerapkan K3 bisa mengalami kerugian dan memiliki risiko untuk kehilangan izin operasi. Perusahaan Jasa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (PJK3) merupakan sebuah perusahaan yang memiliki usaha di bidang jasa K3. Tugasnya “membantu perusahaan dalam memenuhi syarat-syarat K3 yang sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja nomor 4 tahun 1995”.(Tarigan dkk., 2022).

PJK3 merupakan sebuah perusahaan dengan badan usaha bentuk PT yang menangani mulai dari tahap pemeriksaan dan pengujian, inspeksi dan sertifikasi kesehatan dan keselamatan kerja (Anonim, 2023a). Pada awalnya “keputusan menteri tenaga kerja no. Kep 1261-/Men/1988 tentang syarat-syarat penunjukan perusahaan jasa pemeriksaan dan pengujian teknik pesawat uap dijadikan sebagai dasar hukum PJK3”. Pada tahun 1995 kementerian tenaga kerja mengeluarkan “peraturan menteri tenaga kerja nomor 4 tahun 1995 tentang perusahaan jasa keselamatan dan kesehatan kerja” disahkan dan membuat “kepmenaker nomor 1261 tahun 1988” yang telah disebutkan sebelumnya, menjadi tidak berlaku lagi. “Permenaker nomor 4 tahun

1995 ini menjadi landasan hukum PJK3” sampai sekarang. Dasar hukum PJK3 terutama yang terkait penggunaannya di berbagai bidang, tersebar dalam berbagai macam peraturan perundangan.

“Tugas pokok PJK3 adalah membantu pelaksanaan pemenuhan syarat-syarat keselamatan dan kesehatan kerja sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku dalam rangka mencegah terjadinya bahaya kecelakaan untuk mencapai nihil kecelakaan di tempat kerja”. Sedangkan “fungsi PJK3 antara lain melakukan kegiatan yang berhubungan dengan masalah K3, mulai dari tahap konsultasi, pabrikasi, pemeliharaan, reparasi, penelitian, pemeriksaan, pengujian, audit K3 dan pembinaan K3”.

### **2.1.3 Dewan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional (DK3N)**

Merupakan organisasi non profit yang beranggotakan unsur-unsur Pemerintah, organisasi buruh/karyawan, organisasi pengusaha, organisasi profesi dibidang keselamatan dan kesehatan kerja dan badan-badan lain yang dianggap perlu (Tanjung, 2023, hlm. 5). Organisasi ini berdiri tanggal 16 Juli 1982 berdasarkan “SK Menakertrans No. 125/MEN/82, dan kemudian disempurnakan kembali oleh Menteri Tenaga Kerja sesuai SK No. KEP.155/MEN/84 tanggal 28 Juni 1984”.

Tugas pokoknya sebagai badan pembantu di tingkat nasional untuk memberikan saran dan pertimbangan nasional baik diminta maupun tidak, kepada Pemerintah mengenai Kebijakan K3 nasional dan membantu pembinaan K3 menuju budaya K3 (Tanjung, 2023, hlm. 5). DK3N dibentuk oleh pemerintah dengan “surat Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi R.I setiap 2 (dua) tahun, dengan

keanggotaan 10 anggota kelompok pemerintah (dari berbagai Departemen), 10 anggota dari kelompok pengusaha (dari berbagai sektor), dan 10 anggota dari serikat pekerja/serikat buruh (dari berbagai SP/SB)". Tugas DK3N adalah memberikan saran dan kepada Pemerintah (Tanjung, 2023, hlm. 5). DK3N menghimpun dan mengolah segala data dan/atau permasalahan K3 di tingkat nasional dan provinsi, serta membantu Menteri dalam membina DK3W. Sedangkan tugas pokok dan fungsi DK3W di tingkat provinsi ialah memberikan saran dan pertimbangan kepada pemerintah di provinsi.

## **2.2 Peran Kelembagaan Bidang K3**

Kelembagaan dalam bidang K3 sangat penting karena membentuk kerangka kerja sistematis dan terstruktur untuk mengelola dan mempromosikan praktik K3 yang aman dan efektif. Peran kelembagaan dalam bidang Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) sangat penting untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi semua pekerja. Kelembagaan ini mencakup berbagai organisasi dan entitas yang bekerja sama untuk mengembangkan kebijakan, mengawasi pelaksanaan, dan memberikan dukungan teknis dan edukatif dalam bidang K3. Fungsi dari kelembagaan K3 adalah (Anonim, 2023a; Asbar & Wijaya, 2021; Tanjung, 2023, hlm. 7):

1. Penyusunan Kebijakan dan Prosedur: Kelembagaan K3 membantu dalam penyusunan kebijakan dan prosedur yang jelas terkait keselamatan dan kesehatan kerja. Ini termasuk penentuan standar keselamatan, prosedur pencegahan kecelakaan,

pengelolaan bahan kimia berbahaya, dan tata cara tanggap darurat.

2. Penerapan Program Pelatihan: Kelembagaan K3 mendukung implementasi program pelatihan untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan karyawan terkait K3.
3. Penilaian Risiko dan Pengendalian Bahaya: Kelembagaan K3 membantu dalam melakukan penilaian risiko secara teratur untuk mengidentifikasi bahaya potensial di tempat kerja. Berdasarkan hasil penilaian risiko ini, langkah-langkah pengendalian yang tepat dapat diimplementasikan untuk mengurangi atau menghilangkan risiko tersebut.
4. *Monitoring* dan Audit: Kelembagaan K3 memfasilitasi kegiatan *monitoring* dan audit untuk mengevaluasi efektivitas program K3. Dengan melakukan audit secara teratur, perusahaan dapat mengetahui apakah kebijakan dan prosedur K3 sudah diterapkan dengan baik dan sesuai dengan standar yang ditetapkan.
5. Koordinasi dengan Pihak Eksternal: Kelembagaan K3 dapat bertindak sebagai perantara antara perusahaan dengan pihak eksternal seperti otoritas pengawas K3, konsultan K3, atau lembaga riset yang dapat memberikan bantuan dan saran dalam meningkatkan K3.
6. Pemantauan Kesehatan Pekerja: Kelembagaan K3 mendukung program pemantauan kesehatan pekerja untuk mengidentifikasi dampak kesehatan jangka panjang dari eksposur terhadap bahan berbahaya atau kondisi kerja tertentu.

Dengan adanya kelembagaan yang kuat dan berfungsi dengan baik, perusahaan dapat memastikan bahwa K3 menjadi prioritas utama dalam operasional mereka, yang pada gilirannya akan memberikan manfaat bagi karyawan, perusahaan, dan masyarakat secara keseluruhan

\*\*\*\*\* SINERGI K3 DALAM PRODUKTIVITAS KERJA\*\*\*\*\*

## BAGIAN V

### REFERENSI TERKAIT SINERGI K3 DALAM PRODUKTIVITAS KERJA

- Abdullah, M. N., & Maulina, I. (2024). Evaluasi Instalasi Listrik pada Area Workshop Divisi Teknik PT. Pelindo 4 (Persero) Cabang Makassar. *Elektriese: Jurnal Sains dan Teknologi Elektro*, 14(1), 1–12. <https://doi.org/10.47709/elektriese.v14i01.3721>
- Ayu Safitri, N., & Santoso, B. (2022). Pengaruh Kesejahteraan Psikologis, Lingkungan Kerja Fisik, dan Disiplin Kerja terhadap Kepuasan Kerja Guru Tidak Tetap di SMK Negeri 1 Nganjuk. *Jurnal E-Bis*, 6(2), 595–605. <https://doi.org/10.37339/e-bis.v6i2.943>
- Beno, J., & Irawan, D. N. (2019). Pengaruh Motivasi Kerja, Disiplin Kerja dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Pegawai PT. Penindo II Teluk Bayur Padang. *JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI MARITIM*, 20(1), 61–74. <https://doi.org/10.33556/jstm.v20i1.218>
- Bernhardin, D., & Ismail, R. S. (2020). Pengaruh Kesehatan Kerja dan Keselamatan Kerja terhadap Produktivitas Karyawan pada PT Haleyora Powerindo Bandung. *JEMPER (Jurnal Ekonomi Manajemen Perbankan)*, 2(2), 65–76. <https://doi.org/10.32897/jemper.v2i2.376>
- Fikkri, K. (2023). Investigasi Peningkatan Efisiensi Penggunaan Baja pada Bangunan Beton Bertulang. *JURAL RISET RUMPUT ILMU TEKNIK*, 2(1), 10–22. <https://doi.org/10.55606/jurritek.v2i1.865>
- Handayani, R., Apriani, B. K., & Sudirman. (2024). Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Lingkungan Sekolah Dasar Negeri 29 Ampenan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(3), 2035–2040. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i3.2342>
- Hasibuan, A. N., Nasution, J., & Sitompul, W. S. (2019). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Kinerja Karyawan. *Attijaroh: Jurnal Ilmu Manajemen dan Bisnis Islam*, 5(2), 310–322. <https://doi.org/10.24952/tijaroh.v5i2.1987>
- Khamim, Moch., & Harsanti, W. (2019). Analisis Penyebab Addendum dan Pengaruhnya terhadap Efektivitas Sasaran Proyek Pembangunan Gedung di Kota Malang. *PROKONS Jurusan Teknik Sipil*, 12(1), 8–15. <https://doi.org/10.33795/prokons.v12i1.147>
- Masniar, Histiarini, A. R., & Pangestu, D. A. B. (2022). Analisa Beban Kerja Mental Menggunakan Metode NASA-TLX pada Bagian Operator.

- Metode : Jurnal Teknik Industri, 8(1), 11–20.*  
<https://doi.org/10.33506/mt.v8i1.1695>
- Mulyadi, R., Putra, N., & Angelin, N. (2023). Sosialisasi Mitigasi Bencana Kebakaran Menggunakan Alat Deteksi Kebakaran Berbasis IOT pada Mahasiswa Trem Institusi Kesehatan dan Teknologi AL Insyirah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik, 6(1), 33–42.*  
<https://doi.org/10.24853/jpmt.6.1.33-42>
- Mustafa, A., Malihah, L., Zabidi, H., & Anwar, M. K. (2024). Peran Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Mencegah Kecelakaan Kerja. *Management Studies and Business Journal (PRODUCTIVITY), 1(1), 8–17.* <https://doi.org/10.62207/h9a45905>
- Ningsih, N. A., & Khaerunnisa, L. (2022). Determinasi Produktivitas: Skill, Motivasi dan Lingkungan Kerja (Literature Review Pengantar Manajemen Sdm). *JURNAL MANAJEMEN PENDIDIKAN DAN ILMU SOSIAL, 3(2), 550–560.* <https://doi.org/10.38035/jmpis.v3i2.1118>
- Pakpahan, D. M., Suangga, F., & Utami, R. S. (2023). Hubungan Karakteristik Perawat dan Beban Kerja dengan Kelelahan Kerja Perawat di Ruang Rawat Inap RSUD Kota Tanjungpinang. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan, 4(1), 10–27.* <https://doi.org/10.55606/jrik.v4i1.2751>
- Priana, S. E. (2024). Pengantar Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Dalam M. G. Indrawan (Ed.), *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Konstruksi* (1 ed., hlm. 1–20). CV. Gita Lentera.
- Saefullah, M., & Basrowi. (2022). Dampak Lingkungan Kerja Fisik terhadap Kinerja dan Kepuasan Karyawan Bagian Produksi. *Jurnal Bina Bangsa Ekonomika, 15(2), 481–491.* <https://doi.org/10.46306/jbbe.v15i2.183>
- Sari, M. L., & Sari, R. K. (2021). Pengaruh Pelaksanaan Program Pelatihan dan Penerapan Sistem Manajemen K3 terhadap Produktivitas Kerja Anggota pada Dinas Pemadam Kebakaran Kota Bekasi. *Aliansi : Jurnal Manajemen dan Bisnis, 16(2), 53–60.*  
<https://doi.org/10.46975/aliansi.v16i2.99>
- Sutopo, J. W., & Ratriwardhani, R. A. (2022). Identifikasi Bahaya, Penilaian dan Pengendalian Risiko pada Proses Peleburan Baja di Kabupaten Klatten. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health, 7(1), 14–25.* <https://doi.org/10.21111/jihoh.v7i1.7322>

- Trismawati, & Utomo, D. H. M. (2023). *Monograf: Relevansi Implementasi K3, Iklim K3, Budaya K3, Ergonomi dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan*. CV. Zenius Publisher.
- Zulfardi, K. L., & Roy, A. F. V. (2023). Penilaian Sistem Proteksi dan Kesesuaian Jalur Evakuasi Kebakaran pada Gedung PPAG 2 Universitas Katolik Parahyangan. *Journal of Sustainable Construction*, 2(2), 23–37. <https://doi.org/10.26593/josc.v2i2.6556>

\*\*\*\*\* SINERGI K3 DALAM PRODUKTIVITAS KERJA\*\*\*\*\*