PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA PETUGAS PEMADAM KEBAKARAN DI KOTA BANDAR LAMPUNG PROVINSI LAMPUNG

Devira Hayanisa Daulata
NPP. 33.0289
Program Studi Manajemen Keamanan dan Keselamatan Publik Email:
hayadaulata15@gmail.com

Pembimbing Skripsi: Ida Yunari Ristiani SKM, MM Email:
idayunarir@ipdn.ac.id

ABSTRACT

Problem Statement: *This research is motivated by the high occupational risks faced by firefighters in Bandar Lampung City, including exposure to extreme heat, toxic smoke, physical fatigue, as well as the limited availability of personal protective equipment (PPE) and supporting safety facilities. These conditions indicate that the implementation of Occupational Safety and Health (OSH) still requires improvement to ensure the safety of firefighters in carrying out public service duties.* ***Purpose:*** *This study aims to analyze the implementation of OSH among firefighters in Bandar Lampung City, identify the obstacles and risk factors encountered, and describe efforts to improve OSH based on the ISO 45001:2018 standard.* ***Method:*** *This study employed a descriptive qualitative method with an inductive approach. Data were collected through in-depth interviews with four key informants (Head of the Fire and Rescue Department, Head of the Community Protection Division, Head of the Manpower and Transmigration Department, and one firefighter officer), observations, and documentation at the Fire and Rescue Department of Bandar Lampung City. Data analysis was conducted using NVivo 14, focusing on the operational dimensions as well as leadership and worker participation dimensions of ISO 45001:2018.* ***Result:*** *The results showed that OSH implementation had been carried out through the use of PPE, the application of work safety procedures, and training for personnel. However, implementation has not been optimal due to limited facilities, incomplete protective equipment, and the high level of occupational risk in the field.* ***Conclusion:*** *Strengthening OSH management, improving personnel competence, and providing more adequate safety facilities are needed to support firefighters' occupational safety at the Bandar Lampung Fire and Rescue Department.*

Keywords: *Firefighters, ISO 45001:2018, Occupational Health and Safety (OHS)*

ABSTRAK

Permasalahan (*Research Gap*): Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tingginya risiko kerja yang dihadapi petugas pemadam kebakaran di Kota Bandar Lampung, seperti paparan panas tinggi, asap beracun, kelelahan fisik, serta keterbatasan alat pelindung diri (APD) dan

sarana pendukung keselamatan kerja. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) masih memerlukan penguatan agar mampu menjamin keselamatan petugas dalam menjalankan tugas pelayanan publik. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan K3 pada petugas pemadam kebakaran di Kota Bandar Lampung, mengidentifikasi hambatan dan faktor risiko yang dihadapi, serta mendeskripsikan upaya peningkatan K3 berdasarkan standar ISO 45001:2018. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan induktif. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dengan 4 (empat) informan, yaitu Kepala Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan, Kepala Bidang Perlindungan Masyarakat, Kepala Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi, dan seorang petugas pemadam kebakaran, serta melalui observasi dan dokumentasi pada Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Bandar Lampung. Analisis data dilakukan menggunakan aplikasi NVivo 14 dengan fokus pada dimensi operasi serta kepemimpinan dan keterlibatan pekerja dalam ISO 45001:2018. **Hasil/Temuan:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan K3 telah dilakukan melalui penggunaan APD, pelaksanaan prosedur keselamatan kerja, serta pelatihan bagi personel. Namun, implementasi tersebut belum optimal karena masih terdapat keterbatasan fasilitas, kurangnya kelengkapan APD, dan tingginya risiko kerja di lapangan. **Kesimpulan:** Penelitian ini berkontribusi dalam memberikan rekomendasi penguatan manajemen K3, peningkatan kompetensi petugas, serta penyediaan sarana keselamatan yang lebih memadai guna mendukung keselamatan kerja petugas pemadam kebakaran di Kota Bandar Lampung.
Kata Kunci: ISO 45001:2018, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Pemadam Kebakaran

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebakaran merupakan salah satu bencana non-alam dengan frekuensi tinggi dan dampak yang luas di Indonesia. Berdasarkan data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB, 2024), kejadian kebakaran secara konsisten menempati posisi teratas dalam daftar bencana non-alam di Indonesia, menimbulkan kerugian ekonomi dan korban jiwa yang signifikan. Kondisi ini menempatkan petugas pemadam kebakaran pada garis terdepan risiko keselamatan kerja tertinggi dalam sistem perlindungan masyarakat.

Pada tingkat daerah, Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan (DPKPB) Kota Bandar Lampung menghadapi tantangan operasional yang nyata. Berdasarkan Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) DPKPB, masih terdapat kendala dalam ketersediaan armada, waktu respons yang belum optimal, serta keterbatasan alat pelindung diri (APD). Data kecelakaan kerja petugas di Kota Bandar Lampung menunjukkan tren peningkatan: dari 3.142 kasus (2023) menjadi 3.766 kasus (2024) dan 4.102 kasus (2025). Angka ini mencerminkan urgensi penguatan sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) bagi petugas pemadam kebakaran.

Secara global, International Agency for Research on Cancer (IARC, 2023) mengklasifikasikan profesi pemadam kebakaran sebagai pekerjaan berisiko tinggi karena paparan bahan kimia berbahaya seperti polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH), volatile organic compounds (VOC), serta partikel asap hasil pembakaran. Barros et al. (2023) juga

menegaskan pentingnya penerapan biomonitoring dan pengendalian paparan di lingkungan kerja untuk menekan dampak kesehatan jangka panjang pada petugas pemadam kebakaran.

Standar ISO 45001:2018 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja menjadi acuan internasional dalam mengelola risiko K3 secara berkelanjutan. ISO 45001 menekankan pendekatan sistematis berbasis Plan–Do–Check–Act (PDCA), di mana organisasi wajib mengidentifikasi bahaya dan menilai risiko, menetapkan kebijakan K3 yang terukur, melaksanakan tindakan pengendalian, serta melakukan evaluasi dan perbaikan berkelanjutan (ISO 45001, 2022). Relevansi standar ini sangat tinggi dalam konteks operasional DPKPB Kota Bandar Lampung yang menghadapi peningkatan intensitas kebakaran.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini berfokus pada Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Petugas Pemadam Kebakaran di Kota Bandar Lampung Provinsi Lampung, dengan tujuan memberikan rekomendasi peningkatan efektivitas sistem K3 berdasarkan prinsip-prinsip ISO 45001:2018.

1.2 Kesenjangan Masalah yang Diambil (Research Gap)

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh belum optimalnya penerapan K3 pada petugas pemadam kebakaran di Kota Bandar Lampung. Meskipun secara normatif regulasi K3 telah cukup lengkap, terdapat kesenjangan nyata antara pedoman tertulis dan praktik lapangan. Berdasarkan hasil komunikasi dengan Kepala Dinas Pemadam Kebakaran Kota Bandar Lampung, beberapa pos damkar masih kekurangan APD standar seperti sarung tangan tahan panas dan sepatu safety. Selain itu, pelatihan K3 belum dilakukan secara merata kepada seluruh personel, dan pemeriksaan kesehatan berkala belum berjalan optimal.

Penelitian-penelitian sebelumnya yang membahas K3 pada pemadam kebakaran di Indonesia umumnya menggunakan pendekatan kuantitatif (Astiani et al., 2024; Anasari & Trisnawati, 2024) atau berfokus pada daerah lain seperti Purbalingga, Maros, dan Gresik. Belum terdapat kajian yang secara spesifik menganalisis penerapan K3 berbasis ISO 45001:2018 pada DPKPB Kota Bandar Lampung menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan bantuan analisis NVivo 14. Oleh karena itu, penelitian ini mengisi kesenjangan tersebut dengan memberikan gambaran empiris yang komprehensif.

1.3 Urgensi Penelitian

Penelitian ini penting dilakukan karena: (1) tren kecelakaan kerja petugas pemadam kebakaran di Kota Bandar Lampung terus meningkat; (2) keterbatasan APD dan sarana prasarana K3 masih menjadi hambatan nyata di lapangan; (3) belum optimalnya penerapan ISO 45001:2018 sebagai standar manajemen K3; dan (4) perlunya dasar empiris bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan K3 yang tepat sasaran. Apabila penelitian ini tidak dilakukan, potensi korban jiwa di antara petugas pemadam kebakaran akan terus meningkat seiring dengan tingginya intensitas kejadian kebakaran.

1.4 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang relevan dengan topik ini mencakup kajian dari berbagai perspektif. Anasari & Trisnawati (2024) mengkaji hubungan pengetahuan K3 dan kepatuhan terhadap prosedur risiko bahaya pada petugas pemadam kebakaran di Kabupaten Purbalingga menggunakan metode deskriptif analitik pendekatan case control. Astiani et al. (2024) meneliti hubungan pengetahuan dengan kejadian kecelakaan kerja di Pemadam Kebakaran Kabupaten Maros menggunakan metode kuantitatif cross sectional.

Sholikhah & Sestiono (2023) membahas hubungan SMK3 dengan kecelakaan kerja di Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Gresik. Jayati & Ani (2020) melakukan identifikasi potensi bahaya K3 menggunakan metode HIRA di Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surakarta. Zulaikho et al. (2023) mengkaji pengaruh pelatihan K3 terhadap komitmen organisasional personel pemadam kebakaran di Kabupaten Jombang.

Perbedaan penelitian ini terletak pada penggunaan standar ISO 45001:2018 secara penuh dengan dua dimensi utama (operasi serta kepemimpinan dan keterlibatan pekerja), penggunaan metode kualitatif deskriptif dengan analisis NVivo 14, dan fokus pada lokus Kota Bandar Lampung yang belum pernah diteliti sebelumnya.

1.5 Pernyataan Kebaruan Ilmiah

Kebaruan penelitian ini terletak pada: (1) penggunaan standar ISO 45001:2018 sebagai kerangka analisis utama dalam konteks pemadam kebakaran di Kota Bandar Lampung; (2) metode analisis kualitatif dengan bantuan NVivo 14 yang menghasilkan visualisasi hierarchy chart, word cloud, dan tree map; (3) eksplorasi mendalam terhadap dimensi kepemimpinan dan keterlibatan pekerja sebagai faktor penentu keberhasilan sistem K3; serta (4) kontribusi empiris bagi pemerintah daerah dalam mengembangkan kebijakan K3 berbasis standar internasional pada sektor perlindungan masyarakat.

1.6 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan K3 pada petugas pemadam kebakaran di Kota Bandar Lampung berdasarkan standar ISO 45001:2018, termasuk hambatan yang dihadapi serta Upaya peningkatan penerapannya.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk memahami dan mendeskripsikan secara mendalam penerapan K3 pada petugas pemadam kebakaran di Kota Bandar Lampung. Sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2022), metode penelitian kualitatif berfungsi untuk menelusuri secara lebih mendalam konteks dan makna di balik data yang diperoleh.

Kerangka penelitian didasarkan pada standar ISO 45001:2018 tentang Occupational Health and Safety Management Systems, yang menekankan pentingnya proses identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan penerapan pengendalian sebagai bagian integral dari sistem manajemen K3. Dua dimensi utama yang dikaji adalah: (1) dimensi operasi, yang berfokus pada pelaksanaan kegiatan kerja secara langsung di lapangan termasuk penggunaan APD, penerapan SOP, dan pelaksanaan pelatihan; dan (2) dimensi kepemimpinan dan keterlibatan pekerja, yang mencerminkan komitmen pimpinan dan partisipasi aktif petugas dalam sistem K3.

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik: (1) wawancara mendalam dengan 4 (empat) informan yang terdiri dari: (a) Informan Kunci, yaitu Kepala Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Bandar Lampung (Anthoni Irawan, S.STP.,MM) — dipilih karena memiliki kewenangan penuh atas kebijakan dan pengelolaan K3 di instansi serta mengetahui kondisi operasional secara menyeluruh; (b) Informan, yaitu Kepala Bidang Perlindungan Masyarakat (Eko Prasetyo) — dipilih karena bertanggung jawab

langsung atas program kesiapsiagaan dan mitigasi risiko bagi petugas; Kepala Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kota Bandar Lampung (M. Yudi) — dipilih karena memiliki kewenangan pembinaan dan pengawasan penerapan K3 secara lintas instansi; dan seorang petugas pemadam kebakaran (Andi Saputra) — dipilih sebagai informan pelaksana yang mengalami langsung kondisi K3 di lapangan; (2) observasi langsung di lapangan terhadap kondisi sarana prasarana, penggunaan APD, dan pelaksanaan SOP; serta (3) dokumentasi berupa data resmi, laporan, dan foto kegiatan.

Analisis data menggunakan model interaktif Miles dan Huberman yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, dengan bantuan perangkat lunak NVivo 14. NVivo digunakan untuk mengorganisir, mengkategorikan, dan mengkode data sehingga memudahkan identifikasi tema, pola, dan hubungan antar data. Validitas data dijamin melalui triangulasi teknik, yaitu membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Penelitian dilaksanakan di Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Bandar Lampung pada bulan Januari 2026.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menganalisis penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada petugas pemadam kebakaran di Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Bandar Lampung menggunakan dua dimensi utama ISO 45001:2018, yaitu dimensi operasi serta kepemimpinan dan keterlibatan pekerja.

3.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan (DPKPB) Kota Bandar Lampung merupakan perangkat daerah yang berperan penting dalam penyelenggaraan urusan perlindungan masyarakat. Secara geografis, Kota Bandar Lampung terletak pada koordinat 5°20’–5°30’ Lintang Selatan dan 105°28’–105°37’ Bujur Timur, dengan luas wilayah sekitar 197,22 km² yang terbagi menjadi 20 kecamatan dan 126 kelurahan. Posisi strategis sebagai ibu kota Provinsi Lampung menjadikan kota ini sebagai pusat kegiatan pemerintahan, ekonomi, dan transportasi, yang berimplikasi pada tingginya intensitas risiko kebakaran.

Struktur organisasi DPKPB terdiri dari empat bidang utama: (1) Bidang Pencegahan, yang melaksanakan edukasi, sosialisasi, dan inspeksi sistem proteksi kebakaran; (2) Bidang Pemadaman, yang mengendalikan operasi pemadaman dan investigasi kebakaran; (3) Bidang Penyelamatan, yang bertanggung jawab atas evakuasi korban dan penanganan kondisi darurat; serta (4) Bidang Sarana dan Prasarana, yang mengelola pengadaan dan pemeliharaan fasilitas operasional. Dasar hukum operasional mengacu pada UU No. 23 Tahun 2014 dan Permendagri No. 114 Tahun 2018 tentang Standar Pelayanan Minimal sub urusan kebakaran.

Tabel 3.1
Sarana dan Prasarana DPKPB Kota Bandar Lampung Tahun 2025

No	Jenis Sarana/Prasarana	Jumlah	Kondisi	Keterangan
1	Mobil Pemadam Kebakaran	12 unit	Baik/Cukup	Beberapa perlu perawatan
2	Selang Pemadam Kebakaran	60 gulung	Cukup	Sebagian bocor ringan
3	Alat Komunikasi (HT)	25 unit	Baik	Mendukung koordinasi lapangan
4	Kotak P3K	8 unit	Baik	Tersedia di pos dan kendaraan
5	Ruang Istirahat Petugas	3 ruangan	Cukup	Fasilitas masih terbatas
6	Sarana Pelatihan dan Simulasi	1 area	Cukup	Digunakan untuk latihan rutin

Sumber: Hasil Observasi dan Wawancara Penelitian, 2026

Berdasarkan Tabel 1, DPKPB Kota Bandar Lampung telah memiliki berbagai sarana dan prasarana operasional yang mendukung pelaksanaan tugas pemadaman dan penyelamatan. Namun, kondisi sebagian fasilitas yang masih dalam kategori "cukup" mengindikasikan perlunya peningkatan kualitas dan kuantitas sarana, terutama untuk mendukung keselamatan dan kesehatan kerja petugas di lapangan.

Data tren kecelakaan kerja di Kota Bandar Lampung menunjukkan peningkatan konsisten: dari 3.142 kasus (2023) menjadi 3.766 kasus (2024) dan 4.102 kasus (2025). Peningkatan ini mencerminkan masih rendahnya efektivitas penerapan budaya keselamatan kerja di sektor pelayanan publik berisiko tinggi. Secara nasional, BPJS Ketenagakerjaan mencatat tren serupa: dari 221.740 kasus (2020) meningkat menjadi 265.334 kasus hingga November 2022 (Kemnaker RI, 2022). Kondisi ini menegaskan bahwa penguatan sistem manajemen K3 berbasis ISO 45001:2018 menjadi keniscayaan, bukan sekadar opsi kebijakan.

3.1.1 Operasionalisasi Konsep Penelitian

Konsep operasional penelitian ini berfokus pada penerapan K3 yang mengacu pada standar ISO 45001:2018. Berdasarkan standar tersebut, penerapan K3 pada petugas pemadam kebakaran dioperasionalkan melalui dua dimensi utama yang tercantum pada tabel berikut.

Tabel 3.2
Operasionalisasi Konsep Penelitian

Konsep/Dimensi	Sub-Dimensi	Indikator

ISO 45001:2018 – Dimensi Operasi	Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko	Frekuensi dan kualitas pelaksanaan identifikasi bahaya di lokasi kerja
	SOP dan Pengendalian Proses	Ketersediaan dan kepatuhan petugas terhadap SOP yang aman
	Penggunaan APD	Ketersediaan, kelayakan, dan kepatuhan penggunaan APD
	Pelatihan dan Simulasi	Frekuensi, cakupan, dan efektivitas pelatihan K3 berkala
ISO 45001:2018 – Dimensi Kepemimpinan dan Keterlibatan Pekerja	Kepemimpinan	Pengambilan peran aktif dalam menetapkan kebijakan dan tujuan K3
	Keterlibatan Pekerja	Pelibatan pekerja dalam identifikasi bahaya dan pengendalian risiko

Sumber: Diolah Peneliti berdasarkan ISO 45001:2018, 2026

3.2 Penerapan K3 Berdasarkan Dimensi Operasi

Dimensi operasi dalam penerapan K3 mengacu pada pelaksanaan kegiatan kerja secara langsung di lapangan. Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi, penerapan K3 pada dimensi ini tercermin melalui empat aspek utama: penggunaan APD, penerapan SOP, pelaksanaan pelatihan, serta pemeriksaan dan pemeliharaan peralatan.

Tabel 3.3
Kondisi Alat Pelindung Diri (APD) DPKPB Kota Bandar Lampung Tahun 2025

No	Jenis APD	Jumlah Tersedia	Kondisi	Keterangan
1	Helm Keselamatan	45 unit	Baik/Cukup	Digunakan saat operasi pemadaman
2	Pakaian Tahan Panas	32 set	Cukup	Jumlah belum mencukupi seluruh personel
3	Sepatu Keselamatan	40 pasang	Baik	Digunakan untuk perlindungan kaki
4	Sarung Tangan Tahan Panas	35 pasang	Cukup	Sebagian mengalami penurunan kualitas
5	Self Contained Breathing Apparatus (SCBA)	10 unit	Cukup	Digunakan pada area berasap tebal
6	Masker Pelindung	50 unit	Baik	Digunakan saat paparan asap ringan

Sumber: Hasil Observasi dan Wawancara Penelitian, 2026

Berdasarkan Tabel 3, Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Bandar Lampung telah menyediakan berbagai jenis APD sebagai bentuk penerapan keselamatan

kerja. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah dan kondisi beberapa APD masih belum sepenuhnya memadai sehingga penggunaannya terkadang harus dilakukan secara bergantian. Kepala Dinas menyatakan bahwa wujud penerapan K3 meliputi "penggunaan APD, pelatihan rutin, serta SOP keselamatan kerja," yang dipertegas oleh petugas pemadam yang menyatakan, "Kami selalu menggunakan APD saat bertugas." Namun demikian, petugas juga mengakui bahwa "peralatan kadang kurang lengkap."

Standar Operasional Prosedur (SOP) keselamatan kerja dilaksanakan melalui briefing sebelum operasi pemadaman, pembagian tugas personel, dan pengawasan langsung oleh pimpinan regu. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Dinas (Anthoni Irawan, S.STP.,MM, wawancara 10 Januari 2026), penerapan SOP telah berjalan, namun kondisi darurat di lapangan terkadang menyebabkan pelaksanaannya tidak berjalan secara maksimal karena petugas dituntut bertindak cepat. Petugas Andi Saputra menyatakan, "Diterapkan, namun kondisi lapangan tidak selalu sesuai."

Tabel 3.4
Data Pelatihan dan Simulasi K3 DPKPB Kota Bandar Lampung Tahun 2025

No	Jenis Pelatihan	Frekuensi	Tujuan
1	Pelatihan penggunaan APD	2 kali/tahun	Meningkatkan keselamatan kerja
2	Simulasi pemadaman kebakaran	3 kali/tahun	Meningkatkan kesiapsiagaan petugas
3	Pelatihan evakuasi korban	2 kali/tahun	Meningkatkan kemampuan penyelamatan
4	Briefing keselamatan kerja	Sebelum operasi	Mengurangi risiko kecelakaan kerja

Sumber: Hasil Wawancara Penelitian, 2026

Pelaksanaan pelatihan dan simulasi K3 sebagaimana tersaji pada Tabel 4 menunjukkan bahwa DPKPB telah melaksanakan upaya pengembangan kompetensi petugas secara berkala. Kepala Bidang Perlindungan Masyarakat (Eko Prasetyo, wawancara 11 Januari 2026) menyebutkan adanya "pelatihan tanggap darurat dan mitigasi risiko" sebagai bentuk dukungan kesiapsiagaan. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa pelatihan belum sepenuhnya merata kepada seluruh personel dan masih memerlukan peningkatan intensitas. Petugas Andi Saputra menyatakan, "Pernah, tapi belum sering."

Pemeriksaan dan pemeliharaan peralatan operasional dilakukan secara berkala sebelum dan sesudah operasi pemadaman. Namun, masih terdapat beberapa peralatan yang mengalami penurunan fungsi akibat penggunaan intensif, termasuk beberapa unit selang pemadam yang mengalami kebocoran ringan dan kendaraan pemadam yang memerlukan perawatan berkala.

3.3 Penerapan K3 Berdasarkan Dimensi Kepemimpinan dan Keterlibatan Pekerja

Dimensi kepemimpinan dan keterlibatan pekerja merupakan aspek yang saling berkaitan dalam mendukung keberhasilan sistem K3. Berdasarkan hasil penelitian, komitmen pimpinan tercermin dari pernyataan Kepala Dinas bahwa "penerapan K3 sudah menjadi prioritas utama, terutama dalam operasi pemadaman dan penyelamatan." Prioritas ini tidak hanya berhenti di internal dinas, tetapi juga didukung oleh kolaborasi lintas sektoral bersama Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi.

Kepala Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi (M. Yudi, wawancara 11 Januari 2026) menegaskan peran pembinaan dan pengawasan: "Kami melakukan pembinaan dan pengawasan sesuai regulasi," sementara Kepala Bidang Perlindungan Masyarakat menyatakan dukungan melalui "edukasi dan koordinasi kesiapsiagaan." Keterlibatan multi-pihak ini mencerminkan dimensi kepemimpinan yang holistik sebagaimana dipersyaratkan ISO 45001.

Keterlibatan pekerja dalam sistem K3 dibuktikan melalui kepatuhan terhadap arahan pimpinan, yang terlihat dari pernyataan petugas pemadam, "Kami selalu menggunakan APD saat bertugas." Kepatuhan ini merupakan bentuk partisipasi aktif pekerja dalam menjaga keselamatan diri di lingkungan yang ekstrem, sesuai dengan prinsip ISO 45001 yang menekankan keterlibatan seluruh tingkatan hierarki organisasi.

Landasan regulasi yang kuat turut memperkuat sistem K3. Pengawasan dan pembinaan keselamatan kerja mengacu pada regulasi nasional, termasuk Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang SMK3 dan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 97 Tahun 2018 tentang Sistem Penanggulangan Kebakaran di Daerah. Namun, implementasi peraturan-peraturan tersebut oleh Kepala Dinas Tenaga Kerja diakui "belum maksimal" dan belum merata di semua unit.

3.4 Hambatan dan Faktor Risiko K3

Berdasarkan hasil analisis NVivo 14, hambatan utama dalam penerapan K3 di DPKPB Kota Bandar Lampung dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori: (1) keterbatasan infrastruktur dan fasilitas, (2) faktor sumber daya manusia, dan (3) tantangan sistemik dan inheren.

Tabel 3.5
Hambatan Penerapan K3 DPKPB Kota Bandar Lampung Tahun 2025

No	Aspek Hambatan	Kondisi yang Ditemukan	Dampak terhadap K3
1	Jumlah Personel	Jumlah petugas belum sebanding dengan intensitas tugas	Meningkatkan beban kerja dan kelelahan
2	Pelatihan K3 Berkala	Pelatihan belum dilakukan secara rutin dan merata	Pemahaman dan kesiapsiagaan belum merata
3	Kelengkapan APD	Masih terdapat kekurangan APD di beberapa unit	Risiko kecelakaan kerja meningkat
4	Kedisiplinan SOP	Sebagian petugas belum konsisten menerapkan SOP	Potensi kesalahan kerja meningkat
5	Pemeriksaan Kesehatan	Pemeriksaan kesehatan belum berkala dan menyeluruh	Kondisi kesehatan sulit terpantau
6	Implementasi Tidak Merata	Penerapan K3 berbeda antar unit/pos	Standar keselamatan ganda dalam satu institusi
7	Risiko Inheren Profesi	Paparan panas, asap, runtuhan bangunan tak terduga	Bahaya tidak dapat dieliminasi sepenuhnya

Sumber: Hasil Wawancara dan Observasi Penelitian, 2026

Keterbatasan infrastruktur dan fasilitas merupakan hambatan paling dominan yang dirasakan langsung di lapangan. Kepala Dinas mengakui bahwa "keterbatasan sarana dan kedisiplinan personel masih menjadi tantangan," sementara petugas lapangan menyatakan bahwa "peralatan kadang kurang lengkap." Kondisi ini menciptakan celah risiko yang signifikan, terutama ketika ketiadaan atau malfungsi satu lapis APD dapat berakibat fatal dalam kondisi darurat kebakaran.

Faktor SDM menjadi tantangan tersendiri karena perilaku manusia sulit dikendalikan. Kepala Dinas menyoroti bahwa "kedisiplinan personel masih menjadi tantangan." Kelelahan fisik, tekanan psikologis, atau rasa terlalu percaya diri karena pengalaman bertahun-tahun sering menjadi pemicu menurunnya kewaspadaan. Kepala Bidang Perlindungan Masyarakat juga menekankan bahwa kesadaran masyarakat yang rendah di sekitar lokasi kebakaran meningkatkan beban dan tekanan psikologis petugas secara signifikan.

Tantangan sistemik berupa ketidakmerataan implementasi K3 lintas unit merupakan risiko struktural yang perlu mendapat perhatian khusus. Sebagaimana dinyatakan oleh Kepala Dinas Tenaga Kerja: "implementasi belum merata di semua unit." Disparitas ini berbahaya karena menciptakan standar keselamatan yang berbeda dalam satu institusi.

3.5 Upaya Peningkatan K3

DPKPB Kota Bandar Lampung telah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan penerapan K3, yang dapat dikelompokkan dalam tiga strategi utama.

Tabel 3.6
Upaya Peningkatan K3 DPKPB Kota Bandar Lampung Tahun 2025

No	Upaya Peningkatan K3	Bentuk Kegiatan	Tujuan
1	Optimalisasi Perlengkapan	Pengadaan helm, pakaian tahan panas, sepatu safety, sarung tangan, masker	Memberikan perlindungan fisik bagi petugas
2	Pengembangan Kompetensi SDM	Pelatihan K3, simulasi pemadaman, pelatihan tanggap darurat dan mitigasi risiko	Meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan petugas
3	Penguatan Sistem Manajemen K3	Penerapan SOP, briefing operasional, pengawasan lintas instansi bersama Disnaker	Membangun budaya keselamatan kerja yang berkelanjutan
4	Pemeriksaan dan Pemeliharaan Peralatan	Pengecekan rutin kendaraan, selang, alat komunikasi, dan fasilitas K3	Menjamin kelayakan peralatan operasional

5	Koordinasi dan Kerja	Briefing	Briefing sebelum operasi pemadaman, koordinasi lintas OPD	Memastikan kesiapan personel

Sumber: Hasil Observasi dan Wawancara Penelitian, 2026

Optimalisasi perlengkapan merupakan upaya paling mendasar yang dilakukan petugas secara konsisten. Meski pengadaan baru belum sepenuhnya mencukupi, petugas mempertahankan penggunaan APD secara konsisten sesuai fungsinya. Dalam kerangka ISO 45001, identifikasi kekurangan fasilitas ini menjadi dasar argumentasi bagi DPKPB untuk mengajukan pembaruan aset dan perbaikan anggaran sarana prasarana.

Pengembangan kompetensi SDM dilakukan melalui pelatihan rutin yang dilaksanakan secara berkala. Kepala Bidang Perlindungan Masyarakat menegaskan penyelenggaraan "pelatihan tanggap darurat dan mitigasi risiko" yang tidak hanya melatih teknis pemadaman, tetapi juga membekali petugas dengan kemampuan hazard identification dan pengambilan keputusan strategis di lapangan.

Penguatan sistem manajemen K3 merupakan langkah paling strategis. Kepala Dinas menjadikan K3 sebagai "prioritas utama" dan membakukannya melalui SOP keselamatan kerja. Pengawasan terintegrasi dilakukan bersama Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi yang melaksanakan pembinaan dan pengawasan berbasis regulasi nasional. Sinergi lintas instansi ini menciptakan ekosistem pengawasan K3 yang komprehensif dan preventif.

3.6 Diskusi Temuan Utama Penelitian

Temuan penelitian ini konsisten dengan kajian Sholikhah & Sestiono (2023) yang menemukan bahwa SMK3 berpengaruh signifikan terhadap penurunan kecelakaan kerja di dinas pemadam kebakaran. Sama halnya dengan temuan mereka, penelitian ini menemukan bahwa keterbatasan APD dan ketidakmerataan pelatihan menjadi faktor penghambat utama efektivitas K3.

Berbeda dengan temuan Anasari & Trisnawati (2024) yang menggunakan metode kuantitatif dan menemukan korelasi linear antara pengetahuan K3 dengan kepatuhan prosedur, penelitian ini menemukan bahwa faktor kepemimpinan dan komitmen manajerial memiliki peran yang sama besarnya dengan pengetahuan individual petugas dalam menentukan kualitas penerapan K3. Temuan ini memperkuat argumen bahwa pendekatan kualitatif mampu mengungkap nuansa sistemik yang tidak tertangkap oleh pengukuran kuantitatif.

Secara teoritis, temuan penelitian ini menguatkan relevansi ISO 45001:2018 sebagai kerangka manajemen K3 yang komprehensif. Dimensi kepemimpinan dan keterlibatan pekerja terbukti menjadi faktor penentu dalam konteks DPKPB Kota Bandar Lampung, di mana komitmen manajerial dari Kepala Dinas dan dukungan lintas instansi menjadi penggerak utama keberhasilan sistem keselamatan kerja. Temuan ini sejalan dengan kajian Abudabbus (2021) yang menunjukkan pengaruh signifikan komponen ISO 45001 terhadap kinerja keselamatan.

Penggunaan NVivo 14 dalam analisis data menghasilkan visualisasi hierarchy chart yang menunjukkan dominasi tema kepemimpinan dan praktik operasional dalam narasi K3. Word cloud menampilkan frekuensi tertinggi pada kata "APD", "pelatihan", "keterbatasan", dan "risiko," mengkonfirmasi bahwa implementasi K3 berfokus pada dua hal utama: perlindungan fisik petugas dan peningkatan kapasitas melalui pelatihan.

3.7 Diskusi Temuan Menarik Lainnya

Penelitian ini menemukan fenomena menarik berupa kesenjangan antara komitmen verbal pimpinan dengan realitas fasilitas di lapangan. Meskipun Kepala Dinas menyatakan K3 sebagai "prioritas utama," kondisi empiris menunjukkan keterbatasan APD yang masih signifikan. Fenomena ini mengindikasikan adanya hambatan struktural, terutama dalam hal alokasi anggaran dan mekanisme pengadaan barang di tingkat pemerintah daerah.

Faktor Penghambat Penerapan K3

Berdasarkan temuan penelitian, terdapat beberapa faktor penghambat utama dalam penerapan K3 di DPKPB Kota Bandar Lampung. Pertama, keterbatasan anggaran dan mekanisme pengadaan barang pemerintah daerah menyebabkan pemenuhan APD tidak dapat dilakukan secara cepat dan menyeluruh, sehingga beberapa petugas terpaksa menggunakan APD secara bergantian. Kedua, belum meratanya pelatihan K3 kepada seluruh personel mengakibatkan kesenjangan pemahaman dan kesiapsiagaan antarpetugas. Ketiga, faktor kedisiplinan internal petugas — seperti kecenderungan mengabaikan SOP saat kondisi darurat mendesak — menjadi hambatan yang sulit dikontrol secara administratif. Keempat, rendahnya kesadaran masyarakat di sekitar lokasi kebakaran turut meningkatkan tekanan psikologis dan beban kerja petugas. Kelima, disparitas fasilitas dan pengawasan antarpos pemadam menciptakan standar keselamatan yang tidak setara dalam satu institusi, yang berpotensi meningkatkan risiko kecelakaan di pos-pos dengan fasilitas lebih terbatas.

Faktor Pendukung Penerapan K3

Di sisi lain, terdapat faktor-faktor pendukung yang memperkuat penerapan K3 di DPKPB Kota Bandar Lampung. Pertama, komitmen kepemimpinan yang kuat dari Kepala Dinas menjadi penggerak utama budaya keselamatan kerja, terbukti dari penetapan K3 sebagai prioritas utama dalam operasional dinas. Kedua, regulasi nasional yang komprehensif — mencakup PP No. 50 Tahun 2012 tentang SMK3 dan Permendagri No. 97 Tahun 2018 — memberikan landasan hukum yang kuat bagi penerapan K3. Ketiga, kolaborasi lintas instansi dengan Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kota Bandar Lampung menciptakan ekosistem pengawasan K3 yang lebih komprehensif dan preventif. Keempat, kepatuhan petugas terhadap penggunaan APD saat bertugas menunjukkan adanya internalisasi nilai-nilai keselamatan yang positif di kalangan personel lapangan. Kelima, penggunaan teknologi analisis data NVivo 14 memungkinkan identifikasi pola risiko yang lebih akurat dan berbasis data, mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat dalam penguatan sistem K3.

Temuan lain yang menarik adalah peran risiko inheren profesi sebagai variabel yang tidak dapat dieliminasi. Berbeda dari sektor industri lain, pemadam kebakaran menghadapi bahaya yang bersifat dinamis dan tidak dapat diprediksi sepenuhnya—mulai dari runtuhan struktur bangunan akibat suhu ekstrem hingga paparan bahan kimia beracun yang tidak teridentifikasi sebelumnya. Kondisi ini menuntut sistem K3 yang tidak hanya reaktif tetapi juga proaktif dan adaptif.

Fenomena dispersi implementasi K3 antar pos pemadam kebakaran juga menjadi temuan signifikan. Beberapa pos memiliki akses fasilitas dan pengawasan yang lebih baik dibandingkan pos lainnya, menciptakan standar keselamatan ganda dalam satu institusi.

Kondisi ini menegaskan perlunya reformasi struktural yang memastikan kesetaraan jaminan keselamatan bagi seluruh personel, terlepas dari lokasi penugasan mereka.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan K3 di Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Bandar Lampung telah dilakukan melalui penggunaan APD, penerapan SOP keselamatan kerja, dan pelaksanaan pelatihan berdasarkan prinsip ISO 45001:2018. Namun, implementasinya belum optimal karena keterbatasan fasilitas, ketidakmerataan pelatihan, dan hambatan kedisiplinan petugas.

Hambatan utama mencakup keterbatasan APD dan sarana prasarana, kurang meratanya pelatihan K3, rendahnya konsistensi penerapan SOP, dan risiko inheren profesi yang tidak dapat dieliminasi sepenuhnya. Faktor SDM—baik internal (kedisiplinan petugas) maupun eksternal (kesadaran masyarakat)—juga berkontribusi signifikan terhadap tingkat risiko kecelakaan kerja.

Upaya peningkatan K3 telah dilakukan melalui optimalisasi perlengkapan, pengembangan kompetensi SDM, dan penguatan sistem manajemen K3 lintas instansi. Untuk mencapai standar ISO 45001:2018 secara optimal, diperlukan: (1) peningkatan pemenuhan APD yang sesuai standar dan jumlah yang memadai; (2) pemerataan dan peningkatan intensitas pelatihan K3; (3) pemeriksaan kesehatan berkala yang menyeluruh; (4) pengawasan konsisten terhadap penerapan SOP; dan (5) penguatan budaya keselamatan kerja di seluruh unit.

Keterbatasan Penelitian: Penelitian ini berfokus pada satu instansi di Kota Bandar Lampung sehingga generalisasi temuan perlu dilakukan dengan hati-hati. Jumlah informan yang terbatas (empat orang) juga menjadi keterbatasan dalam mendapatkan perspektif yang lebih beragam.

Arah Masa Depan Penelitian (Future Work): Penelitian lanjutan disarankan untuk mengkaji penerapan K3 secara komparatif di beberapa kota/kabupaten di Provinsi Lampung, atau menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengukur pengaruh variabel K3 terhadap tingkat kecelakaan kerja secara statistik.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Bandar Lampung beserta seluruh jajarannya, Kepala Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kota Bandar Lampung, Kepala Bidang Perlindungan Masyarakat, dan seluruh petugas pemadam kebakaran yang telah bersedia menjadi informan dan memberikan data yang diperlukan dalam penelitian ini. Terima kasih juga kepada Ibu Ida Yunari Ristiani SKM, MM selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini, serta kepada Institut Pemerintahan Dalam Negeri yang telah memberikan dukungan akademis.

VI. DAFTAR PUSTAKA

Abdurrozzaq Hasibuan, dkk. (2020). *Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yayasan Kita Menulis.

Abudabbus, A. H. M. (2021). The effects of ISO 45001 components on employees' job performance: Evidence from the Dahra Field at the Libyan Waha Oil Company. *International Journal of Occupational Safety and Health, 11*(2), 177–187.

Anasari, T., & Trisnawati, Y. (2024). Hubungan pengetahuan tentang K3 dan kepatuhan terhadap prosedur risiko bahaya K3 pada petugas pemadam kebakaran di Kabupaten Purbalingga. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.

Astiani, S. A., Nurgahayu, & Nurlinda, A. (2024). Hubungan pengetahuan dengan kejadian kecelakaan kerja di pemadam kebakaran Kabupaten Maros. *Jurnal Kesehatan*.

Barros, B., Costa, M., & Silva, R. (2023). Biomonitoring of firefighting forces: A review on biomarkers of exposure to health-relevant pollutants released from fires. *Environmental Research, 228*, 115–134. https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.115134

BNPB. (2024). *Data dan Informasi Bencana Indonesia*. https://dibi.bnpb.go.id

BPJS Ketenagakerjaan. (2023). *Laporan Tahunan Jaminan Kecelakaan Kerja 2023*. https://bpjsketenagakerjaan.go.id

Creswell, J. W. (2023). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.

Indonesia. (2007). *Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana*.

Indonesia. (2012). *Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*.

Indonesia. (2014). *Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah*.

Indonesia. Kementerian Dalam Negeri. (2018). *Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 97 Tahun 2018 tentang Pedoman Pendidikan dan Pelatihan Pemadam Kebakaran*.

International Agency for Research on Cancer (IARC). (2023). *Occupational Exposure as a Firefighter. IARC Monographs on the Identification of Carcinogenic Hazards to Humans, Volume 132*. https://doi.org/10.25170/IARC-Mono-132

Jayati, E., & Ani, N. (2020). Identifikasi potensi bahaya K3 pada tim petugas pemadam kebakaran di Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surakarta. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat Berkala (JIKeMB), 2*(2), 55–64.

Jeong, B. Y., Lee, W. J., Kim, Y. K., Park, S., Choi, S., & Kang, D. (2024). Cohort Profile: The Registry-based Epidemiological Study of Cancer in Fire Unit and Emergency Officers (RESCUE Cohort). *International Journal of Environmental Research and Public Health, 21*(6), 1125. https://doi.org/10.3390/ijerph21061125

Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2022). *Menaker: Jumlah Kecelakaan Kerja Meningkat Beberapa Tahun Terakhir*. https://kemnaker.go.id

Prastowo, T. Y., Manaf, I. L., Sanjaya, D., & Taryana, N. (2024). Risk analysis of Occupational Safety and Health (K3) using the HIRADC method on chiller replacement works. *Civilla: Jurnal Teknik Sipil, 9*(2).

Rachman, A., & Astuti, F. (2023). Analisis tren kecelakaan kerja di Indonesia berdasarkan data BPJS Ketenagakerjaan. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia, 8*(5), 1–10.

Ramli, S. (2010). *Pengantar Ilmu Kebakaran*. Universitas Indonesia Press.

Saragih, T. N., Ramadani, K., Hasanah, N., & Anggraini, Y. (2023). Hubungan pengetahuan K3 terhadap kejadian kecelakaan kerja: Kajian literatur. *Jurnal Kesehatan Tambusai, 4*(3), 1–10.

Sholikhah, A., & Sestiono, M. (2023). Hubungan SMK3 dengan kecelakaan kerja di Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kabupaten Gresik. *Jurnal K3 Indonesia*.

Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Suma'mur, P. K. (2009). *Higiene Perusahaan dan Keselamatan Kerja*. CV. Sagung Seto.

Tarwaka. (2014). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja: Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja*. Harapan Press.

Wahyudi, I. A., Hidayat, N. F., Valentino, M. R., & Dwi, M. R. (2025). Penerapan pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada karyawan. *EUNOIA: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 4*(2).

Yuliana, L., Zainul, L. M., Saputera, D., & Zainal, I. (2022). Manajemen risiko berdasarkan ISO 45001:2018. *Jurnal Manajemen Risiko, 1*(1), 27–32.

Zulaikho, N. L., Rachman, S., & Musthofa, W. (2023). Pengaruh pelatihan dan K3 terhadap komitmen organisasional personel pemadam kebakaran Kabupaten Jombang. *Jurnal Manajemen SDM*.