

**REKONSTRUKSI HUKUM KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
DI INDONESIA PASCA REFORMASI KETENAGAKERJAAN:
ANALISIS DISHARMONISASI REGULASI DAN HARMONISASI
DENGAN STANDAR INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION
*RECONSTRUCTING OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH LAW IN
INDONESIA IN THE POST-LABOR REFORM ERA: AN ANALYSIS OF
REGULATORY INCONSISTENCIES AND HARMONIZATION WITH
INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (ILO) STANDARDS***

Erie Failenggo dan Ika Widi Astuti

Universitas Udayana

Korespondensi Penulis :

Citation Structure Recommendation :

Failenggo, Erie dan Ika Widi Astuti. *Rekonstruksi Hukum Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Indonesia Pasca Reformasi Ketenagakerjaan: Analisis Disharmonisasi Regulasi dan Harmonisasi dengan Standar International Labour Organization*. Rewang Rencang : Jurnal Hukum Lex Generalis. Vol.7. No.5 (2026).

ABSTRAK

Indonesia memiliki banyak peraturan yang mengatur keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang berbeda, regulasi ini tersebar di antara berbagai peraturan perundang-undangan sektoral yang berbeda, yang mengakibatkan ketidakseimbangan norma, tumpang tindih kewenangan dan penurunan efisiensi implementasi dan penegakan hukum. Selain itu, kerangka hukum keselamatan kerja nasional yang didasarkan pada Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja belum sepenuhnya mengakomodasi perubahan dalam dunia kerja modern yang ditandai dengan digitalisasi, otomatisasi, gig economy, *platform workers* dan *remote working*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari jenis ketidaksesuaian dalam pengaturan kesehatan dan kesejahteraan karyawan (K3) dalam sistem hukum Indonesia dan untuk membangun kembali hukum K3 yang sesuai dengan persyaratan ILO. Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum normatif, termasuk pendekatan perundang-undangan, pendekatan konseptual dan pendekatan komparatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa banyaknya regulasi yang mengatur hal-hal serupa dan kurangnya sistem hukum K3 yang terintegrasi adalah masalah utama K3 di Indonesia. Oleh karena itu, rekonstruksi hukum K3 perlu dilakukan. Ini memerlukan kerangka hukum yang komprehensif berbasis manajemen risiko, penguatan budaya K3, harmonisasi wewenang pengawasan dan ratifikasi Perjanjian ILO No. 155 Tahun 1981 dan No. 187 Tahun 2006 untuk membangun sistem K3 nasional yang modern, responsif dan berorientasi pada pencegahan.

Kata Kunci: Disharmonisasi Hukum, Hukum Kesehatan, ILO, Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Keselamatan kerja, Rekonstruksi Hukum

ABSTRACT

Indonesia has numerous Occupational Safety and Health (OSH) regulations dispersed across various sectoral laws, resulting in regulatory inconsistencies, overlapping authorities and inefficiencies in implementation and enforcement. Moreover, the national OSH framework, primarily based on Law No. 1 of 1970 on Work Safety, has not fully adapted to contemporary workplace transformations such as digitalization, automation, the gig economy, platform work and remote working. This study aims to examine regulatory disharmonization within Indonesia's OSH legal system and to propose a reconstruction of OSH law aligned with International Labour Organization (ILO) standards. Using a normative legal research method with statutory, conceptual and comparative approaches, the study finds that fragmented regulations and the absence of an integrated OSH framework are the main challenges. Therefore, legal reconstruction is necessary through the development of a comprehensive risk-based framework, the strengthening of OSH culture, the harmonization of supervisory authority and the ratification of ILO Conventions No. 155 (1981) and No. 187 (2006) to establish a modern, responsive and prevention-oriented national OSH system.

Keywords: *Health Law, ILO, Legal Disharmony, Legal Reconstruction, Occupational Safety and Health, Work Safety*

A. PENDAHULUAN

Salah satu alat strategis untuk melindungi tenaga kerja adalah keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Dalam perspektif Hukum Modern melihat K3 sebagai hak dasar pekerja yang harus dilindungi sebagai bagian dari perlindungan hak asasi manusia, dianggap sebagai kewajiban administratif yang harus dipenuhi oleh pemberi kerja. Menurut *International Labour Organization* (ILO), setiap pekerja berhak atas sistem keselamatan dan kesehatan kerja yang berbasis pencegahan, pengendalian risiko dan perbaikan berkelanjutan.¹

Jumlah kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang tinggi di berbagai negara menunjukkan betapa pentingnya perlindungan K3. Lebih dari 2,78 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja setiap tahunnya dan sekitar 374 juta kasus cedera kerja non-fatal terjadi setiap tahun, menurut *International Labour Organization* (ILO). Data menunjukkan bahwasnyaa masalah K3 tidak hanya berkaitan dengan perlindungan tenaga kerja,

¹ International Labour Organization, *Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems (ILO-OSH 2001)*, International Labour Organization, Geneva, 2001.

tetapi juga berdampak pada produktivitas nasional, stabilitas sosial dan pembangunan ekonomi yang berkelanjutan.²³⁴

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja adalah undang-undang utama yang mengatur K3 di Indonesia. Untuk menjamin keselamatan karyawan dan menetapkan persyaratan keselamatan kerja, undang-undang ini menetapkan berbagai tanggung jawab pengusaha. Meskipun memiliki peran penting sebagai dasar hukum K3 nasional, peraturan ini dibuat lebih dari lima puluh tahun yang lalu dalam lingkungan kerja yang jauh berbeda dari lingkungan kerja saat ini.⁵

Kemudian, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan dibuat, yang mengatur kesehatan kerja secara lebih luas dengan metode promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif. Ini menandai perkembangan peraturan nasional. Selain itu, Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan juga mengatur perlindungan tenaga kerja. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, yang kemudian diubah menjadi Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023, juga melakukan perubahan yang sama.⁶

Perubahan besar terjadi dalam cara hubungan kerja di Indonesia ketika Undang-Undang Cipta Kerja dibuat. Untuk mendorong investasi, regulasi ini meningkatkan fleksibilitas hubungan kerja, skema alih daya dan efisiensi pasar tenaga kerja. Namun demikian, reformasi yang setara dalam bidang keselamatan dan kesejahteraan karyawan tidak mengikuti modernisasi regulasi ketenagakerjaan tersebut. Akibatnya, terjadi perbedaan antara hubungan kerja moder dengan sistem perlindungan K3 yang masih bergantung pada paradigma regulasi tahun 1970-an.⁷⁸

² International Labour Organization, *Nearly 3 Million People Die from Work-Related Accidents and Diseases*, diakses dari <https://www.ilo.org/resource/news/nearly-3-million-people-die-work-related-accidents-and-diseases>, diakses pada 7 Mei 2026.

³ International Labour Organization, *Safety and Health at the Heart of the Future of Work*, diakses dari <https://ilostat.ilo.org/topics/safety-and-health-at-work/>, diakses pada 7 Mei 2026.

⁴ International Labour Organization, *Occupational Safety and Health Statistics (ILOSTAT)*, diakses dari <https://ilostat.ilo.org/methods/concepts-and-definitions/description-occupational-safety-and-health-statistics/>, diakses pada 7 Mei 2026.

⁵ Indonesia, *Undang-Undang tentang Keselamatan Kerja*, UU No.1 Tahun 1970, LN Tahun 1970 No.1, TLN No.2918.

⁶ Indonesia, *Undang-Undang tentang Kesehatan*, UU No.17 Tahun 2023, LN Tahun 2023 No.105, TLN No.6887.

⁷ Indonesia, *Undang-Undang tentang Cipta Kerja*, UU No.11 Tahun 2020, LN Tahun 2020 No.245, TLN No.6573.

Perkembangan teknologi digital, otomatisasi industri, *artificial intelligence*, *platform economy*, *remote working* dan *gig economy* telah menghasilkan berbagai jenis risiko kerja baru yang belum diatur dengan baik dalam sistem undang-undang keselamatan kerja dan kesehatan kerja nasional.⁹ Tidak seperti pekerja konvensional, pekerja platform digital, pekerja berbasis aplikasi, pekerja lepas digital dan pekerja jarak jauh menghadapi risiko keselamatan dan kesehatan kerja yang berbeda.¹⁰ Namun demikian, undang-undang K3 nasional belum secara tegas mengatur perlindungan hukum terhadap pekerja ini.¹¹¹²¹³¹⁴

Pengaturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) masih terpisah di antara berbagai regulasi sektoral, yang merupakan masalah lain yang sangat penting. Selain Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, Perlindungan Perkembangan teknologi digital, otomatisasi industri, *artificial intelligence*, *platform economy*, *remote working* dan *gig economy* Ketenagakerjaan dan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 sebagaimana telah diubah oleh Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 mengatur aspek keselamatan dan kesehatan kerja.⁶

Fragmentasi pengaturan tersebut menyebabkan berbagai masalah hukum, seperti ketidaksesuaian norma, tumpang tindih kewenangan dan ketidakpastian hukum mengenai pelaksanaan dan penegakan standar K3. Studi menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan pelaku usaha yang rendah dan kurangnya integrasi sistem hukum K3 nasional adalah dua faktor yang menyebabkan implementasi K3 yang buruk di Indonesia.

⁸ Indonesia, *Undang-Undang tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang*, UU No.6 Tahun 2023, LN Tahun 2023 No.41, TLN No.6856.

⁹ Lola Panjaitan, *Implikasi Hukum dari Revolusi Industri 4.0 dalam Konteks Ketenagakerjaan di Indonesia*, Artikel Ilmiah, Universitas Medan Area, Medan, 2025.

¹⁰ International Labour Organization, *Working from Home: From Invisibility to Decent Work*, International Labour Organization, Geneva, 2021.

¹¹ Indonesia, *Undang-Undang tentang Keselamatan Kerja*, UU No.1 Tahun 1970, LN Tahun 1970 No.1, TLN No.2918.

¹² Indonesia, *Undang-Undang tentang Kesehatan*, UU No.17 Tahun 2023, LN Tahun 2023 No.105, TLN No.6887.

¹³ Indonesia, *Undang-Undang tentang Ketenagakerjaan*, UU No.13 Tahun 2003, LN Tahun 2003 No.39, TLN No.4279.

¹⁴ Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

Menurut data BPJS Ketenagakerjaan, jumlah kecelakaan kerja di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya. Sebaliknya, karena sistem pelaporan yang terbatas dan tingkat diagnosis yang rendah dari penyakit akibat kerja di fasilitas pelayanan kesehatan, diperkirakan masih ada *underreporting* penyakit akibat kerja. Keterbatasan jumlah pengawas ketenagakerjaan dibandingkan dengan jumlah perusahaan yang harus diawasi memperparah kondisi tersebut. Akibatnya, pengawasan K3 belum efektif.

Dalam konteks internasional, Perjanjian ILO No. Tahun 1981 menekankan bahwa kebijakan K3 nasional harus terintegrasi, berbasis pencegahan dan didukung oleh sistem pengawasan yang kuat. Sementara itu, Perjanjian ILO No. 187 Tahun 2006 menekankan bahwa membangun budaya pencegahan keselamatan dan kesehatan kerja nasional sangat penting. Karena Indonesia belum meratifikasi Perjanjian ILO No. 155, prinsip-prinsip tersebut belum sepenuhnya dimasukkan ke dalam sistem hukumnya.¹⁵¹⁶

Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan penyelidikan hukum yang menyeluruh mengenai berbagai bentuk disharmonisasi pengaturan kesehatan dan kesejahteraan karyawan (K3) di Indonesia.¹⁷ Kajian ini juga harus mencakup rencana rekonstruksi hukum K3 nasional yang dapat menjawab tantangan dunia kerja modern dan selaras dengan standar Organisasi Kerja Internasional.

Penelitian hukum normatif ini berfokus pada analisis peraturan Indonesia tentang keselamatan dan kesehatan kerja. Ada tiga pendekatan yang digunakan: pendekatan perundang-undangan (pandangan statute), pendekatan konseptual (pandangan konseptual) dan pendekatan perbandingan.

Metode perundang-undangan digunakan untuk mempelajari berbagai undang-undang yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Ini termasuk Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja dan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan.

¹⁵ Occupational Safety and Health Convention, 1981 (ILO Convention No. 155).

¹⁶ Promotional Framework for Occupational Safety and Health Convention, 2006 (ILO Convention No. 187).

¹⁷ Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum*, Kencana, Jakarta, 2021.

Metode konseptual digunakan untuk mempelajari ide-ide tentang perlindungan hukum, harmonisasi undang-undang, budaya hukum dan manajemen risiko dalam sistem keselamatan dan kesehatan kerja. Sementara itu, metode perbandingan digunakan untuk membandingkan undang-undang kesehatan dan kesejahteraan karyawan Indonesia dengan standar internasional yang ditetapkan oleh Organisasi Kerja Internasional melalui Perjanjian No. Konvensi ILO No. 155 tahun 1981 ILO-OSH Guidelines 2001 dan 187 tahun 2006

Adapun terkait peraturan perundang-undangan dan instrumen hukum internasional yang relevan merupakan bahan hukum primer. Bahan hukum sekunder berasal dari buku, jurnal ilmiah, laporan lembaga internasional, dokumen pemerintah dan temuan penelitian keselamatan dan kesehatan kerja sebelumnya.

B. PEMBAHASAN

1. Kerangka Teori

a. Teori Proteksi Hukum

Philip M. Hadijon mendefinisikan perlindungan hukum sebagai upaya untuk melindungi hak-hak subjek hukum melalui perangkat hukum yang memberikan keamanan, keadilan dan keuntungan. Negara bertanggung jawab dalam hal keselamatan dan kesehatan kerja (K3) untuk memastikan bahwa pekerja memperoleh perlindungan hukum yang memadai terhadap berbagai risiko yang timbul dalam hubungan kerja.

b. Teori Lawrence Friedman tentang Sistem Hukum

Tiga komponen utama, legal structure, legal substance dan legal culture, memengaruhi efektivitas hukum, menurut Lawrence Friedman. Dengan menggunakan teori ini, kami meneliti masalah kesehatan lingkungan (K3) di Indonesia, yang mencakup hal-hal yang berkaitan dengan substansi regulasi, serta institusi pengawasan dan budaya yang berkaitan dengan kepatuhan terhadap standar K3.

c. Teori Harmonisasi Regulasi Undang-undang

Harmonisasi hukum adalah proses menggabungkan peraturan hukum agar tidak terjadi konflik, tumpang tindih, atau inkonsistensi antar undang-undang. Teori ini digunakan untuk melihat ketidaksesuaian pengaturan K3 yang ada dalam berbagai peraturan sektoral saat ini.

d. Teori Risk-Based Regulation

Teori risk-based regulation menempatkan identifikasi bahaya, penilaian risiko dan pengendalian risiko sebagai dasar pembentukan regulasi modern. Teori ini relevan untuk menganalisis pergeseran paradigma K3 dari pendekatan compliance-based menuju pendekatan risk-based sebagaimana berkembang dalam standar ILO dan ISO 45001.

2. Politik Hukum Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Sistem Hukum Indonesia

Untuk memastikan hubungan kerja yang adil, aman dan bermartabat, kebijakan perlindungan tenaga kerja pada dasarnya mencakup keselamatan dan kesehatan kerja. Sebagaimana diatur dalam Pasal 27 ayat (2) dan Pasal 28D ayat (2) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, perlindungan keselamatan dan kesehatan pekerja di negara hukum modern merupakan kewajiban konstitusional negara untuk menjamin hak warga negara untuk memperoleh pekerjaan dan penghidupan yang layak.

Secara historis, UU Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja adalah dasar undang-undang K3 Indonesia. Pada awal industrialisasi nasional, undang-undang ini dibuat dengan tujuan menciptakan standar keselamatan minimum dalam proses produksi. Oleh karena itu, tujuan utama undang-undang tersebut adalah untuk mengatasi kecelakaan kerja dengan mematuhi persyaratan teknis keselamatan di tempat kerja.⁵

Pendekatan tersebut dapat dipahami dengan mempertimbangkan keadaan sosial ekonomi yang ada di Indonesia saat peraturan tersebut dibuat. Pada masa itu, karakteristik hubungan kerja masih bersifat konvensional, dengan manufaktur, pertambangan, perkebunan dan industri padat karya mendominasi. Kecelakaan fisik, ledakan, kebakaran, paparan bahan berbahaya dan penggunaan mesin produksi adalah risiko kerja utama.

Namun, selama lima puluh tahun terakhir, dunia kerja telah mengalami transformasi yang sangat besar. Perkembangan industri 4.0, digitalisasi ekonomi, otomatisasi proses produksi, kecerdasan buatan (AI) dan ekonomi berbasis platform digital telah mengubah cara kerja dan risiko yang dihadapi pekerja.¹⁴

Dalam situasi seperti ini, politik hukum keselamatan kerja (K3) nasional seharusnya lebih dari sekedar melindungi dari bahaya fisik. Mereka juga harus mampu menangani risiko psikososial, kesehatan mental, kelelahan digital (juga dikenal sebagai *digital fatigue*) dan berbagai risiko baru yang muncul sebagai akibat dari perubahan teknologi.

Jika melihat lebih jauh, dapat ditemukan bahwa beberapa peraturan yang dibuat setelah Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 memang bertujuan untuk memperkuat elemen tertentu dalam perlindungan tenaga kerja. Undang-undang Nomor 13 Tahun 2003 mengakui K3 sebagai bagian dari hak pekerja. Metode sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012. Sementara itu, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 memperluas cakupan kesehatan kerja dengan menerapkan metode yang mendorong, mencegah, kuratif dan rehabilitatif.

Akan tetapi, perkembangan regulasi tersebut tidak diikuti dengan pembentukan suatu kerangka hukum K3 nasional yang terpadu. Akibatnya, undang-undang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di Indonesia telah berkembang secara parsial dan sektoral, yang menghasilkan berbagai masalah ketidaksesuaian standar kelembagaan dan norma yang memengaruhi kualitas perlindungan tenaga kerja.

Oleh karena itu, masalah utama K3 di Indonesia bukan hanya kekurangan regulasi; dikarenakan juga adalah karena kurangnya kebijakan hukum yang dapat menggabungkan berbagai instrumen hukum tersebut ke dalam sistem K3 yang konsisten di seluruh negara.

3. Dampak Reformasi Ketenagakerjaan Pasca Undang-Undang Cipta Kerja terhadap Sistem K3 Nasional

Salah satu reformasi hukum ketenagakerjaan terbesar di Indonesia adalah Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, yang kemudian diubah menjadi Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023. Regulasi ini dibuat untuk mendorong investasi, menciptakan lebih banyak pekerjaan dan menyederhanakan banyak regulasi yang dianggap mengurangi daya saing ekonomi negara.

Dari perspektif ekonomi, kebijakan ini didasarkan pada kebutuhan untuk meningkatkan fleksibilitas pasar tenaga kerja agar Indonesia dapat bersaing dalam menarik investasi dari seluruh dunia. Namun, setiap reformasi ketenagakerjaan harus pada dasarnya mempertahankan prinsip perlindungan pekerja sebagai tujuan utama dari hukum ketenagakerjaan.

Salah satu masalah yang muncul adalah bahwa peraturan kesehatan dan kesejahteraan karyawan tidak segera disesuaikan dengan peraturan ketenagakerjaan. Akibatnya, tidak ada keseimbangan antara fleksibilitas dan perlindungan terhadap risiko kerja dalam hubungan kerja.

Hubungan kerja yang berubah setelah UU Cipta Kerja memiliki banyak dampak pada sistem keselamatan dan kesejahteraan kerja nasional, seperti;

a. Hubungan Kerja yang Lebih Kompleks

Hubungan kerja sekarang tidak lagi hanya antara pekerja dan pemberi kerja secara langsung karena penggunaan pekerja kontrak dan *outsourcing* semakin meningkat. Dalam banyak kasus, perusahaan pengguna jasa, penyedia tenaga kerja dan karyawan bergabung dalam satu pekerjaan.¹⁸

Dalam situasi ini, ada pertanyaan tentang siapa yang bertanggung jawab untuk menjalankan protokol keselamatan kerja (K3) apabila terjadi kecelakaan kerja. Ketidakjelasan tentang siapa yang bertanggung jawab dapat melemahkan perlindungan hukum pekerja.

¹⁸ Zaeni Asyhadie, *Hukum Kerja: Hukum Ketenagakerjaan Bidang Hubungan Kerja*, RajaGrafindo Persada, Jakarta, 2015.

b. Munculnya Platform Workers dan Gig Economy

Transformasi ekonomi digital telah melahirkan berbagai jenis pekerjaan baru yang sebelumnya tidak ada dalam sistem ketenagakerjaan Indonesia. Kelompok pekerja yang terus berkembang termasuk pengemudi transportasi online, kurir digital, pekerja lepas berbasis aplikasi, moderator konten dan pekerja *digital freelance*.¹⁹²⁰

Masalahnya adalah bahwa sebagian besar karyawan tersebut tidak memiliki hubungan kerja konvensional yang dimaksudkan oleh Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970. Akibatnya, keamanan K3 untuk kelompok tersebut tidak jelas.

Namun, penelitian menunjukkan bahwa pekerja platform menghadapi banyak risiko keselamatan kerja, seperti kelelahan kerja, tekanan algoritma platform, ketidakpastian pendapatan, gangguan kesehatan mental dan kecelakaan lalu lintas.²¹²²

c. Perkembangan *Remote Working* dan *Flexible Working Arrangement*

Perubahan pola kerja menuju sistem kerja jarak jauh dipercepat oleh pandemi COVID-19. Dalam kehidupan nyata, model kerja tersebut menyebabkan berbagai risiko baru, termasuk gangguan muskuloskeletal akibat ergonomi yang buruk, stres yang lebih besar di tempat kerja, masalah kesehatan mental dan ketidakjelasan antara waktu kerja dan waktu pribadi.

Sayangnya, peraturan keselamatan dan kesehatan (K3) di Indonesia tidak jelas tentang tanggung jawab pemberi kerja dalam menjamin keselamatan dan kesehatan pekerja yang bekerja di luar tempat kerja konvensional.

¹⁹ Jeremias Prassl, *Humans as a Service: The Promise and Perils of Work in the Gig Economy*, Oxford University Press, Oxford, 2018.

²⁰ Valerio De Stefano, *The Rise of the "Just-in-Time Workforce": On-Demand Work, Crowdsourcing and Labor Protection in the "Gig-Economy"*, *Comparative Labor Law & Policy Journal*, Vol.37, No.3 (2016).

²¹ Brishen Rogers, *Employment Rights in the Platform Economy: Getting Back to Basics*, *Harvard Law & Policy Review*, Vol.10, No.2 (2016).

²² Jamie Woodcock dan Mark Graham, *The Gig Economy: A Critical Introduction*, Polity Press, Cambridge, 2020.

Situasi ini menunjukkan bahwa reformasi ketenagakerjaan yang dilakukan oleh UU Cipta Kerja belum diikuti oleh reformasi hukum keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang memadai. Akibatnya, ada perbedaan antara kemajuan dunia kerja dan mekanisme perlindungan hukumnya.²³

4. Analisis Pengaturan K3 yang Disharmonisasi dalam Sistem Hukum Indonesia

a. Disharmonisasi Substansi Hukum

Menurut teori harmonisasi hukum, suatu sistem hukum harus memiliki keterpaduan, sinkronisasi dan konsistensi antar norma hukum. Namun, sistem keselamatan dan kesehatan (K3) di Indonesia belum memiliki kondisi tersebut sepenuhnya.

Saat ini, peraturan K3 diatur oleh berbagai regulasi yang mengatur hal-hal yang serupa tetapi menggunakan metode yang berbeda. Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 mengatur sistem manajemen K3, Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 mengatur keselamatan kerja, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 mengatur kesehatan kerja dan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 mengatur hak pekerja atas K3.^{5,6,19,}

Akibatnya, tidak ada definisi yang lengkap di seluruh negeri tentang lingkup K3, tanggung jawab pihak dan mekanisme implementasi yang berlaku.

b. Disharmonisasi Vertikal

Ketidaksesuaian antara Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 dan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 menunjukkan ketidaksesuaian vertikal.

Adapun metode keselamatan kerja konvensional yang berfokus kepada memenuhi persyaratan keselamatan tertentu masih digunakan dalam ketentuan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970. Sebaliknya,

²³ Surjasni dan Fadliansyah Akbar, *Hukum Kesehatan dan Keselamatan Kerja*, JIKES: Jurnal Ilmu Kesehatan, Vol.4, No.1 (2025).

Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 menetapkan metode sistem manajemen berbasis identifikasi bahaya, penilaian risiko dan pengendalian risiko.²⁴

Peraturan pemerintah seharusnya secara teoritis menjabarkan undang-undang. Namun, dalam situasi ini, jelas bahwa ide-ide yang digunakan dalam peraturan pemerintah berkembang lebih maju daripada standar yang mendasarinya.

c. Disharmonisasi Horizontal

Adanya pergeseran pengaturan antara Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 dan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 menunjukkan disharmonisasi horizontal.

Meskipun kedua regulasi tersebut tidak menetapkan batasan yang jelas tentang siapa yang memiliki kewenangan atau seberapa luas pengaturan mereka, mereka sama-sama mengatur perlindungan lingkungan kerja dan pekerja.

Akibatnya, tumpang tindih pengawasan dan ketidakpastian dalam pelaksanaan standar di lapangan dapat terjadi.

d. Kekosongan Norma

Selain disharmonisasi, terdapat pula kekosongan norma (legal vacuum) terhadap berbagai bentuk pekerjaan modern. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tidak mengatur:

1. Pekerja platform digital;
2. Gig economy workers;
3. Remote workers;
4. Risiko kesehatan mental;
5. Risiko psikososial;
6. Kecerdasan buatan dalam manajemen tenaga kerja;
7. Pengawasan K3 berbasis teknologi digital.

Kekosongan tersebut menunjukkan bahwa regulasi yang ada belum mampu mengikuti perkembangan dunia kerja modern.

²⁴ Yahya Al Farisi, dkk., *Analisis Perlindungan Hukum Terkait Hak K3 pada Pekerja Tambang Berdasarkan Hukum Nasional dan Standar ISO 45001*, Jurnal Kolaboratif Sains, Vol.9, No.1 (2026).

5. Kelemahan Paradigma K3 dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970

Secara substansial, Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 dibangun di bawah paradigma pengaturan perintah dan pengendalian, dengan fokus pada kepatuhan terhadap persyaratan keselamatan tertentu. Ada beberapa kelemahan utama paradigma tersebut;

1. Metode yang digunakan lebih fokus pada pengendalian hasil daripada pengelolaan risiko.
2. Evaluasi risiko bukan alat utama untuk mencegah kecelakaan kerja.
3. Kesehatan fisik masih menjadi fokus perlindungan kesehatan kerja dan kesehatan mental belum.
4. Pengaturan belum ada tentang teknologi digital dan jenis hubungan kerja non-konvensional.
5. Dibandingkan dengan tingkat keberhasilan pengendalian risiko, fokus sistem pengawasan masih pada pemeriksaan kepatuhan administratif.

Namun, peningkatan standar internasional menunjukkan bahwa fondasi utama pengelolaan keselamatan kerja harus berasal dari prinsip identifikasi Bahaya, penilaian bahaya dan pengendalian bahaya. Oleh karena itu, masalah utama tidak terletak pada Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 semata-mata, tetapi pada paradigma regulasi yang digunakan, yang sudah tidak sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan dunia kerja modern.²⁵

6. Urgensi Ratifikasi ILO Convention No. 155 Tahun 1981 dan ILO Convention No. 187 Tahun 2006 dalam Reformasi Hukum K3 Nasional

Salah satu kekurangan utama sistem hukum keselamatan dan kesehatan kerja di Indonesia adalah kurangnya kerangka kebijakan nasional yang didasarkan pada prinsip-prinsip keselamatan dan kesehatan kerja internasional. Meskipun beberapa peraturan nasional telah mengadopsi beberapa prinsip keselamatan kerja (K3) Modern, pengaturan tersebut masih bersifat parsial dan belum membentuk sistem yang terintegrasi seperti yang diusulkan oleh *International Labour Organization* (ILO).

²⁵ International Labour Organization, *Safety and Health at the Heart of the Future of Work*.

Dalam hal ini, ratifikasi Perjanjian ILO No. 155 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Kerja Tahun 1981 sangat penting. Konvensi ini adalah alat internasional yang secara khusus mengatur tanggung jawab negara untuk membangun sistem keselamatan dan kesehatan kerja nasional yang menyeluruh.

Setiap negara anggota diharuskan untuk merumuskan, melaksanakan dan meninjau secara berkala suatu kebijakan nasional yang koheren mengenai keselamatan kerja, kesehatan kerja dan lingkungan kerja, berdasarkan Pasal 4 Ayat (1) dari Perjanjian ILO No. 155. Dengan demikian, ketentuan ini menunjukkan bahwa pembangunan sistem K3 memerlukan kerangka kebijakan nasional yang terpadu dan tidak melalui pendekatan sektoral yang terpisah.

Prinsip tersebut tampaknya belum sepenuhnya diterapkan jika dibandingkan dengan situasi di Indonesia saat ini. Pengaturan K3 masih diatur oleh berbagai regulasi yang berada di bawah kewenangan berbagai lembaga. Akibatnya, kerja sama antar lembaga seringkali tidak berjalan dengan baik, yang menyebabkan interpretasi yang berbeda dan tumpang tindih kewenangan dalam pelaksanaan pengawasan dan penegakan hukum.

Selain itu, ILO Convention No. 155 menekankan betapa pentingnya penerapan pendekatan preventif dan berbasis risiko dalam sistem keselamatan dan kesehatan (K3) di seluruh negeri. Menurut Pasal 4 Ayat (2), tujuan utama kebijakan keselamatan dan kesehatan (K3) adalah untuk mencegah kecelakaan kerja dan gangguan kesehatan yang timbul akibat pekerjaan dengan menghilangkan atau meminimalkan sumber bahaya yang ada di lingkungan kerja.

Prinsip-prinsip ini menunjukkan bahwa paradigma telah berubah dari pendekatan reaktif ke pendekatan preventif. Pendekatan reaktif menganggap kecelakaan kerja sebagai peristiwa yang ditangani setelah terjadi. Namun, dalam pendekatan preventif, seluruh sistem keselamatan kerja (K3) dirancang untuk menemukan dan mengontrol risiko sebelum terjadi kecelakaan kerja atau penyakit akibat kerja.

Sebaliknya, Perjanjian ILO No. 187 Konsep National *Preventive Safety and Health Culture* diperkenalkan pada tahun 2006. Konvensi ini menyatakan bahwa keberhasilan sistem K3 bergantung pada adanya regulasi dan budaya keselamatan yang melibatkan pemerintah, pengusaha dan pekerja secara aktif.

Konsep ini sangat berkaitan dengan situasi di Indonesia saat ini. Studi menunjukkan bahwa banyak bisnis masih menganggap K3 sebagai kewajiban administratif dan beban biaya (*cost burden*). Akibatnya, implementasi K3 sering kali dilakukan hanya untuk memenuhi persyaratan audit, sertifikasi, atau pemeriksaan pemerintah tanpa memberikan perlindungan pekerja yang sebenarnya.²⁶

Ratifikasi kedua konvensi tersebut setidaknya akan memberikan lima manfaat strategis bagi Indonesia.

1. Pertama, memperkuat harmonisasi hukum nasional dengan standar internasional.
2. Kedua, mempercepat transformasi paradigma K3 dari compliance-based system menuju risk-based occupational safety and health system.
3. Ketiga, memperkuat posisi Indonesia dalam rantai pasok global yang semakin menuntut penerapan standar ketenagakerjaan internasional.
4. Keempat, meningkatkan kepastian hukum bagi pekerja dan pelaku usaha.
5. Kelima, mendorong pembentukan budaya keselamatan nasional yang berkelanjutan.

Oleh karena itu, ratifikasi ILO Convention No. 155 dan ILO Convention No. 187 seharusnya dipandang bukan semata-mata sebagai kewajiban internasional, melainkan sebagai kebutuhan strategis dalam reformasi hukum ketenagakerjaan nasional.

²⁶ Indonesia, *Undang-Undang tentang Cipta Kerja*, UU No.11 Tahun 2020, LN Tahun 2020 No.245, TLN No.6573.

7. Rekonstruksi Hukum K3 Nasional Berbasis Risk-Based Occupational Safety and Health System

Berdasarkan berbagai masalah yang telah disebutkan sebelumnya, reformasi hukum keselamatan dan kesehatan kerja nasional hanya dapat dicapai melalui perubahan parsial terhadap beberapa regulasi yang telah ada. Rekonstruksi hukum yang menyeluruh diperlukan untuk membangun sistem keselamatan dan kesehatan kerja nasional yang fleksibel, terpadu dan mampu menangani tantangan dunia kerja modern.

a. Pembentukan Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional yang Terpadu

Langkah pertama yang perlu dilakukan adalah menggantikan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 dengan undang-undang baru yang secara khusus mengintegrasikan seluruh aspek keselamatan kerja dan kesehatan kerja ke dalam satu kerangka hukum nasional. Pembentukan undang-undang baru sangat penting karena banyak masalah yang muncul saat ini berasal dari pengaturan K3 yang terfragmentasi dalam berbagai regulasi sektoral.

Undang-undang tersebut harus memuat secara komprehensif:

1. Keselamatan kerja;
2. Kesehatan kerja;
3. Kesehatan mental kerja;
4. Manajemen risiko;
5. Sistem pengawasan;
6. Penegakan hukum;
7. Pekerja digital;
8. Pekerja platform;
9. Gig economy workers;
10. Perlindungan terhadap kelompok pekerja rentan.

Dengan demikian, Indonesia akan memiliki satu instrumen hukum utama (*unified occupational safety and health law*) yang menjadi rujukan nasional dalam penyelenggaraan K3.

b. Transformasi dari *Compliance-Based Approach* menuju *Risk-Based Approach*

Kelemahan utama sistem K3 Indonesia saat ini adalah dominannya pendekatan *compliance-based regulation*. Metode ini menentukan keberhasilan K3 dengan mengukur tingkat kepatuhan administratif terhadap berbagai persyaratan yang ditetapkan oleh undang-undang. Namun, pengalaman global menunjukkan bahwa kepatuhan administratif tidak selalu berkorelasi dengan keselamatan kerja yang sebenarnya. Oleh karena itu, peraturan baru harus membuat semua bisnis mengikuti:

1. Hazard Identification;
2. Risk Assessment;
3. Risk Control;
4. Monitoring and Evaluation;
5. Continuous Improvement.

Menurut Pedoman ILO-OSH 2001 dan ISO 45001, sistem manajemen risiko terdiri dari lima komponen ini.²⁷ Metode ini mengubah fokus K3 menjadi pengendalian risiko yang efektif di tempat kerja daripada pemenuhan dokumen administrative semata.

c. Integrasi K3 dengan Sistem Ketenagakerjaan Pasca UU Cipta Kerja

Rekonstruksi undang-undang K3 harus mempertimbangkan perubahan struktur hubungan kerja yang terjadi setelah Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023. Regulasi K3 di masa depan harus menyatakan perlindungan terhadap:

1. Pekerja kontrak;
2. Pekerja outsourcing;
3. Pekerja platform digital;
4. Remote workers;
5. Gig workers;
6. Pekerja berbasis kecerdasan buatan (AI-managed workers).

Jika tidak ada undang-undang yang mengatur kelompok pekerja ini,

²⁷ International Labour Organization, *Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems (ILO-OSH 2001)*.

celah perlindungan hukum akan semakin terbuka dan dapat menghasilkan eksploitasi baru dalam hubungan kerja online.

d. Reformasi Sistem Pengawasan Ketenagakerjaan

Sistem K3 bergantung pada pengawasan yang efektif. Dibandingkan dengan jumlah perusahaan yang harus diawasi, jumlah pengawas ketenagakerjaan saat ini masih jauh dari ideal. Akibatnya, reformasi kelembagaan harus dilakukan melalui:

1. Penambahan jumlah pengawas ketenagakerjaan;
2. Digitalisasi sistem pengawasan;
3. Penguatan kapasitas pengawas;
4. Integrasi basis data nasional K3;
5. Pengembangan sistem pelaporan elektronik kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

Selain itu, pendekatan pengawasan harus berubah dari pengawasan berbasis inspeksi ke pengawasan berbasis risiko yang berfokus pada sektor yang memiliki risiko tertinggi.

e. Penguatan Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Rekonstruksi hukum tidak akan berhasil tanpa perubahan budaya hukum. Lawrence Friedman berpendapat bahwa budaya hukum menentukan efektivitas regulasi. Pemerintah, pengusaha dan pekerja harus terlibat aktif dalam membangun budaya K3. Pemerintah bertindak sebagai pengawas dan regulator. Pengusaha bertanggung jawab atas pelaksanaan K3. Pekerja adalah subjek aktif dalam mengidentifikasi bahaya dan memantau pelaksanaan protokol keselamatan.

Akibatnya, K3 sekarang dianggap sebagai bagian dari budaya kerja yang melekat dalam setiap aktivitas usaha dan bukannya sebagai kewajiban administrative semata.

f. Penguatan Sanksi dan Penegakan Hukum

Salah satu faktor yang berkontribusi pada rendahnya kepatuhan terhadap K3 adalah lemahnya pemberian hukum efek jera yang ditimbulkan oleh mekanisme penegakan hukum saat ini. Regulasi baru harus mendukung:

1. Sanksi administratif;
2. Sanksi perdata;
3. Sanksi pidana;
4. Mekanisme pemulihan korban kecelakaan kerja;
5. Tanggung jawab korporasi.

Penguatan penegakan hukum diperlukan untuk memastikan bahwa pelanggaran K3 tidak dipandang sebagai pelanggaran administratif biasa, melainkan sebagai bentuk pelanggaran terhadap hak dasar pekerja.

8. Model Ideal Sistem K3 Indonesia di Masa Depan

Keseluruhan analisis menunjukkan bahwa lima pilar utama harus membentuk model sistem K3 masa depan Indonesia yang ideal, kelima pilar tersebut adalah;

1. Pertama, kerangka hukum yang terpadu.
2. Kedua, sistem manajemen berbasis risiko.
3. Ketiga, pengawasan yang efektif dan terintegrasi.
4. Keempat, budaya keselamatan nasional.
5. Kelima, harmonisasi dengan standar internasional.

Kelima pilar tersebut harus digabungkan menjadi satu sistem yang saling terhubung untuk membuat sistem pengelolaan keselamatan dan kesehatan kerja yang mampu menangani tantangan yang dihadapi dunia kerja modern. Dengan model ini, K3 diposisikan sebagai bagian penting dari perlindungan hak asasi manusia, kemajuan ekonomi berkelanjutan dan peningkatan daya saing nasional di era globalisasi dan bukannya sebagai instrumen administratif.

C. PENUTUP

Studi dan analisis normatif menunjukkan bahwa masalah keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di Indonesia bukan hanya karena pelaku usaha tidak mematuhi standar keselamatan kerja, tetapi juga karena masalah struktural dalam sistem hukum K3 nasional.

Pertama, sistem K3 di Indonesia masih mengalami ketidaksesuaian secara vertikal dan horizontal. Secara substansial, berbagai peraturan perundang-undangan yang mengatur subjek yang serupa tetapi menggunakan pendekatan yang berbeda. Beberapa contohnya adalah Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Keselamatan Kerja, Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan sebagaimana telah diubah oleh Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 dan Undang-Undang Nomor 17 Kondisi seperti ini menyebabkan tumpang tindih norma, ketidakjelasan tentang siapa yang memiliki wewenang dan kemungkinan kurangnya kinerja penegakan hukum.

Kedua, setelah Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 yang melakukan reformasi ketenagakerjaan untuk mewujudkan hubungan kerja modern, belum ada reformasi hukum K3 yang memadai. Munculnya pekerja yang bekerja di platform digital, pekerja yang bekerja dari jarak jauh dan berbagai bentuk hubungan kerja yang lebih fleksibel menunjukkan adanya perbedaan regulasi antara kemajuan dunia kerja dan alat perlindungan hukum yang tersedia. Sebagai dasar sistem perlindungan kesehatan dan kesejahteraan karyawan (K3) nasional, Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 belum mampu menangani berbagai risiko kerja modern.

Ketiga, paradigma regulasi sistem K3 Indonesia masih berfokus pada pendekatan yang berbasis *compliance-based approach*. Dibandingkan dengan pendekatan yang berfokus pada pengelolaan risiko secara menyeluruh, pendekatan ini lebih fokus pada pemenuhan kewajiban administratif. Meskipun kemajuan standar internasional, terutama melalui Konvensi ILO No. Konvensi ILO No. 155 tahun 1981 Menurut Pedoman ILO-OSH tahun 2001 dan Pedoman tahun 2006, sistem K3 harus dibangun berdasarkan prinsip identifikasi bahaya, penilaian risiko, pengendalian risiko dan perbaikan berkelanjutan.

Keempat, karena risiko kerja di era digital semakin kompleks, rekonstruksi hukum K3 nasional menjadi sangat penting. Rekonstruksi harus fokus pada pengembangan sistem hukum K3 yang berbasis risiko, beradaptasi dengan kemajuan teknologi dan memberikan perlindungan hukum yang kuat bagi seluruh pekerja, terlepas dari jenis hubungan kerja yang dilakukan.

Dengan demikian, reformasi hukum K3 tidak lagi dapat dilakukan melalui perubahan parsial terhadap regulasi yang telah ada, melainkan memerlukan pembentukan kerangka hukum baru yang mampu mengintegrasikan seluruh aspek keselamatan kerja, kesehatan kerja, kesehatan mental kerja, pengawasan dan penegakan hukum ke dalam satu sistem nasional yang koheren dan berkelanjutan.



DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Asshiddiqie, Jimly. 2020. *Pengantar Ilmu Hukum Tata Negara*. (Jakarta: Rajawali Pers).
- Asyhadie, Zaeni. 2015. *Hukum Kerja: Hukum Ketenagakerjaan Bidang Hubungan Kerja*. (Jakarta: RajaGrafindo Persada).
- Atmasasmita, Romli. 2012. *Teori Hukum Integratif: Rekonstruksi terhadap Teori Hukum Pembangunan dan Teori Hukum Progresif*. (Yogyakarta: Genta Publishing).
- Friedman, Lawrence M. 1975. *The Legal System: A Social Science Perspective*. (New York: Russell Sage Foundation).
- _____. 2005. *American Law: An Introduction*. (New York: W.W. Norton & Company).
- Hadjon, Philipus M. 1987. *Perlindungan Hukum bagi Rakyat di Indonesia: Sebuah Studi tentang Prinsip-Prinsipnya, Penanganannya oleh Pengadilan dalam Lingkungan Peradilan Umum dan Pembentukan Peradilan Administrasi Negara*. (Surabaya: Bina Ilmu).
- Khakim, Abdul. 2024. *Dasar-Dasar Hukum Ketenagakerjaan Indonesia*. (Bandung: Citra Aditya Bakti).
- Marzuki, Peter Mahmud. 2021. *Penelitian Hukum*. (Jakarta: Kencana).
- Organisation for Economic Co-operation and Development. 2019. *The Future of Work*. (Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development).
- Prassl, Jeremias. 2018. *Humans as a Service: The Promise and Perils of Work in the Gig Economy*. (Oxford: Oxford University Press).
- Soekanto, Soerjono. 2018. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*. (Jakarta: RajaGrafindo Persada).
- Woodcock, Jamie dan Mark Graham. 2020. *The Gig Economy: A Critical Introduction*. (Cambridge: Polity Press).

Publikasi

- Afifah, Hurotun, dkk.. *Analisis Efektivitas Penegakkan Hukum K3 sebagai Upaya Perlindungan Hak-Hak Pekerja di Indonesia*. Jurnal Ilmu Pengetahuan Naratif. Vol.6. No.1 (2025).
- Farisi, Yahya Al, dkk.. *Analisis Perlindungan Hukum Terkait Hak K3 pada Pekerja Tambang Berdasarkan Hukum Nasional dan Standar ISO 45001*. Jurnal Kolaboratif Sains. Vol.9. No.1 (2026).
- Rogers, Brishen. *Employment Rights in the Platform Economy: Getting Back to Basics*. Harvard Law & Policy Review. Vol.10. No.2 (2016).
- Stefano, Valerio De. *The Rise of the "Just-in-Time Workforce": On-Demand Work, Crowdwork and Labor Protection in the "Gig-Economy"*. Comparative Labor Law & Policy Journal. Vol.37. No.3 (2016).
- Surjasni dan Fadliansyah Akbar. *Hukum Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. JIKES: Jurnal Ilmu Kesehatan. Vol.4. No.1 (2025).

Website

- International Labour Organization. *Nearly 3 Million People Die from Work-Related Accidents and Diseases*. diakses dari

<https://www.ilo.org/resource/news/nearly-3-million-people-die-work-related-accidents-and-diseases>. diakses pada 7 Mei 2026.

International Labour Organization. *Occupational Safety and Health Statistics (ILOSTAT)*. diakses dari <https://ilostat.ilo.org/methods/concepts-and-definitions/description-occupational-safety-and-health-statistics/>. diakses pada 7 Mei 2026.

International Labour Organization. *Safety and Health at the Heart of the Future of Work*. diakses dari <https://ilostat.ilo.org/topics/safety-and-health-at-work/>. diakses pada 7 Mei 2026.

Karya Ilmiah

Markkanen, Pia K. 2004. *Occupational Safety and Health in Indonesia*. Working Paper. Manila: International Labour Organization.

Panjaitan, Lola. 2025. *Implikasi Hukum dari Revolusi Industri 4.0 dalam Konteks Ketenagakerjaan di Indonesia*. Artikel Ilmiah. Medan: Universitas Medan Area.

Sumber Hukum

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1970 Nomor 1. Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2918.

Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39. Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279.

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245. Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6573.

Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41. Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856.

Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 105. Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6887.

Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

Occupational Safety and Health Convention, 1981 (ILO Convention No. 155).

Promotional Framework for Occupational Safety and Health Convention, 2006 (ILO Convention No. 187).

Sumber Lain

Badan Pusat Statistik. 2024. *Booklet Sakernas Februari 2024*. (Jakarta: Badan Pusat Statistik).

BPJS Ketenagakerjaan. 2024. *Laporan Tahunan Terintegrasi 2023*. (Jakarta: BPJS Ketenagakerjaan).

Erie Failenggo dan Ika Widi Astuti

Rekonstruksi Hukum Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Indonesia Pasca Reformasi Ketenagakerjaan: Analisis Disharmonisasi Regulasi dan Harmonisasi dengan Standar International Labour Organization

International Labour Organization. 2001. *Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems (ILO-OSH 2001)*. (Geneva: International Labour Organization).

International Labour Organization. *Occupational Safety and Health in Indonesia: Challenges and Opportunities*. (Geneva: International Labour Organization).

International Labour Organization. 2021. *Working from Home: From Invisibility to Decent Work*. (Geneva: International Labour Organization).

World Health Organization. 2010. *Healthy Workplaces: A Model for Action: For Employers, Workers, Policy-makers and Practitioners*. (Geneva: World Health Organization).