

Analisis Perbandingan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Singapura, Jepang, dan Norwegia

PENYUSUN

Analisis Legislatif Ahli Utama

Dr. Dra. Hartini Retnaningsih, M.Si.

Analisis Legislatif Ahli Madya

Tri Rini Puji Lestari., S.K.M, M.Kes.

Dr. Achmad Muchaddam Fahham S.Ag., M.A.

Luthvi Febryka Nola, S.H., M.Kn.

Analisis Legislatif Ahli Muda

Fieka Nurul Arifa, M.Pd.

REDAKSI BIDANG

Elga Andina, S.Psi.,M.Psi.

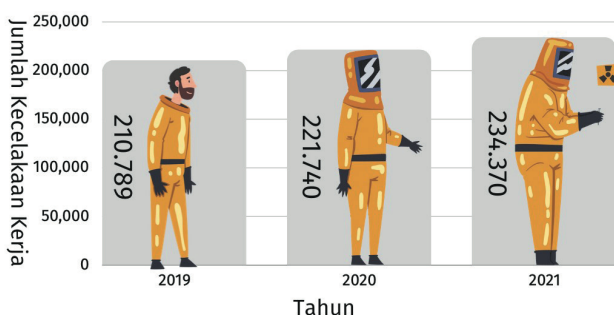
Trias Palupi Kurnianingrum, S.H., M.H.

A. PENDAHULUAN

A.1. Latar Belakang

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah aspek yang sangat penting dalam dunia kerja. Karena setiap pekerja berhadapan dengan potensi bahaya yang bersumber dari pekerjaan dan/atau lingkungan kerja yang berisiko menyebabkan kecelakaan kerja (KK) dan penyakit akibat kerja (PAK).

Berdasarkan laporan BPJS, jumlah KK dan PAK di Indonesia setiap tahun terus meningkat (lihat Gambar 1). Jumlah KK dan PAK secara fakta jauh lebih banyak dari yang dilaporkan dalam rangka klaim program jaminan kecelakaan kerja (JKK) BPJS Ketenagakerjaan (padahal jumlah peserta baru mencapai 30,6 juta pekerja dari 126,51 juta pekerja). Hal ini dikarenakan data KK dan PAK di Indonesia belum sepenuhnya dikelola dengan komprehensif. Pelaporan kasus secara rutin dari perusahaan dan instansi ketenagakerjaan secara berjenjang dari tingkat daerah sampai pusat belum berjalan maksimal (Adiratna *et al.*, 2022, hlm. 94).



Gambar 1 Tren Peningkatan Jumlah Kasus KK dan PAK Program JKK BPJS Ketenagakerjaan Tahun 2019–2021

Sumber: Laporan Tahunan BPJS Ketenagakerjaan, 2022, diolah.

Peningkatan KK dan PAK sebagaimana terlihat pada Gambar 1, terjadi hampir di semua bidang tempat usaha (tidak hanya di bidang yang berisiko tinggi saja) dan di tengah berbagai perusahaan menerapkan program K3. Artinya, kondisi ini bukan karena tidak ada program K3, tetapi patut dipertanyakan bagaimana penerapan program K3-nya di tempat kerja yang berlangsung selama ini. Hal ini sangat penting karena keberhasilan dalam menjaga tingkat K3 yang baik, tidak hanya berdampak pada kesejahteraan pekerja, tetapi juga pada produktivitas perusahaan, kualitas produk atau layanan, serta pertumbuhan ekonomi suatu negara.

Menurut organisasi buruh internasional (ILO/international Labour Organization), secara garis besar ada tiga aspek yang patut dilihat dalam penerapan K3 yaitu: (1) sistem, berupa pendekatan terstruktur yang digunakan oleh perusahaan untuk merencanakan, mengorganisasi, mengendalikan, dan memantau proses bisnis sehingga mencegah terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja; (2) *people*, berupa keterlibatan seluruh pekerja dari semua lini menjadi kunci dalam membangun budaya K3; dan (3) teknologi, berupa alat yang dapat membantu perusahaan dalam menerapkan K3. Dalam hal ini, penggunaannya harus selalu diintegrasikan dengan pendekatan manusia dan budaya K3 yang positif (Priyanto, 2023, hlm. 8).

Mengacu pada Gambar 2, maka tulisan berikut ini dibatasi hanya



Gambar 2 Tiga aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Sumber: Priyanto, 2023, diolah

menganalisis tentang SMK3. Karena dalam regulasi K3, menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang efektif dan efisien menjadi suatu keharusan bagi semua perusahaan. Selain itu, SMK3 tidak diatur dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja (UU Keselamatan Kerja). Aturan terkait SMK3 baru diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (PP SMK3).

Menurut PP SMK3 disebutkan bahwa SMK3 merupakan bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja agar terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. Artinya, dalam penerapan SMK3 diperlukan keseragaman bagi setiap perusahaan untuk mewujudkan perlindungan K3 bagi tenaga kerja, peningkatan efisiensi, dan terwujudnya produktivitas perusahaan (Adiratna *et al.*, 2022, hlm. 94).

Analisis pelaksanaan SMK3 berikut ini dilakukan terhadap beberapa negara yang dapat dijadikan contoh, terutama di negara-negara yang memiliki tingkat industrialisasi tinggi seperti Singapura, Jepang, dan Norwegia. Ketiga negara ini merupakan negara-negara yang telah dikenal secara global karena memiliki SMK3 yang sangat baik. Kehadiran sistem ini membantu ketiga negara tersebut menjaga tingkat kecelakaan yang rendah, mengurangi risiko penyakit terkait pekerjaan, dan menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi pekerjanya. Keberhasilan ketiga negara ini dalam mengelola K3 menjadi inspirasi bagi negara-negara lain yang berusaha untuk meningkatkan standar K3.

Dalam konteks global, keselamatan dan kesehatan kerja telah menjadi isu yang semakin penting, terutama dengan perkembangan teknologi dan perubahan dalam cara kerja. Tulisan ini akan menjelaskan secara rinci bagaimana ketiga negara ini telah berhasil mengembangkan SMK3 yang efektif dan efisien, serta bagaimana prinsip-prinsip dan praktik dari ketiga negara tersebut dapat diterapkan atau disesuaikan dalam konteks internasional. Diharapkan analisis ini akan memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang bagaimana mengelola K3 dengan baik, memprioritaskan kesejahteraan pekerja, dan mendukung pertumbuhan industri yang berkelanjutan.

A.2. Fokus Permasalahan

Fokus permasalahan dalam tulisan ini adalah SMK3 di Indonesia yang belum optimal, sehingga perlu dilakukan perbaikan. Ada tiga negara yang layak dipelajari sebagai pembandingan yaitu Singapura, Jepang, dan Norwegia. Ada tiga pertanyaan yang ingin dijawab dari membandingkan ketiga negara tersebut: (1) bagaimana implementasi SMK3 di tempat kerja di Singapura, Jepang, dan Norwegia?; (2) bagaimana evaluasi kritis analisis prediktif dari pengaturan dan pelaksanaan SMK3 di Singapura, Jepang, dan Norwegia?; dan (3) bagaimana transplantasi hukum di Indonesia dalam penerapan SMK3 di tempat kerja?

A.3. Tujuan

Tujuan dari tulisan ini adalah (1) melihat perbandingan implementasi SMK3 di Singapura, Jepang, dan Norwegia; (2) melakukan evaluasi kritis analisis prediktif dari pengaturan dan pelaksanaan SMK3 di Singapura, Jepang, dan Norwegia; dan (3) mendapatkan gambaran transplantasi hukum di Indonesia dalam penerapan SMK3 di tempat kerja.

A.4. Perbandingan SMK3 di Singapura, Jepang, dan Norwegia

Beberapa alasan pemilihan negara Singapura, Jepang, dan Norwegia sebagai subjek analisis: (1) ketiga negara memiliki struktur industri yang berbeda-beda. Singapura adalah pusat bisnis global dengan beragam sektor industri,

termasuk manufaktur, konstruksi, dan sektor jasa. Jepang memiliki industri yang canggih dan maju dalam berbagai sektor seperti otomotif, teknologi, dan manufaktur. Di sisi lain, Norwegia didominasi sektor energi dan sumber daya alam seperti minyak dan gas. Keragaman ini memungkinkan untuk membandingkan bagaimana regulasi SMK3 disesuaikan dengan risiko yang berbeda di berbagai industri; (2) ketiga negara memiliki tingkat kesejahteraan ekonomi dan sosial yang berbeda. Singapura adalah negara dengan tingkat pendapatan tinggi, Jepang adalah negara maju, dan Norwegia terkenal dengan sistem kesejahteraan yang kuat. Perbedaan tingkat kesejahteraan ini dapat memengaruhi pendekatan dan kebijakan SMK3 yang diambil masing-masing negara; (3) ketiga negara memiliki reputasi yang baik dalam SMK3, sehingga sering dijadikan contoh dalam upaya untuk melindungi pekerja di tempat kerja; (4) budaya kerja, sikap terhadap SMK3, dan peran pekerja dapat berbeda antara negara-negara. Singapura, Jepang, dan Norwegia mewakili variasi dalam budaya kerja, yang dapat memengaruhi bagaimana regulasi SMK3 dipahami dan diterapkan oleh pekerja dan pengusaha; dan (5) ketiga negara juga memiliki kontribusi signifikan terhadap pengembangan standar internasional SMK3. Pengetahuan tentang regulasi SMK3 di ketiga negara ini dapat membantu memahami dan memengaruhi peraturan SMK3 di tingkat global.

B. PERBANDINGAN IMPLEMENTASI SMK3 DI SINGAPURA, JEPANG, DAN NORWEGIA

Tabel 1

Perbandingan Penerapan SMK3 di Indonesia, Singapura, Jepang, dan Norwegia

INDONESIA	SINGAPURA	JEPANG	NORWEGIA
REGULASI K3			
Regulasi utama K3: UU Keselamatan Kerja. SMK3 diatur pada Pasal 4 tapi tidak diatur secara komprehensif. Pengaturan secara komprehensif terdapat pada PP SMK3.	Regulasi utama K3: UU Keselamatan dan Kesehatan Kerja (<i>Occupational Safety and Health Act/OSH Act No. 7 of 2006</i>). UU Kesehatan Lingkungan (<i>Environmental Public Health Act No. 10 of 2002</i>). Ada bagian khusus SMK3 yaitu pada bagian 7 OSH Act.	Regulasi utama K3: UU Keselamatan dan Kesehatan Industri atau <i>Industrial Safety and Health Act (Act No. 57 of 1972)</i> atau <i>Sangyo Anzen Eisei Ho</i> . Ada bagian khusus yang mengatur SMK3 yaitu pada BAB III	Regulasi utama K3: UU Lingkungan Kerja (<i>Act No. 62 of 2005</i>) Amandemen tahun 2019 atau <i>Arbeidsmiljøloven</i> atau <i>The Working Environment Act</i> . SMK3 diatur komprehensif tapi tersebar di bagian 3 dan 6 Act.
Lembaga pemerintah yang bertanggung jawab: Kementerian Ketenagakerjaan, dinas ketenagakerjaan dan instansi pembina sektor usaha. Pengelola K3 adalah: Badan Nasional Penanggulangan Kecelakaan Kerja (BNPK). BNPK beroperasi di bawah Kementerian Tenaga Kerja.	Lembaga pemerintah yang bertanggung jawab: Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (<i>Workplace Safety and Health Division/WSHD</i>) di bawah Kementerian Tenaga Kerja dan Ketenagakerjaan (<i>Ministry of Manpower/MOM</i>). Khusus SMK3 terdapat Badan K3.	Lembaga pemerintah yang bertanggung jawab: Menteri Kesehatan, Tenaga Kerja, dan Kesejahteraan Sosial (<i>Ministry of Health, Labour and Welfare</i> atau <i>Koseirodoshō</i>).	Lembaga pemerintah yang bertanggung jawab: Direktorat Ketenagakerjaan (<i>Arbeidstilsynet</i>) di bawah Kementerian Ketenagakerjaan dan Sosial (<i>Arbeids- og social departementet</i>).
Tugas Menaker: Menilai lembaga audit independen dan menerima hasil laporan audit. Tugas Menteri sektor terkait: menerima tembusan laporan hasil audit. Tugas Pegawai pengawas Dinas Ketenagakerjaan Prov. dan Kemenaker: mengawasi implementasi SMK3.	Tugas WSHD: mengembangkan dan mengawasi kebijakan, regulasi, dan inisiatif terkait K3 serta memastikan lingkungan kerja aman dan sehat bagi semua pekerja. Tugas MOM terkait SMK3 adalah menetapkan cara penunjukan, fungsi tugas dan wewenang petugas K3.	Regulator dan mengawasi implementasi SMK3	Tugas Direktorat Ketenagakerjaan: bertanggung jawab atas penerapan dan penegakan regulasi K3.

INDONESIA	SINGAPURA	JEPANG	NORWEGIA
Tugas BNPK: memberikan bantuan keuangan dan layanan rehabilitasi kepada korban kecelakaan kerja, serta mencegah dan mengendalikan kejadian kecelakaan kerja dengan menerapkan langkah-langkah kesehatan dan keselamatan kerja.	Tugas Badan K3 adalah menerbitkan panduan/standar, kode etik, atau panduan lain terkait SMK3.		
SMK3 diterapkan pada perusahaan yang memiliki paling sedikit 100 pekerja atau tempat kerja yang potensi bahaya tinggi	Setiap tempat kerja yang memenuhi kriteria wajib menerapkan SMK3. Kriteria tersebut antara lain; setiap tempat yang merupakan tempat kerja, galangan kapal, dan pabrik dengan standar dan jumlah pekerja tertentu.	SMK3 harus diterapkan - pada industri umum dan industri lain yang memiliki hubungan kontrak; - mulai dari perusahaan kecil dengan 10 pekerja; dan - pada perusahaan yang memiliki potensi bahaya besar, berapapun jumlah karyawannya.	Semua usaha yang tunduk pada Undang-Undang Lingkungan Kerja, harus memiliki perwakilan keselamatan. Meski jumlah pekerja kurang dari 10 orang.
Implementasi dan pengawasan belum dilakukan secara konsisten dan efektif di tempat kerja. Salah satu penyebab adalah minimnya kualitas dan kuantitas tenaga pengawas.	Implementasi dan pengawasan ketat, serta memiliki pendekatan proaktif untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi semua pekerja dan orang-orang (bukan karyawannya) yang mungkin terkena dampak dari suatu usaha.	Implementasi dan pengawasan ketat dengan menggunakan pendekatan yang sangat terstruktur dan terinci. Revisi terbaru mengarah pada menciptakan lingkungan kerja yang nyaman. Setiap perusahaan memiliki sistem yang sangat terstruktur untuk memastikan keselamatan dan kesehatan kerja karyawannya.	Implementasi dan pengawasan ketat dengan menekankan pada pemantauan dan penegakan ketentuan keselamatan di tempat kerja. Penekanan pada partisipasi aktif pekerja dalam proses pengembangan dan pelaksanaan kebijakan keselamatan kerja.
PENDIDIKAN DAN PELATIHAN			
Muatan pendidikan dan pelatihan diatur dengan sangat minim hanya menjadi bagian dari pengendalian risiko hanya ada pada bagian lampiran.	Pemberi kerja wajib melatih dan memberikan informasi terkait risiko kerja dan segala tindakan atau prosedur bekerja secara aman sesuai dengan peraturan yang berlaku.	Pemberi kerja wajib memberikan pendidikan dan pelatihan pada petugas K3 terkait perkembangan terbaru K3.	Pemberi kerja wajib memberikan pelatihan, praktik, dan instruksi yang diperlukan oleh pekerja untuk mencegah kecelakaan.

INDONESIA	SINGAPURA	JEPANG	NORWEGIA
Masih ada perbedaan dalam standar dan ketersediaan pelatihan K3 di berbagai tempat. Namun ada upaya untuk meningkatkan pendidikan dan pelatihan K3, serta inisiatif untuk menyediakan pelatihan yang lebih merata dan berkualitas, serta peningkatan kesadaran akan pentingnya K3 di lingkungan kerja.	Memiliki pusat-pusat pendidikan dan pelatihan K3 secara merata dan berkualitas yang menjadi fokus utama. Budaya K3 Singapura semakin berkembang ditunjukkan dengan adanya peningkatan kesadaran dan komitmen terhadap K3 di kalangan pekerja dan manajemen, serta ada upaya membangun budaya kerja yang lebih aman dan sehat.	Ada upaya untuk menekankan pelatihan K3 dan melibatkan partisipasi pekerja tetap diperlukan untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan sehat. Meski ada beberapa industri masih mempertahankan budaya tradisional yang mungkin tidak sejalan dengan praktik K3 yang modern.	Pendidikan dan pelatihan K3 diberikan secara komprehensif dengan melibatkan partisipasi aktif dari para pekerja dalam manajemen K3.

BUDAYA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA

Pada bagian lampiran PP disinggung perusahaan harus mengembangkan budaya K3 dengan kontribusi semua.	- Fokus pada budaya membangun sistem bukan sekedar kepatuhan. - Setiap pekerja diwajibkan untuk dapat melindungi dan mematuhi K3 mereka sendiri dan orang lain. - Upaya untuk membangun budaya K3 dianggap sebagai prioritas utama dan menjadi bagian integral dari setiap aspek kegiatan di tempat kerja.	- Budaya K3 diutamakan dan dijalankan dengan disiplin oleh semua orang di tempat kerja. - Hasil revisi UU terbaru, budaya K3 ditekankan pada upaya mendorong kenyamanan bekerja dengan meningkatkan peran dokter perusahaan, dan pengaturan jam kerja agar pekerja tidak bekerja berlebihan.	Budaya K3 yang kuat serta memungkinkan kolaborasi antara manajemen dan pekerja untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat.
Ada upaya untuk memperbaiki budaya K3, namun masih ada ruang untuk peningkatan kesadaran dan penerapan praktik K3, terutama di sektor-sektor pekerjaan informal di mana standar K3 kurang diperhatikan.	Membuat komitmen bersama untuk menerapkan praktek K3 yang baik, mempromosikan pelatihan dan pendidikan K3, serta menciptakan lingkungan di mana pekerja merasa nyaman untuk melaporkan masalah K3 tanpa takut akan hukuman atau diskriminasi.	Kecenderungan untuk kurang aktif dalam melaporkan insiden-insiden kecil yang terjadi. Faktor penyebab: kurangnya kesadaran akan pentingnya pelaporan insiden kecil, takut akan konsekuensi dari pelaporan, atau kurangnya sistem yang memudahkan pelaporan insiden kecil.	Para pekerja diberdayakan untuk berperan aktif dalam menjaga keselamatan dan kesehatan mereka sendiri serta rekan kerja lainnya. Mencakup pengenalan risiko, pelaporan kondisi berbahaya, serta berpartisipasi dalam upaya pencegahan dan penyelesaian masalah K3.

INDONESIA	SINGAPURA	JEPANG	NORWEGIA
-----------	-----------	--------	----------

KEMITRAAN ANTARA PEKERJA DAN MANAJEMEN

Hubungan kemitraan antara pekerja dan manajemen masih perlu ditingkatkan (mencakup aspek komunikasi, keterlibatan, kepercayaan, dan kolaborasi) agar dapat mencapai tujuan bersama secara lebih efektif.

Ada usaha untuk menciptakan hubungan baik antara pekerja dan manajemen (mencakup komunikasi, membangun kepercayaan, meningkatkan kolaborasi, dan memastikan bahwa kedua belah pihak saling mendukung). Adanya kewajiban setiap orang di tempat kerja untuk bekerja sama untuk mematuhi ketentuan K3.

Pada usaha besar, kemitraan dibangun dalam komite K3 yang beranggotakan perwakilan pihak manajemen dan pekerja dengan jumlah berimbang. Komite berperan memberikan konsultasi terkait K3 pada para pekerja dan melakukan inspeksi.

Hubungan antara pekerja dan manajemen seringkali dipengaruhi oleh struktur kekuasaan yang jelas. Manajemen memiliki otoritas dan kekuasaan yang lebih tinggi dari pekerja. Dengan demikian, keputusan dan arahan biasanya mengalir dari atas ke bawah (pekerja diharapkan untuk mengikuti perintah dan kebijakan yang ditetapkan manajemen).

Ada kerja sama yang baik antara pekerja dan manajemen sehingga mendorong adopsi praktik keselamatan, peningkatan kesadaran akan risiko, serta menciptakan lingkungan kerja yang aman dan mendukung bagi semua anggota organisasi.

Adanya aturan kerja sama antara pekerja dengan perwakilan pengusaha terkait pengendalian internal termasuk dalam menilai risiko kerja.

SUMBER DAYA MANUSIA (SDM)

Perlu meningkatkan alokasi SDM yang mengacu pada kebutuhan untuk pemantauan dan pelaksanaan K3, mencakup: peningkatan jumlah, kualitas, dan pelatihan tenaga kerja yang bertanggung jawab atas pemantauan kondisi K3, penerapan kebijakan K3, pelaporan insiden, serta pengembangan dan implementasi program K3 yang efektif.

Memiliki SDM yang cukup besar dan berkualitas untuk mengelola masalah K3 dengan efisien. Perusahaan memiliki banyak organ K3 antara lain pemilik, kontraktor, auditor, koordinator, komisaris, komite, petugas atau koordinator K3.

Memiliki SDM yang telah terlatih dan berdedikasi untuk memastikan bahwa lingkungan kerja aman dan standar keselamatan di tempat kerja dijaga dengan baik.

Memberikan perhatian serius terhadap K3 dengan mengalokasikan SDM yang besar dan terlatih untuk memastikan standar keselamatan di tempat kerja dijaga dengan baik.

INDONESIA	SINGAPURA	JEPANG	NORWEGIA
Diharapkan pemerintah dan perusahaan memiliki kesadaran akan pentingnya investasi dalam tenaga kerja yang terampil dan terlatih dalam upaya untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat.			
INSPEKSI DAN SANKSI			
Penegakan hukum terkait K3 bervariasi, dengan beberapa inspeksi yang kurang ketat dan hukuman yang kurang berat. Artinya, penegakan hukum terkait K3 tidak konsisten sehingga dapat mengakibatkan kurangnya kepatuhan terhadap standar K3.	Perlu penerapan inspeksi yang ketat. Perlu peningkatan pengawasan dalam penegakan hukum terkait keselamatan dan kesehatan kerja dan pemberian sanksi yang berat sebagai insentif untuk memastikan kepatuhan terhadap standar K3. Selain itu, kesengajaan dan kecerobohan yang membahayakan dianggap sebagai pelanggaran.	Lebih fokus pada pencegahan dan pengawasan sehingga memiliki sistem inspeksi yang ketat untuk memastikan kepatuhan terhadap standar K3. Namun, sanksi atau hukuman yang diberikan kepada pelanggar K3 tidak seberat di negara lain seperti Norwegia dan Singapura.	Penerapan aturan dan prosedur yang ketat terkait K3, serta memberlakukan sanksi yang berat bagi siapa pun yang melanggar aturan tersebut. Tujuannya untuk meningkatkan kesadaran dan kepatuhan terhadap standar K3, sehingga dapat mengurangi risiko kecelakaan dan cedera di tempat kerja.
Denda atau sanksi administratif dapat diberikan kepada perusahaan atau individu yang melanggar peraturan K3. Perusahaan juga dapat diberi peringatan atau pemberhentian sementara operasi.	Dapat memberikan denda atau hukuman pidana tergantung pada tingkat pelanggaran K3. Denda bisa cukup besar tergantung pada seriusnya pelanggaran.	Dapat memberikan sanksi administratif berupa denda atau sanksi lainnya kepada perusahaan yang melanggar peraturan K3.	Dapat memberikan sanksi administratif berupa denda atau pemberian peringatan kepada perusahaan atau individu yang melanggar peraturan K3.
Dalam kasus pelanggaran serius atau kasus kecelakaan kerja fatal, proses hukum pidana dapat dimulai dan dapat mengakibatkan denda atau hukuman penjara tergantung pada tingkat pelanggaran.	Otoritas dapat memerintahkan penutupan sementara tempat kerja yang dianggap membahayakan keselamatan dan kesehatan pekerja.	Dalam kasus pelanggaran serius atau kasus kecelakaan kerja fatal, proses hukum pidana dapat dimulai dan dapat mengakibatkan denda atau hukuman penjara tergantung pada tingkat pelanggaran.	Otoritas dapat memerintahkan penangguhan sementara operasi perusahaan jika ditemukan pelanggaran serius terkait keselamatan dan kesehatan kerja.

C. EVALUASI KRITIS DAN ANALISIS PREDIKTIF

SMK3 adalah pendekatan yang vital untuk memastikan bahwa lingkungan kerja aman dan sehat bagi para pekerja. Penerapan SMK3 di tempat kerja merupakan hal yang sangat penting untuk memastikan kesejahteraan

pekerja dan mencegah kecelakaan serta cedera. Singapura, Jepang, dan Norwegia merupakan tiga negara maju yang memiliki pendekatan berbeda dalam menerapkan SMK3 di tempat kerja. Berikut evaluasi kritis dan analisis prediktif dari ketiga negara tersebut.

C.1. Evaluasi Kritis

Tabel 2

Evaluasi Kritis Implementasi SMK3 di Indonesia, Singapura, Jepang, dan Norwegia

INDONESIA	SINGAPURA	JEPANG	NORWEGIA
REGULASI K3			
- Tidak diatur dalam UU Kesehatan Kerja (UU No. 1 Tahun 1970). - Diatur di PP SMK3 No. 50 Tahun 2012.	- UU Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Act No. 7 of 2006). - UU Kesehatan Lingkungan (Act No. 10 of 2002).	UU Keselamatan dan Kesehatan Industri (Act No. 57 of 1972)	UU Lingkungan Kerja (Act No. 62 of 2005) Amandemen tahun 2019
PENDIDIKAN DAN PELATIHAN			
- Standar dan ketersediaan pelatihan K3 masih berbeda di berbagai tempat. - Ada upaya untuk menyediakan, meningkatkan pendidikan dan pelatihan K3.	- Fokus utama mendirikan pusat-pusat pendidikan dan pelatihan K3 yang merata dan berkualitas. - Terjadi peningkatan budaya K3 di kalangan pekerja dan manajemen.	- Ada upaya untuk meningkatkan pelatihan K3 dan mendorong partisipasi pekerja - Beberapa industri masih mempertahankan budaya tradisional dan belum mendukung praktik K3 modern.	Pendidikan dan pelatihan K3 melibatkan partisipasi pekerja.
BUDAYA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA			
- Ada upaya memperbaiki budaya K3 - Standar K3 di sektor informal masih belum diperhatikan.	- Budaya K3 dibangun dan terintegrasi dalam setiap aspek kegiatan di tempat kerja. - Lingkungan yang membuat pekerja nyaman melaporkan masalah K3 tanpa takut hukuman atau diskriminasi.	- Budaya K3 diutamakan dan dijalankan dengan disiplin di tempat kerja. - Cenderung kurang aktif dalam melaporkan insiden kecil.	- Ada kerja sama antara manajemen dan pekerja untuk lingkungan kerja yang aman dan sehat. - Pekerja diberdayakan untuk berperan aktif dalam menjaga keselamatan sendiri dan rekan kerja.

INDONESIA	SINGAPURA	JEPANG	NORWEGIA
KEMITRAAN ANTARA PEKERJA DAN MANAJEMEN			
• Perlu peningkatan hubungan kemitraan antara pekerja dan manajemen. • Fokus pada komunikasi, keterlibatan, kepercayaan, dan kolaborasi.	Ada upaya untuk menciptakan hubungan baik antara pekerja dan manajemen	• Hubungan pekerja dan manajemen dipengaruhi oleh struktur kekuasaan yang jelas. • Manajemen memiliki otoritas yang lebih tinggi dari pekerja. • Keputusan dan arahan mengalir dari atas ke bawah. • Pekerja diharapkan untuk mengikuti perintah dan kebijakan manajemen.	• Kerja sama baik antara pekerja dan manajemen. • Mendorong praktik keselamatan. • Peningkatan kesadaran akan risiko. • Menciptakan lingkungan kerja aman dan mendukung untuk semua anggota organisasi.
SUMBER DAYA MANUSIA (SDM)			
• Perlu peningkatan alokasi SDM untuk pemantauan dan pelaksanaan K3. • Pemerintah dan perusahaan harus sadar akan pentingnya investasi dalam tenaga kerja terampil dan terlatih untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat.	SDM berkualitas cukup banyak.	SDM telah terlatih dan berdedikasi.	Alokasi SDM besar dan terlatih.
INSPEKSI DAN SANKSI			
• Penegakan hukum K3 bervariasi. • Beberapa inspeksi kurang tegas dan ketat. • Hukuman terlalu ringan.	• Perlu penerapan inspeksi ketat. • Diperlukan peningkatan pengawasan dalam penegakan hukum K3.	• Fokus pada pencegahan dan pengawasan K3. • Sistem inspeksi ketat untuk memastikan kepatuhan terhadap standar K3.	• Aturan dan prosedur K3 ketat. • Sanksi berat bagi pelanggar.

Penerapan SMK3 di Singapura, Jepang, dan Norwegia sebagaimana tercantum dalam Tabel 2 memperlihatkan bahwa SMK3 memiliki dampak positif yang signifikan pada K3 di tempat kerja. Ada beberapa catatan penting dari ketiga negara tersebut: *pertama*, Singapura memiliki sistem implementasi SMK3 yang sangat ketat dan efektif. Memiliki regulasi yang komprehensif dan pusat-pusat pendidikan K3 berkualitas. Di Singapura, budaya K3 semakin berkembang dengan peningkatan kesadaran dan komitmen di kalangan pekerja dan manajemen. Singapura dapat dijadikan contoh oleh Indonesia dalam hal penerapan regulasi yang ketat dan investasi dalam pendidikan dan pelatihan K3 untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat.

Kedua, Jepang memiliki sistem implementasi SMK3 yang sangat terstruktur dan disiplin. Menekankan pelatihan K3 dan melibatkan partisipasi pekerja untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan sehat. Jepang dapat menjadi contoh dalam hal memfokuskan pada pencegahan, pengawasan, dan melibatkan pekerja secara aktif dalam menjaga keselamatan dan kesehatan di tempat kerja.

Ketiga, Norwegia memiliki budaya K3 yang kuat dan memungkinkan kolaborasi antara manajemen dan pekerja. Memberikan perhatian serius terhadap penerapan K3 dengan memberlakukan sanksi yang berat bagi pelanggar penerapan K3. Norwegia dapat dijadikan contoh dalam hal menegakkan aturan dan prosedur K3 secara ketat

serta memberikan sanksi yang tegas untuk memastikan kepatuhan terhadap standar K3.

C.2. Analisis Prediktif

Berdasarkan pengaturan K3 yang diterapkan di Singapura, Jepang, dan Norwegia, ada beberapa hal yang dapat dicontoh Indonesia dalam penerapan SMK3. Secara garis besar Indonesia dapat mengambil contoh dari Singapura dan Norwegia dalam menerapkan regulasi K3 yang ketat. Hal ini mencakup pengawasan dan penegakan hukum yang konsisten terhadap praktik K3 di tempat kerja. Karena regulasi yang ketat dan konsisten akan memberikan dasar hukum yang kuat untuk melindungi keselamatan dan kesehatan pekerja. Hal ini juga menjadi landasan untuk menegakkan standar keselamatan kerja di tempat kerja.

Investasi dalam pusat-pusat pendidikan dan pelatihan K3 akan membantu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan terkait K3 di kalangan pekerja. Untuk itu, seperti Singapura, Indonesia juga dapat meningkatkan investasi dalam pusat-pusat pendidikan dan pelatihan K3. Hal ini dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan terkait K3 di kalangan pekerja.

Selain itu, Indonesia dapat mengikuti pendekatan SMK3 di Jepang yang menekankan partisipasi aktif pekerja dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja. Dengan melibatkan pekerja, maka budaya K3 dapat diperkuat dan praktik K3 di tempat kerja dapat

lebih efektif diterapkan. Karena pekerja yang terlibat secara aktif lebih mungkin untuk mengidentifikasi dan mengatasi potensi risiko terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

Norwegia memiliki budaya K3 yang kuat dan memungkinkan kolaborasi antara manajemen dan pekerja. Untuk itu, Indonesia dapat mencontoh Norwegia dalam membangun hubungan yang baik antara pekerja dan manajemen dalam membangun budaya K3, termasuk komunikasi yang efektif, keterlibatan aktif, kepercayaan, dan kolaborasi, dapat memperkuat implementasi SMK3.

Di sisi lain, Indonesia juga dapat mencontoh Singapura dalam hal kemitraan antara pemerintah, perusahaan, dan serikat pekerja dalam konteks penerapan SMK3 di tempat kerja. Hal ini dikarenakan, *pertama*, Singapura telah membuktikan dampak positif dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat. Dengan kolaborasi aktif antara semua pemangku kepentingan terkait, masalah-masalah K3 dapat diatasi dengan lebih efektif melalui berbagi pengetahuan, pengalaman, dan sumber daya. *Kedua*, Pemerintah Singapura menyediakan peraturan yang jelas dan mendukung budaya K3, perusahaan menyediakan pelatihan dan peralatan yang sesuai, dan serikat pekerja aktif dalam mengadvokasi hak-hak dan keselamatan pekerja. *Ketiga*, saling mendukung dan bekerja bersama, semua pemangku kepentingan sehingga tercipta tingkat kesadaran dan keterlibatan yang lebih tinggi terkait dengan masalah K3 di

tempat kerja. Pada akhirnya dapat bekerja menuju tujuan bersama yaitu menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat. *Keempat*, Singapura telah menetapkan standar K3 yang ketat melalui Kementerian Tenaga Kerja.

Penerapan inspeksi di Indonesia, perlu ditingkatkan untuk memastikan kepatuhan dan perlindungan pekerja. Hal ini dapat dicontoh dari penerapan inspeksi di Singapura, Jepang, dan Norwegia yang dilakukan secara terus-menerus untuk menjaga kepatuhan terhadap standar K3. Terkait penegakan aturan dan prosedur K3 yang tegas, Indonesia dapat mencontoh Norwegia dalam mempertimbangkan memberlakukan sanksi yang tegas bagi pelanggar K3. Hal ini penting, karena menegakkan aturan dan prosedur K3 secara konsisten dengan memberlakukan sanksi yang tegas bagi pelanggar akan menjadi insentif untuk memastikan kepatuhan terhadap standar K3. Kondisi ini juga akan mengurangi kecelakaan dan pelanggaran terkait K3.

D. TRANSPLANTASI HUKUM DAN OPSI MODEL KEBIJAKAN

D.1. Transplantasi Hukum

Berdasarkan SMK3 di Singapura, Jepang, dan Norwegia, maka Indonesia bisa mengadopsi hal-hal penting yang relevan yang nantinya perlu dituangkan (diatur) dalam revisi UU Keselamatan Kerja. Secara umum SMK3 di Singapura, Jepang, dan Norwegia merujuk pada peraturan yang terus *di-update* sesuai perkembangan zaman. Di Singapura, peraturan terkait SMK3

telah mengalami 17x revisi dan terakhir dilakukan 1 Desember 2021 yang mulai berlaku 31 Desember 2021. Kemudian di Jepang, UU Keselamatan Kerja telah mengalami sejumlah revisi, terakhir tahun 2018 melalui UU No. 71 tahun 2018 (UU Reformasi Ketenagakerjaan), yang mengubah tidak saja UU No. 57 Tahun 1972 akan tetapi juga 7 UU lain yang terkait ketenagakerjaan. Sementara itu, di Norwegia, regulasi SMK3 mengacu pada UU No. 62 Tahun 2005 tentang Lingkungan Kerja, Jam Kerja dan Perlindungan Tenaga Kerja, yang telah mengalami beberapa kali revisi dan terakhir tahun 2019.

Bagaimana dengan Indonesia? UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja (UU Keselamatan Kerja) sampai saat ini belum pernah direvisi. Padahal, telah banyak perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berdampak pada praktik ketenagakerjaan, termasuk unsur keselamatan dan kesehatan kerja.

Dari SMK3 di Singapura, Jepang, dan Norwegia, ada beberapa hal penting yang dapat diadopsi di Indonesia dan dikuatkan pengaturannya dalam revisi UU Keselamatan Kerja. *Pertama*, kolaborasi antara pemerintah, pengusaha, dan pekerja. Kolaborasi ini diperlukan dalam rangka mengidentifikasi permasalahan, melakukan pengawasan, serta meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja. Kolaborasi ini diharapkan berdampak pada produktivitas perusahaan dan kesejahteraan pekerja. *Kedua*, kemitraan antara para pemangku kepentingan. Kemitraan ini untuk mewujudkan SMK3 yang

baik melalui budaya kerja yang mendukung. Kemitraan ini diharapkan dapat mewujudkan produktivitas perusahaan dan kesejahteraan pekerja. *Ketiga*, sanksi yang ketat, baik sanksi administrasi maupun pidana dan/atau denda maupun penutupan perusahaan. Sanksi harus dilakukan dengan cermat, pengawasan yang ketat, dan proporsional. Diperlukan pendekatan pencegahan kecelakaan kerja yang efektif. Selain itu juga diperlukan insentif yang memadai dalam rangka mendorong kepatuhan pekerja terhadap peraturan K3. *Keempat*, pendidikan dan pelatihan. Pendidikan dan pelatihan yang lebih intensif kepada pekerja dan manajemen tentang keselamatan kerja sangat penting dalam rangka meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang risiko kecelakaan dan langkah-langkah untuk mencegahnya. *Kelima*, budaya keselamatan yang proaktif. Mempromosikan budaya keselamatan di tempat kerja sebagaimana diterapkan di Singapura, yang mendorong karyawan untuk secara aktif melaporkan bahaya dan berkontribusi pada upaya keselamatan. *Keenam*, alokasi SDM dan sumber daya yang cukup. Menyediakan sumber daya yang memadai untuk K3, seperti yang dilakukan oleh Norwegia dan Singapura, adalah langkah penting. Ini mencakup alokasi SDM dan anggaran yang cukup untuk pemantauan dan penerapan K3. *Ketujuh*, pelaporan dan evaluasi kecelakaan. Mendorong pelaporan dan evaluasi kecelakaan dengan transparansi seperti di Norwegia dapat membantu dalam mengidentifikasi

penyebab dan mencegah kecelakaan serupa di masa depan; dan (8) komitmen pemerintah dan perusahaan. Seperti di Norwegia dan Singapura, Indonesia dapat mempromosikan komitmen pemerintah dan perusahaan terhadap keselamatan kerja sebagai prioritas utama.

D.2. Opsi Model Kebijakan

Berdasarkan analisis perbandingan SMK3 di Singapura, Jepang, dan Norwegia tersebut, maka ada empat opsi kebijakan yang dikemukakan yang intinya perlu dituangkan dalam revisi UU Keselamatan Kerja di Indonesia.

Alternatif I - Merujuk Singapura

Dengan merujuk Singapura, maka SMK3 perlu mewajibkan kolaborasi yang baik antara pemerintah, pengusaha dan pekerja. Selain itu industri juga perlu mewajibkan kemitraan para pemangku kepentingan, yaitu (a) Menteri Ketenagakerjaan; (b) pimpinan perusahaan; (c) petugas dan koordinator K3 di tempat kerja; (d) komite K3 di tempat kerja, perwakilan pekerja dan pengusaha; (e) auditor K3 di tempat kerja; dan (f) komisioner K3 yang ditunjuk oleh menteri ketenagakerjaan. Dalam SMK3 ini kegiatan-kegiatannya mencakup: (a) pelatihan K3, di mana menteri menentukan pekerjaan atau pekerja yang harus mengikuti pelatihan K3, dan pemberi kerja harus memastikan pekerjaannya mendapatkan pelatihan dari lembaga terakreditasi; (b) pemberian persetujuan lembaga pelatihan; dan (c) perpanjangan persetujuan lembaga

pelatihan. Sementara itu, dalam SMK3 ada sanksi yang diberlakukan terbatas bagi pelanggaran aturan SMK3.

Kelebihan dari model ini adalah, dapat diadopsi untuk Indonesia dengan pertimbangan adanya sebagai ciri sosial dan budaya masyarakat Singapura dan Indonesia. Adopsi terutama perlu ditekankan pada kedisiplinan serta kepatuhan pengusaha dan pekerja terhadap SMK3. Namun kekurangan dari model ini adalah, perlu usaha serius untuk melakukan inovasi SMK3, karena mungkin di Indonesia masih sedikit perusahaan yang bisa menyesuaikan dengan model ini.

Alternatif II - Merujuk Jepang

Dengan merujuk SMK3 Jepang, maka penanggung jawab tertinggi dalam SMK3 adalah Menteri Kesehatan, Tenaga Kerja, dan Kesejahteraan Sosial. Sementara itu, kegiatan-kegiatan dalam SMK3 menjadi tanggung jawab: (a) pemberi kerja yang menunjuk manajer keselamatan dan kesehatan umum, petugas keselamatan, dan petugas kesehatan untuk setiap tempat kerja yang ditentukan, tidak lupa bahwa pemberi kerja juga wajib mengusahakan dokter industri yang kapabel; (b) manajer keselamatan dan kesehatan umum, manajer keselamatan, dan manajer kesehatan; (c) promotor keselamatan dan kesehatan; (d) dokter industri. (e) supervisor operasi, bertanggung jawab mencegah kecelakaan kerja, dan bertugas merencanakan metode operasional, mengarahkan operasi, dan memeriksa peralatan; (f) manajer keselamatan

dan kesehatan utama; (g) Manajer Keselamatan dan Kesehatan Lokasi; (h) supervisor keselamatan dan kesehatan; (i) komite keselamatan. (j) komite kesehatan; (k) komite keselamatan dan kesehatan; dan (l) Pendidikan K3. Dalam hal ini sanksi diterapkan secara tegas dengan rincian yang bertingkat berdasarkan beratnya pelanggaran.

Kelebihan dari model ini adalah, pengaturan SMK3 sangat bagus dan detail dengan mengedepankan budaya kerja, kedisiplinan K3, serta sanksi yang tegas terhadap pelanggaran K3. SMK3 di Jepang juga didukung oleh kecanggihan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kekurangannya adalah, model ini agak sulit untuk diadopsi secara keseluruhan di Indonesia, mengingat ilmu pengetahuan dan teknologi yang dimiliki Indonesia belum setara kecanggihannya dengan Jepang. Namun demikian, model ini dapat diadopsi sebagian untuk Indonesia, di antaranya dengan cara membangun budaya kerja yang peduli terhadap K3, kedisiplinan, serta penerapan sanksi yang tegas terhadap pelanggaran K3.

Alternatif III - Merujuk Norwegia

Dengan merujuk SMK3 Norwegia, maka pimpinan perusahaan menjadi pemangku kepentingan yang strategis. Kegiatan manajemen K3 mengatur bahwa pekerja wajib (a) menggunakan APD; (b) memberitahu pemberi kerja jika menyadari ada kesalahan, atau kecacatan yang mungkin membahayakan kesehatan; (c) menghentikan pekerjaan jika

dianggap membahayakan; (d) memastikan pemberi kerja mengetahui terkait adanya kasus pelecehan atau diskriminasi; (e) memberitahu pemberi kerja jika pekerja mengalami cedera atau sakit akibat kerja; (f) bekerja sama dalam persiapan pelaksanaan rencana tingkat lanjut; (g) ikut serta berdialog ketika dipanggil pemberi kerja; serta (h) mematuhi instruksi otoritas pengawas ketenagakerjaan. Dalam SMK3 Norwegia, sanksi yang diberlakukan berupa denda administrasi masuk ke kas negara dan sanksi itu maksimal setara dengan 15 kali lipat jumlah pokok asuransi nasional. Keputusan mengenai sanksi administratif keuangan dan denda yang dikenakan oleh otoritas yang bertanggung jawab (pengadilan di negara anggota EEA lainnya) bersifat mengikat di Norwegia, dan dapat ditegakkan jika keputusan tersebut menyangkut ketidakpatuhan terhadap ketentuan nasional.

Kelebihan dari model ini adalah, sangat ideal untuk diadopsi karena SMK3 yang detail dengan didukung ilmu pengetahuan dan teknologi yang canggih. Model ini juga bagus karena penerapan peraturan hukum K3 yang ketat, sehingga mendorong kepatuhan terhadap K3. Selain itu, kesejahteraan/insentif yang baik bagi pekerja juga membuat mereka loyal pada perusahaan dan patuh K3. Namun kelemahannya, meskipun model ini sangat bagus, tetapi mungkin agak sulit diadopsi secara keseluruhan untuk Indonesia, mengingat perbedaan ciri sosial budaya antara masyarakat Norwegia dan Indonesia. Dalam hal ini sistem insentif dapat

ditiru untuk mendorong kepatuhan terhadap SMK3, tetapi mungkin belum semua perusahaan di Indonesia sanggup melakukannya karena jenis dan modal modal yang berbeda-beda. Sanksi yang ketat dapat ditiru, walaupun agak berat, karena perlu keseimbangan antara kesejahteraan pekerja dengan kedisiplinan dan kepatuhan mereka terhadap SMK3.

Alternatif IV – Paduan Rujukan Tiga Negara

Karena setiap negara memiliki kelebihan dan kelemahan masing masing yang tidak memungkinkan diadopsi secara utuh di Indonesia, maka cara paling bijak adalah dengan mengadopsi beberapa hal penting dari ketiga negara. Indonesia bisa merujuk pada Singapura di mana pemangku kepentingan tertinggi dalam SMK3 terdiri dari menteri ketenagakerjaan, menteri kesehatan, dan menteri perindustrian. Hal ini juga bisa ditambahkan dengan merujuk Jepang yang menempatkan menteri kesejahteraan sosial sebagai pemangku kepentingan dalam SMK3. Keempat menteri tersebut harus dapat berkolaborasi dan bersinergi secara profesional guna mengimplementasikan SMK3. Untuk kegiatan-kegiatan SMK3, Indonesia dapat mengadopsi apa yang dilakukan ketiga negara, tentu dengan penyesuaian kapasitas dan budaya masyarakat Indonesia. Perihal sanksi dapat mengacu pada Norwegia yang menerapkan sanksi yang ketat secara bertingkat sesuai beratnya pelanggaran. Sebaiknya sanksi

administratif dan pidana atau denda atau penutupan perusahaan dilakukan secara proporsional berdasarkan tingkat kerumitan permasalahan dan pelanggaran. Selain itu, perlu adanya reward bagi pihak yang berkontribusi signifikan dalam K3. Masalah insentif/ kesejahteraan pekerja juga perlu dipertimbangkan untuk mendorong kepatuhan K3, sebagaimana Norwegia telah melakukannya.

E. PENUTUP

Implementasi SMK3 memiliki dampak positif yang signifikan pada keselamatan dan kesehatan pekerja di tempat kerja, seperti yang terlihat dari pengalaman Singapura, Jepang, dan Norwegia. Dalam konteks Indonesia, ada beberapa aspek penting yang dapat diadopsi dari ketiga negara tersebut, di antaranya regulasi yang ketat, investasi dalam pendidikan dan pelatihan K3, partisipasi aktif pekerja, kolaborasi antara manajemen dan pekerja, serta penegakan hukum yang tegas terkait K3. Revisi UU Keselamatan Kerja di Indonesia sangat diperlukan untuk memperkuat pengaturan terkait K3 dalam hubungan kerja, memastikan kualitas SMK3 sesuai standar ILO, dan melibatkan semua pihak terkait secara aktif dalam implementasi SMK3.

DAFTAR PUSTAKA

- Act (No. 62 of 2005). *Respecting working environment, working hours and employment protection, etc. (Working Environment Act)*. (2005). ILO.org. https://www.ilo.org/dyn/natlex/natlex4.detail?p_isn=70972
- Adiratna, Y., Astono, S., Fertiaz, M., Subhan, Sugistria, C. A. O., Prayitno, H., Khair, R. I., Brando, A., & Putri, B. A. (2022). *Profil keselamatan dan kesehatan kerja nasional Indonesia tahun 2022* (Edisi Pertama). Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. https://satudata.kemnaker.go.id/satudata-public/2022/10/files/publikasi/1675652225177_Profil%2520K3%2520Nasional%25202022.pdf
- Agustiawan. (2022). *Keselamatan dan kesehatan kerja*. Penerbit Media Sains Indonesia.
- ILO. (2022, October 2). *How can occupational safety and health be managed?* ilo.org. Retrieved Oktober 28, 2023, from https://www.ilo.org.translate.google/global/topics/labour-administration-inspection/resources-library/publications/guide-for-labour-inspectors/how-can-osh-be-managed/lang--en/index.htm?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc
- Ojima, J. (2020). Features of the Japanese Industrial Safety and Health Act: Some key points regarding the organization of safety and health management. *Industrial Health*, 58(5), 479–486. <https://doi.org/10.2486/indhealth.2020-0016>
- Priyanto, E. (2023). Analisis perbandingan sistem manajemen K3 di Norwegia, Singapura, dan Jepang, Disampaikan dalam FGD *Foreign Legislation Analysis (FLA)*, Pusat Analisis Keparlemenan Badan Keahlian DPR RI, 27 OKTOBER 2023.
- Qun, T. F., & Kawakami, T. (Eds.). (2009). *ASEAN-OSHNET: Good occupational safety and health practices 2008/2009*. ASEAN Occupational Safety and Health Network. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---sro-bangkok/documents/publication/wcms_120410.pdf
- Workplace Safety and Health Council. (2018). WSH 2018 [a national strategy for workplace safety and health in Singapore]. ILO. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/policy/wcms_250321.pdf