YAYASAN PENDIDIKAN DAYANG SUMBI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
Jl. PHH Mustapa 23, Bandung 40124 Indonesia, Telepon: +62-22-7272215 ext 157, Fax:022-7202892
Web site: http://www.itenas.ac.id , e-mail: lpp@itenas.ac.id

SURAT KETERANGAN

MELAKUKAN KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL

54/A.01/TL-FTSP/Itenas/II/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama	:	Dr. M. Rangga Sururi, S.T., M.T.
Jabatan	:	Ketua Program Studi Teknik Lingkungan Itenas
NPP	:	40909

Menerangkan bahwa,

Nama	:	Gilang Ramadhan
NRP	:	252021016
Email	:	gilang.ramadhan@mhs.itenas.ac.id

Telah melakukan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat sebagai berikut:

Nama Kegiatan	:	Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT X Berdasarkan ISO 45001:2018
Tempat	:	PT X
Waktu	:	24 Juni s.d. 26 Juli 2024
Sumber Dana	:	Dana Pribadi

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung,

Ketua Program Studi Teknik Lingkungan Itenas,

itenas
TEKNIK LINGKUNGAN

(Dr. M. Rangga Sururi, S.T., M.T.)
NPP. 40909

EVALUASI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DI PT X BERDASARKAN ISO 45001:2018

PRAKTIK KERJA

Oleh :

GILANG RAMADHAN

252021016

JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL

BANDUNG

2025

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTIK KERJA

EVALUASI PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DI PT X BERDASARKAN ISO 45001:2018

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Mata Kuliah Kerja Praktik (TLB-490) Pada
Program Studi Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Bandung

Disusun oleh :

Gilang Ramadhan
25-2021-016

Bandung, 3 Maret 2025
Semester Ganjil 2024/2025

Mengetahui/Menyetujui,

Dosen Pembimbing	**Koordinator Kerja Praktik**
	11/3/25
Kancitra Pharmawati, S.T., M.T.	**Siti Ainun, S.T., S.Psi., M.Sc.**
NIDN : 0421077802	NIDN : 0416087701

Ketua Program Studi

itenas
TEKNIK LINGKUNGAN

Dr. Moh. Rangga Sururi, S.T., M.T.
NIDN : 0403047803

ABSTRAK

PT. X mengimplementasikan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) berdasarkan standar ISO 45001:2018, yang terverifikasi melalui sertifikasi pada tahun 2023. Studi ini bertujuan menilai tingkat kesesuaian penerapan SMK3 di PT. X terhadap persyaratan ISO 45001:2018, sebagai persiapan sertifikasi ulang pada tahun 2026. Metodologi evaluasi melibatkan analisis komparatif antara kondisi riil perusahaan, yang diperoleh melalui wawancara dan observasi lapangan, dengan daftar periksa audit ISO 45001:2018. Hasil analisis menunjukkan kesesuaian (100%) pada seluruh klausul ISO 45001:2018. Akan tetapi, ditemukan beberapa poin observasi yang memerlukan tindakan korektif pada klausul Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja, serta klausul Perencanaan. Tindakan perbaikan yang direkomendasikan meliputi peningkatan intensitas sosialisasi K3, pengembangan portal K3LH, optimalisasi kompetensi dan peluang K3 melalui partisipasi pekerja yang disesuaikan dengan latar belakang pendidikan dan kompetensi, revisi dokumen IBARD, serta perbaikan birokrasi dalam penyusunan dokumen. Secara keseluruhan, PT. X telah mengimplementasikan SMK3 sesuai dengan standar ISO 45001:2018, sehingga memenuhi syarat untuk sertifikasi selanjutnya.

ABSTRACT

LLC. X implements an Occupational Health and Safety Management System (SMK3) based on the ISO 45001:2018 standard, which was verified through certification in 2023. This study aims to assess the level of conformity of SMK3 implementation at LLC. X to the requirements of ISO 45001:2018, in preparation for recertification in 2026. The evaluation methodology involved a comparative analysis between the real conditions of the company, obtained through interviews and field observations, and the ISO 45001:2018 audit checklist. The analysis showed absolute conformity (100%) with all clauses of ISO 45001:2018. However, several observation points were found that required corrective action in the Leadership and Worker Participation clause, as well as the Planning clause. Recommended corrective actions include increasing the intensity of OHS socialization, developing an OHS portal, optimizing OHS competencies and opportunities through worker participation tailored to educational backgrounds and competencies, revising IBARD documents, and improving bureaucracy in document preparation. Overall, LLC. X has successfully implemented SMK3 in accordance with the ISO 45001:2018 standard, making it eligible for further certification.

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan ISO 45001:2018 perusahaan diwajibkan untuk menjamin kesehatan dan keselamatan kerja bagi pekerja serta pihak lain yang terkena dampak aktivitas perusahaan. Kewajiban ini mencakup perlindungan kesehatan fisik dan mental pekerja, yang meliputi kegiatan keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Kegiatan K3 tersebut meliputi pencegahan kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja, cacat, dan kematian. K3 juga mencakup pengamanan material, produksi, dan pemeliharaan. Penerapan K3 yang efektif menggunakan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) untuk mengembangkan dan menerapkan kebijakan K3, serta mengelola risiko (Putri, 2019). SMK3 menyediakan kerangka kerja yang lebih sistematis dan terstruktur untuk pengelolaan risiko dan peluang K3 dibandingkan pendekatan K3.

PT X merupakan perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur. Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) sangatlah penting di PT X karena industri manufaktur memiliki risiko yang tinggi terhadap keamanan dan keselamatan pekerja (Deviliana, 2017). Penerapan SMK3 di PT X diharapkan dapat meminimalkan risiko kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja, serta meningkatkan kinerja dan produktivitas pekerja (Putri, 2019).

Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT X memberikan beberapa manfaat yang signifikan, yaitu meningkatkan budaya keselamatan kerja, mengurangi biaya akibat kecelakaan kerja, dan meningkatkan kualitas produk (Hutapea, 2021). Di samping itu, penerapan SMK3 dapat meningkatkan reputasi perusahaan karena kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku (Putri, 2019). Evaluasi pemenuhan SMK3 sangat penting untuk menunjukkan tingkat keberhasilan penerapan SMK3 di perusahaan dan membantu dalam mengidentifikasi faktor-faktor penghambat serta memberikan rekomendasi untuk peningkatan kinerja SMK3 (Septaria, 2022).

Sejak tahun 2023, PT X telah menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) berdasarkan standar ISO 45001:2018 yang merupakan

standar internasional terbaru untuk SMK3 menggantikan OHSAS 18001:2007. Perbedaan ISO 45001:2018 dengan OHSAS 18001:2007 terdapat dalam klausul 4 yang membahas konteks organisasi dan peran manajemen puncak, dan klausul 5 yang membahas kepemimpinan dan partisipasi kerja, serta dalam klausul 10 yang menekankan peningkatan berkelanjutan. Standar ini membantu meningkatkan efisiensi dan produktivitas pekerja dengan mengurangi waktu yang terbuang karena kecelakaan dan penyakit akibat kerja, serta untuk meningkatkan kinerja K3 secara keseluruhan (Simbolon, 2024). Pada penelitian ini dilakukan evaluasi untuk mengidentifikasi pemenuhan penerapan SMK3 di PT X berdasarkan ISO 45001:2018. Penilaian yang dibahas mencakup 5 klausul elemen *plan-do-check-action* (PDCA) mulai dari kepemimpinan dan partisipasi pekerja hingga peningkatan berkelanjutan. Hasil evaluasi kemudian digunakan untuk merumuskan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kinerja SMK3 di PT X.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan mempertimbangkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan permasalahan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat kesesuaian dokumen penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT. X terhadap persyaratan standar ISO 45001:2018?
2. Bagaimana tingkat kesesuaian penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT. X terhadap persyaratan standar ISO 45001:2018?
3. Rekomendasi perbaikan apa saja yang dapat dirumuskan untuk meningkatkan kinerja Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT. X berdasarkan hasil evaluasi penerapan standar ISO 45001:2018?

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan ditentukan agar metodologi dan analisis pada pelaksanaan kerja praktik ini lebih terarah yang ditunjukkan sebagai berikut.

1.2.1 Maksud

Maksud dari kerja praktik ini adalah untuk melakukan evaluasi penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT X yang mengacu pada ISO 45001:2018.

1.2.2 Tujuan

Adapun tujuan dari kerja praktik ini adalah sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi dokumen penerapan dalam ISO 45001:2018 berdasarkan klausul berikut :
   a. Klausul 5 kepemimpinan dan partisipasi kerja.
   b. Klausul 6 perencanaan.
   c. Klausul 7 dukungan.
   d. Klausul 8 operasi.
   e. Klausul 9 evaluasi kinerja.
   f. Klausul 10 peningkatan.
2. Membandingkan penerapan SMK3 di PT X dengan klausul dalam ISO 45001:2018.
3. Memberikan rekomendasi perbaikan terhadap penerapan SMK3 di PT X.

1.4 Ruang Lingkup

Pelaksanaan kerja praktik ini difokuskan pada batasan-batasan masalah, sebagai berikut :

1. Penerapan SMK3 di PT X.
2. Penerapan ISO 45001:2018 sebagai standar SMK3 yang diacu di PT X.
3. Evaluasi penerapan ISO 45001:2018 yang mempertimbangkan Surat Keputusan (Skep) PT X dan pengambilan data terkait SMK3 Divisi Infrastruktur Perhubungan dan Divisi Alat Berat.
4. Penilaian penerapan dokumen menggunakan metode *checklist*.
5. Kriteria penilaian penerapan SMK3 berdasarkan pembobotan klausul ISO 45001:2018 menggunakan kriteria ketidaksesuaian *major*, ketidaksesuaian *minor*, Obs (Observasi) yang telah ditetapkan oleh PT X.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ditentukan agar penulisan dalam laporan lebih terstruktur, yang ditunjukkan sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Berisi pendahuluan yang membahas latar belakang evaluasi penerapan SMK3 di PT X, maksud dan tujuan evaluasi, ruang lingkup pembahasan, tempat dan waktu pelaksanaan, serta sistematika penulisan laporan.

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bagian ini mencakup segala hal yang berkaitan dengan PT X Bandung terutama mengenai sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, tujuan dan sasaran, fungsi, budaya, sistem manajemen dan komitmen terhadap lingkungan, keselamatan kerja, struktur organisasi PT X, dan proses produksi yang aktif dilakukan di PT X.

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

Dasar-dasar teori sebagai acuan dan pendukung dalam melakukan evaluasi penerapan SMK3 di PT X yang mengacu dari buku, jurnal ilmiah, peraturan dan instansi.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian yang membahas poin-poin penerapan SMK3 di kondisi eksisting PT X dari hasil observasi lapangan dan data yang sudah dikumpulkan dan dinilai dengan cara membandingkan dengan kriteria ISO 45001:2018.

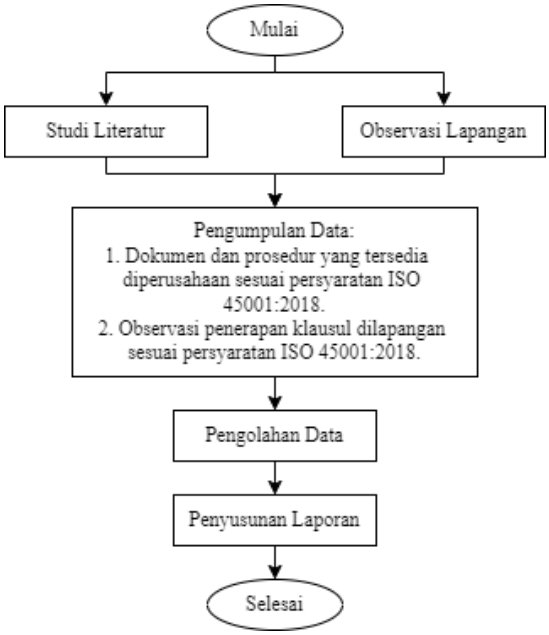
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dari keseluruhan hasil evaluasi yang menunjukkan tingkat partisipasi PT X dalam menerapkan SMK3, dan saran untuk perbaikan PT X di masa yang akan datang.

BAB II
METODOLOGI

2.1 Metodologi Pelaksanaan

Rangkaian pelaksanaan praktik kerja digambarkan dalam diagram alir yang ditunjukkan sebagai berikut **Gambar 1.1**.



Gambar 2.1 Metode Pelaksanaan Praktik Kerja

Sumber: Hasil Analisa, 2024

Berikut ini penjelasan dari setiap rangkaian pelaksanaan praktik kerja :

1. Studi Literatur

   Mencari sumber pustaka yang berkaitan dengan topik yang akan diteliti, sumber berasal dari buku, jurnal ilmiah, peraturan dan instansi.

2. Observasi Lapangan

   Membandingkan ketersediaan dokumen dengan penerapan dilapangan melalui wawancara, dan pengamatan kondisi eksisting dari lokasi penelitian.

3. Pengumpulan Data

   Berikut ini data yang dibutuhkan dalam pembuatan laporan yang dibedakan dari cara memperolehnya, yaitu :

   - Data Primer

Diperoleh melalui observasi dan wawancara dilapangan terkait ketersediaan dokumen dengan penerapan dilapangan.

- Data Sekunder

  Diperoleh melalui dokumen yang tersedia di instansi terkait, seperti profil perusahaan, proses produksi, keberadaan dokumen-dokumen dan prosedur yang tersedia di PT X sebagaimana yang disyaratkan dalam ISO 45001:2018.

4. Pengolahan Data

   Masuk ke tahap evaluasi pada pengolahan data dengan melakukan evaluasi dokumen penerapan SMK3 menggunakan metode *checklist* untuk setiap klausul dalam ISO 45001:2018. Penilaian kesesuaian penerapan SMK3 didapatkan dengan melakukan observasi lapangan terhadap implementasi dan ketersediaan dokumen terhadap beberapa persyaratan yang diminta. Penilaian yang tidak sesuai dilakukan temuan berdasarkan kriteria pembobotan. Pada setiap ketidaksesuaian elemen klausul memiliki masing-masing bobot yang berbeda berdasarkan kriteria pembobotan yang dapat dilihat pada **Tabel 2.1** berikut.

Tabel 2.1 Kriteria Pembobotan Klausul ISO 45001:2018

Skor	Kriteria Pembobotan	Keterangan
1	Observasi (Obs), ialah temuan terhadap ketidaksesuaian suatu pengamatan yang berkaitan dengan saran-saran terkait dengan adanya ruang perbaikan terhadap implementasi SMMK3LH (*continual improvement*)	Risiko rendah, dan dampak minimal
2	Ketidaksesuaian minor ialah suatu ketidaksesuaian yang dianggap tidak menyebabkan dampak yang serius	Risiko sedang, dan potensi cedera ringan
3	Ketidaksesuaian major ialah suatu ketidaksesuaian yang berpotensi menyebabkan dampak yang serius terhadap pencapaian mutu & K3LH (merugikan pelanggan, dampak biaya sangat besar, membahayakan pekerja dan lingkungan)	Risiko tinggi, dan potensi cedera serius atau fatal

5. Penyusunan Laporan

   Tahap akhir dalam pelaksanaan praktik kerja.

BAB III
KESIMPULAN

2.1 Simpulan

Adapun kesimpulan dari kerja praktik ini adalah sebagai berikut :

1. PT X memiliki tingkat pemenuhan dokumen penerapan SMK3 yang mengacu pada ISO 45001:2018 pada seluruh klausul yang sudah sesuai.
2. Penerapan SMK3 di PT X berdasarkan ISO 45001:2018 masih memiliki beberapa temuan yang dapat menjadi faktor penghambat dalam implementasi SMK3, yaitu terdapatnya temuan observasi yang memiliki risiko rendah dengan dampak yang minimal pada klausul 5 tentang kepemimpinan & partisipasi kerja, dan klausul 6 tentang perencanaan, sedangkan klausul 7 tentang dukungan, klausul 8 tentang operasi, klausul 9 tentang evaluasi kinerja, dan klausul 10 tentang peningkatan sudah sesuai dan tidak terdapat temuan.
3. Berdasarkan hasil evaluasi, ditemukan beberapa ketidaksesuaian observasi (Obs) terhadap penerapan SMK3 pada klausul 5 kepemimpinan & partisipasi pekerja, yaitu terhadap sosialisasi K3; hambatan dalam partisipasi; dan perbaikan terhadap kompetensi dalam melibatkan partisipasi pekerja untuk menentukan kebutuhan akan pelatihan, serta klausul 6 perencanaan, yaitu saran perbaikan terhadap dokumen IBARD; peluang K3; dan saran perbaikan pembuatan *master list* peraturan perundangan dan persyaratan lainnya.

2.2 Saran

Berikut ini rekomendasi perbaikan penerapan SMK3 di PT X berdasarkan ISO 45001:2018, yaitu :

1. Klausul 5 kepemimpinan dan partisipasi pekerja:
   a. Saran perbaikan terhadap sosialisasi K3, dapat dijadwalkan dan dilaksanakan sosialisasi K3 kepada operator divisi pemeliharaan dan pengadaan, seperti Divisi *Maintainance Repair Overhaul* dan Divisi Rantai Pasok.
   b. Saran perbaikan untuk menghilangkan hambatan dalam partisipasi, yaitu dengan Divisi PM & K3LH dapat merilis portal K3LH dan melakukan sosialisasi terkait portal K3LH.

c. Saran perbaikan terhadap kompetensi dapat melibatkan partisipasi pekerja untuk menentukan kebutuhan akan pelatihan, sehingga pekerja dapat bekerja sesuai dengan kompetensi dan keahlian masing-masing.

2. Klausul 6 perencanaan:
   a. Saran perbaikan untuk dokumen IBARD pada Divisi Alat Berat bagian perakitan terhadap Kolom B mengenai Aktivitas / Sumber Daya / Bahan / Fasilitas dapat diuraikan lebih detail mengenai masing-masing langkah pekerjaan beserta risiko dan pengendaliannya.
   b. Saran perbaikan terhadap peluang K3 untuk penyesuaian kebutuhan pekerja dengan memberikan kesempatan untuk menyesuaikan pekerjaan terkait K3 agar sesuai kompetensi dan potensi pekerja, dan suasana tempat kerja yang aman dan nyaman.
   c. Saran perbaikan untuk pembuatan *master list* peraturan perundangan persyaratan lainnya, yaitu pada Departemen Sistem dan Prosedur dapat bekerja sama dengan Departemen Legal terkait penyusunan *master list* atau Matriks Kepatuhan Peraturan Perundang-Undangan dan Persyaratan Lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Afriani, Y. (2014). *Perilaku Keagamaan Anak Dalam Lingkungan Keluarga (Studi Kasus Pada Agama Islam).* Riau: Universitas Islam Negeri Sultan Sarif Kasim Riau.

Bilqis, K., Sultan, M., & Ramdan, M. (2021). Hubungan antara Budaya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dengan Perilaku Tidak Aman Pekerja Konstruksi di PT. X Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Mulawarman*, 3, 19-28.

Deviliana, A. (2017). *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja PT Pindad (Persero).* Bandung: Universitas Pasundan.

Fatimah, S. (2021). *Analisa Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Berdasarkan Total Quality Management Pada Laboratorium Kampus Farmasi Di Provinsi Jawa Timur.* Malang: Institut Teknologi Nasional Malang.

Hafizh, D. F., Maghribi, G., Mulyani, R., Afradyta, S. R., & Fernanda, S. (2022). Analisis Praktik OutSourcing Dalam Perspektif. *Jurnal Lemhannas RI*, 10, 212-223.

Hutapea, B. T. (2021). *Analisa Implementasi ISO 45001:2018 Terhadap Kinerja Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) PT Techindo Contromatra Di Kawasan Industri Modern II.* Medan: Universitas Medan Area.

ILO. (2023). *Pengawasan Ketenagakerjaan: Apa dan Bagaimana*.

Indasah. (2020). *Sistem Manajemen K3 Keselamatan & Kesehatan Kerja*. Strada Press.

ISO 45001. (2018). *Occupational Health and Safety Management Systems Requirements with Guidance For Use*. London: BSI Standards Limited.

Khadafi, M. (2023). Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Motivasi Dengan Persepsi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Pekerja Di PT Tiga Mustika Agung Di Kabupaten Muara Bungo Tahun 2021. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2.

Larasatie, A. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Tidak Aman (Unsafe Action) Pada Pekerja Produksi PT. X. *Enviromental Occupational Health and Safety Journal*, 2, 133-146.

Malinda, A. (2022). Manfaat Penerapan ISO 45001 Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja Serta Usulan Penerapannya di Industri Pertahanan: A Literature Review. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 3, 36-47.

Marfiana, P., & Pribadi, A. M. (2020). Integrasi Aspek Sistem Manajemen Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Dalam Strategic Human Resource Management. *Jurnal Migasian*, 4, 63-73.

Maudica, S. B., Denny, H. M., & Kurniawan, B. (2020). Implementasi SMK3 Standard ILO 2001 Pada Salah Satu Perusahaan Galangan Kapal. *Jurnal Teknik Industri*, 15, 144-152.

Maulida, R. (2022). *Analisis Penerapan Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) Proses Produksi PT Global Sawit Semesta PMKS Subulussalam.* Banda Aceh: Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.

Natalia, Y., Kawatu, P. A. T., & Rattu, A. J. M. (2022). Gambaran Pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Di PT. PLN (Persero) Unit Pelaksana Pelayanan Pelanggan (UP3) Tolitoli. *Jurnal KESMAS*, 11, 35-43.

Pangaribuan, M., Doda, D. V. D., & Kawatu, P. A. T. (2022). *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Teori dan Praktik Penetapan Kebijakan K3*. Unsrat Press.

Pelealu, C. P. (2015). Penerapan Aspek Hukum Terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja. *Jurnal Sipil Statik*, 3, 331-340.

Putri, U. A. (2019). *Evaluasi Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Berdasarkan Sistem Manajemen (SMK3) Menggunakan Model Countenance Stake Di PT. Pindad (Persero).* Bandung: Universitas Pasundan.

Rachman, T. (2013). *Sistem Manajemen Keselamtan dan Kesehatan Kerja*. Universitas Esa Unggul.

Republik Indonesia. (2012). *Peraturan Pemerintah No. 50 tahun 2012 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Sekretariat Negara.

Rosento. (2021). Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan. *Jurnal Swabumi*, 9, 155-166.

Rosmalia, S., E. A., & Atmoko, D. (2021). Peran Komite Keselamatan dan Kesehatan Kerja Dalam Penerapan Safety Culture Di Rumah Sakit Umum Tegal Tahun 2020. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*, 12, 46-54.

Sefitri, I. E. (2010). *Gambaran P2K3 Di PT. Filtrona Indonesia.* Surabaya: Universitas Airlangga.

Septaria, B. C. (2022). *Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja PT. XYZ Di Unit Area SB Field Tahun 2022.* Jakarta: Universitas Binawan.

Simanjorang, W. P., & Wahyanti, C. T. (2021). The Effect of Leadership Style and Workload on Work Stress at PT Bank Perkreditan Rakyat Buana Agribisnis Saribudolok. *International Journal of Social Science and Business*, 5, 451-458.

Simbolon, R. R., Harramain, F. P., & Sonjaya, M. R. P. (2024). Pentingnya Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Sebagai Faktor Penentu Optimalisasi Produktivitas Kerja. *Pajak dan Manajemen Keuangan*, 1, 17-31.

Wahyuningsih, U. (2021). Pengenalan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di PT Cita Rasa Palembang. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Menerangi Negeri*, 3, 155-162.

Yasya, H. R. (2019). *Evaluasi Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Di Divisi Kendaraan Khusus PT Pindad (Persero) Berdasarkan OHSAS 18001:2007*. Bandung: Institut Teknologi Nasional.

Yoshana, A., Putra, M. F., & Setiowati, R. (2022). Gap Analysis Penerapan Sistem Manajemen K3 ISO 45001:2018 Di PT Citra Abadi Sejati (CAS). *Jurnal Teknologi dan Manajemen*, 20, 17-26.