

Analisis Penerapan *Environmental Health and Safety* (EHS) dalam Mendukung K3 di PT Mitratani Dua Tujuh berdasarkan *Sustainability Report*

Aisyah Haura Azalia¹, Rachma Ade Prasetya², Frizza Aiska Aurelia R.S³, Yunia Rohmuliati Herda⁴, Yennyka Leilasariyanti⁵

^{1,2,3,4,5}Department of Agribusiness, Faculty of Agriculture, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Surabaya, Indonesia

Email: 24024010069@student.upnjatim.ac.id

Article Info

Article history:

Received December 19, 2025

Revised December 20, 2025

Accepted December 24, 2025

Keywords:

Environmental Health and Safety, (K3), PT Mitratani Dua Tujuh, Sustainability Report, Waste Management, Agro-industry

ABSTRACT

One of the many state-owned agro-industrial companies, PT Mitratani Dua Tujuh, prioritizes OHS (K3) for its employees, even amidst operational risks, implemented with the support of Environmental Health and Safety (EHS). According to the 2023 Sustainability Report, EHS at the company is a well-functioning and integrated OHS governance system. The EHS program is well-implemented, such as integrated waste management: liquid waste is treated through a wastewater treatment plant (WWTP), solid waste such as edamame skins are processed into organic fertilizer, and hazardous waste such as used oil is used as fuel in boilers. Workplace risk controls, such as the use of LED lights and improved workplace layout, also aim to reduce risks. Management support through OHS training, P2K3 certification, and the provision of health facilities are key supporting factors. EHS implementation contributes significantly to OHS effectiveness, reducing potential risks, and simultaneously improving sustainability. However, the company still faces several challenges, such as excessive waste management and difficulties in supervision or consistency when training a large number of seasonal workers. EHS implementation can be recommended for use as a model in Batang, agro-industrial companies, or other sectors.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Article Info

Article history:

Received December 19, 2025

Revised December 20, 2025

Accepted December 24, 2025

Kata Kunci:

Environmental Health and Safety, K3, PT Mitratani Dua Tujuh, Laporan Keberlanjutan, Pengelolaan Limbah, Agro-Industri

ABSTRAK

Satu diantara banyaknya perusahaan BUMN dibidang agroindustri BUMN, PT Mitratani Dua Tujuh mengutamakan K3 sebagai prioritas bagi pekerjanya, bahkan di tengah risiko operasional, diterapkan dengan dukungan *Environmental Health and Safety* (EHS). Menurut laporan *Sustainability Report* 2023, EHS di PT adalah tata kelola yang mampu berjalan dengan baik serta terintegrasi dengan baik pada K3. Program EHS terwujud dengan baik seperti manajemen terpadu limbah: limbah cair melalui IPAL, limbah padat seperti kulit edamame diproses menjadi pupuk organik, dan limbah B3 seperti minyak bekas dipergunakan sebagai bahan bakar pada boiler. Pengendalian risiko lingkungan kerja seperti penggunaan lampu LED dan perbaikan tata letak tempat kerja juga bertujuan untuk mengurangi risiko, juga. Dukungan manajemen melalui pelatihan K3, sertifikasi P2K3, dan penyediaan fasilitas kesehatan adalah faktor pendukung utama. Implementasi EHS berkontribusi signifikan terhadap efektivitas K3, mengurangi potensi risiko, dan juga meningkatkan

keberlanjutan sekaligus. Namun demikian, perusahaan masih menghadapi beberapa tantangan, seperti pengelolaan limbah berlebihan, dan kesulitan dalam pengawasan atau konsistensi saat mendidik jumlah pekerja musiman yang tinggi. Implementasi EHS dapat direkomendasikan untuk digunakan sebagai model dalam Batang, perusahaan agro-industri, atau sektor lain.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



Corresponding Author:

Aisyah Haura Azalia

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur

Email: 24024010069@student.upnjatim.ac.id

PENDAHULUAN

PT Mitratani Dua Tujuh merupakan salah satu perusahaan dari agro-industri nasional yang kegiatan utamanya melibatkan pertanian dan pengolahan sayuran, lebih spesifiknya pada edamame, okra, dan sayuran beku lainnya. Perusahaan ini juga termasuk Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang berlokasi di Jember, Jawa Timur. Komitmen Mitratani terhadap keberlanjutan tercermin dalam Laporan Keberlanjutan yang menyoroti praktik agro-industri berkelanjutan. Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) sangat penting dalam lingkungan kerja untuk melindungi pekerja dari risiko yang terkait dengan agro-industri. Kesehatan dan Keselamatan Lingkungan (EHS) mendukung K3 dengan mengelola kualitas udara dan pembuangan limbah yang aman (Putra *et al.*, 2025).

Pengelolaan kualitas udara PT Mitratani Dua Tujuh adalah salah satu contoh implementasi K3 di perusahaan ini. Beberapa masalah yang dihadapi perusahaan ini termasuk sirkulasi yang buruk, debu, dan bau tidak sedap di tempat kerja. Keamanan pembuangan limbah juga sangat diperhatikan. Perusahaan mengolah limbah cair dan limbah padat seperti polong edamame menjadi pupuk organik melalui Instalasi Pengolahan Air Limbah, atau IPAL. Namun, masih ada beberapa ancaman berbahaya yang muncul, seperti penyimpanan bahan berbahaya yang padat dan pembuangan limbah industri yang tidak tepat. Untuk membuat lingkungan kerja PT Mitratani Dua Tujuh lebih aman dan nyaman bagi karyawan, program K3 harus mempertimbangkan hal-hal ini. (Suhartawan *et al.*, 2023).

Penelitian sebelumnya oleh Dewi (2025) menganalisis ketidaksesuaian yang dialami PT Mitratani Dua Tujuh terhadap Permenaker No. 5/2018, khusus pada pengelolaan limbah B3 dan bahaya-bahaya risiko di mana terdapat K3 yang programnya sudah berjalan, meskipun sudah ada P2K3. Penelitian lebih jauh mengenai analisis keterapan kesehatan lingkungan terhadap K3 di PT. Mitratani Dua Tujuh sangat diperlukan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskripsi kualitatif dengan kajian literatur dan kajian dokumen tentang pelaksanaan Kesehatan dan Keselamatan Lingkungan (EHS) untuk mendukung Kesehatan dan Keselamatan Kerja (OHS) di PT Mitratani Dua Tujuh. Data

sekunder yang dimaksud adalah dokumen perusahaan, khususnya Laporan Keberlanjutan PT Mitratani Dua Tujuh tahun 2023, serta artikel ilmiah dan jurnal yang berkaitan dengan pengelolaan EHS dan OHS di industri agro. Data sekunder yang kami gunakan berasal dari 14 sumber, termasuk yang berikut:

Tabel 1. Identifikasi data Sekunder Penelitian (14 Jurnal/Referensi)

| No | Penulis & Tahun | Judul / Fokus Penelitian | Variabel / Fokus Kajian | Metode Penelitian | Objek / Konteks | Temuan Utama |
|----|------------------------|--|---|----------------------------------|--------------------------|---|
| 1 | Arifin (2018) | Pengaruh pelatihan K3 dan komitmen manajemen | Pelatihan K3, komitmen manajemen, keselamatan kerja | Kuantitatif | Perusahaan manufaktur | Pelatihan K3 dan komitmen manajemen berpengaruh positif terhadap penerapan keselamatan kerja |
| 2 | Berliana et al. (2023) | Kajian pengelolaan limbah B3 | Limbah B3, pengelolaan lingkungan | Kualitatif deskriptif | Industri | Pengelolaan limbah B3 yang baik menurunkan risiko lingkungan dan kesehatan |
| 3 | Dewi (2025) | Kajian kepatuhan PT. Mitra Tani 27 terhadap Permenaker No. 5 Tahun 2018 tentang K3 | Kepatuhan perusahaan terhadap Permenaker No. 5 Tahun 2018., Implementasi program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di lingkungan kerja PT. Mitra Tani 27 | Kualitatif, wawancara, observasi | Perusahaan Agro-industri | Pemenuhan standar K3 melalui berbagai fasilitas dan prosedur kerja aman, yang sesuai Permenaker No. 5 Tahun 2018. |

| | | | | | | |
|----|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| | | | | | | |
| 4 | Mubarok & Andini (2025) | Pengaruh K3 dan kompensasi | K3, kompensasi, produktivitas kerja | Kuantitatif | Perusahaan manufaktur | K3 berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja |
| 5 | Putra et al. (2025) | K3 dan keberlanjutan lingkungan | K3, EHS, keberlanjutan | Studi literatur | Umum | Integrasi K3 dan EHS mendukung keberlanjutan perusahaan |
| 6 | Riani & Wijayanti (2019) | Evaluasi sistem manajemen K3 dan EHS | K3, EHS, risiko kerja | Kualitatif | Industri pangan | Penerapan K3 dan EHS menurunkan risiko kecelakaan kerja |
| 7 | Saidah et al. (2024) | SDGs 12 dan pengelolaan sampah | Pengelolaan sampah, keberlanjutan | Deskriptif kualitatif | Masyarakat | Pengelolaan limbah berkelanjutan mendukung SDGs 12 |
| 8 | Sari & Utami (2020) | Lingkungan kerja fisik dan K3 | Pencahayaannya, ventilasi, tata letak | Kuantitatif | Industri | Lingkungan kerja fisik yang baik menurunkan risiko kecelakaan |
| 9 | Suhartawan et al. (2023) | Pengelolaan limbah padat dan B3 | Limbah padat, limbah industri, B3 | Studi literatur | Industri | Pengelolaan limbah yang tepat mengurangi dampak lingkungan dan risiko kerja |
| 10 | Wangi et al. (2020) | K3, beban kerja, lingkungan kerja | K3, beban kerja, kinerja | Kuantitatif | Perusahaan | K3 dan lingkungan kerja fisik berpengaruh |

| | | | | | | |
|----|--------------------------------|--|------------------------------------|------------------|------------------------|--|
| | | | | | | pada kinerja karyawan |
| 11 | Widodo & Azzahra (2020) | Integrasi K3 dan EHS | K3, EHS, keselamatan kerja | Studi literatur | Agro-industri | Integrasi K3 dan EHS meningkatkan performa keselamatan kerja |
| 12 | Widodo (2023) | Pelatihan K3 dan kepuasan kerja | Pelatihan, K3, kepuasan kerja | Kuantitatif | Perusahaan | Pelatihan K3 meningkatkan kepuasan dan keselamatan kerja |
| 13 | Yuliasari & Kusumastuti (2021) | Pengelolaan limbah industri | Limbah industri, kesehatan pekerja | Kuantitatif | Industri | Pengelolaan limbah yang baik meningkatkan kinerja K3 |
| 14 | PT Mitratani Dua Tujuh (2024) | Sustainability Report PT Mitratani Dua Tujuh | EHS, K3, pengelolaan limbah | Analisis dokumen | PT Mitratani Dua Tujuh | Penerapan EHS terintegrasi dengan K3 mendukung keberlanjutan dan keselamatan kerja |

Data yang kami peroleh tersebut kemudian dianalisis melalui analisis konten kualitatif dengan membandingkan temuan dari laporan perusahaan dengan penelitian dan studi sebelumnya seperti Dewi (2025) dan peraturan seperti Permenaker 5 tahun 2018. Analisis difokuskan pada pengelolaan kualitas udara, pengelolaan limbah berbahaya dan beracun (B3), dan risiko bahaya. Temuan dari analisis ini disajikan secara deskriptif untuk menentukan sejauh mana kepatuhan dan celah dalam pelaksanaan EHS sebagai dasar untuk menyusun rekomendasi perbaikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam laporan keberlanjutan PT. Mitratani Dua Tujuh, pelaksanaan Kesehatan dan Keselamatan Lingkungan (EHS) telah menggabungkan praktik pengelolaan limbah. Limbah padat, seperti kulit edamame, diubah menjadi pupuk organik, yang mengurangi volume limbah

dan mendukung ekonomi sirkular. Sejalan dengan tujuan perusahaan untuk mengurangi emisi karbon, penggunaan minyak sebagai bahan bakar alternatif untuk boiler telah meningkatkan efisiensi energi dan mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil. Komitmen terhadap Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB), khususnya TPB 12 yang berkaitan dengan konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab, ditunjukkan oleh praktik 3R (Reduce, Reuse, Recycle). TPB 12 mewajibkan pengelolaan limbah secara mandiri dan berkelanjutan sebagai cara untuk mewujudkan konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab (Berliana et al., 2023).

Aspek keberlanjutan sosial dari kesehatan pekerja melalui P2K3 dan klinik, serta BPJS ketenagakerjaan, menjaga tenaga kerja berkelanjutan secara sosial dan memastikan mereka tetap produktif tanpa kecelakaan kerja. Standar Global BRC A+ adalah tingkat pencapaian tertinggi di bawah BRCGS (Standar Global Konsorsium Ritel Inggris) untuk Keamanan Pangan. Ini juga merupakan sertifikasi HACCP yang menjamin keamanan pangan di seluruh rantai pasokan produksi tahunan 13.000 ton dan memungkinkan perdagangan internasional untuk mengakses potensi ekonomi berkelanjutan.

Metode ini bersifat menyeluruh dan menggabungkan elemen lingkungan, sosial, dan pemerintahan (ESG) untuk mencapai pertumbuhan berkelanjutan. Meskipun pengelolaan limbah berlebihan dari studi sebelumnya masih membutuhkan perbaikan berkelanjutan, EHS di PT Mitratani Dua Tujuh membantu keberlanjutan dengan mengurangi risiko lingkungan dan meningkatkan ketahanan operasional. Dengan strategi ini, posisi perusahaan sebagai pemimpin agroindustri yang berkelanjutan dan ramah lingkungan semakin diperkuat. Dalam hal pengelolaan limbah, perusahaan telah menggunakan IPAL untuk mengelola limbah cair, menggunakan limbah padat kulit edamame untuk pupuk organik dan pakan ternak, dan menggunakan minyak bekas sebagai bahan bakar alternatif untuk mesin boiler. Metode ini sejalan dengan prinsip ekonomi sirkular dan pengurangan sampah. Pemeliharaan limbah yang baik mendorong K3 lebih banyak karena bukan hanya mencegah pencemaran lingkungan tetapi juga mengurangi risiko terkena bahan yang berbahaya bagi karyawan (Yuliasari & Kusumastuti, 2021). Dengan mengurangi limbah cair, padat, dan B3, perusahaan mengurangi eksposur terhadap bahaya kimia, biologi, dan fisik yang dapat mempengaruhi kesehatan pekerja. Jadi, pengelolaan limbah yang baik meningkatkan keselamatan kerja di perusahaan.

PT Mitratani Dua Tujuh juga memperhatikan aspek lingkungan kerja fisik seperti tata letak ruang kerja, pencahayaan, dan kualitas udara. Perusahaan yang memiliki lingkungan kerja yang aman dan produktif dapat menunjukkan penggunaan lampu Light Emitting Diode (LED) sebagai metode pencahayaan yang hemat energi dan lebih stabil. Pengaturan mesin yang lebih efisien dan mekanisasi juga mengurangi alur kerja dan ergonomi. Tata letak yang dirancang secara ergonomis dan strategis, ventilasi udara yang baik, pencahayaan yang memadai, dan tata letak yang tepat dapat secara signifikan mengurangi tingkat kecelakaan kerja dan meningkatkan produktivitas karyawan (Sari & Utami, 2020). Langkah pengendalian untuk kualitas udara juga sanitasi dan pengendalian bahan kimia, memperkuat upaya perusahaan untuk meminimalkan paparan bahaya di area produksi makanan.

Dalam kenyataannya, ada sejumlah variabel yang mendukung dan menghambat pelaksanaan EHS di Mitratani Dua Tujuh. Ketersediaan fasilitas kesehatan kerja, pelatihan rutin, sertifikasi keamanan pangan, dan dukungan manajemen terhadap budaya keselamatan adalah komponen yang mendukung. Selain itu, pelaksanaan program keselamatan kerja

dipercepat berkat kerja sama tim internal seperti P23K dan Tim Budaya Keamanan Pangan. Menurut Arfin (2018), keberhasilan sistem K3 dan EHS perusahaan dapat diukur melalui dukungan manajemen top dan pelatihan yang memadai. Sebaliknya, ribuan pekerja membuat konsistensi pendidikan K3 sulit. Selain itu, karena kompleksitas rantai pasokan, yang mencakup budidaya dan pengolahan, diperlukan pengawasan EHS yang lebih ketat untuk memastikan bahwa prosedur dilaksanakan secara konsisten di setiap lokasi kerja.

Data menunjukkan bahwa penerapan EHS telah membantu meningkatkan praktik K3 di PT Mitratani Dua Tujuh. Memperkuat budaya keselamatan di perusahaan dengan sistem manajemen limbah yang baik, pemantauan tempat kerja yang teratur, layanan kesehatan kerja, alat pelindung diri yang tepat, dan pelatihan K3 yang konsisten. Menurut Widodo & Azzahra (2020), keberhasilan EHS di tempat kerja melampaui keberadaan peraturan prosedural formal. Ini terkait dengan seberapa jauh sebuah perusahaan telah mengaitkan aspek lingkungan, kesehatan, dan keselamatan ke dalam lingkungan tempat kerja mereka. Akibatnya, kontribusi EHS terhadap sistem K3 PT Mitratani Dua Tujuh telah secara signifikan mengurangi risiko bahaya yang mungkin terjadi, meningkatkan keselamatan pekerja, dan membantu pengelolaan operasional yang berkelanjutan di perusahaan.

KESIMPULAN

Berdasarkan sudut pandang penerapan EHS, PT. Mitratani dua tujuh sudah cukup baik dalam menjalankan karena EHS sudah menjadi bagian dari K3. Banyak program EHS juga diterapkan di Mitratani, seperti pengelolaan limbah cair, limbah padat organik, dan limbah B3. Semua program ini menghasilkan lingkungan kerja yang sehat dan aman serta terciptanya EHS. Selain itu, pengendalian EHS juga memperbaiki lingkungan kerja. Adanya risiko dalam pekerjaan EHS dianggap cukup. Dan EHS juga memiliki dampak positif pada K3 terhadap Mitratani 2/7, karena risiko kerja pekerja menurun dan tingkat efisiensi menurun. Risiko yang lain juga EHS sudah mempengaruhi inoper verdrong dalam pengolahan operasionalnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2018). *Pengaruh pelatihan K3 dan komitmen manajemen terhadap penerapan keselamatan kerja pada perusahaan manufaktur*. Jurnal Kesehatan dan Keselamatan Kerja, 8(2), 105–114.
- Berliana, P. N., Murti, R. H. A., & Utomo, W. D. (2023). Kajian pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun (b3) pt. x. *INSOLOGI: Jurnal Sains dan Teknologi*, 2(2), 400-408.
- Dewi, R. D. C. (2025). Kajian Kepatuhan PT. Mitra Tani 27 terhadap Permenaker No. 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja. *Strata Law Review*, 3(1), 47-55.
- Mubarok, M. F., & Andini, F. K. (2025). PENGARUH KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) DAN KOMPENSASI TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN BAGIAN PRODUKSI PADA PT PEPUTRA MASTERINDO KECAMATAN TAPUNG KABUPATEN KAMPAR. *Jurnal Daya Saing*, 11(1), 98-106.
- PT Mitratani Dua Tujuh. 2024. Sustainability Report PT Mitratani Dua Tujuh. Diakses dari <https://www.mitratani27.co.id/wp-content/uploads/2024/06/Sustainability-Report-PT-Mitratani-Dua-Tujuh.pdf>.

- Putra, I. L., Junus, M., & Maulana, N. (2025). Kesehatan keselamatan kerja dan keberlanjutan lingkungan.
- Riani, D., & Wijayanti, N. (2019). *Evaluasi penerapan sistem manajemen K3 dan EHS pada industri pangan untuk menurunkan risiko kecelakaan kerja*. Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia, 11(1), 35–46.
- Saidah, H., Yasa, I. W., Wiradharma, L. W., Suroso, A., Supriyadi, A., Karyawan, I. D. M. A., & Negara, I. D. G. J. (2024). Upaya Mendorong Pencapaian SDGs-12 melalui Sosialisasi Pemanfaatan Sampah Organik menjadi Eco Enzyme pada Masyarakat Desa Jelantik. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(3), 939-946.
- Sari, A. P., & Utami, N. (2020). *Pengaruh kondisi lingkungan kerja (pencahayaan, ventilasi, tata letak) terhadap keselamatan dan kesehatan kerja*. Jurnal Teknik Industri, 21(2), 127–136.
- Suhartawan, B., Suprihatin, H., Hammado, N., Yuniarti, E., Suyasa, W. B., Asnawi, I., & Toepak, E. P. (2023). Pengelolaan Limbah Padat, Limbah Industry dan B3. *Padang: Get Press Indonesia*.
- Wangi, V. K. N., Bahiroh, E., & Imron, A. (2020). Dampak Kesehatan Dan Keselamatan Kerja, Beban Kerja, Dan Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 7(1), 40-50.
- Widodo, D. S., & Azzahra, K. (2020). Integrasi K3 dan EHS dalam meningkatkan performa keselamatan kerja di sektor agroindustri. *Jurnal Manajemen Industri*, 15(1), 45–56.
- Widodo, D. S. (2023). Determinasi Pelatihan, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap Kepuasan Kerja. *Jurnal Ilmu Multidisplin*, 1(4), 956-962.
- Yuliasari, W., & Kusumastuti, N. (2021). *Pengaruh pengelolaan limbah industri terhadap kesehatan pekerja dan pencapaian kinerja K3*. Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia, 20(1), 1–10.