

Implementasi Pengendalian Risiko K3 pada Wet Section di Industri Manufaktur di Kecamatan Luwuk Timur

Islamiyati Jahada Haluti¹ Agung Wardana Suparno²
Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Luwuk Banggai
Jl. KH Ahmad Dahlan, Baru, Luwuk, Kabupaten Banggai, Sulawesi Tengah
Email: islamiyati@unismuhluwuk.ac.id
agungwardana@student.universitasmuhammadiyahluwuk.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengendalikan risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang terdapat pada wet section di industri manufaktur PT. Sasl And Sons Indonesia. Dengan menggunakan metode analisis risiko dan penerapan Alat Pelindung Diri (APD), penelitian ini menemukan bahwa peningkatan kualitas APD dan kepatuhan terhadap prosedur K3 dapat meminimalisir risiko kecelakaan kerja yang signifikan. Hasil penelitian menunjukkan pentingnya pengawasan dan penerapan standar K3 untuk menjaga keselamatan karyawan dan meningkatkan produktivitas

Kata Kunci : K3, risiko, APD, industri manufaktur

Abstract

PT. Sasl And Sons Indonesia is a group company from Silvermill which is engaged in the coconut processing manufacturing industry. In this study, researchers identified K3 risks in the wet section of production at PT. Sasl And Sons Indonesia. The expected results of this research are to become one of the main references for PT. Sasl And Sons Indonesia in order to minimize K3 risks to employees and based on the results of the discussion, upgrading personal protective equipment (PPE) is very important to improve occupational safety and health. By using PPE that is more modern and meets standards, the risk of work-related injuries or illnesses can be minimized. Good PPE also increases worker comfort and productivity and the implementation of the occupational safety and health (K3) system has been implemented well. However, implementation must be improved, especially in the use of personal protective equipment (PPE). There are still violations committed by employees that can cause work accidents.

Keywords: *Implementation of Occupational Safety and Health (K3).*

1. Pendahuluan

Industri manufaktur merupakan salah satu sektor yang memiliki potensi risiko keselamatan dan kesehatan kerja yang tinggi. PT. Sasl And Sons Indonesia, yang bergerak dalam industri pengolahan kelapa, memiliki wet section sebagai area produksi yang berpotensi menimbulkan berbagai risiko K3. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi risiko K3 di wet section dan memberikan rekomendasi pengendalian risiko yang efektif untuk meningkatkan keselamatan kerja di perusahaan. Industri manufaktur di Indonesia sangat berkembang pesat dimana salah satunya terletak di kecamatan luwuk timur kabupaten banggai (observasi, 2024). Industri yang terletak di kecamatan luwuk timur ini bergerak

dalam bidang produk dengan memanfaatkan bahan baku kelapa menjadi beberapa produk antara lain minyak kelapa, tepung, virgin coconut oil dan lain-lain (observasi 2024). Umumnya, setiap industri termasuk industri manufaktur memiliki peraturan dan standar operasional prosedur (SOP) di bidang keselamatan dan kesehatan kerja (k3) salah satunya di bagian wet seccian dengan tujuan untuk memberikan perlindungan keamanan dan keselamatan karyawan dalam bekerja.

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam proses manufaktur bukan hanya menjadi prioritas etika, tetapi juga menjadi faktor kritis dalam mencapai keberhasilan dan keberlanjutan perusahaan. K3 bukan sekedar kepatuhan pada regulasi, melainkan fondasi bagi produktivitas dan keamanan karyawan. Upaya pencegahan kecelakaan, identifikasi potensi bahaya, serta penerapan langkah-langkah keselamatan, menjadi esensial dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman. Kesehatan kerja, yang mencakup pengelolaan paparan bahan berbahaya dan perencanaan tata letak ergonomis, bukan hanya menjaga kesejahteraan fisik karyawan, tetapi juga meminimalkan risiko penyakit terkait pekerjaan (Pulungan & Hasibuan, 2024). Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan hal yang sangat penting bagi perusahaan yang mempunyai resiko tinggi terjadinya kecelakaan kerja khususnya perusahaan yang berkaitan dengan pekerjaan industri manufaktur pembuatan mesin. Tujuan utama adanya keselamatan dan kesehatan kerja ialah agar tenaga kerja merasa aman, nyaman dan tenang dalam melakukan pekerjaannya. Oleh karena itu keselamatan dan kesehatan kerja sangat diutamakan sebagai peranan dalam penyelesaian sebuah pekerjaan industri manufaktur pembuatan (Rizky, 2024).

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja manufaktur (SMK3) meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses dan sumberdaya yang dibutuhkan bagi pengembangan, penerapan, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dalam rangka pengendalian resiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif (Sutomo, S. Kohar, R. Soehatman, Sukamdani, 2019).

Permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan manufaktur yang ada di bidang k3 khususnya di bagian wet seccian adalah sering terjadinya kecelakaan kerja misalnya luka akibat terkena benda tajam dan percikan batok kelapa yang mengenai mata (observasi 2024). Hal ini dapat berakibat pada kecacatan bahkan kematian berdasarkan kecelakaan kerja.

Industri manufaktur di Indonesia berkembang dalam jangkauan dan sistem kerja yang di terapkan perusahaan manufaktur secara bertahap dan berkelanjutan terus meningkat kualitas produksi mereka sesuai dengan kebutuhan dan keinginan konsumen. Kualitas produksi yang baik merupakan hasil dari proses produksi yang baik dan terstruktur produksi yang dihasilkan harus memenuhi standar yang ditentukan secara kualitas maupun kuantitas (Adiputra et al., 2021).

Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan suatu upaya untuk mempertahankan dan meningkatkan keaslian fisik, mental dan sosial yang setinggi-tingginya bagi pekerja di semua jabatan, pencegahan penyimpangan kesehatan diantara pekerja yang disebabkan oleh kondisi pekerjaan, perlindungan pekerja dalam pekerjaannya dari risiko kecelakaan kerja akibat aktivitas yang merugikan kesehatan, penempatan dan pemeliharaan pekerja dalam suatu lingkungan kerja (Yuliandi & Ahman, 2019).

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi di PT. Sasl And Sons Indonesia. Populasi penelitian

ini adalah seluruh karyawan di wet section, dengan sampel sebanyak 3 orang yang diambil menggunakan metode purposive sampling. Analisis risiko dilakukan dengan mengidentifikasi potensi bahaya dan memberikan penilaian risiko berdasarkan dampak dan kemungkinan sebagai berikut:

- a. Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap subjek (partner penelitian) dimana sehari-hari mereka berada dan biasa melakukan aktivitasnya. Pemanfaatan teknologi informasi menjadi ujung tombak kegiatan observasi yang dilaksanakan, seperti pemanfaatan Tape Recorder dan Handy Camera (Suryana, 2007).
- b. Dokumentasi Selain sumber manusia (human resources) melalui observasi dan wawancara sumber lainnya sebagai pendukung yaitu dokumen-dokumen tertulis yang resmi ataupun tidak resmintasi (Suryana, 2007).
- c. Wawancara yang dilakukan adalah untuk memperoleh makna yang rasional, maka observasi perlu dikuatkan dengan wawancara. Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan dialog langsung dengan sumber data, dan dilakukan secara tak berstruktur, dimana responden mendapatkan kebebasan dan kesempatan untuk mengeluarkan pikiran, pandangan, dan perasaan secara natural. Dalam proses wawancara ini didokumentasikan dalam bentuk catatan tertulis dan Audio Visual, hal ini dilakukan untuk meningkatkan kebernilaian dari data yang diperoleh (Suryana, 2007).
- d. Reduksi data adalah pemilihan data yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Reduksi Data Data yang diperoleh ditulis dalam bentuk laporan atau data yang terperinci. Laporan yang disusun berdasarkan data yang diperoleh direduksi, dirangkum, dipilih hal-hal yang pokok, difokuskan pada hal-hal yang penting. Data hasil mengihtiarikan dan memilah-milah berdasarkan satuan konsep, tema, dan kategori tertentu akan memberikan gambaran yang lebih tajam tentang hasil pengamatan juga mempermudah peneliti untuk mencari kembali data sebagai tambahan atas data sebelumnya yang diperoleh jika diperlukan.
- e. Uji Keabsahan Data Kredibilitas (Validitas Internal) Keabsahan atas hasil-hasil penelitian dilakukan melalui Meningkatkan kualitas keterlibatan peneliti dalam kegiatan di lapangan Pengamatan secara terus menerus Trianggulasi, baik metode, dan sumber untuk mencek kebenaran data dengan membandingkannya dengan data yang diperoleh sumber lain, dilakukan, untuk mempertajam tilikan kita terhadap hubungan sejumlah data; Pelibatan teman sejawat untuk berdiskusi, memberikan masukan dan kritik dalam proses penelitian Menggunakan bahan referensi untuk meningkatkan nilai kepercayaan akan kebenaran data yang diperoleh, dalam bentuk rekaman, tulisan copy-an dll, pengecekan terhadap hasil-hasil yang diperoleh guna perbaikan dan tambahan dengan kemungkinan kekeliruan atau kesalahan dalam memberikan data yang dibutuhkan peneliti.
- f. Penarikan Kesimpulan Dari kegiatan-kegiatan sebelumnya, langkah selanjutnya adalah menyimpulkan dan melakukan verifikasi atas data-data yang sudah diproses atau ditransfer kedalam bentuk-bentuk yang sesuai dengan pola pemecahan permasalahan yang dilakukan.

3. Hasil dan Pembahasan

Analisis data menunjukkan bahwa terdapat beberapa risiko signifikan di wet section, seperti bahaya terkena bahan kimia, cedera akibat mesin, dan paparan suhu tinggi. Penggunaan APD yang sesuai dan pengawasan yang ketat diperlukan untuk meminimalisir risiko-risiko tersebut. Rekomendasi utama adalah peningkatan kualitas APD, pelatihan karyawan, dan penerapan standar K3 yang lebih ketat di area produksi.

TABEL 1. JSA (*JOB SAFETY ANALISIS*)

NO	Urutan kerja	Potensi bahaya	Upaya pengendalian
1.	Menghidupkan mesin untuk di oprasikan	Telinga mengalami gangguan akibat kebisingan yang disebabkan mesin dalam ruangan kerja	Menggunakan ear safety
2.	Menekan kelapa dari bin untuk mengupas tempurung	Tangan tergores, dan terjepit besi bin. Kelapa jatuh menimpah tangan dan kelapa.	Menggunakan APD sarung tangan, sepatu, helem untuk dapat meminimalisir dan mencegah terjadinya kecelakaan akibat kerja.
3.	Menekan dan mengupas tempurung dari kelapa memakai mesin seller	Tangan terpotong, teriris oleh mesin pemotong seller terkena percikan tempurung di mata dan wajah.	Memasttikan kondisi mesin dalam keadaan baik dan layak di gunakan menggunakan APD sarung tangan 2x pergantian dalam 1 sift menggunakan kacamata safety.
4.	Menaruh kelapa yang sudah di seller ke basket	Lantai licin, ruangan kerja berbau tak sedap menyebabkan batuk	Menggunakan APD sepatu safety, masker mencegah terjadinya penyebaran virus lewat batuk/flu.
5.	Mengambil kelapa dari basket untuk di parer	Tangan tergores, dan terjepit besi pembatas	Memastikan kondisi tubuh dan tangan berjarak dari mesin dalam mengambil kelapa menggunakan APD sarung tangan.
6.	Menekan dan mengupas kulit ari kelapa	Tangan terpotong teriris oleh mesin pemotong parer terkena percikan tempurung di mata dan wajah	Memastikan kondisi mesin dalam keadaan baik dan layak di gunakan menggunakan APD sarung tangan menggunakan kacamata safety, menggunakan masker.

Sumber: PT. Sasl and Sons, 2024

Implementasi JSA ini kemudian di wujudkan dalam bentuk JSO yang diuraikan sebagai berikut:

- Masker ini di berikan oleh perusahaan untuk karyawan PT.Sasl And Sons. Penggunaan masker bahan kain dipilih karena berbahan lembut, efektif menyaring udara dari debu di tempat produksi.
- Hairnet safety, Perusahaan memberikan pelindung rambut berupa hairnet kepada karyawan yang bagian wet seccion. Yang berfungsi untuk menahan kotoran pada rambut agar tidak jatuh.
- Sarung tangan safety,Sarung tangan ini diberikan oleh perusahaan untuk karyawan. Ketika melakukan kontak dengan benda-benda berbahaya tersebut tanpa APD ini, maka kemungkinan besar tangan akan mengalami cedera, entah itu cedera ringan atau berat.
- Penutup telinga, Alat pelindung telinga digunakan untuk melindungi pendengaran pekerja akibat kebisinga. Perusahaan sendiri telah menyediakan alat pelindung telinga berupa earplug dan earmuff. Earplug atau sumbat telinga merupakan alat pelindung telinga

berbahan karet dengan cara memasukkan pada liang telinga. Sedangkan earmuff merupakan alat pelindung telinga yang berfungsi untuk menutup telinga.

- e. Sepatu safety, Dapat mengurangi resiko kecelakaan kerja fatal seperti kejatuhan benda-benda berat.
- f. Kacamata safety, Adalah untuk mencegah benda melukai mata kita saat bekerja.

Sejalan dengan hal tersebut maka ini berjalan sesuai dengan UU 1/1970 tentang k pasal 3 ayat (1) dan PPRI pasal 5 dan pasal 7 hak dan kewajiban k3 ketenagakerja.

Berdasarkan hal yang telah dikemukakan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa perusahaan menerapkan JSA yang terkait dan dilakukan pengawasan dengan JSO ini sangat terkait dalam hal prosedur kerja dan penyusunan APD ini merupakan salah satu bagian dari penentuan UU NO / 1970 dengan tujuan untuk keselamatan karyawan dari sisi pemakaian APD yang terkait dengan bagian tubuh yakni tangan, telinga, mata dan kulit. Hal ini dilakukan dalam rangka perencanaan UU 13/2003 tentang ketenagakerjaan pasal 77 sampai 85.

Berdasarkan hasil observasi penelitian ditemukan bahwa terjadi pelanggaran yang terkait dengan kebijakan k3 baik itu kebijakan perusahaan maupun peraturan/ perundang-undangan pasal 8 UU RI NO 1/1970 dan pasal 9 PPRI NO 50 tahun 2012 ini di buktikan dengan berikut:

Hasil wawancara dari karyawan adalah ‘tidak mematuhi pemakaian APD yang di berikan dan penyebab ketidakpatuhan karyawan terhadap kebijakan perusahaan dalam melakukan penanganan kepada karyawan berdasarkan hasil wawancara tersebut maka disimpulkan bahwa penyebab ketidakpatuhan karyawan adalah ketidaknyamannya dalam menggunakan APD yang terkait dengan tangan, kulit mata pernafasan’.

Ketidaknyamannya dalam menggunakan APD ini berdampak pada meningkatnya risiko k3 terkait dengan bagian tubuh seperti tangan, mata, pernafasan dan penyakit dampak kecelakaan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pengupgretan alat pelindung diri (APD) sangat penting untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja. Dengan menggunakan APD yang lebih modern dan sesuai standar, risiko cedera atau penyakit akibat kerja dapat diminimalisir. APD yang baik juga meningkatkan kenyamanan dan produktivitas pekerja dan implementasi sistem keselamatan dan kesehatan kerja (k3) telah terimplementasikan dengan baik. Namun harus ditingkatkan penerapannya terutama pada penggunaan alat pelindung diri (APD) masih ditemui pelanggaran-pelanggaran yang dilakukan oleh karyawan yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja.

5. Referensi

- Adiputra 2021. kecelakaan kerja. *Penambahan Natrium Benzoat Dan Kalium Sorbat (Antiinversi) Dan Kecepatan Pengadukan Sebagai Upaya Penghambatan Reaksi Inversi Pada Nira Tebu*, 12–25.
- Adyssa Githa Assyahra, Nurul Hikmah B, & Aulia Rahman. (2024). Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat Di Terminal Peti Kemas Kendari. *Window of Public Health Journal*, 5(2), 187–195. <https://doi.org/10.33096/woph.v5i2.602>
- alih, E., & Nugroho, A. (2022). Analisis Penyebab Kecelakaan Kerja Dengan Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) di PT BSPL. *INSOLOGI: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(4), 376–384. <https://doi.org/10.55123/insologi.v1i4.701>
- Assauri, 1995 Ahyari, 2002. (1980). *Sesuatu Barang Atau Jasa, Untuk Kegiatan Mana Dibutuhkan Faktor-Faktor Produksi Dalam Ilmu Ekonomi Berupa Tanah, Tenaga Kerja, Dan Skill* (. 5–24.
- Budianti, E. A., & Rizal, R. (2015). Manufaktur pada proses pembuatan suku cadang. *Bina Teknik*, 11(2), 93–101.
- Budiawan, A. (2013). *Pengaruh Tenaga Kerja Dan Bahan Baku Terhadap Produksi Tempe Pada CV.Arum Swadaya Di Kabupaten Gowa*. 4(1), 1–23.
- Dan, S., Keilmuan, A., & Industri, T. (2021). *Perancangan Layout Dan Biaya Material Handling*. 47–58.
- Dan, T. P., & Samsul, D. P. (n.d.). *teori produksi alkalah*.
- Darmayani, S., Sa'diyah, A., Supiati, S., Muttaqin, M., Rachmawati, F., Widia, C., Pattiapon, M. L., Rahayu, E. P., Indiyati, D., & Sunarsieh, S. (2023). *Kesehatan Keselamatan Kerja (K3)*.
- Darmayanti, E. (2018). Perlindungan Hukum Terhadap Pelaksanaan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Perusahaan. *JCH (Jurnal Cendekia Hukum)*, 3(2), 283. <https://doi.org/10.33760/jch.v3i2.21>
- Desa, D. I., & Beratan, A. (2021). *Kertha Widya*. 9(1), 99–118.
- Dwi Poetra, R. (2019). BAB II Tinjauan Pustaka BAB II TINJAUAN PUSTAKA 2.1. 1–64. *Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local.*, 1(69), 5–24.
- Fadrianto, I. P., & Mulyani, S. D. (2020). Pengaruh Manajemen Risiko Dan Karakteristik Perusahaan Terhadap Penghindaran Pajak Dengan Pengungkapan Corporate Social Responsibility Sebagai Variabel Moderasi. *Prosiding Seminar Nasional Pakar, 2013*, 1–14. <https://doi.org/10.25105/pakar.v0i0.6918>
- Husaini, H., Setyaningrum, R., & Saputra, M. (2017). Faktor Penyebab Penyakit Akibat Kerja Pada Pekerja Las. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 13(1), 73. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v13i1.1583>
- Izami, F. N. (2024). Implementasi Pengendalian Risiko untuk Meminimalisasi Kerugian. *Jurnal Riset Mahasiswa Ekonomi (RITMIK)*, 4(2), 62–74.
- Karunia. (2016). *PELAKSANAAN KESELAMATAN KESEHATAN KERJA (K3) PERUSAHAAN JASA KONSTRUKSI BANGUNAN*. 4(June), 2016.
- Ogasawara, H. (2008). The calcium kinetics and inositol trisphosphate receptor properties shape the asymmetric timing window of coincidence detection. *Journal of Neuroscience*, 28(17), 4293–4294. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0644-08.2008>
- Ramadhani, S. (2017). Pengaruh Faktor-faktor Produksi Padi Terhadap Peningkatan Pendapatan Petani di Kecamatan Turikale Kabupaten Maros. *Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Padi Terhadap Peningkatan Pendapatan Petani Di Kecamatan Turikale Kabupaten Maros*, 12.

- Rizky, M. (2024). Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu Pentingnya Penerapan SMK3 (K3) Dalam Bidang Manufaktur Dipabrik Pembuatan Mesin Press Multi Block. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(7), 254–256.
- Suryan, V., Sari, A. N., Amalia, D., Septiani, V., & Febiyanti, H. (2020). Peningkatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) melalui Sosialisasi Alat Pelindung Diri (APD) kepada Pekerja Konstruksi (Lokasi: Renovasi Gedung Perpustakaan Politeknik Penerbangan Palembang). *Darmabakti: Jurnal Inovasi Pengabdian Dalam Penerbangan*, 1(1), 30–37. <https://doi.org/10.52989/darmabakti.v1i1.10>
- Suryana, A. (2007). Tahap-Tahapan Penelitian Kualitatif. *Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia*, 5–10.
- Suswondo, D. (2019). Pelaksanaan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di PT Pelita Citra Mandiri Selaku Vendor Pada PT. PLN (Persero) Rayon Ciamis. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara*, 6(1), 75–83.
- Yelda, S. (2010). Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Fiber Pada Ud.Matahari Fibre Glas Pekan Baru. (Skripsi Program Sarjana Ekonomi Dan Ilmu Sosial Universitas Islam Negri Sultan Syarif Kasim Riau Pekan Baru). *Pekan Baru*, 18–19.
- Yogatama, I. (2020). Jurnal Teori Produksi. *Jurnal Teori Produksi*. *Jurnal Teori Produksi*, 2(teori produksi yang diterapkan), 1–19.
- Yuliandi, C. D., & Ahman, E. (2019). Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di Lingkungan Kerja Balai Inseminasi Buatan (Bib) Lembang. *Jurnal MANAJERIAL*, 18(2), 98–109. <https://doi.org/10.17509/manajerial.v18i2.18761>