JAPSI
Jurnal Aplikasi dan Pengembangan Sistem Industri
https://jurnal.fti.umi.ac.id/index.php/JAPSI
ISSN :3021-8489

ANALISIS PENERAPAN MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DALAM MENINGKATKAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DI PT. EPFM

Muhammad Hidayat Prayoga [1*)], Irma Nur Afiah [2)], Takdir Alisyahbana [3)]
[123]Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia.
Email : hidayatprayoga15@gmail.com[1*)] afiah.irma@umi.ac.id[2)], takdir.alisyahbana@umi.ac.id[3)]

INFORMASI ARTIKEL

Diterima:
18/10/2024

Diperbaiki:
17/11/2024

Disetujui:
29/11/2024

Diterbitkan:
30/12/2024

ABSTRAK

Tujuan: Penelitian ini bertujuan menganalisis penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT Eastern Pearl Flour Mills Makassar serta mengidentifikasi kendala yang dihadapi.
Desain/Metodologi/Pendekatan: Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif melalui kuesioner Likert, observasi, dan dokumentasi. Analisis dilakukan dengan uji validitas, reliabilitas, analisis frekuensi, dan deskriptif pada lima indikator utama SMK3.
Temuan/Hasil: Penerapan SMK3 berada pada kategori baik dengan nilai rata-rata 43,44 dari skor maksimum 48. Kebijakan, pelaksanaan, penggunaan APD, dan evaluasi sudah berjalan sesuai prosedur, meski masih ada kendala berupa kurangnya konsistensi penggunaan APD, keterbatasan pelatihan, dan rendahnya disiplin pada divisi berisiko tinggi.
Dampak: Penelitian ini memberikan gambaran efektivitas SMK3 di industri pengolahan tepung serta menjadi acuan peningkatan strategi pengawasan, pembinaan, dan sosialisasi.
Kesimpulan: Implementasi SMK3 di perusahaan tergolong baik, namun perlu penguatan pada aspek pengawasan dan pelatihan untuk mewujudkan budaya keselamatan kerja yang konsisten di seluruh divisi.

Kata kunci: Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), PT Eastern Pearl Flour Mills Makassar, Alat Pelindung Diri (APD), Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja.

DOI: https://doi.org/10.3926/japsi.v2i4.1943

2024 The Author(s). This open-access article is distributed under a Creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0 license.

Situs web: https://jurnal.fti.umi.ac.id/index.php/JAPSI

1. PENDAHULUAN

Perkembangan industri di Indonesia yang semakin pesat akibat proses industrialisasi telah mendorong penggunaan teknologi modern dan beragam bahan baku dalam skala besar. Kemajuan ini membawa konsekuensi pada aspek keselamatan tenaga kerja, karena risiko kecelakaan maupun penyakit akibat kerja menjadi hal yang tidak bisa dihindari (Kineber et al., 2023). Untuk meminimalisasi risiko tersebut, penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) secara menyeluruh dan terstruktur menjadi langkah penting (Abidin et al., 2021; Fole et al., 2024). SMK3 tidak hanya bertujuan menjaga keselamatan pekerja, tetapi juga merupakan elemen strategis dalam mendukung keberhasilan proses produksi, baik pada level mikro maupun makro ekonomi (Ramos et al., 2020).

Keselamatan kerja berorientasi pada upaya perlindungan tenaga kerja dari potensi bahaya yang muncul dalam aktivitas kerja, termasuk faktor peralatan, lingkungan, dan proses kerja (Putra & Martha, 2022). Sementara itu, kesehatan kerja menitikberatkan pada pemeliharaan kondisi fisik maupun mental pekerja, serta penyesuaian antara kapasitas individu dengan tuntutan pekerjaan yang dijalani (Swatika et al., 2022).

Pemerintah Indonesia telah menetapkan dasar hukum penerapan SMK3 melalui Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 dan Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012. Regulasi ini menjadi acuan perusahaan dalam mengendalikan potensi bahaya di tempat kerja serta memberikan jaminan perlindungan bagi tenaga kerja (Anwar et al., 2023). Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) sendiri merupakan hak dasar pekerja yang dilindungi konstitusi, sebagaimana tercantum dalam UUD 1945 Pasal 27 ayat (2), UU No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, UU No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, serta PP No. 50 Tahun 2012 tentang SMK3. Data Kementerian Ketenagakerjaan mencatat pada tahun 2023 terjadi 370.747 kasus kecelakaan kerja di Indonesia, angka ini meningkat dibanding tahun-tahun sebelumnya (Yasmin et al., 2023). Dari jumlah tersebut, BPJS Ketenagakerjaan melaporkan 347.855 kasus terjadi pada pekerja penerima upah, sedangkan sisanya dialami oleh pekerja non-upah dan jasa konstruksi.

National Safety Council menunjukkan bahwa sekitar 88% kecelakaan kerja disebabkan perilaku tidak aman (unsafe behavior), sedangkan sisanya terkait kondisi kerja berbahaya (unsafe condition). Meningkatnya industrialisasi, mekanisasi, dan modernisasi jelas memperbesar potensi bahaya. Oleh karena itu, penerapan SMK3 menjadi kewajiban perusahaan, khususnya yang memiliki ≥100 pekerja atau aktivitas berisiko tinggi. Implementasi yang baik bukan hanya mencegah kecelakaan, melainkan juga menjamin keberlangsungan produksi, menjaga produktivitas, serta memastikan kepatuhan terhadap regulasi (Ahmad et al., 2024).

Budaya kerja yang sehat dan aman tidak hanya menciptakan lingkungan kerja yang kondusif, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan produktivitas tenaga kerja (Labib & Apsari, 2024). Sistem keselamatan yang efektif mampu menumbuhkan rasa aman, meningkatkan efisiensi, sekaligus mendukung kesejahteraan pekerja secara berkelanjutan.

PT Eastern Pearl Flour Mills (EPFM) Makassar, sebagai salah satu pabrik penggilingan tepung terbesar di Indonesia, memiliki kapasitas produksi lebih dari 2.600 ton gandum per hari. Dengan fasilitas modern serta sistem distribusi otomatis yang terintegrasi langsung ke pelabuhan, perusahaan menghadapi tantangan operasional yang kompleks. Situasi ini menuntut penerapan SMK3 secara ketat untuk menjamin keselamatan pekerja sekaligus kontinuitas produksi. Perlindungan tenaga kerja yang optimal akan berbanding lurus dengan meningkatnya semangat kerja dan produktivitas karyawan.

Salah satu komponen utama dalam penerapan SMK3 adalah penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) sesuai dengan jenis pekerjaan dan potensi bahaya yang ada di lingkungan kerja. APD berfungsi sebagai lapisan proteksi pertama terhadap risiko kecelakaan maupun gangguan kesehatan akibat paparan bahaya kerja (Fole & Mujaddid, 2023; Safutra et al., 2024). Karena itu, perusahaan berkewajiban memastikan ketersediaan APD serta memberikan pelatihan penggunaan yang tepat kepada setiap pekerja. Konsistensi penerapan SMK3 diyakini mampu menekan angka kecelakaan kerja sekaligus menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman, sehat, dan produktif (Anthony, 2020).

Berdasarkan kondisi tersebut, penting dilakukan kajian mengenai implementasi SMK3 di PT Eastern Pearl Flour Mills Makassar. Penelitian ini diarahkan untuk menilai sejauh mana sistem SMK3 telah dijalankan serta mengidentifikasi tantangan yang dihadapi dalam pelaksanaannya. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif sekaligus menjadi dasar rekomendasi bagi upaya peningkatan kualitas keselamatan dan kesehatan kerja di perusahaan tersebut.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka permasalahan utama dalam penelitian ini dapat dirumuskan ke dalam dua fokus kajian. Pertama, bagaimana penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT Eastern Pearl Flour Mills Makassar. Kedua, apa saja kendala yang dihadapi perusahaan dalam penerapan SMK3 sebagai upaya meningkatkan

keselamatan dan kesehatan kerja karyawan. Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, penelitian ini memiliki dua tujuan pokok. Pertama, untuk menganalisis sejauh mana penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) telah dilaksanakan di PT Eastern Pearl Flour Mills Makassar. Kedua, untuk mengidentifikasi berbagai hambatan atau kendala yang muncul dalam pelaksanaan SMK3, khususnya yang berkaitan dengan upaya peningkatan keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan perusahaan.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif, yakni pendekatan yang bertujuan menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat kondisi di lapangan berdasarkan data dari instrumen terstruktur berupa kuesioner. Pendekatan ini dipilih untuk mengukur sejauh mana penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT Eastern Pearl Flour Mills Makassar, serta mengidentifikasi faktor pendukung dan kendala implementasinya. Untuk memastikan kualitas data dan instrumen penelitian, analisis data dilakukan melalui tiga tahap utama.

Pertama, uji validitas menggunakan korelasi Pearson, metode yang banyak digunakan untuk menilai kesesuaian item kuesioner terhadap skor total, dengan kriteria r hitung > 0,30 menunjukkan validitas baik (Nakawala et al., 2025).

Kedua, uji reliabilitas menggunakan Cronbachs Alpha untuk mengukur konsistensi internal instrumen; nilai $\alpha \geq 0{,}70$ umumnya dianggap reliabel, dengan Alfa hingga 0,90 menunjukkan kualitas yang baik.

Ketiga, digunakan statistik deskriptif berupa perhitungan rata-rata (mean), standar deviasi, dan frekuensi untuk memberikan gambaran kuantitatif mengenai tingkat penerapan SMK3 di lapangan, langkah yang penting dalam penelitian deskriptif kuantitatif (Wushe & Shenje, 2019).

2.1. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga metode utama. Pertama, kuesioner yang disusun menggunakan skala Likert 1–5 untuk mengukur tingkat penerapan SMK3 berdasarkan lima indikator yang telah ditetapkan. Kedua, observasi yang dilakukan secara langsung di lapangan guna memperoleh gambaran nyata mengenai kondisi lingkungan kerja, pemakaian alat pelindung diri (APD), serta pelaksanaan prosedur K3. Ketiga, dokumentasi yang meliputi pengumpulan data sekunder berupa laporan kecelakaan kerja, arsip pelatihan K3, serta *standar operasional prosedur* (SOP) yang berlaku di perusahaan.

2.2. Metode Pengolahan dan Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan layak dan hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Tahapan analisis adalah sebagai berikut:

a. Uji validitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana butir pertanyaan dalam kuesioner mampu mengukur variabel yang dimaksud. Uji ini dilakukan dengan Korelasi Pearson Product Moment antara skor item dan skor total. Item dianggap valid jika nilai $r\ h\ i\ t\ u\ n\ g$ r hitung $\geq r\ t\ a\ b\ e\ l$ r tabel pada taraf signifikansi 5% atau memiliki nilai signifikansi (p-value) < 0,05.

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X^2)][n\sum Y^2 - (\sum Y^2)]}} \quad (1)$$

b. Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi internal instrumen penelitian. Perhitungan dilakukan menggunakan Cronbach's Alpha, di mana nilai $\alpha \geq 0{,}70$ menunjukkan reliabilitas yang baik (Janna & Herianto, 2021).

$$r = \left[\frac{k}{k-1}\right]\left[1 - \frac{\sum \sigma_{item}^2}{\sigma_{item}^2}\right] \quad (2)$$

c. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan data penelitian secara kuantitatif, meliputi perhitungan mean (rata-rata), standar deviasi, dan distribusi frekuensi. Teknik ini memberikan gambaran umum mengenai tingkat penerapan SMK3 di PT Eastern Pearl Flour Mills Makassar.

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \quad (3)$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})2}{n-1}} \quad (4)$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Analisis Frekuensi Berdasarkan Demografi

Analisis frekuensi digunakan untuk menggambarkan karakteristik demografi responden, yang mencakup jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, serta lama bekerja di PT Eastern Pearl Flour Mills Makassar. Data ini diperoleh dari bagian awal kuesioner dan diolah dalam bentuk distribusi persentase. Informasi demografi dianggap penting karena dapat memengaruhi cara pandang serta tingkat kesadaran pekerja terhadap penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Hasil analisis memberikan gambaran umum mengenai kondisi responden sekaligus menjadi dasar dalam menafsirkan temuan penelitian terkait implementasi SMK3.

Tabel 1. Hasil Analisis Frekuensi Berdasarkan Demografi

Demografi	Karakteristik	Frekuensi	%	Demografi	Karakteristik	Frekuensi	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	50	100%	Devisi	*Shipping*	8	16%
	Perempuan	0	0%		*Warehouse & Logistics*	8	16%
Usia	20–25 Tahun	10	20%	Lama Bekerja	1–2 Tahun	10	20%
	26–30 Tahun	11	22%		3–4 Tahun	8	16%
	31–35 Tahun	5	10%		5–6 Tahun	6	12%
	36–40 Tahun	8	16%		7–8 Tahun	5	10%
	41–45 Tahun	10	20%		9–10 Tahun	9	18%
	46–50 Tahun	6	12%		11–12 Tahun	7	14%
Divisi	*Floor Packing*	12	24%		13–14 Tahun	5	10%
	Lab & QC	3	6%	Pendidikan Terakhir	SMA	31	62%
	Maintenance	2	4%		D3	9	18%
	Production	14	28%		S1	10	20%

Sumber: data diperoleh (2024)

Berdasarkan hasil analisis frekuensi demografi pada penelitian di PT Eastern Pearl Flour Mills, seluruh responden yang terlibat dalam penelitian ini berjumlah 50 orang dan seluruhnya merupakan laki-laki. Sebaran usia pada responden didominasi oleh usia 20-25 tahun (20%), 26-30 tahun (22%) dan 41-45 tahun (20%). Kemudian ditinjau berdasarkan pembagian divisi/departemen, responden didominasi oleh divisi production (28%) dan Flour Packing (24%). Berdasarkan lama bekerja, proporsi tertinggi yakni pada masa kerja dengan rentang 1-2 tahun (20%) dan 9-10 tahun (18%). Sementara itu, sebagian besar responden berasal dari pendidikan akhir SMA (62%) sedangkan lulusan D3 (18%) dan S1 (20%).

3.2. Hasil Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk menilai apakah setiap butir kuesioner benar-benar mampu mengukur variabel yang diteliti. Pengujian dilakukan dengan metode Pearson Product Moment menggunakan software statistik, di mana item dinyatakan valid apabila nilai r hitung melebihi r tabel pada taraf signifikansi 5%. Proses ini memastikan instrumen penelitian menghasilkan data yang sahih dan layak digunakan.

Tabel 2 Hasil Uji Validitas

N Item	*R Hitung*	*R tabel*	Keterangan
1	0.442	0.279	Valid
2	0.382	0.279	Valid
3	0.464	0.279	Valid
4	0.442	0.279	Valid
5	0.337	0.279	Valid
6	0.319	0.279	Valid
7	0.357	0.279	Valid
8	0.296	0.279	Valid
9	0.382	0.279	Valid
10	0.380	0.279	Valid

Sumber: data diperoleh (2024)

Berdasarkan hasil uji validitas Pearson, diperoleh bahwa seluruh item pernyataan dalam instrumen penelitian memiliki nilai r hitung yang lebih besar daripada r tabel sebesar 0,279 pada taraf signifikansi 5% dengan jumlah responden sebanyak 50 orang. Hal ini menunjukkan bahwa semua item, yaitu item nomor 1 sampai dengan 10, dinyatakan valid karena memiliki korelasi yang signifikan dengan skor total. Dengan demikian, keseluruhan butir pertanyaan dalam kuesioner layak digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian ini.

3.3 Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk menilai konsistensi instrumen penelitian dalam menghasilkan data yang stabil. Pengujian dilakukan dengan metode Cronbach's Alpha menggunakan software statistik, di mana instrumen dinyatakan reliabel jika nilai alpha lebih dari 0,70. Hal ini menunjukkan bahwa butir pertanyaan memiliki konsistensi internal yang baik sehingga data yang diperoleh dapat dipercaya.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

N of Item	*Cronbach's Alpha*
10	0,812

Sumber: data diperoleh (2024)

Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa 10 item pernyataan yang digunakan dalam instrumen penelitian memiliki nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,812. Nilai ini berada di atas batas minimal reliabilitas yang baik, yaitu 0,70. Dengan demikian, instrumen penelitian ini dapat dinyatakan reliabel, artinya setiap item memiliki keterkaitan yang kuat dalam mengukur konstruk yang sama. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan memiliki konsistensi internal yang tinggi, sehingga layak dipakai dalam penelitian mengenai penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT Eastern Pearl Flour Mills Makassar.

3.4 Hasil Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan hasil kuesioner dan melihat kecenderungan jawaban responden terkait penerapan SMK3 di PT Eastern Pearl Flour Mills Makassar. Analisis ini mencakup lima indikator utama, yaitu kebijakan dan komitmen manajemen, pelaksanaan program dan sosialisasi K3, penggunaan APD, evaluasi pelaksanaan K3, serta kendala yang dihadapi. Data disajikan dalam tabel dan diagram dengan skala Likert 1–5 untuk memudahkan interpretasi.

Tabel 4. Hasil Analisis Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Standar Deviasi
SMK3	50	38	48	43,44	2,012

Sumber: data diperoleh (2024)

Berdasarkan hasil analisis deskriptif terhadap variabel SMK3 pada 50 responden, diperoleh nilai minimum sebesar 38 dan maksimum sebesar 48, dengan rata-rata (mean) sebesar 43,44 serta standar deviasi **(**SD**)** sebesar 2,012**.** Nilai rata-rata yang relatif tinggi dan mendekati skor maksimum tersebut mengindikasikan bahwa penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT Eastern Pearl Flour Mills berada pada kategori baik**.** Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden memberikan penilaian positif terhadap implementasi SMK3 dan menunjukkan kesesuaian pelaksanaan program K3 dengan kebijakan, prosedur, dan tujuan keselamatan kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

3.5 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, diketahui bahwa penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT Eastern Pearl Flour Mills dinilai baik oleh responden yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata, yaitu 43,44 yang mendekati skor maksimum, yaitu 48 serta standar deviasi 2,012. Nilai ini menunjukkan persepsi positif dari mayoritas karyawan bahwa penerapan SMK3 telah sesuai dengan kebijakan, prosedur, dan tujuan keselamatan kerja perusahaan yang mengacu pada berbagai aspek, seperti aspek pengendalian risiko, pelatihan keselamatan, dan ketersediaan alat pelindung diri.

Ditinjau berdasarkan karakteristik demografi menunjukkan pula bahwa seluruh responden dalam penelitian ini adalah laki-laki yang berasal dari mayoritas dengan rentang usia produktif, yakni 20–30 tahun dengan persentase 42% dari total responden), serta bekerja pada divisi yang memiliki risiko operasional tinggi seperti production dengan persentase 28% dan flour packing dengan persentase 24%. Hasil distribusi ini dinyatakan relevan karena pekerja di usia muda dengan aktivitas fisik tinggi dan lingkungan kerja berisiko membutuhkan penerapan SMK3 yang kuat untuk mencegah kecelakaan kerja. Selain itu, mayoritas responden juga memiliki pendidikan terakhir SMA dengan persentase 62% yang mengindikasikan bahwa pelatihan formal di tempat kerja menjadi kunci dalam membentuk kesadaran dan kepatuhan terhadap prosedur keselamatan.

Hasil ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Susilowati, Prawenti and Puspitasari, 2022) menyatakan bahwa, pada sektor konstruksi jalan, menegaskan bahwa penerapan SMK3 yang dilakukan secara konsisten dapat menurunkan angka kecelakaan kerja secara signifikan dan meningkatkan kesadaran pekerja terhadap keselamatan. Penelitian tersebut juga membuktikan bahwa perusahaan dengan SMK3 yang baik mampu menciptakan lingkungan kerja yang aman, meningkatkan kepercayaan pekerja, serta mengurangi kerugian akibat kecelakaan. Dengan demikian, profil demografi responden pada penelitian ini memperkuat pentingnya penerapan SMK3 secara optimal, terutama pada kelompok pekerja yang beroperasi di lingkungan dengan resiko bahaya yang cukup tinggi.

Penelitian serupa juga di dukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Leony and Suidarma, 2022) yang menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi SMK3 bergantung pada pelaksanaan secara menyeluruh yang meliputi komitmen manajemen, perencanaan maupun evaluasi yang dilakukan secara berkelanjutan. Hasil penelitian di PT Eastern Pearl Flour Mills menunjukkan bahwa penerapan SMK3 dinilai baik oleh responden dan telah mencerminkan adanya kebijakan dan prosedur keselamatan yang telah berjalan. Namun, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa mayoritas pekerja berada pada divisi dengan risiko tinggi seperti production dan flour packing, serta didominasi usia muda dan berpendidikan SMA. Hal ini menjadi penting bagi perusahaan agar memastikan bahwa seluruh tahapan SMK3 dilaksanakan secara konsisten yang bertujuan untuk memberikan perlindungan terhadap pekerja dengan pekerjaan risiko tinggi untuk mencegah kecelakaan serta menjaga keberlanjutan operasional perusahaan.

Selain itu, penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Estiawan, 2021) yang menyatakan bahwa adanya penerapan SMK3 yang efektif tidak hanya sekedar berdampak terhadap pencegahan kecelakaan

kerja, namun juga mampu meningkatkan kepuasan pada karyawan. Hal ini menciptakan rasa aman secara psikologis serta adanya motivasi bagi pekerja dalam mematuhi prosedu keselamatan yang ada di perusahaan. Dengan demikian, penerapan SMK3 yang baik di lapangan yang disertai dengan proses evaluasi mampu memberikan gambaran menyeluruh pada efektivitas program keselamatan kerja dalam perusahaan yang turut berdampak bagi karyawan.

Berdasarkan hasil keseluruhan analisis yang telah dilakukan oleh peneliti terhadap analisis penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT Eastern Pearl Flour Mills Makassar mengindikasikan menjadi faktor penting dalam upaya meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan perusahaan. Penelitian ini menegaskan bahwa penerapan SMK3 yang konsisten, terstruktur, dan sesuai dengan karakteristik demografi pekerja dapat menjadi faktor untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan perusahaan, dengan mayoritas pekerja berada pada usia produktif, bekerja di divisi berisiko tinggi, dan memiliki tingkat pendidikan menengah, maka perusahaan perlu terus memastikan bahwa seluruh tahapan SMK3 dijalankan secara menyeluruh—mulai dari komitmen manajemen, perencanaan, implementasi, hingga evaluasi yang dilakukan secara berkala.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian di PT Eastern Pearl Flour Mills Makassar menunjukkan bahwa penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) secara keseluruhan sudah berjalan dengan baik. Nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 43,44 dari skor maksimal 48 menegaskan bahwa berbagai aspek, mulai dari kebijakan dan komitmen manajemen, pelaksanaan serta sosialisasi program K3, hingga ketersediaan dan pemakaian Alat Pelindung Diri (APD), termasuk proses evaluasi dan pemantauan, telah dilaksanakan sesuai ketentuan yang berlaku. Sebagian besar karyawan menilai program K3 yang diterapkan mampu mendukung terciptanya suasana kerja yang aman, sehat, dan produktif. Meski demikian, implementasi SMK3 masih menghadapi beberapa kendala. Beberapa hambatan yang ditemukan antara lain kurang konsistennya penggunaan APD di kalangan pekerja, terbatasnya kesempatan mengikuti pelatihan formal terutama bagi karyawan dengan pendidikan menengah, serta masih perlunya peningkatan kesadaran dan disiplin dalam menerapkan prosedur K3, khususnya di divisi dengan tingkat risiko tinggi seperti bagian produksi dan flour packing. Kondisi tersebut menandakan bahwa walaupun sistem yang diterapkan sudah baik, diperlukan upaya penguatan dalam hal pengawasan, pembinaan, serta sosialisasi agar pelaksanaan SMK3 di perusahaan dapat berjalan lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, A. U., Nurmaya, E. M., Hariyono, W., & Sutomo, A. H. (2021). Implementation of occupational safety and health management system (OSHMS) on work-related accident rate in the manufacturing industry, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *933*(1), 012037. https://doi.org/10.1088/1755-1315/933/1/012037

Ahmad, A., Herdianzah, Y., Safutra, N. I., & Malik, R. (2024). Implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proses Pemilahan Sampah Bagi Pemulung di Tempat Pembuangan Akhir Tamangapa Kota Makassar. *Idea Pengabdian Masyarakat*, *4*(01), 37–44. https://doi.org/10.53690/ipm.v4i01.194

Anthony, M. B. (2020). Identifikasi dan Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proses Instalasi Hydraulic System Menggunakan Metode HIRA (Hazard Identification and Risk Assesment) di PT. HPP. *Jurnal Media Teknik Dan Sistem Industri*, *4*(2), 71–78. https://doi.org/10.35194/jmtsi.v4i2.1030

Anwar, H., Adil, A., & Suardi, A. (2023). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Produktivitas Kerja Karyawan pada PT. Bumi Mineral Sulawesi. *SEIKO : Journal of Management & Business*, *6*(1), 536–544. https://doi.org/10.37531/sejaman.v6i1.3720

Fole, A., Afiah, I. N., Pawennari, A., Rizal, A., & Safutra, N. I. (2024). Optimalisasi Penilaian Risiko Dalam SMK3: Evaluasi Kinerja Proses Produksi Dengan Metode Fault Tree Analisis di PT. Tirta

Sukses Perkasa. *Scientifica: Jurnal Ilmiah Sains Dan Teknologi*, *3*(1), 194–205. https://jurnal.kolibi.org/index.php/scientica/article/view/3516

Fole, A., & Mujaddid. (2023). Identifikasi Jalur Evakuasi Institut Teknologi Dan Bisnis Nobel Indonesia. *Journal of Industrial Engineering Innovation*, *1*(1), 10–17. https://doi.org/10.58227/jiei.v1i1.56

Janna, N. M., & Herianto. (2021). Artikel Statistik yang Benar. *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)*, *18210047*, 1–12.

Kineber, A. F., Antwi-Afari, M. F., Elghaish, F., Zamil, A. M. A., Alhusban, M., & Qaralleh, T. J. O. (2023). Benefits of Implementing Occupational Health and Safety Management Systems for the Sustainable Construction Industry: A Systematic Literature Review. *Sustainability (Switzerland)*, *15*(17), 1–35. https://doi.org/10.3390/su151712697

Labib, D., & Apsari, A. E. (2024). Analisis Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Menggunakan Metode Failure Metode And Effect Analysis (Fmea) Dan Fault Tree Analysis (FTA). *Jurnal Ilmiah Teknik Industri Dan Inovasi*, *2*(1), 45–64. https://doi.org/10.59024/jisi.v2i1.599

Nakawala, L., Muwumba, A. M., Ogwang, S. P., Nahamya, W. K., & Oyesigye, O. (2025). Correlational Analysis Between Students' Performance in Theory and Practical Summative Examinations. *International Journal of Vocational Education and Training Research*, *11*(1), 7–20.

Putra, R. A., & Martha, L. (2022). Pengaruh Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Pt. Bima Arjuna Prakasa Padang. *Jurnal Valuasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Manajemen Dan Kewirausahaan*, *2*(2), 1061–1084. https://doi.org/10.46306/vls.v2i2.145

Ramos, D., Afonso, P., & Rodrigues, M. A. (2020). Integrated management systems as a key facilitator of occupational health and safety risk management: A case study in a medium sized waste management firm. *Journal of Cleaner Production*, *262*(121346), 1–11. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121346

Safutra, N. I., Fole, A., Gunawan, A., Hafid, M. F., Ahmad, A., & Herdianzah, Y. (2024). Perencanaan Jalur Evakuasi Kebakaran Yang Efisien Untuk Fasilitas Perawatan Rumah Sakit Dengan Menggunakan Algoritma Dijkstra. *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, *9*(2), 44–58. https://doi.org/10.33884/jrsi.v9i2.8794

Swatika, B., Wibowo, P. A., & Abidin, Z. (2022). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, *11*(02), 197–204. https://doi.org/10.33221/jikm.v11i02.1220

Wushe, T., & Shenje, J. (2019). An analysis of the relationship between occupational stress and employee job performance in public health care institutions: A case study of public hospitals in Harare. *SA Journal of Human Resource Management*, *17*, 1–12. https://doi.org/10.4102/sajhrm.v17i0.1079

Yasmin, L., Faisal, R. N., & Dewi, E. W. (2023). Analisis Penerapan Hygiene, Sanitasi, dan Keselamatan Kerja di Perusahaan Tour and Travel Kota Cirebon. *Journal of Sharia Tourism and Hospitality*, *1*(2), 192–202. https://doi.org/10.24235/jetour.v1i2.31