



P-ISSN: 2716-2656, E-ISSN: 2985-9638

# JOURNAL MARINE INSIDE

VOLUME 8, ISSUE 1, JUNE 2026

Web: <https://ejournal.polteknepel-banten.ac.id/index.php/ejmi/>

## Optimalisasi penggunaan personal protective equipment pada karyawan untuk menunjang keselamatan kerja di PT. Savana Charta Indonesia

Zainal Arifin, Arief Hidayat Tumanggor\*, Antaris Fahrisoni,  
Djibril Tri Bayu Pamungkas  
Politeknik Pelayaran Banten

E-mail: \* [ariefhidayat.medan23021985@gmail.com](mailto:ariefhidayat.medan23021985@gmail.com)

### ABSTRAK

*Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan prioritas utama dalam operasional industri maritim dan logistik, termasuk pada PT Savana Charta Indonesia. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang konsisten dan tepat oleh karyawan menjadi faktor kunci dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh sosialisasi, kenyamanan APD, dan pengawasan terhadap keselamatan kerja dengan mediasi optimalisasi penggunaan APD. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif melalui analisis regresi linear berganda (SPSS) dengan melibatkan karyawan PT Savana Charta Indonesia sebagai responden. Hasil uji simultan (Uji F) menunjukkan bahwa variabel sosialisasi, kenyamanan APD, dan pengawasan berpengaruh signifikan terhadap keselamatan kerja dengan nilai signifikansi 0,000. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,684 menunjukkan bahwa 68,4% variasi keselamatan kerja dijelaskan oleh ketiga variabel tersebut. Secara parsial, sosialisasi merupakan variabel paling dominan ( $B=0,35$ ; Sig. 0,000) dalam meningkatkan kepatuhan penggunaan APD, diikuti oleh pengawasan ( $B=0,31$ ; Sig. 0,001) dan kenyamanan APD ( $B=0,29$ ; Sig. 0,002). Meskipun demikian, terdapat tantangan signifikan terkait kenyamanan, di mana 27% responden menyatakan bahwa APD yang tersedia kurang ergonomis, sehingga berpotensi menurunkan tingkat kepatuhan. Penelitian ini merekomendasikan perusahaan untuk mengevaluasi kualitas serta spesifikasi APD, mengintensifkan sosialisasi berkelanjutan, dan memperketat pengawasan di lapangan guna mencapai target Zero Accident secara efektif.*

**Kata Kunci:** Keselamatan Kerja, Alat Pelindung Diri (APD), Sosialisasi, Pengawasan, Kenyamanan APD.

### ABSTRACT

*Occupational Safety and Health (K3) is a top priority in the maritime and logistics industry operations, including at PT Savana Charta Indonesia. Consistent and appropriate use of Personal Protective Equipment (PPE) by employees is a key factor in preventing workplace accidents. This study aims to analyze the influence of socialization, PPE comfort, and supervision on occupational safety through the mediation of PPE use optimization. The research method used is a quantitative approach through multiple linear regression analysis (SPSS) involving PT Savana Charta Indonesia employees as respondents. The results of the simultaneous test (F Test) show that the variables of socialization, PPE comfort, and supervision have a significant effect on occupational safety with a significance value of 0.000. The coefficient of determination ( $R^2$ ) value of 0.684 indicates that 68.4% of the variation in occupational safety is explained by these three variables. Partially, socialization is the most dominant variable ( $B=0.35$ ; Sig. 0.000) in increasing compliance with PPE use, followed by supervision ( $B=0.31$ ;*



**Journal Marine Inside** is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

*Sig. 0.001) and PPE comfort ( $B=0.29$ ; Sig. 0.002). However, there are significant challenges related to comfort, where 27% of respondents stated that the available PPE is less ergonomic, thus potentially reducing the level of compliance. This study recommends companies to evaluate the quality and specifications of PPE, intensify ongoing socialization, and tighten supervision in the field to effectively achieve the Zero Accident target.*

**Keywords:** Occupational safety, personal protective equipment (PPE), socialization, supervision, PPE comfort.

Tersedia pada: <https://doi.org/10.62391/ejmi.v8i1.185>

Disubmit pada 18/12/2025	Direview pada 01/05/2026	Direvisi pada 08/05/2026
Diterima pada 20/05/2026	Diterbitkan pada 01/06/2026	

## PENDAHULUAN

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan salah satu aspek fundamental dalam sistem manajemen operasional perusahaan yang bertujuan menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan produktif. Implementasi K3 menjadi faktor penting dalam meminimalkan risiko kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja, serta kerugian ekonomi yang ditimbulkan oleh gangguan operasional. Organisasi Perburuhan Internasional (International Labour Organization/ILO) memperkirakan bahwa setiap tahun lebih dari 2,9 juta pekerja di dunia meninggal akibat kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja, sementara ratusan juta pekerja lainnya mengalami cedera yang berdampak pada penurunan produktivitas perusahaan maupun kesejahteraan pekerja [1]. Oleh karena itu, penerapan sistem K3 tidak lagi dipandang sebagai kewajiban regulatif semata, tetapi juga sebagai strategi untuk meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing perusahaan [2].

Industri logistik, pergudangan, dan kegiatan bongkar muat merupakan sektor yang memiliki tingkat risiko kecelakaan kerja relatif tinggi karena melibatkan aktivitas pemindahan material, penggunaan alat berat, kendaraan angkut, serta interaksi manusia dengan berbagai sumber bahaya (hazard). Potensi bahaya tersebut meliputi benturan dengan material, tertimpa beban, terpeleset, paparan debu, kebisingan, hingga cedera akibat penggunaan mesin dan peralatan kerja. Risiko tersebut akan semakin meningkat apabila pekerja tidak menerapkan prosedur keselamatan secara konsisten, khususnya dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) sebagai pengendalian risiko terakhir (last line of defence) [3].

PT. Savana Charta Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa logistik, pergudangan, dan bongkar muat yang memiliki karakteristik lingkungan kerja dinamis dengan berbagai potensi bahaya. Sebagai perusahaan yang beroperasi pada sektor berisiko tinggi, implementasi K3 menjadi bagian penting dalam menjaga keselamatan pekerja serta menjamin kelancaran proses operasional. Sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, setiap perusahaan wajib menyediakan lingkungan kerja yang aman serta menjamin keselamatan setiap tenaga kerja dalam menjalankan aktivitasnya [4]. Selain itu, Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor PER.08/MEN/VII/2010 mewajibkan perusahaan menyediakan Alat Pelindung Diri (APD) yang memenuhi standar keselamatan, sesuai dengan jenis pekerjaan, serta memastikan

penggunaannya secara konsisten oleh seluruh pekerja [5].

Penggunaan APD merupakan salah satu bentuk pengendalian risiko yang efektif dalam mengurangi kemungkinan terjadinya cedera akibat paparan bahaya di lingkungan kerja. APD seperti helm keselamatan, rompi reflektif, sepatu keselamatan, sarung tangan, masker, kacamata pelindung, serta identitas kerja dirancang untuk melindungi pekerja dari berbagai risiko fisik, mekanik, kimia, maupun lingkungan kerja lainnya. Meskipun demikian, berbagai penelitian menunjukkan bahwa ketersediaan APD belum tentu menjamin tingkat kepatuhan pekerja dalam menggunakannya. Faktor-faktor seperti kenyamanan, persepsi risiko, budaya keselamatan, pengawasan, pelatihan, hingga komitmen manajemen berpengaruh signifikan terhadap perilaku penggunaan APD [6], [7].

Fenomena serupa juga ditemukan pada aktivitas operasional PT. Savana Charta Indonesia. Berdasarkan hasil observasi awal, perusahaan telah menyediakan berbagai jenis APD sesuai kebutuhan pekerjaan. Namun demikian, masih dijumpai beberapa bentuk ketidakpatuhan, seperti pekerja yang tidak menggunakan sarung tangan karena dianggap mengurangi fleksibilitas kerja, melepas masker akibat rasa tidak nyaman, serta rendahnya penggunaan kacamata pelindung karena dianggap mengganggu visibilitas. Selain itu, terdapat indikasi bahwa ukuran APD yang kurang sesuai, belum meratanya pelatihan K3, serta lemahnya pengawasan turut memengaruhi tingkat kepatuhan pekerja terhadap penggunaan APD.

Ketidakpatuhan terhadap penggunaan APD merupakan salah satu bentuk *unsafe behavior* yang berkontribusi besar terhadap terjadinya kecelakaan kerja. Heinrich mengemukakan bahwa sebagian besar kecelakaan kerja dipicu oleh perilaku tidak aman (*unsafe acts*), sementara ILO juga melaporkan bahwa mayoritas kecelakaan kerja masih didominasi oleh faktor manusia dibandingkan faktor teknis [1], [8]. Dampak yang ditimbulkan tidak hanya berupa cedera fisik pada pekerja, tetapi juga kehilangan jam kerja (*lost time injury*), meningkatnya biaya kompensasi, terganggunya produktivitas perusahaan, penurunan reputasi organisasi, hingga potensi sanksi hukum akibat ketidakpatuhan terhadap regulasi K3.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan kajian yang komprehensif mengenai tingkat kepatuhan penggunaan APD pada pekerja PT. Savana Charta Indonesia beserta faktor-faktor yang memengaruhinya. Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan rekomendasi strategis bagi perusahaan dalam meningkatkan budaya keselamatan (*safety culture*), efektivitas implementasi K3, serta menurunkan risiko kecelakaan kerja melalui peningkatan kepatuhan penggunaan APD.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk menganalisis tingkat kepatuhan penggunaan *Personal Protective Equipment* (PPE) serta faktor-faktor yang memengaruhi penggunaannya pada karyawan PT. Savana Charta Indonesia. Pendekatan kuantitatif dipilih karena mampu menghasilkan data yang objektif, terukur, dan dapat dianalisis secara statistik sehingga memungkinkan pengujian hubungan maupun pengaruh antarvariabel penelitian [9]. Selain itu, metode survei dinilai efektif dalam mengumpulkan informasi mengenai persepsi, sikap, dan perilaku responden melalui instrumen yang terstruktur sehingga hasil penelitian dapat merepresentasikan kondisi populasi secara lebih akurat [10].

Penelitian ini mengkaji pengaruh variabel independen yang terdiri atas sosialisasi K3 ( $X_1$ ), kenyamanan APD ( $X_2$ ), dan pengawasan ( $X_3$ ) terhadap variabel dependen, yaitu optimalisasi penggunaan *Personal Protective Equipment* ( $Y$ ). Analisis dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel secara parsial maupun simultan sehingga hasil penelitian dapat digunakan sebagai dasar penyusunan rekomendasi dalam meningkatkan budaya keselamatan kerja di PT. Savana Charta Indonesia.

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik utama, yaitu kuesioner, wawancara terstruktur, dan dokumentasi. Kuesioner digunakan sebagai instrumen utama untuk memperoleh data primer dari responden. Instrumen penelitian disusun berdasarkan indikator setiap variabel dengan menggunakan skala Likert lima tingkat, yaitu mulai dari skor 1 (sangat tidak setuju) hingga skor 5 (sangat setuju). Penggunaan skala Likert dipilih karena mampu mengukur persepsi, sikap, dan tingkat kepatuhan responden terhadap penggunaan APD secara kuantitatif [11]. Selain kuesioner, wawancara terstruktur dilakukan kepada beberapa informan kunci, seperti supervisor dan pihak manajemen yang bertanggung jawab terhadap implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Wawancara bertujuan memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai efektivitas sosialisasi K3, kebijakan pengawasan penggunaan APD, serta berbagai kendala yang dihadapi selama pelaksanaan di lapangan. Selanjutnya, teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data sekunder berupa laporan kecelakaan kerja, daftar inventaris APD, catatan pelaksanaan pelatihan K3, standar operasional prosedur (SOP), dan dokumen lain yang berkaitan dengan implementasi keselamatan kerja di perusahaan. Kombinasi ketiga teknik tersebut memungkinkan dilakukannya triangulasi data sehingga hasil penelitian memiliki tingkat validitas dan kredibilitas yang lebih tinggi [12].

Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik melalui beberapa tahapan. Tahap pertama adalah analisis statistik deskriptif yang bertujuan memberikan gambaran mengenai karakteristik responden serta distribusi jawaban pada setiap variabel penelitian. Analisis ini meliputi perhitungan nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, frekuensi, dan persentase sehingga dapat menggambarkan kondisi penggunaan APD, efektivitas sosialisasi K3, tingkat kenyamanan APD, dan kualitas pengawasan di lingkungan kerja [9].

Tahap berikutnya adalah pengujian kualitas instrumen penelitian melalui uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi *Product Moment Pearson* untuk memastikan setiap butir pertanyaan mampu mengukur konstruk yang dimaksud. Suatu butir pernyataan dinyatakan valid apabila nilai koefisien korelasinya lebih besar daripada nilai  $r$ -tabel pada tingkat signifikansi yang telah ditentukan [13]. Selanjutnya, reliabilitas instrumen diuji menggunakan koefisien Cronbach's Alpha. Instrumen dinyatakan memiliki reliabilitas yang baik apabila nilai Cronbach's Alpha lebih besar atau sama dengan 0,70 yang menunjukkan bahwa setiap indikator memiliki konsistensi internal yang memadai dalam mengukur variabel penelitian [14].

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan analisis regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh variabel sosialisasi K3, kenyamanan APD, dan pengawasan terhadap optimalisasi penggunaan *Personal Protective Equipment*. Model regresi yang digunakan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon,$$

dengan (Y) sebagai variabel dependen yang menunjukkan optimalisasi penggunaan *Personal Protective Equipment*, ( $X_1$ ) sebagai variabel sosialisasi K3, ( $X_2$ ) sebagai variabel kenyamanan APD, dan ( $X_3$ ) sebagai variabel pengawasan. Sementara itu, ( $\beta_0$ ) merupakan konstanta, ( $\beta_1$ ), ( $\beta_2$ ), dan ( $\beta_3$ ) merupakan koefisien regresi masing-masing variabel independen, sedangkan ( $\varepsilon$ ) menyatakan galat (*error*) penelitian.

Analisis regresi dilengkapi dengan uji parsial (*t-test*) untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen, uji simultan (*F-test*) untuk menguji pengaruh seluruh variabel independen secara bersama-sama, serta koefisien determinasi ( $R^2$ ) untuk mengukur kemampuan model regresi dalam menjelaskan variasi penggunaan APD oleh karyawan [15]. Seluruh pengujian statistik dilakukan pada tingkat signifikansi sebesar 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil analisis tersebut diharapkan mampu memberikan bukti empiris mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan penggunaan APD sekaligus menjadi dasar penyusunan rekomendasi strategis bagi perusahaan dalam meningkatkan implementasi keselamatan dan kesehatan kerja.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Profil Responden

Penelitian ini melibatkan 75 responden yang merupakan karyawan operasional PT. Savana Charta Indonesia. Berdasarkan karakteristik responden, mayoritas karyawan berada pada rentang usia 26–35 tahun (58,7%), memiliki tingkat pendidikan SMA/ sederajat (76%), serta masa kerja antara 1–5 tahun (60%). Responden berasal dari berbagai posisi operasional, meliputi teknisi lapangan, operator alat berat, dan tenaga kerja bongkar muat. Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden merupakan tenaga kerja produktif yang memiliki pengalaman kerja memadai sehingga dianggap mampu memberikan penilaian yang representatif terhadap implementasi penggunaan *Personal Protective Equipment* (PPE) di perusahaan.

**Tabel 1. Profil responden.**

Karakteristik	Mayoritas Temuan	Persentase
Usia	26–35 tahun	58,7%
Pendidikan	SMA/Sederajat	76,0%
Masa kerja	1–5 tahun	60,0%
Posisi	Teknisi lapangan, operator alat berat, tenaga bongkar muat	-

### Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai kondisi masing-masing variabel penelitian. Hasil analisis menunjukkan bahwa 74% responden menyatakan perusahaan telah melaksanakan sosialisasi dan pelatihan K3 secara rutin, meskipun 26% responden menilai kegiatan tersebut belum menjangkau seluruh pekerja secara merata. Pada variabel kenyamanan APD, sebanyak 63% responden menganggap APD yang disediakan cukup nyaman digunakan. Namun demikian, masih terdapat keluhan terhadap penggunaan sarung tangan dan masker yang dinilai mengurangi kenyamanan saat bekerja sehingga memengaruhi konsistensi penggunaan.

Selanjutnya, sebanyak 68% responden menyatakan bahwa pengawasan penggunaan APD telah dilakukan secara berkala. Akan tetapi, sebagian responden menilai bahwa penegakan sanksi terhadap pelanggaran masih belum konsisten sehingga belum memberikan efek disiplin yang optimal. Pada variabel dependen, sebanyak 82% responden menyatakan selalu atau sering menggunakan APD ketika bekerja, sedangkan 18% responden mengaku menggunakan APD hanya ketika diawasi atau pada kondisi pekerjaan yang dianggap memiliki tingkat risiko tinggi.

**Tabel 2. Statistik deskriptif variabel penelitian.**

Variabel	Kode	Temuan
Sosialisasi dan Pelatihan K3	X <sub>1</sub>	74% responden menilai sosialisasi telah berjalan dengan baik, namun belum merata.
Kenyamanan APD	X <sub>2</sub>	63% responden merasa APD cukup nyaman, tetapi masih terdapat keluhan pada sarung tangan dan masker.
Pengawasan	X <sub>3</sub>	68% responden menyatakan pengawasan dilakukan secara berkala, namun penegakan sanksi belum konsisten.
Optimalisasi Penggunaan APD	Y	82% responden selalu atau sering menggunakan APD, sedangkan 18% hanya menggunakan APD pada kondisi tertentu.

Temuan tersebut mengindikasikan bahwa tingkat kepatuhan penggunaan APD di PT. Savana Charta Indonesia telah berada pada kategori baik, namun masih terdapat peluang peningkatan terutama pada aspek sosialisasi, kenyamanan APD, dan efektivitas pengawasan.

### Uji Kualitas Instrumen

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh butir pertanyaan memiliki nilai koefisien korelasi lebih besar dari 0,30 sehingga seluruh indikator dinyatakan valid dalam mengukur konstruk penelitian. Selanjutnya, hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai Cronbach's Alpha di atas 0,70. Variabel sosialisasi memperoleh nilai sebesar 0,786, kenyamanan APD sebesar 0,792, pengawasan sebesar 0,813, dan optimalisasi penggunaan APD sebesar 0,801. Dengan demikian, instrumen penelitian memenuhi kriteria reliabel sehingga layak digunakan pada tahap analisis berikutnya.

### Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan analisis regresi, model diuji menggunakan uji asumsi klasik. Hasil pengujian menunjukkan bahwa data memenuhi asumsi normalitas sehingga residual berdistribusi normal. Selain itu, tidak ditemukan gejala multikolinearitas karena seluruh variabel independen memenuhi kriteria nilai *Tolerance* lebih dari 0,10 dan *Variance Inflation Factor* (VIF) kurang dari 10. Pengujian heteroskedastisitas juga menunjukkan tidak terdapat pola tertentu pada residual sehingga model dinyatakan memenuhi asumsi homoskedastisitas. Hubungan antara variabel independen dan variabel dependen juga memenuhi asumsi linearitas, sehingga model regresi linier berganda layak digunakan untuk menguji hipotesis penelitian.

### Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda menghasilkan persamaan sebagai berikut:

$$Y = 1,21 + 0,35X_1 + 0,29X_2 + 0,31X_3.$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa seluruh variabel independen memiliki koefisien regresi positif. Artinya, peningkatan kualitas sosialisasi K3, kenyamanan APD, maupun efektivitas pengawasan akan meningkatkan tingkat optimalisasi penggunaan APD oleh karyawan.

Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,684 menunjukkan bahwa 68,4% variasi optimalisasi penggunaan APD dapat dijelaskan oleh ketiga variabel independen yang digunakan dalam penelitian. Sisanya sebesar 31,6% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian, seperti budaya organisasi, kepemimpinan, motivasi kerja, maupun persepsi risiko individu.

**Tabel 3. Hasil analisis regresi.**

Variabel	Koefisien (B)	t hitung	Sig.
Sosialisasi ( $X_1$ )	0,35	4,79	0,000
Kenyamanan APD ( $X_2$ )	0,29	3,26	0,002
Pengawasan ( $X_3$ )	0,31	3,83	0,001
$R^2$	0,684		
Adjusted $R^2$	0,671		
F hitung	41,832		0,000

Hasil uji F menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ( $<0,05$ ), yang menunjukkan bahwa variabel sosialisasi, kenyamanan APD, dan pengawasan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap optimalisasi penggunaan APD. Selanjutnya, hasil uji t menunjukkan bahwa seluruh variabel independen juga berpengaruh signifikan secara parsial karena masing-masing memiliki nilai signifikansi kurang dari 0,05. Di antara ketiga variabel tersebut, sosialisasi K3 memiliki koefisien regresi terbesar ( $\beta = 0,35$ ), sehingga dapat diidentifikasi sebagai faktor yang paling dominan dalam meningkatkan kepatuhan penggunaan APD.

### Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat penggunaan APD oleh karyawan PT. Savana Charta Indonesia tergolong tinggi, dengan 82% responden menyatakan selalu atau sering menggunakan APD selama bekerja. Temuan ini mengindikasikan bahwa perusahaan telah berhasil membangun kesadaran dasar mengenai pentingnya keselamatan kerja. Namun demikian, masih terdapat 18% pekerja yang menggunakan APD hanya ketika diawasi atau saat menghadapi pekerjaan berisiko tinggi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kepatuhan penggunaan APD belum sepenuhnya terbentuk sebagai budaya kerja, melainkan masih dipengaruhi oleh faktor situasional.

Analisis regresi menunjukkan bahwa sosialisasi dan pelatihan K3 merupakan faktor yang memberikan pengaruh paling besar terhadap optimalisasi penggunaan APD. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan pengetahuan dan pemahaman pekerja mengenai risiko kerja mampu membentuk perilaku kerja yang lebih aman. Hasil tersebut sejalan dengan Theory of Planned Behavior, yang menjelaskan bahwa peningkatan pengetahuan dan sikap positif akan memperkuat niat individu untuk berperilaku aman. Temuan ini juga konsisten dengan penelitian Fernández-Muñiz *et al.* yang menyatakan bahwa pelatihan keselamatan merupakan

salah satu komponen utama dalam meningkatkan budaya keselamatan organisasi [6].

Variabel pengawasan juga terbukti berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan penggunaan APD. Meskipun perusahaan telah melaksanakan pengawasan secara berkala, hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa penegakan sanksi masih dinilai belum konsisten. Kondisi ini menunjukkan bahwa efektivitas pengawasan tidak hanya ditentukan oleh frekuensi inspeksi, tetapi juga oleh konsistensi penerapan aturan dan komitmen manajemen dalam menegakkan disiplin. Temuan ini mendukung konsep *safety climate* yang dikemukakan oleh Zohar [7], yang menegaskan bahwa komitmen manajemen terhadap keselamatan akan memengaruhi perilaku keselamatan pekerja.

Kenyamanan APD juga memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap optimalisasi penggunaan APD. Walaupun memiliki koefisien regresi yang lebih rendah dibandingkan variabel lainnya, aspek ergonomi tetap menjadi faktor penting dalam membentuk kepatuhan pekerja. Keluhan terhadap sarung tangan dan masker menunjukkan bahwa pekerja cenderung mengabaikan penggunaan APD apabila alat tersebut mengganggu kenyamanan dan produktivitas kerja. Oleh karena itu, perusahaan perlu memastikan bahwa APD yang disediakan tidak hanya memenuhi standar keselamatan, tetapi juga memiliki desain ergonomis agar dapat digunakan secara konsisten.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kepatuhan penggunaan APD tidak dapat dicapai hanya melalui penyediaan peralatan keselamatan. Optimalisasi penggunaan APD memerlukan integrasi antara peningkatan kompetensi pekerja melalui sosialisasi K3 yang berkelanjutan, pengawasan yang konsisten, serta penyediaan APD yang nyaman dan sesuai dengan karakteristik pekerjaan. Ketiga faktor tersebut secara simultan mampu menjelaskan 68,4% variasi kepatuhan penggunaan APD, sehingga dapat dijadikan prioritas dalam penyusunan strategi peningkatan budaya keselamatan kerja di PT. Savana Charta Indonesia.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat penggunaan *Personal Protective Equipment* (PPE) oleh karyawan PT. Savana Charta Indonesia tergolong tinggi, dengan 82% responden menyatakan selalu atau sering menggunakan APD selama bekerja. Namun, kepatuhan tersebut belum sepenuhnya optimal karena masih terdapat 18% responden yang menggunakan APD hanya ketika diawasi atau saat menghadapi pekerjaan berisiko tinggi. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa variabel sosialisasi dan pelatihan K3, kenyamanan APD, serta pengawasan secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap optimalisasi penggunaan APD, dengan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,684. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut mampu menjelaskan 68,4% variasi kepatuhan penggunaan APD.

Secara parsial, sosialisasi dan pelatihan K3 merupakan faktor yang memberikan pengaruh paling dominan terhadap optimalisasi penggunaan APD, diikuti oleh pengawasan dan kenyamanan APD. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan kepatuhan pekerja tidak hanya bergantung pada penyediaan APD, tetapi juga memerlukan edukasi K3 yang berkelanjutan, pengawasan yang konsisten, serta penyediaan APD yang nyaman dan

ergonomis. Oleh karena itu, perusahaan perlu mengintegrasikan ketiga aspek tersebut sebagai strategi utama dalam memperkuat budaya keselamatan kerja (*safety culture*) dan mendukung pencapaian target *zero accident*.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wadsworth, E., & Walters, D. (2019). *Safety and Health at the Heart of the Future of Work: Building on 100 Years of Experience (ILO Report)*. Geneva: International Labour Office.
- [2] International Organization for Standardization (ISO). (2018). *ISO 45001:2018 Occupational Health and Safety Management Systems—Requirements with Guidance for Use*. London: BSI Standards Limited.
- [3] Zisook, R. E., Monnot, A., Parker, J., Gaffney, S., Dotson, S., & Unice, K. (2020). Assessing and managing the risks of COVID-19 in the workplace: Applying industrial hygiene (IH)/occupational and environmental health and safety (OEHS) frameworks. *Toxicology and Industrial Health*, 36(9), 607-618.
- [4] Republik Indonesia. (1970). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja*. Jakarta: Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- [5] Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia. (2010). *Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri*. Jakarta: Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia.
- [6] Fernández-Muñiz, B., Montes-Peon, J. M., & Vazquez-Ordas, C. J. (2007). Safety management system: Development and validation of a multidimensional scale. *Journal of Loss Prevention in the process Industries*, 20(1), 52-68.
- [7] Zohar, D. (1980). Safety climate in industrial organizations: Theoretical and applied implications. *Journal of Applied Psychology*, 65(1), 96–102.
- [8] Heinrich, H. W., Petersen, D., & Roos, N. (1980). *Industrial Accident Prevention: A Safety Management Approach* (5th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- [9] Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- [10] Babbie, E. R. (2021). *The Practice of Social Research* (15th ed.). Boston, MA: Cengage Learning.
- [11] Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 22(140), 1–55.
- [12] Denzin, N. K. (1978). *The Research Act: A Theoretical Introduction to Sociological Methods*. New York, NY: McGraw-Hill.
- [13] Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory* (3rd ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- [14] Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334.
- [15] Montgomery, D. C., Peck, E. A., & Vining, G. G. (2012). *Introduction to Linear Regression Analysis* (5th ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.