

STUDI DESKRIPTIF KEPATUHAN ALAT PELINDUNG DIRI PADA AKTIVITAS PEKERJAAN DI KETINGGIAN DI PT. BINAKARINDO YACOAGUNG TAHUN 2025

Daniel Tegar Prasetyo¹, Izzatu Millah^{2*}, Desyawati Utami³, Devi Angeliana Kusumaningtiar⁴

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul Jakarta^{1,2,3,4}

*Corresponding Author : izzatu.millah@esaunggul.ac.id

ABSTRAK

Keselamatan kerja pada aktivitas ketinggian merupakan aspek krusial dalam industri migas karena tingginya potensi kecelakaan fatal. Salah satu upaya pengendalian risiko mendasar adalah penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), meskipun tingkat kepatuhan pekerja masih bervariasi. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan kepatuhan penggunaan APD pada pekerjaan di ketinggian di PT Binakarindo Yacoagung tahun 2025. Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan jumlah sampel sebanyak 30 responden, dan data dikumpulkan melalui observasi langsung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden memiliki Tingkat kepatuhan dalam penggunaan seluruh APD bekerja di ketinggian hanya 12,5% dibandingkan yang tidak patuh 87,5%, untuk Tingkat kepatuhan tertinggi pada penggunaan body harness, lanyard, life line, dan anchorage point (100%). Sebaliknya, kepatuhan penggunaan helm dan sepatu safety hanya 67,5%, goggles 65%, serta sarung tangan 57,5%. Berdasarkan hasil temuan tersebut menegaskan bahwa perlunya peningkatan edukasi serta pengawasan terhadap penggunaan APD tertentu, guna menciptakan budaya kerja yang aman, mencegah kecelakaan, serta mendukung produktivitas di lingkungan kerja berisiko tinggi.

Kata kunci : *body harness, kepatuhan APD, keselamatan kerja, pekerjaan di ketinggian*

ABSTRACT

Work safety in height-related activities is a crucial aspect in the oil and gas industry due to the high risk of fatal accidents. One of the most fundamental preventive measures is the use of Personal Protective Equipment (PPE), although workers' compliance levels still vary. This study aims to describe PPE compliance among workers performing height-related tasks at PT Binakarindo Yacoagung in 2025. The research uses a quantitative descriptive method with a sample size of 30 respondents, and data is collected through direct observation. The results showed that only 12.5% of respondents complied with the use of all PPE for working at heights, compared to 87.5% who did not comply. The highest compliance rate was for the use of body harnesses, lanyards, life lines, and anchorage points (100%). In contrast, compliance with the use of helmets and safety shoes was only 67.5%, goggles 65%, and gloves 57.5%. Based on these findings, it is clear that there is a need to improve education and supervision regarding the use of certain PPE in order to create a safe work culture, prevent accidents, and support productivity in high-risk work environments.

Keywords : *body harness, PPE compliance, working at heights e, work safety*

PENDAHULUAN

Keselamatan kerja merupakan aspek krusial dalam industri berisiko tinggi seperti minyak dan gas. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012, penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) menjadi bagian penting dari manajemen perusahaan untuk mengendalikan risiko kerja serta meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja secara terukur dan terstruktur. Secara global, *United Nations Global Compact* (2022) melaporkan sekitar 2,78 juta pekerja meninggal setiap tahun akibat kecelakaan dan penyakit terkait pekerjaan, sementara 374 juta pekerja lainnya mengalami insiden non-fatal. Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) juga memperkirakan hampir dua

juta pekerja meninggal setiap tahun karena kondisi kerja yang tidak aman. Di Indonesia, angka kecelakaan kerja masih tergolong tinggi. BPJS Ketenagakerjaan mencatat 298.000 kasus pada tahun 2022, meningkat menjadi 370.000 kasus pada 2023, dan mencapai 360.000 kasus hanya dalam periode Januari–Oktober 2024 (detikfinance, 2024). Salah satu langkah pencegahan utama adalah penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), yang berfungsi melindungi pekerja dari potensi bahaya kerja (Hanvold et al., 2019). Namun demikian, kepatuhan penggunaan APD masih rendah, dipengaruhi oleh lemahnya pengawasan, kurangnya kesadaran pekerja, serta belum konsistennya penerapan aturan keselamatan (Bayati et al., 2023; Kristanto, 2025).

Pekerjaan di ketinggian menjadi salah satu aktivitas paling berisiko, di mana jatuh dari ketinggian dapat menimbulkan cedera serius hingga kematian. Penelitian menunjukkan bahwa 74% pekerja yang terlibat dalam pekerjaan di ketinggian pernah mengalami kecelakaan, dan 70,9% di antaranya tidak menggunakan APD dengan benar pada saat kejadian (Handari & Qolbi, 2021). APD seperti helm keselamatan, sepatu keselamatan, sarung tangan, kacamata pelindung, body harness, lanyard, lifeline, dan anchorage point memiliki peran vital dalam mencegah kecelakaan tersebut. Namun, hasil observasi di PT Binakarindo Yacoagung memperlihatkan masih banyak pekerja yang mengabaikan penggunaan APD, khususnya helm, sepatu keselamatan, kacamata pelindung, dan sarung tangan.

Permasalahan utama terletak pada kesenjangan antara regulasi keselamatan kerja yang sudah ditetapkan dengan kepatuhan pekerja di lapangan. Penggunaan APD yang tidak lengkap meningkatkan risiko kecelakaan, seperti cedera kepala, terpeleset, cedera tangan, hingga jatuh fatal. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan pelatihan keselamatan kerja yang berkesinambungan, pengawasan ketat, serta pemantauan kepatuhan pekerja agar budaya K3 dapat terbentuk dengan baik di lingkungan kerja.

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan tingkat kepatuhan penggunaan APD pada pekerja di PT Binakarindo Yacoagung tahun 2025, dengan fokus khusus pada APD yang diwajibkan dalam aktivitas di ketinggian, yaitu body harness, helm keselamatan, sepatu keselamatan, sarung tangan, lanyard, goggles, lifeline, dan anchorage point. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan rekomendasi untuk memperkuat pengawasan, meningkatkan pelatihan keselamatan, serta membangun kesadaran pekerja dalam rangka meminimalkan angka kecelakaan kerja.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan pendekatan total sampling pada 30 pekerja bagian ketinggian di PT Binakarindo Yacoagung. Data primer dikumpulkan melalui observasi langsung menggunakan lembar checklist yang mencakup delapan jenis Alat Pelindung Diri (APD), yaitu *safety body harness*, helm keselamatan, sepatu keselamatan, sarung tangan, *lanyard*, *goggles*, *lifeline*, dan *anchorage point*. Setiap item penilaian diberi skor dikotomis, yaitu *Ya* apabila pekerja menggunakan APD dan *Tidak* apabila pekerja tidak menggunakan APD. Selain itu, data sekunder diperoleh dari dokumen perusahaan yang berkaitan dengan ketersediaan dan laporan penggunaan APD serta catatan keselamatan kerja. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif melalui analisis univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase tingkat kepatuhan pekerja terhadap penggunaan APD. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel distribusi untuk memberikan gambaran pola kepatuhan pekerja pada aktivitas kerja di ketinggian.

HASIL

Berdasarkan hasil observasi terhadap 30 pekerja di PT Binakarindo Yacoagung, tingkat kepatuhan penggunaan APD pada pekerjaan di ketinggian masih belum optimal. Hanya

sebagian kecil pekerja yang menunjukkan kepatuhan penuh (menggunakan seluruh delapan jenis APD), sedangkan mayoritas belum patuh. Distribusi penggunaan APD dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Distribusi Kepatuhan Penggunaan APD Pekerja di Ketinggian

Jenis APD	Patuh n (%)	Tidak Patuh n (%)
Helm	22 (73,3%)	8 (26,7%)
Safety Shoes	22 (73,3%)	8 (26,7%)
Goggles	21 (70,0%)	9 (30,0%)
Gloves	19 (63,3%)	11 (36,7%)
Body Harness	30 (100%)	0 (0%)
Lanyard	30 (100%)	0 (0%)
Life Line	30 (100%)	0 (0%)
Anchorage Point	30 (100%)	0 (0%)

Selanjutnya, jika kepatuhan diukur secara keseluruhan (penggunaan 8 APD sekaligus), diperoleh hasil sebagaimana ditampilkan pada tabel 2.

Tabel 2. Tingkat Kepatuhan Keseluruhan terhadap APD

Kepatuhan Penuh	F	n (%)
Patuh (8 APD)	5	12,5%
Tidak Patuh	25	87,5%

Hasil rekapitulasi terhadap penggunaan alat pelindung diri (APD) pada 30 orang responden menunjukkan bahwa hanya 5 orang (12,5%) yang menunjukkan kepatuhan penuh dengan menggunakan seluruh 8 jenis APD secara lengkap dalam aktivitas kerja di ketinggian, yaitu *helm safety, safety shoes, body harness, lanyard, life line, anchorage point, goggles, dan gloves*, sementara 25 orang (87,5%) lainnya dinyatakan tidak patuh karena tidak menggunakan satu atau lebih APD yang diwajibkan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pekerja cenderung lebih patuh menggunakan APD yang terkait langsung dengan pencegahan kecelakaan fatal akibat jatuh dari ketinggian, yaitu body harness, lanyard, life line, dan anchorage point dengan tingkat kepatuhan 100%. Hal ini mengindikasikan adanya kesadaran kolektif mengenai bahaya utama pada pekerjaan ketinggian. Temuan ini sesuai dengan analisis oleh Rahmadiana & Mulyana (2020) yang menyatakan bahwa tanpa pengawasan berkelanjutan, efektivitas sosialisasi atau pelatihan dapat menurun seiring waktu sehingga kepatuhan terhadap penggunaan APD melemah. Sebaliknya, kepatuhan terhadap APD seperti helm, safety shoes, goggles, dan gloves relatif rendah. Hanya 63,3–73,3% pekerja yang menggunakannya. Rendahnya kepatuhan ini diduga terkait dengan kenyamanan kerja dan persepsi pekerja mengenai tingkat urgensi APD tersebut. Nurhayati & Lestari (2022) menemukan bahwa ketidaknyamanan fisik dan kebiasaan kerja tanpa APD sering menjadi alasan pekerja mengabaikan helm dan gloves. Padahal, APD ini berfungsi vital dalam mencegah cedera kepala, mata, dan tangan, yang merupakan jenis kecelakaan kerja paling sering terjadi di sektor migas (Falih, 2021).

Fenomena ini memperlihatkan adanya kesenjangan antara regulasi formal dan implementasi di lapangan. Walaupun perusahaan telah menetapkan standar APD melalui briefing rutin, inspeksi harian, dan pengawasan supervisor, perilaku pekerja tetap tidak sepenuhnya patuh. Kondisi ini sejalan dengan penelitian Wardani, Savira, dan Nuraeni (2024) yang menegaskan bahwa kepatuhan terhadap perilaku keselamatan tidak hanya ditentukan oleh adanya aturan formal, melainkan juga dipengaruhi oleh persepsi risiko, manfaat, hambatan,

serta dukungan dari lingkungan kerja yang berfungsi sebagai faktor penguat. Implikasinya, PT Binakarindo Yacoagung perlu memperkuat strategi keselamatan berbasis perilaku (*behavior-based safety*). Atasoy et al. (2024) menyebutkan bahwa kepatuhan pekerja dapat ditingkatkan melalui kombinasi edukasi partisipatif, pemberian contoh oleh atasan langsung, dan sistem reward and punishment. Selain itu, penyediaan APD dengan desain ergonomis dan nyaman juga menjadi faktor penting agar pekerja tidak merasa terganggu saat bekerja. Dengan intervensi yang lebih menyeluruh, diharapkan kepatuhan pekerja terhadap penggunaan seluruh jenis APD dapat meningkat. Peningkatan ini bukan hanya akan mengurangi angka kecelakaan kerja, tetapi juga menciptakan budaya keselamatan yang lebih kokoh di lingkungan kerja perusahaan

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kepatuhan pekerja dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di PT Binakarindo Yacoagung masih tergolong rendah, terutama pada penggunaan helm, sepatu keselamatan, sarung tangan, dan goggles. Namun, kepatuhan penuh terlihat pada penggunaan body harness, lanyard, lifeline, dan anchorage point, yang mencerminkan kesadaran tinggi terhadap risiko jatuh. Berdasarkan temuan ini, perusahaan disarankan memperkuat pengawasan dan sosialisasi terkait pentingnya APD, sementara pekerja diharapkan meningkatkan kepatuhan dalam penggunaan APD agar keselamatan kerja pada aktivitas ketinggian dapat lebih terjamin.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menyampaikan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik. Ucapan terimakasih disampaikan kepada pihak manajemen dan seluruh pekerja PT Binakarindo Yacoagung yang telah memberikan izin, kesempatan, serta dukungan selama proses penelitian berlangsung. Penghargaan juga diberikan kepada dosen pembimbing dan rekan sejawat yang telah memberikan arahan, masukan, serta motivasi dalam penyusunan penelitian ini. Tidak lupa peneliti berterimakasih kepada keluarga dan sahabat yang senantiasa memberikan doa serta semangat sehingga penelitian ini dapat terselesaikan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alifandy, N., & Astuti, D. (2024). Hubungan antara Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri dengan Risiko Kecelakaan pada Pekerja Fasad. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 6(1), 80-89.
- AlMahmoud, T., Elkonaissi, I., Grivna, M., & Abu-Zidan, F. M. (2020). *Personal protective eyewear usage among industrial workers in small-scale enterprises*. *Injury epidemiology*, 7(1), 54.
- Amalia, S., Yusvita, F., Handayani, P., Rusdy, M. D. R., & Heryana, A. (2021). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan *Unsafe Action* pada Pekerja Ketinggian di Proyek Pembangunan Apartement PT Nusa Raya Cipta TBK-Tangerang Tahun 2021. *Nuevos Sistemas de Comunicación e Información*, 18, 2013-2015.
- Anugraini, Vanitalia Puspita. (2022). Hubungan Antara Kepatuhan Penggunaan APD Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Petugas Kebersihan Di DPU Kabupaten Pati. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Atasoy, M., Temel, B. A., & Basaga, H. B. (2024). *A study on the use of personal protective equipment among construction workers in Türkiye*. *Buildings*, 14(8), 2430.

- Buntarto, dkk. Panduan Praktis Keselamatan & Kesehatan Kerja. Yogyakarta: Pustaka Baru Press. 2015.
- Daniati, A., & Fadilla, W. W. (2022). Analisis Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) *Full Body Harness* pada Pekerja Pln Ulp Amuntai Tahun 2020. *Jurnal Lentera Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 50-57.
- Falih, A (2021) Gambaran Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Pekerja Bagian Finishing Di Proyek Pembangunan Hotel Samratulangi Pt. Imaji Cipta Tridhistana Jakarta Tahun 2021. Skripsi.
- Handari T.S.R & Qolbi M.S (2021) Faktor-Faktor Kejadian Kecelakaan Kerja pada Pekerja Ketinggian di PT. X Tahun 2019. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, Vol. 17, No. 1.
- Lestari, R & Warseno, A. (2021) Gambaran Kepatuhan Karyawan Menggunakan Alat Pelindung Diri Di Pt Madubaru Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, Vol 12, No 01.
- Lumantow, A., Kawatu, P. A., & Kalesaran, A. F. (2023). Gambaran Perilaku Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada Petani di Desa Tolok Satu Kecamatan Tompaso Kabupaten Minahasa. *Indonesian Journal of Public Health and Preventive Medicine*, 2(2).
- Mushidah, M., Aliansyah, M. F., & Maghfiroh, A. (2023). Hubungan Penggunaan Alat Pelindung Diri Body Harness Terhadap Kejadian Kecelakaan Kerja Jatuh Dari Ketinggian Pada Teknisi Pemasangan Jaringan Di Pt Telkom Akses Kendal. *SAINTEKES: Jurnal Sains, Teknologi Dan Kesehatan*, 2(4), 586-592.
- Muthiah, F. R., & Karimuna, S. R. (2025). Gambaran Perilaku Aman Dan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Di Pt. Pln (Persero) Up3 Kendari Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan dan Keselamatan Kerja Universitas Halu Oleo*, 6(2), 142-150.
- Rahmadiana, A., & Mulyana, H. (2020). Perbandingan persepsi perawat dengan observasi kepatuhan kewaspadaan standar penggunaan APD di RSUD dr Soekardjo Kota Tasikmalaya. *Jurnal Skolastik Keperawatan*, 6(2), 145–152.
- Rakhmadi, T. (2024). Tingkat Kepatuhan K3 Pada Pekerja Ketinggian Di Project Pt X Pekalongan Berdasarkan Permenaker Nomor 9 Tahun 2016. *Bhamada Occupational Health and Safety Environment Journal*, 2(2), 28-34
- Rakhmawati NS, Yunita Dewi PN, Kartika E, Manolito F (2023) Analisis Kepatuhan Pekerja Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Di Lingkungan Industri. 1;19(1):43–50.
- Robson, L. S., Lee, H., Amick III, B. C., Landsman, V., Smith, P. M., & Mustard, C. A. (2020). *Preventing fall-from-height injuries in construction: Effectiveness of a regulatory training standard*. *Journal of safety research*, 74, 271-278.
- Sari, Callista dan Martono (2024) Analisis KeefektivitasanPenggunaan Alat Pelindung Telinga Terhadap Pekerja di Power PlantPPSDM Migas Cepu. *Jurnal Environment Science*. Vol. 8 (2).
- Sasmitha, M. A., Andriyani, A., & Srisantyorini, T. (2025). Pelatihan dan Pengawasan sebagai Upaya Meningkatkan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) untuk Menurunkan Tingkat Kecelakaan Kerja: *Training and Supervision as an Effort to Improve Compliance with the Use of Personal Protective Equipment (PPE) to Reduce the Level of Workplace Accidents*. *Buletin Kesehatan Mahasiswa*, 3(3), 157-171.
- Wardani, S. P. D. K., Savira, I., & Nuraeni, T. (2024). Identifikasi Potensi Bahaya Bekerja di Ketinggian (*Working at Height*) pada Pekerja Repainting di PT. X Tahun 2023. *Afiasi: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 90-105.