

PENGUNAAN FULL BODY HARNES SEBAGAI ALAT PELINDUNG DIRI SAAT BEKERJA DI KETINGGIAN DI PT WANDAO INSTALLASI KONTRUKSI INDONESIA

Oleh

Jumaedi¹, Iin Ira Kartika², Wieke Whidiantika³, Wendi Darmawan⁴, Devi Fitriyastanti⁵
^{1,2,3,4,5} Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Sehati Indonesia Karawang

Email: jumaedi@usindo.ac.id

Article History:

Received: 03-12-2025

Revised: 10-12-2025

Accepted: 01-01-2026

Keywords:

Full Body Harnes, Alat
Pelindung Diri

Abstract: Pekerjaan di ketinggian merupakan salah satu aktivitas dengan tingkat risiko kecelakaan kerja yang tinggi di sektor konstruksi. Penggunaan alat pelindung diri (APD), khususnya full body harness, menjadi kewajiban penting dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan penggunaan full body harness sebagai APD pada pekerja yang bekerja di ketinggian di PT Wandao Installasi Konstruksi Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode observasi dan wawancara terhadap pekerja serta pihak manajemen perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pekerja telah menggunakan full body harness sesuai dengan ketentuan peraturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Namun demikian, masih ditemukan beberapa kendala, seperti kurangnya pemahaman pekerja terhadap standar penggunaan APD, keterbatasan pengawasan di lapangan, serta faktor kenyamanan kerja. Penerapan sosialisasi K3, pelatihan rutin, dan pengawasan yang konsisten terbukti berperan dalam meningkatkan kepatuhan pekerja terhadap penggunaan full body harness. Penelitian ini merekomendasikan peningkatan komitmen manajemen dan penguatan budaya keselamatan kerja guna meminimalkan risiko kecelakaan kerja di ketinggian.

PENDAHULUAN

Keselamatan kerja tertuang pada Undang Undang No 01 Tahun 1970 yaitu bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapatkan perlindungan atas keselamatan dalam melakukan pekerjaan dan orang lain yang berada ditempat kerja terjamin pula keselamatannya. Kecelakaan kerja juga dapat mempengaruhi produktivitas perusahaan. Sedangkan peraturan perundang yang menyangkut penggunaan APD terdapat pada pasal 12 dan 13 tentang Kewajiban dan Hak Kerja (UURI-1-TH.-1970-Keselamatan-Kerja-1970-PT.-Garuda-Systrain-Interindo)

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek penting yang harus diperhatikan di setiap perusahaan, terutama di sektor konstruksi yang memiliki risiko kecelakaan kerja tinggi. Pekerjaan di ketinggian merupakan salah satu aktivitas dengan potensi bahaya yang tinggi di sektor konstruksi. Menurut Permenaker No. 9 Tahun 2016,

setiap pekerja yang bekerja di ketinggian wajib menggunakan alat pelindung diri berupa full body harness. (MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA, n.d.)

Salah satu jenis pekerjaan dengan tingkat risiko terbesar adalah pekerjaan di ketinggian, Bekerja di ketinggian terdapat beberapa risiko yang bisa saja mengancam kesehatan tenaga kerja tersebut, diantaranya adalah jatuh, tertimpa material dari atas, hipoksia, dekompresi, sinusitis, gangguan penglihatan, dan gangguan mental maupun psikologis (Tri Wahyuadi et al., 2015). Berdasarkan data International Labour Organization (ILO, 2020), sekitar 30% kecelakaan fatal di sektor konstruksi disebabkan oleh jatuh dari ketinggian.

Berdasarkan data Canadian Centre for Occupational Health and Safety tahun 2021, lebih dari 42.000 pekerja cedera setiap tahun karena jatuh. Sekitar 67% jatuh terjadi pada tingkat yang sama akibat terpeleset dan tersandung. 33% sisanya jatuh dari ketinggian (CCOHS, 2021). Kecelakaan kerja tidak menimbulkan korban jiwa saja juga bisa menimbulkan kerugian materi bagi pekerja dan pengusaha, tetapi juga dapat mengganggu proses produksi secara menyeluruh serta merusak lingkungan yang pada akhirnya akan berdampak juga terhadap masyarakat. Masalah kecelakaan kerja sektor konstruksi di Indonesia yang semakin timbul. Pada 17 Maret 2021 terjadi kasus kecelakaan kerja pada pekerjaan ketinggian sektor konstruksi oleh pekerja PT. Spindo tewas akibat jatuh dari ketinggian 25 meter ketika sedang mengecat proyek bangunan di Surabaya. Penyebabnya akibat dari kelalaian pekerja saat pengecatan atap yang akan memindahkan besi, namun tidak mengaitkan anchorage (Rizky Dwi Prasetyo, 2022).

Alat Pelindung Diri (APD) adalah cara terakhir dalam hirarki pengendalian dalam mengendalikan risiko. APD ini digunakan pekerja guna melindungi dari bahaya yang ada pada lingkungan dimana tempat bekerja seperti halnya bahaya fisik, kimia, biologis dan mekanis. (Nabila Fenelia, 2022)

Untuk mencegah risiko tersebut, pekerja diwajibkan menggunakan alat pelindung diri (APD) berupa Full Body Harness (FBH) sesuai ketentuan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. 9 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Pekerjaan pada Ketinggian (MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA, n.d.) Full body harness berfungsi sebagai pengaman tubuh yang dirancang untuk menahan beban dan mencegah cedera fatal ketika terjadi jatuh.

Namun, dalam praktik di lapangan, tingkat kepatuhan penggunaan Full Body Harness sering kali belum optimal. Penelitian oleh Pratama (2020) dalam Jurnal K3 dan Lingkungan Kerja menunjukkan bahwa hanya 78% pekerja konstruksi di proyek Jakarta yang menggunakan FBH secara benar. Ketidakpatuhan tersebut disebabkan oleh kurangnya pelatihan, pengawasan, serta ketidaktahuan tentang pentingnya penggunaan Full Body Harness.

Penelitian serupa oleh Sari dan Nugroho (2021) di Jurnal Keselamatan Kerja Indonesia menyatakan bahwa pekerja yang mendapatkan pelatihan K3 memiliki tingkat kepatuhan 25% lebih tinggi dalam penggunaan APD dibandingkan yang tidak pernah mengikuti pelatihan. Hal ini membuktikan bahwa pelatihan dan sosialisasi K3 berpengaruh signifikan terhadap kedisiplinan pekerja dalam menggunakan alat pelindung diri.

Sementara itu, penelitian Putra (2022) dalam Jurnal Teknik dan K3 menemukan bahwa di salah satu proyek pembangunan gedung bertingkat di Surabaya, masih terdapat

15% pekerja yang menggunakan Full Body Harness dengan cara yang salah, seperti tidak mengaitkan tali ke anchor point atau tidak memeriksa kondisi tali sebelum digunakan. Kesalahan tersebut dapat menyebabkan kecelakaan fatal meskipun pekerja sudah memakai harness.

PT Wandao Instalasi Konstruksi Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa konstruksi dan instalasi mekanikal-elektrikal yang berfokus pada pekerjaan berisiko tinggi, seperti pekerjaan di ketinggian, pemasangan panel, pipa industri, sistem ducting, serta perawatan bangunan bertingkat yang tentunya melibatkan pekerjaan di atas 1,8 meter.

Berdasarkan observasi awal di PT Wandao Instalasi Konstruksi Indonesia, ditemukan bahwa sebagian besar pekerja telah menggunakan full body harness saat bekerja di ketinggian. Namun, masih terdapat beberapa pekerja yang belum memasang hook dengan benar atau tidak melakukan pemeriksaan alat sebelum digunakan, yang dapat menurunkan efektivitas perlindungan FBH itu sendiri.

Oleh karena itu, penting dilakukan Pelatihan berkala mengenai penerapan penggunaan full body harness di perusahaan ini, dan dilakukannya monitoring dengan baik dari untuk melihat segi kepatuhan, efektivitas, maupun upaya peningkatan pengawasan K3

METODE PENELITIAN

1. Lokasi Magang

Di laksanakan oleh PT CCIEE (China Construction Industrial & Energy Engineering) yang bergerak di bidang investasi dan konstruksi, terutama untuk proyek-proyek industri dan energi. Sebagai Kontruksi PT Batery, dan mempunyai Sub Kontraktor yaitu PT Wandao Instalasi Konstruksi Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa konstruksi dan instalasi mekanikal-elektrikal yang berfokus pada pekerjaan berisiko tinggi, seperti pekerjaan di ketinggian, pemasangan panel, pipa industri, sistem ducting, serta perawatan bangunan bertingkat.

Kontruksi ini berlokasi di Jalan Trans Heksa, Kawasan Industri Artha Industrial Hill, Kecamatan Telukjambe Barat, Kabupaten Karawang, Jawa Barat.

2. Waktu Rencana Pelaksanaan

Waktu Pemagangan dilaksanakan pada tanggal 22 September 2025 – 11 Oktober 2025.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kepatuhan terhadap Penggunaan APD terutama Full Body Harness

Istilah "kepatuhan terhadap penggunaan APD" mengacu pada seberapa sering pekerja menggunakan perlindungan yang telah disediakan selama bekerja. Persepsi negatif terhadap APD terutama Full Body Harness, seperti merasa tidak nyaman, membatasi gerak, atau mengganggu produktivitas, seringkali menyebabkan pekerja kurang berkomitmen (Almira Chiara Putri Nusantara et al., 2025). Penggunaan alat pelindung diri (APD), termasuk body harness, sangat penting untuk memastikan keselamatan pekerja saat bekerja di ketinggian atau di area berbahaya. (Adam et al., 2024)

Berdasarkan hasil pengamatan di PT Wandao Installasi Kontruksi Indonesia kepatuhan terhadap penggunaan Full Body Harness Masih Kurang yaitu cara Penggunaan dan kesadaran pekerja yang sudah tahu tetapi tidak dilakukan dengan baik dan benar. Gambar 9: Finding Pekerja tidak mencangkolkkan Kedua Hook (Before)



Gambar 10: Pekerja sudah menggunakan dengan Benar (After)



2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Penggunaan APD

Menurut Prasetya dan Harianto (2020),(Prasetya & Harianto, 2020), ada tiga kategori utama faktor yang memengaruhi kepatuhan. Mereka termasuk faktor predisposisi, seperti usia, tingkat pendidikan, pengetahuan, dan pandangan tentang keselamatan kerja. Faktor pemungkin, seperti kebijakan perusahaan, ketersediaan APD yang memadai, dan kemudahan akses ke APD. Faktor penguat, seperti pengawasan, keinginan untuk bekerja, budaya kerja, dan semangat untuk terus berkembang (Almira Chiara Putri Nusantara et al., 2025).

Berdasarkan hasil pengamatan di PT Wandao Installasi Kontruksi Indonesia Faktor yang memengaruhi kepatuhan penggunaan APD yaitu benar diantaranya karena faktor usia, tingkat pendidikan, pengetahuan, dan pandangan tentang keselamatan kerja.

- Usia : Usia pekerja PT wandao Installasi Kontruksi Indonesia yang bekerja di ketinggian Rata-rata di 30 tahun, adapun pekerja dengan 40 tahun keatas. Sehingga usia bisa menjadi salah satu faktor yang memengaruhi kepatuhan penggunaan APD.
- Tingkat Pendidikan : Tingkat Pendidikan Pekerja rata-rata lulusan SMP- SMK sehingga kurangnya pengetahuan akan pentingnya Penggunaan APD.
- Pengetahuan : Karena kurangnya pelatihan dan edukasi di Perusahaan jadi pekerja masih banyak yang tidak menggunakan Full Body Harness yang baik dan benar.
- Pandangan K3 : Masih banyak Pekerja memandang penggunaan APD yang baik dan benar itu sebelah mata, sehingga memakainya semaunya saja. Contohnya

seperti Hook yang di cangkalkan ke 1 arah saja dan bahkan menggunakan Full Body Harness setelah berada di ketinggian.

- a. Peran Pengetahuan dan Sikap Positif tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Kerja (K3) mendorong pekerja untuk lebih patuh saat menggunakan APD. Sikap positif terhadap pentingnya keselamatan juga berkontribusi pada peningkatan perilaku patuh. Pekerja yang memahami manfaat APD lebih cenderung untuk menggunakannya secara teratur dan sesuai prosedur (Malingkonor et al., 2022).

Berdasarkan hasil pengamatan di PT Wandao Instalasi Kontruksi Indonesia benar Peran Pengetahuan dan Sikap Positif tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja juga termasuk faktor yang memengaruhi kepatuhan penggunaan APD, beberapa pekerja mengetahui manfaat penggunaan APD yang baik dan benar sehingga menerapkan sikap positif.

- b. Pelatihan dan Penyuluhan

Pelatihan K3 dan penyuluhan yang berkelanjutan sangat penting untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan pekerja dalam menggunakan APD. Studi menunjukkan bahwa karyawan yang menerima pelatihan cenderung lebih disiplin dan terampil dalam menjalankan prosedur keselamatan (Almira Chiara Putri Nusantara et al., 2025).

Berdasarkan hasil pengamatan di PT Wandao Instalasi Kontruksi Indonesia, Pelatihan K3 masih kurang khususnya pelatihan mengenai bekerja di ketinggian, disana melakukan Pelatihan hanya karena ada temuan saja dan pelaksanaannya kurang efektif. Dan Setelahnya tidak ada pelatihan lanjutan/ berkala.

KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil pengamatan di PT Wandao kepatuhan terhadap penggunaan APD terutama Full Body Harness Masih Kurang yaitu cara Penggunaan dan kesadaran pekerja yang sudah tahu tetapi tidak dilakukan dengan baik dan benar.
2. Berdasarkan hasil pengamatan di PT Wandao Faktor yang memengaruhi kepatuhan penggunaan APD yaitu benar diantaranya karena faktor usia, tingkat pendidikan, pengetahuan, dan pandangan tentang keselamatan kerja.
3. Berdasarkan hasil pengamatan di PT Wandao benar Peran Pengetahuan dan Sikap Positif tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja juga termasuk faktor yang memengaruhi kepatuhan penggunaan APD, beberapa pekerja mengetahui manfaat penggunaan APD yang baik dan benar sehingga menerapkan sikap positif.
4. Berdasarkan hasil pengamatan di PT Wandao, Pelatihan K3 masih kurang khususnya pelatihan mengenai bekerja di ketinggian, disana melakukan Pelatihan hanya karena ada temuan saja dan pelaksanaannya kurang efektif. Dan Setelahnya tidak ada pelatihan lanjutan/ berkala.

Saran

1. Bagi perusahaan agar mengadakan pelatihan secara berkala bagi pekerja agar meningkatkan pengetahuan pekerja terkait pemahaman dan penerapan penggunaan APD khususnya Full Body Harness dengan baik dan benar.
2. Bagi pekerja yang mempunyai pengetahuan yang baik agar mempertahankan pekerjaan

mereka sesuai dengan SOP yang berlaku di proyek PT CCIEE (China Construction Industrial & Energy Engineering). Bagi pekerja yang tidak mengikuti pekerjaan sesuai dengan SOP diharapkan agar meningkatkan kesadaran tentang pentingnya mengikuti peraturan yang sesuai.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] UURI-1-TH.-1970-Keselamatan-Kerja-1970-PT.-Garuda-Systrain-Interindo. (n.d.).
- [2] Adam, C., Sadika, F., & Syarief, D. E. B. (2024). PERANCANGAN ULANG FULL BODY HARNESS UNTUK EFISIENSI KERJA (Vol. 11, Issue 5).
- [3] Almira Chiara Putri Nusantara, Andriyani Andriyani, & Triana Srisantyorini. (2025). Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Pekerja Kontruksi: Kajian Literatur tentang Pengaruh Faktor Individu dan Pendekatan Keselamatan Kerja. Jurnal Riset Ilmu Kesehatan Umum Dan Farmasi (JRIKUF), 3(2), 135-146. <https://doi.org/10.57213/jrikuf.v3i2.640>
- [4] Widhah Puspa Ningrum, I. S. L. M. Z. S. (2023). Penggunaan Full Body Harness Pada Pekerja Perancah Di Pt Graha Mandala Sakti Balikpapan. <https://jurnal.D4k3.Uniba-Bpn.Ac.Id/Index.Php/Identifikasi858>
- [5] Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (N.D.). Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2016 Tentang Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dalam Pekerjaan Pada Ketinggian.
- [6] Rizky Dwi Prasetyo, E. W. (2022). Implementasi Standar K3 Ketinggian Sebagai Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja di Proyek X (Studi Kasus Pembangunan Gedung X Kota Semarang). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
- [7] UU No 1 Tahun 1970. (n.d.).
- [8] Alviansyah, H. (2023). Evaluation of the implementation of occupational safety and health workers at height.
- [9] F, M. (2022). Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap dengan Tindakan Pekerja Konstruksi Sesuai Safety Sign Boards di Proyek Pembangunan Manado Outer Ring Road 3.
- [10] Fenelia, N. (2022). FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEPATUHAN PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI PADA PEKERJA KONSTRUKSI : KAJIAN LITERATUR.
- [11] Wahyuadi, T. (2015). ANALISIS IMPLEMENTASI IZIN KERJA DI KETINGGIAN TERHADAP KECELAKAAN KERJA DI PT. X.