



## Pemberdayaan Pekerja Dalam Penggunaan Full Body Harness Saat Bekerja Di Ketinggian

SURYANI<sup>1</sup>, RAHMI PRAMULIA<sup>2</sup>, KURSIAH WARTI NINGSIH<sup>3\*</sup>, ROZA ASNEL<sup>4</sup>, WINDA PARLIN<sup>5</sup>,  
DWI SAPTA<sup>6</sup>, ANNISA WAHDANIYA<sup>7</sup>, YESSI AZWAR<sup>8</sup>

<sup>1</sup> Program studi di Ilmu Kesehatan Masyarakat  
STIKes Payung Negeri Pekanbaru  
[suryaniwibowo87@gmail.com](mailto:suryaniwibowo87@gmail.com)

<sup>2</sup> Program studi di Ilmu Kesehatan Masyarakat  
STIKes Payung Negeri Pekanbaru  
[rahmipramulia86@gmail.com](mailto:rahmipramulia86@gmail.com)

<sup>3</sup> Program studi di Ilmu Kesehatan Masyarakat  
STIKes Payung Negeri Pekanbaru  
[kursiahwarti@gmail.com](mailto:kursiahwarti@gmail.com)

<sup>4</sup> Program studi di Ilmu Kesehatan Masyarakat  
STIKes Payung Negeri Pekanbaru  
[rozaasneldesis@gmail.com](mailto:rozaasneldesis@gmail.com)

<sup>5</sup> Program studi di Ilmu Kesehatan Masyarakat  
STIKes Payung Negeri Pekanbaru  
[windaparlin@payungnegeri.ac.id](mailto:windaparlin@payungnegeri.ac.id)

<sup>6</sup> Program studi di Ilmu Kesehatan Masyarakat  
STIKes Payung Negeri Pekanbaru  
[dwisapta.aryantingsih@payungnegeri.ac.id](mailto:dwisapta.aryantingsih@payungnegeri.ac.id)

<sup>7</sup> Program studi di Ilmu Kesehatan Masyarakat  
STIKes Payung Negeri Pekanbaru  
[annisa.wahdania.aw@gmail.com](mailto:annisa.wahdania.aw@gmail.com)

<sup>8</sup> Prodi DIII Kebidanan  
STIKes Payung Negeri Pekanbaru  
[azwaryessi@ymail.com](mailto:azwaryessi@ymail.com)

### KATA KUNCI

*Full Body Harness,  
Risiko Kerja,  
Bekerja di Ketinggian,*

### RIWAYAT ARTIKEL

Diterima : 13/06/2022  
Revisi : -  
Disetujui : 02/08/2022  
Dipublish : 10/08/2022

### ABSTRAK

*Manajemen risiko harus ada pada setiap industri, manajemen risiko adalah upaya dalam mengelola risiko untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang tidak diinginkan secara terencana, komprehensif dan terstruktur dalam suatu sistem yang baik. Banyak pekerja yang lalai dalam melakukan pekerjaan di ketinggian, salah satunya kurangnya kesadaran dalam penggunaan full body harness. Karena ada beberapa kejadian yang mengindikasikan kelalaian pekerja dalam melakukan pekerjaan di ketinggian. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kesadaran pekerja dalam penggunaan full body harness untuk*

menurunkan risiko kecelakaan kerja di ketinggian. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara salah satu penyebab kurangnya kesadaran pekerja adalah karena pengetahuan pekerja yang kurang terhadap risiko bekerja di ketinggian dan kurangnya pengetahuan dalam penggunaan full body harness yang benar. Untuk mengatasi hal tersebut dilakukan beberapa kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan pekerja tentang risiko bekerja di ketinggian dan pentingnya penggunaan full body harness serta cara penggunaannya yang benar sehingga pekerja dapat menggunakan full body harness dengan benar untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja terutama pada pekerja di ketinggian.

## KEYWORD

Full Body Harness,  
Work Risk,  
Working at Height,

## ABSTRACT

Risk management must exist in every industry, risk management is an effort to manage risk to prevent work accidents and unwanted work-related diseases in a planned, comprehensive and structured manner in a good system. Many workers are negligent in doing work at heights, one of which is the lack of awareness in using a full body harness. Because there are several incidents that indicate the negligence of workers in doing work at heights. The purpose of this activity is to raise awareness of workers in the use of full body harnesses to reduce the risk of work accidents at height. Based on the results of observations and interviews, one of the causes of the lack of awareness of workers is due to the workers' lack of knowledge about the risks of working at heights and lack of knowledge in using the correct full body harness. To overcome this, several activities were carried out to increase workers' knowledge about the risks of working at heights and the importance of using a full body harness and how to use it correctly so that workers can use a full body harness correctly to reduce the risk of work accidents, especially for workers at heights.

## ARTICLE HISTORY

Submission : 13/06/2022  
Revision : -  
Acceptance : 02/08/2022  
Web Publication : 10/08/2022

Ini adalah artikel akses terbuka dibawah lisensi [CC BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



## A. PENDAHULUAN

Gambaran masyarakat Indonesia di masa depan yang ingin dicapai melalui pembangunan kesehatan adalah masyarakat, bangsa dan negara yang penduduknya hidup dalam lingkungan sehat dengan perilaku yang sehat, memiliki kemampuan untuk menjangkau pelayanan kesehatan yang bermutu secara adil dan merata serta memiliki derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Sesuai dengan strategi pembangunan kesehatan tahun 2025, peningkatan derajat kesehatan merupakan salah satu poros pembangunan bidang kesehatan dalam rangka mewujudkan masyarakat yang sehat. (Prabhakara, 2010), (Kesehatan, 2019), (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013)

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) difilosofikan sebagai suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani maupun rohani tenaga kerja pada khususnya dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budayanya menuju masyarakat makmur dan sejahtera. Sedangkan pengertian secara keilmuan adalah suatu ilmu pengetahuan dan penerapannya

dalam usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tidak dapat dipisahkan dengan proses produksi baik jasa maupun industri (Redjeki, n.d.).

Menurut UU No. 40 Tahun 2004 tentang sistem jaminan sosial nasional, kecelakaan kerja adalah kecelakaan terjadi dalam hubungan kerja, termasuk kecelakaan yang terjadi dalam perjalanan dari rumah menuju tempat kerja atau sebaliknya, dan penyakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja. Menurut UU No. 1 Tahun 1970, tentang keselamatan kerja, kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak diduga semula dan tidak dikehendaki yang mengacaukan proses yang telah diatur dari suatu aktivitas dan dapat menimbulkan kerugian baik korban manusia atau harta benda.

Berdasarkan data BPJS Ketenagakerjaan mencatat, pada tahun 2017 angka 1 kecelakaan kerja yang dilaporkan mencapai 123.041 kasus, sementara sepanjang 2018 mencapai 173.105 kasus dengan klaim jaminan kecelakaan kerja sebesar 1,2 triliun. Untuk tahun 2019 tercatat 114.235 kasus kecelakaan kerja. Sedangkan pada tahun 2020, BPJS mencatat

177.161 kasus kecelakaan kerja, 53 kasus penyakit akibat kerja, dimana 11 diantaranya adalah kasus COVID-19. Kemudian sepanjang Januari hingga September 2021 terdapat 82.000 kasus kecelakaan kerja dan 179 kasus penyakit akibat kerja yang 65 persennya disebabkan Covid-19. Angka ini terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Dari data tersebut, kemudian ada yang dinyatakan meninggal, cacat total, cacat sebagian, cacat fungsi dan dinyatakan sembuh setelah mendapatkan perawatan medis.

Manajemen risiko harus ada pada setiap industri, manajemen risiko adalah upaya dalam mengelola risiko untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang tidak diinginkan secara terencana, komprehensif dan terstruktur dalam suatu sistem yang baik. Manajemen risiko adalah metode yang tersusun secara sistematis dan logis dari tahapan-tahapan kegiatan identifikasi bahaya, penilaian risiko dan pengendalian risiko. Tahapan tersebut diterapkan di semua tingkatan kegiatan, jabatan, proyek, produk atau pun aset perusahaan.

Penanganan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada tempat pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan kepada setiap orang yang berada di tempat kerja yang berhubungan dengan pemindahan bahan baku, penggunaan peralatan kerja, proses produksi dan lingkungan sekitar tempat kerja. Penanganan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) mencakup penyediaan sarana pencegah kecelakaan kerja dan perlindungan kesehatan kerja maupun penyediaan personil yang kompeten dan organisasi pengendalian Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sesuai dengan tingkat resiko yang ditetapkan oleh pengguna jasa. Pekerja harus mengikuti ketentuan-ketentuan pengelolaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang tertuang dalam peraturan. Dari data yang telah didapatkan, terdapat kelalaian pekerja dalam melakukan pekerjaan di ketinggian. Karena ada beberapa kejadian yang mengindikasikan kelalaian pekerja dalam melakukan pekerjaan di ketinggian

## B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini merupakan intervensi kegiatan dari pendataan yang dilakukan secara deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan keadaan kesehatan masyarakat secara umum khususnya bidang keselamatan dan kesehatan kerja. Kegiatan dilakukan dengan pengumpulan data melalui observasi dan wawancara untuk mengidentifikasi masalah keselamatan dan kesehatan kesehatan kerja di tempat kegiatan pengabdian dilaksanakan selama 2 bulan. Selain itu, masalah keselamatan dan kesehatan kerja yang ditemukan diberikan penilaian

dan di prioritaskan menggunakan HIRA (Hazard Identification Risk Assessment). Setelah didapatkan permasalahan yang paling berisiko dilakukan intervensi terhadap permasalahan tersebut.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dari wawancara berupa jawaban informan atas pertanyaan yang diajukan melalui panduan wawancara yang dilakukan secara tatap muka langsung dengan informan, yang kemudian data jawaban tersebut disajikan dalam bentuk kutipan hasil wawancara dan direkap dalam bentuk tabel.

**Tabel 1**  
**Hasil Wawancara**

Pertanyaan	Ada	Tidak	Keterangan
Surat Izin Kerja (Permit)	√		Semua pekerjaan memiliki surat izin kerja di ketinggian
JSEA	√		Semua pekerjaan memiliki JSEA di ketinggian
Sertifikasi Pekerja	√		Beberapa pekerja yang bekerja di ketinggian memiliki sertifikasi bekerja di ketinggian
Registrasi FBH		√	FBH yang digunakan oleh pekerja banyak yang tidak diregistrasi
Standar Scaffolding		√	Banyak scaffolding yang dipasang tidak sesuai standar

**Tabel 2**  
**Hasil Observasi Lingkungan Kerja**

Kegiatan	Temuan
Pengelasan pipe rack di enzym	- Hook dikaitkan pada lanyard, - Tidak menggunakan lifeline Scaffolding - Tidak sesuai standar
Pemasangan Fiberglass	Hanya mengaitkan satu <i>hook</i> saja
Painting Pipe Rack	Hook dikaitkan pada lanyard
Pemotongan Besi	Double hook tidak dikaitkan
Painting Pipe Rack	- Scaffolding tidak standar Pekerja - Tidak berdiri di atas platform

	- Hook dikaitkan pada hook dan pada lanyard
Pembongkaran Pipa yang sudah rusak/repair	- Hook dikaitkan pada hook lainnya - Tidak menggunakan perancangan alat bantu bekerja di ketinggian
Bongkar pasang seng	- Hanya satu orang pekerja yang menggunakan FBH dari 2 orang pekerja - Tidak menggunakan sarung tangan Hook tidak dikaitkan
Painting, Finishing Piping ISBL	- Tidak memakai masker - Hanya memakai sarung tangan sebelah Hook dikaitkan pada hook lainnya
Painting Pipe Rack	- Scaffolding tidak standar Pekerja - Tidak menggunakan platform - Tidak memakai masker - Tidak memakai sarung tangan
Painting Pipe	- Menggunakan baju lengan pendek Hook dikaitkan pada lanyard FBH - Tidak layak digunakan - Tidak memakai masker
Pengelasan Pipe Rack	- Tidak memasang <i>Scaffolding</i> /tidak menggunakan alat bantu bekerja di ketinggian
Painting Pipe Rack	- Tidak ada <i>tagging</i> pada FBH - <i>Scaffolding</i> tidak standar
Pengelasan Pipe Rack	Tidak ada <i>tagging</i> pada FBH
Instalasi tray	Tidak ada <i>tagging</i> pada FBH

Dari permasalahan yang ditemukan maka masalah yang akan dipecahkan adalah masalah dengan tingkat resiko tertinggi yaitu Pekerja tidak menggunakan APD *Full Body Harness*.

#### PELAKSANAAN KEGIATAN

#### Safety Poster Tentang APD Pada Pekerjaan Di Ketinggian

Pemasangan *safety poster* di area pengabdian yang dilakukan pada beberapa tempat yang telah

disediakan untuk informasi pekerja. Kegiatan ini mendapat dukungan dari EHS Central dan EHS Unit tempat pengabdian. Pemasangan *safety poster* dilakukan untuk mengkampanyekan kerja selamat tanpa ada insiden yang menyebabkan kerugian bagi pekerja dan perusahaan. Pemasangan *safety poster* juga mendapat apresiasi dari EHS Unit. Terlihat umpan balik yang positif dari EHS Unit telah memberikan kesempatan untuk menempelkan poster di papan pengumuman dan di sekitar area pelaksanaan pengabdian.



Gambar 1  
 Pemasangan *Safety Poster* Tentang APD Pada pekerjaan Di Ketinggian



Gambar 2  
 Poster Penggunaan *Full Body Harness*

Setelah di pasang, *safety poster* dibaca dan dipahami oleh para pekerja baik kontraktor maupun karyawan dengan baik.



**Advokasi Pada *Safety Officer* Mitra Kerja Tentang Pengawasan Penggunaan APD Pekerja**

*Advokasi* kepada *safety unit* dan *safety officer* tentang pengawasan penggunaan APD pekerja. Kegiatan ini mendapat respon baik dari *safety unit* dan *safety officer*. Adapun yang disampaikan kepada *safety unit* dan *safety officer* adalah pekerja harus selalu diawasi ketika sedang bekerja dan harus selalu diingatkan kepada para pekerja betapa pentingnya APD, apa saja risiko yang dapat terjadi ketika tidak menggunakan APD bekerja di ketinggian yang lengkap dan disarankan untuk melakukan *briefing* dan pengecekan kelayakan dan melengkapi APD sebelum memulai bekerja.



**Gambar 3**

**Advokasi Kepada Safety Unit Dan Safety Officer Tentang Pengawasan Penggunaan APD Pekerja**

Setelah kegiatan advokasi ini, *Safety officer* memahami apa yang telah disampaikan dan menerima masukan yang diberikan.

**Membuat dan membagikan Ebook Tentang Pedoman Kerja Aman Bekerja Di Ketinggian**

Membagikan *ebook* buku saku mengenai pedoman kerja aman bekerja di ketinggian kepada pekerja kontraktor yang bekerja di ketinggian. Kegiatan ini mendapat antusiasme dari pekerja. Sebelum membagikan *ebook* buku saku, terlebih dahulu menerangkan apa saja isi dalam buku saku tersebut. Adapun isi buku saku tersebut antara lain adalah pengertian bekerja di ketinggian, panduan tahap persiapan bekerja di ketinggian, panduan ketika bekerja di ketinggian, panduan setelah bekerja di ketinggian, cara mencantolkan *hook* yang salah dan benar, APD bekerja di ketinggian, dan penjelasan *scaffolding*. Selama penyampaian mengenai buku saku tentang pedoman kerja aman bekerja di ketinggian ini, pekerja juga memberikan

umpan balik yang positif karena pekerja dapat memahami isi buku tersebut.



**Gambar 4**  
**Proses Diskusi Pembuatan Ebook**



**Gambar 5**  
**Pembagian Ebook Tentang Pedoman Kerja Aman Bekerja Di Ketinggian**

<p><b>BUKU SAKU                  PANDUAN KERJA AMAN DI                  KETINGGIAN</b></p> <p>MAHASISWA PKL PT. KID                  STIKES PAYUNG NEGERI PEKANBARU                  PEMINATAN K3                  TAHUN 2022</p>	<p><b>KATA PENGANTAR</b></p> <p>Puji syukur kita panjat atas kehadiran Allah SWT, karena atas karunia-Nya berupa iman, ilmu, kesehatan dan optimis sehingga penulis dapat menyelesaikan buku saku "Pedoman Bekerja di Ketinggian".</p> <p>Buku saku ini disusun agar pembaca dapat memperluas pengetahuan tentang bagaimana pedoman bekerja di ketinggian. Dalam pembuatan buku saku ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan buku saku ini.</p> <p>Penulis berharap semoga buku saku ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri dan semua pembaca atau pihak-pihak yang membutuhkan.</p> <p style="text-align: right;">Pekanbaru, April 2022</p> <p style="text-align: right;">Penulis</p>
---	---



Gambar 6  
 Buku Saku Pedoman Kerja di Ketinggian

Setelah *ebook* dibagikan, *safety* Unit dan *Officer* mitra kerja menscan QR code di poster dan membacakan isi buku tersebut kepada para pekerja di lapangan dan buku telah *share* oleh *safety officer* ke para pekerja.

**D. SIMPULAN**

Dari hasil kegiatan pengabdian yang telah dilakukan di dapat disimpulkan bahwa:

1. Area tempat pengabdian memiliki beberapa masalah K3 yang berpotensi mengganggu kelancaran proses pekerjaan yang dilakukan di area tersebut.
2. Identifikasi masalah yang telah didapat antara lain terdapat pekerja yang mencantolkan *hook full body harness* pada lanyard saat melakukan pengelasan *pipe rack*, terdapat pekerja yang bekerja dengan scaffolding tidak sesuai standar (tidak menggunakan *platform*), terdapat pekerja yang hanya mencantolkan satu *hook* FBH saja saat melakukan pemasangan *fiberglass*, terdapat pekerja mencantolkan *hook* FBH pada *lanyard*

saat melakukan *painting pipe rack*, terdapat pekerja yang tidak mencantolkan *hook* FBH pada saat melakukan pemotongan besi, terdapat pekerja yang tidak menggunakan APD FBH pada saat melakukan bongkar pasang seng, terdapat pekerja yang tidak menggunakan APD sarung tangan pada saat melakukan bongkar pasang seng, terdapat pekerja yang tidak mencantolkan kedua *hook* FBH pada saat melakukan bongkar pasang seng, terdapat pekerja tidak menggunakan APD masker pada saat melakukan *painting, finishing piping* ISBL, terdapat pekerja yang tidak menggunakan alat bantu bekerja di ketinggian pada saat melakukan pengelasan *pipe rack*, terdapat pekerja yang menggunakan FBH tidak layak (tidak meregistrasikan kelayakan FBH).

3. Masalah yang memiliki dampak yang signifikan adalah pekerja yang tidak menggunakan APD *full body harness*.
4. Alternatif pemecahan masalah yang telah dilaksanakan antara lain membuat dan memberikan *safety poster* tentang APD pada pekerjaan di ketinggian, melakukan Advokasi pada *Safety Officer* mitra kerja tentang pengawasan penggunaan APD pekerja, membuat dan membagikan *ebook* tentang pedoman kerja aman bekerja di ketinggian.
5. Hasil pelaksanaan intervensi kegiatan berlangsung dengan baik dan benar. Umpan balik yang positif membuat alternatif pemecahan masalah dipahami oleh pekerja yang ada di area kerja.
6. Hasil evaluasi intervensi kegiatan menunjukan nilai yang positif dan ada perubahan pengetahuan dari sebelum diberikan *safety poster*, advokasi, dibagikan *ebook* dan sesudah diberikan *safety poster*, advokasi dan dibagikan *ebook*.

**E. UCAPAN TERIMA KASIH**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan kesempatan yang diberikan untuk kemajuan ilmu pengetahuan. Terima kasih kepada seluruh civitas Program Pengabdian Masyarakat Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKes Payung Negeri Pekanbaru, serta teman-teman dan mahasiswa atas dukungannya dalam kegiatan pengabdian ini. Selain itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Yayasan Payung Negeri yang telah memfasilitasi penelitian ini dan penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada Manajer tempat penulis berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini dan seluruh unit serta karyawan yang telah berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini

#### DAFTAR PUSTAKA

- Indonesia, kementerian kesehatan republik. (2013). Data Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2018. *Journal of Chemical Information*, 53(9), 1689–1699.
- International Labour. (2013). Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- Kemenkes, R. (2016). Analisis Recovery Recovery Rate.
- Kemenkes RI. (2013). Data Dasar Puskesmas. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Kemenkes RI. (2018). Data Dasar Puskesmas Kondisi Desember 2018. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Kementerian Kesehatan RI. (2016). Data dan Informasi 2016. Kementerian Kesehatan RI, 60.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). Buletin PISPK. In Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (pp. 1–38).
- Kesehatan, K. (2019). Data Dasar Puskesmas. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Marito, S. (2019). Analisis Penerapan Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Bagian Pengolahan Pada PT. Perkebunan Nusantara V PKS Tandun.
- Nasional, K. P. P. (2019). Kajian Sektor Kesehatan ( Public health functions ) dan health security. [https://www.bappenas.go.id/files/6115/9339/1933/FA\\_Preview\\_HSR\\_Book02.pdf](https://www.bappenas.go.id/files/6115/9339/1933/FA_Preview_HSR_Book02.pdf)
- OHSAS18001:2007. (n.d.). Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Persyaratan (Occupational Health and Safety Management Systems - Requirements), 1-19.
- Prabhakara, G. (2010). Health Statistics (Health Information System). In *Short Textbook of Preventive and Social Medicine*. [https://doi.org/10.5005/jp/books/11257\\_5](https://doi.org/10.5005/jp/books/11257_5)
- Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 9 Tahun 2016 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Pekerjaan pada Ketinggian.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). Peta Kesehatan Indonesia Tahun 2012. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 1689–1699.
- Redjeki, S. (n.d.). Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja