

---

## **Analisis Faktor Ketidapatuhan Pekerja Terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Sektor Konstruksi**

**Mayumi Ershanda<sup>1</sup>, Susilawati<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

<sup>2</sup> Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

e-mail: <sup>1</sup>[mayumiershanda@gmail.com](mailto:mayumiershanda@gmail.com) , <sup>2</sup>[susilawati@uinsu.ac.id](mailto:susilawati@uinsu.ac.id)

Corresponding author: [mayumiershanda@gmail.com](mailto:mayumiershanda@gmail.com)

---

### **ABSTRAK**

#### **Informasi Artikel:**

Terima: 30-05-2024

Revisi: 31-05-2024

Disetujui: 01-06-2024

Alat Pelindung Diri (APD) adalah sebuah perlengkapan yang digunakan oleh pekerja untuk melindungi seluruh atau sebagian tubuh mereka dari potensi bahaya atau kecelakaan yang mungkin terjadi di tempat kerja. Karena pentingnya APD bagi pekerja serta tingginya angka kecelakaan kerja akibat ketidakpatuhan dalam penggunaan APD, maka perlu dilakukan analisis terhadap perilaku pekerja dalam menggunakan APD di sektor konstruksi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apa saja faktor yang menjadi penyebab ketidakpatuhan pekerja terhadap penggunaan alat pelindung diri pada sektor konstruksi. Penelitian ini merupakan literature review dengan metode pengumpulan data dan menggunakan studi kepustakaan. Studi Kepustakaan dilakukan dengan mencari data dari artikel atau jurnal nasional yang telah di publish yang terkait dengan kata kunci penelitian ini untuk di analisa dengan mengakses database pada Google Scholar, kemudian data tersebut dilakukan filter kembali berdasarkan judul, abstrack dan isi yang sesuai dengan penelitan. Kriteria artikel yang dipilih adalah publish 2020-2024, terindeks google scholar, terindeks nasional dan internasional, dan terindeks mahasiswa. Hasil dari studi literatur didapatkan terdapat tiga faktor yang menyebabkan ketidakpatuhan pekerja terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri di sektor konstruksi adalah Pendidikan dan pengetahuan, kenyamanan alat pelindung diri serta peraturan dan pengawasan.

*Kata Kunci: Ketidapatuhan, APD, Konstruksi*

### **ABSTRACT**

*Personal Protective Equipment (PPE) is a set of equipment used by workers to protect all or part of their bodies from potential dangers or accidents that may occur in the workplace. Due to the importance of PPE for workers and the high number of work accidents due to non-compliance in using PPE, it is necessary to study the behavior of workers in using PPE in the construction sector. The aim of this research is to find out what factors cause workers' non-compliance with the use of personal protective equipment in the construction sector. This research is a literature review with data collection methods and using library research. Literature study was carried out by searching for data from published articles or national journals related to the keywords of this research for analysis by accessing the database on Google Scholar, then the data was filtered again based on title, abstract and content that was appropriate to the research. The criteria for selected articles are published 2020-2024, indexed by Google Scholar, indexed nationally and internationally, and indexed by students. The results of the literature study*

---

# *Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)*

*Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi*

*e-ISSN: 3025-034X*

*Volume: 2 Nomor: 1 (Mei: 2024) hal: 88-95*

*show that there are three factors that cause workers' non-compliance with the use of Personal Protective Equipment in the construction sector, namely education and knowledge, comfort of personal protective equipment and regulations and supervision.*

**Keywords:** *Non-compliance, PPE, Construction*

## **PENDAHULUAN**

Indonesia, sebagai negara berkembang, memiliki sejumlah proyek konstruksi yang sedang berlangsung atau direncanakan. Bidang konstruksi merupakan sektor yang dinamis dan memiliki potensi risiko yang dapat memengaruhi kinerja dan kualitas proyek. Pada sektor konstruksi juga adalah satu diantara beberapa sektor yang menyumbang jumlah kecelakaan kerja terbanyak (Handayani et al., 2022).

Kecelakaan kerja merupakan peristiwa yang tak direncanakan, tidak terkontrol, dan tidak terduga sebelumnya, sehingga dapat mengganggu efektivitas kerja seseorang. Di dalam perusahaan, kecelakaan kerja sangat merugikan. Pertama, waktu menjadi tertunda akibat kecelakaan tersebut. Kedua, dari segi biaya, perusahaan harus menanggung biaya yang timbul akibat kecelakaan, baik untuk pekerja yang terdampak maupun kerusakan aset perusahaan. (Fenelia dan Herbawani, 2022).

Menurut ILO, di Indonesia terdapat 13.444 kasus kecelakaan kerja dari tahun 2005 hingga 2015, dengan 30,1% terjadi di sektor konstruksi. Dilihat dari data BPJS menunjukkan bahwa jumlah kecelakaan kerja meningkat dari yang awalnya ditahun 2017 hanya 123.041 kasus meningkat menjadi 173.105 ditahun 2018. Sektor konstruksi terus menjadi penyumbang terbesar kecelakaan kerja dibandingkan sektor lainnya dari tahun ke tahun. (Putri dan Lestari, 2023).

World Health Organization (WHO) mendefinisikan kecelakaan sebagai kejadian yang tidak dapat diprediksi dan dicegah sebelumnya, sehingga menyebabkan cedera nyata. Di tempat kerja konstruksi, kecelakaan dan insiden adalah peristiwa yang tidak direncanakan dan tidak diinginkan, yang menyertakan pergerakan manusia, benda, atau material yang menyebabkan cedera, kerusakan, kematian, serta kerugian pada properti atau individu (Putri dan Lestari, 2023). Kecelakaan kerja memiliki dampak negatif yang signifikan tidak hanya bagi karyawan yang mengalaminya, sehingga penting untuk meminimalkan kejadian ini sebanyak mungkin agar menghindari efek yang tidak diinginkan. Dampak yang sering dialami oleh pekerja meliputi kematian jika kecelakaan tergolong sangat parah, cacat, hingga hilangnya fungsi normal dari anggota tubuh tertentu. Jika kecelakaan masuk dalam kategori sedang atau ringan, dampaknya bisa berupa cedera, namun jika kecelakaan masuk dalam kategori tinggi kemungkinan dampaknya dapat berupa kematian (Aini dan Suwandi, 2023).

Sangat penting bagi pekerja konstruksi yang menggunakan alat berbahaya untuk selalu mengenakan Alat Pelindung Diri (APD) saat bekerja. Namun, penelitian menunjukkan bahwa salah satu faktor utama kecelakaan kerja adalah penggunaan APD yang tidak memadai. Beberapa studi

# *Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)*

*Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi*

*e-ISSN: 3025-034X*

*Volume: 2 Nomor: 1 (Mei: 2024) hal: 88-95*

---

mengungkapkan bahwa rendahnya pemakaian APD sering menjadi penyebab utama kecelakaan dan penyakit akibat kerja. (Riana, 2021)

Menurut penelitian Devianti et al. (2021), kepatuhan pekerja konstruksi dipengaruhi oleh faktor internal seperti pendidikan, pengetahuan, perilaku, inspeksi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (HSE), serta kenyamanan APD (Riana, 2021). Penggunaan APD merupakan kewajiban untuk mencegah kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Namun, kelalaian dalam memakai APD masih sering terjadi, yang menyebabkan kecelakaan. Oleh karena itu, peneliti ingin memahami faktor-faktor yang menyebabkan pekerja lalai dan tidak menggunakan APD saat bekerja.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan literature review dengan metode studi kepustakaan. Studi pustaka dilakukan dengan mencari data dari artikel atau jurnal nasional yang telah di publish terkait dengan kata kunci penelitian ini untuk di Analisa. Jurnal didapat dengan mengakses database pada Google Scholar yang data tersebut kemudian difilter Kembali berdasarkan isi dan hasil yang sesuai dengan penelitian. Kriteria artikel yang dipilih adalah publish 2020-2024, terindeks google scholar, terindeks nasional dan internasional, dan terindeks mahasiswa.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penyaringan terdapat 10 jurnal yang membahas tentang 'kepatuhan penggunaan alat pelindung diri (APD)'. Deskripsi jurnal tercantum pada table 1.

Tabel 1. Deskripsi Jurnal faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pekerja terhadap penggunaan APD

| <b>Penulis</b>  | <b>Tahun</b> | <b>Judul</b>  | <b>Temuan</b>   |
|---|--------------|---|---|
| Apriyanti Aini, Welly Suwandi   | 2023         | Hubungan antara Pengetahuan dengan Kepatuhan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD)  | Ada hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan pemakaian Alat Pelindung Diri (APD)  |
| E. Egriana Handayani, Dian Nastiti, Aditya Rahman, Siti Nur Ramdaniat | 2022         | Hubungan Usia, Pengetahuan dan Masa Kerja terhadap Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Pekerja Pembangunan Jalan Kecamatan Banjar oleh Cv. Adik Karya Konsultan | Terdapat hubungan antara usia, pengetahuan, dan masa kerja dengan kepatuhan Penggunaan APD pada pekerja di CV. Adik Karya Konsultan |

---

# *Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)*

*Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi*

*e-ISSN: 3025-034X*

*Volume: 2 Nomor: 1 (Mei: 2024) hal: 88-95*

---

|  |      |  |   |
|--|------|--|---|
| Meisi Riana                                | 2021 | Literature Review : Faktor-Faktor yang mempengaruhi Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Pekerja Industri    | Beberapa faktor yang mempengaruhi kepatuhan penggunaan APD antara lain faktor predisposisi seperti sikap, pengetahuan, dan kenyamanan dalam penggunaan APD. Faktor pendorong mencakup pelatihan, pengawasan, serta kebijakan atau peraturan. Selain itu, faktor pendukung meliputi dukungan sosial dan kelengkapan APD yang tersedia.   |
| Abdan Syekura,<br>Kresna Febriyanto        | 2021 | Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung diri (APD) pada Pekerja di Galangan Kapal Samarinda | Terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja di galangan kapal Samarinda.  |
| Nabila Fenelia, Chahya<br>Kharin Herbawani | 2022 | Faktor yang berhubungan dengan penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Konstruksi : Kajian Literatur                   | Ada empat faktor yang mempengaruhi kepatuhan penggunaan APD pada pekerja konstruksi. Pertama, faktor pemungkin yang mencakup ketersediaan APD, pelatihan, dan orientasi keselamatan. Kedua, faktor predisposisi yang meliputi perilaku dan pengetahuan. Ketiga, faktor pendorong yang terdiri dari pengawasan, hukuman dan penghargaan, motivasi kerja, komunikasi dan instruksi yang efektif, serta dukungan sosial. Terakhir, faktor individu yang meliputi usia, pendidikan, dan masa kerja. |
| Nadhras Himayah<br>Gea, Tri Niswati Utami  | 2022 | Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Kepatuhan Penggunaan APD   | Terdapat hubungan antara pengetahuan dan sikap kerja dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja bagian pengolahan aspal di Jalan Raya Kecamatan Medan Sunggal.  |

---

# *Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)*

*Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi*

*e-ISSN: 3025-034X*

*Volume: 2 Nomor: 1 (Mei: 2024) hal: 88-95*

---

|  |                    |  |   |
|--|--------------------|--|---|
| Ramadis<br>Riduan, Zulfikri  | Mafra,<br>2021     | Analisis Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung diri (APD) pada Peserta Pelatihan Keterampilan Tukang dan Pekerja Konstruksi    | Ketidakpatuhan penggunaan APD paling tinggi adalah safety helmet, ketidakpatuhan yang lain seperti cotton glove, Safety vest, dan safety boot. Ketidakpatuhan sering disebabkan oleh perilaku lupa, pandangan bahwa APD mengganggu, perasaan tidak nyaman, dan keyakinan bahwa mereka tidak akan mengalami kecelakaan |
| Edy Ariyanto   | 2023               | Hubungan Pengetahuan dan Sikap Terhadap Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di PT. Bima Trisakti Kota Banjarmasin | Ada hubungan antara pengetahuan dan sikap terhadap penggunaan APD di PT. Bima Trisakti Kota Banjarmasin   |
| Devianti Iin Cahyo,<br>Irfany Rupiwardani,<br>Beni Hari Susanto        | 2021               | Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Pekerja Konstruksi di PT "X"             | Faktor eksternal yang paling mempengaruhi kepatuhan penggunaan APD adalah inspeksi HSE dan kenyamanan APD. Sementara itu, faktor-faktor lain yang turut berperan meliputi pendidikan, pengetahuan, perilaku, masa kerja, pengawasan HSE, dan kenyamanan APD.  |
| Novel Runtuwarow,<br>Arthur Tennov<br>Kawatu, Sri Seprianto<br>Maddusa | Yunus Paul<br>2020 | Hubungan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja   | Terdapat hubungan kepatuhan penggunaan APD dengan kejadian kecelakaan di PT. Tropica Cocoprima Desa Lelema Kabupaten Minahasa Selatan   |

---

## **PEMBAHASAN**

Berdasarkan beberapa jurnal yang dianalisis, terdapat beberapa faktor yang menjadi penyebab ketidakpatuhan pekerja terhadap penggunaan alat pelindung diri (APD) pada sektor konstruksi :

### **1. Pendidikan dan Pengetahuan**

Dari beberapa jurnal yang dianalisis, ditemukan bahwa pengetahuan menjadi faktor penyebab ketidakpatuhannya pekerja terhadap Alat Pelindung Diri (APD). Hal ini dibuktikan dengan penelitian Aini & Suwandi (2023) yang menyatakan bahwa tingkat pengetahuan pekerja mengenai kecelakaan

kerja atau bahaya di tempat kerja bergantung pada pendidikan yang mereka peroleh, baik formal maupun informal. Pendidikan ini mempengaruhi cara seseorang memahami pengetahuan tentang potensi kecelakaan kerja yang bisa terjadi dalam setiap tahap produksi di tempat kerjanya. Handayani, et al. (2022) dalam hasil penelitiannya menyebutkan responden yang memiliki pengetahuan rendah beresiko 5.4 kali lebih besar terhadap ketidakpatuhan penggunaan APD dibandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan Tinggi.

Hasil penelitian Riana (2021) pengetahuan adalah faktor predposisi yang signifikan dalam berbagai penelitian pada sikap seseorang, termasuk dalam konteks penggunaan APD. Tingkat pengetahuan seseorang dapat dinilai dari tingkat pendidikannya, semakin tinggi Tingkat Pendidikan seseorang, maka cenderung pengetahuannya juga akan meningkat, maka dari itu perilaku seseorang dalam menggunakan APD sangat berhubungan terhadap Tingkat Pendidikan dan pengetahuannya. Karena mereka memiliki pemahaman yang lebih mendalam, semakin tinggi Tingkat Pendidikan seorang pekerja maka semakin baik perilaku penggunaan APD nya.

Dari beberapa hasil penelitian tersebut, ditemukan bahwa Tingkat pengetahuan menjadi faktor utama penyebab ketidakpatuhan pekerja terhadap penggunaan APD, dikarenakan pemahaman yang mendalam mengenai risiko dan manfaat penggunaan APD dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya tindakan pencegahan. Ketika seseorang memiliki pengetahuan yang baik tentang bagaimana APD dapat melindungi mereka dari bahaya atau cedera, mereka lebih cenderung untuk mengikuti protokol keselamatan. Pengetahuan yang cukup membantu individu menyadari konsekuensi serius dari tidak menggunakan APD, yang pada gilirannya mendorong perilaku yang lebih hati-hati dan patuh. Selain itu, edukasi yang baik tentang APD dapat menghilangkan kesalahpahaman atau mitos yang mungkin menghalangi penggunaannya, sehingga meningkatkan tingkat kepatuhan di kalangan pekerja.

## **2. Kenyamanan APD**

Dari beberapa jurnal yang dianalisis ditemukan bahwa kenyamanan APD merupakan faktor yang menjadi penyebab pekerja tidak patuh terhadap penggunaan APD. Hal ini dibuktikan dengan penelitian Cahyo, et al. (2021) dalam penelitiannya disebutkan bahwa APD adalah alat yang berfungsi untuk melindungi seseorang dalam pekerjaan dengan mengisolasi mereka dari bahaya di tempat kerja. Oleh karena itu, sangat penting bagi pekerja untuk menggunakan APD dengan nyaman agar tidak menciptakan risiko baru. Banyak alasan mengapa pekerja enggan menggunakan APD, salah satunya adalah karena faktor kenyamanan. Penelitian Mafra, et al. (2021) juga menyebutkan ketidaknyamanan saat menggunakan APD dikarenakan APD dianggap mengganggu dan risih saat dipakai.

Banyak pekerja di sektor konstruksi mengeluhkan bahwa APD dapat menyebabkan ketidaknyamanan fisik, seperti panas berlebih, berat, atau keterbatasan gerak. Selain itu, desain yang tidak ergonomis atau ukuran yang tidak sesuai dapat menambah rasa tidak nyaman. Ketidaknyamanan ini dapat mengganggu konsentrasi dan produktivitas, sehingga banyak pekerja memilih untuk tidak memakainya atau hanya memakainya secara tidak benar. Oleh karena itu, penting bagi perusahaan untuk menyediakan APD yang nyaman, sesuai ukuran, dan ergonomis, serta

# *Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)*

*Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi*

*e-ISSN: 3025-034X*

*Volume: 2 Nomor: 1 (Mei: 2024) hal: 88-95*

---

memberikan pelatihan tentang cara menggunakan APD dengan benar agar pekerja merasa lebih nyaman dan termotivasi untuk mematuhi peraturan keselamatan.

### **3. Peraturan dan Pengawasan**

Pengawasan bertujuan guna mencegah terjadinya suatu hal yang tak diinginkan pada pekerja di bidang perindustrian, sehingga peran pengawasan terhadap kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) sangat krusial. Dengan adanya pengawasan dari pihak industri, pekerja akan lebih disiplin dalam mengenakan APD. (Indragiri & Salihah, 2020).

Dari analisis yang didapat peraturan dan pengawasan merupakan faktor yang menjadi penyebab pekerja tidak patuh terhadap penggunaan APD. Hal ini dibuktikan pada penelitian Riana (2021) yang menyebutkan Kepatuhan pekerja dalam menggunakan APD saat diawasi seringkali timbul karena adanya kekhawatiran bagi mereka yang melanggar atau yang diberi reward/imbalan bagi yang patuh akan peraturan. Semakin ketat pengawasan yang diterapkan, semakin tinggi Tingkat kepatuhan dan disiplin yang ditunjukkan oleh para pekerja yang mematuhi aturan termasuk dalam hal penggunaan alat pelindung diri (APD).

Ketidakpatuhan pekerja dalam penggunaan APD terkait dengan peraturan dan pengawasan dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, kurangnya penegakan peraturan keselamatan oleh manajemen sering kali membuat pekerja merasa tidak ada konsekuensi serius jika mereka tidak mematuhi penggunaan APD. Jika aturan tidak ditegakkan dengan tegas dan konsisten, pekerja mungkin menganggapnya sebagai hal yang tidak penting. Kedua, pengawasan yang tidak memadai atau sporadis juga berkontribusi terhadap ketidakpatuhan. Ketika pengawas atau manajer jarang mengawasi atau memeriksa penggunaan APD, pekerja cenderung lebih mudah mengabaikan kewajiban tersebut. Selain itu, budaya kerja yang tidak menekankan pentingnya keselamatan, serta kurangnya pelatihan berkelanjutan, juga dapat membuat pekerja tidak mematuhi aturan penggunaan APD. Untuk meningkatkan kepatuhan, penting bagi perusahaan untuk menerapkan dan menegakkan peraturan dengan tegas, memastikan adanya pengawasan yang rutin, dan menciptakan budaya keselamatan yang kuat di tempat kerja.

### **SIMPULAN**

Dari sepuluh penelitian yang dianalisis, dapat disimpulkan terdapat tiga faktor yang menyebabkan ketidakpatuhan pekerja terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di sektor konstruksi adalah Pendidikan dan pengetahuan, kenyamanan APD serta peraturan dan pengawasan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aini, A. dan Suwandi, W. (2023) "Hubungan antara Pengetahuan dengan Kepatuhan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD)," *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(2), hal. 363-368. Tersedia pada: <https://doi.org/10.32583/pskm.v13i2.812>.
- Akbar, R. A. (2020). Hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja di PT. PLN (PERSERO). *Binawan Student Journal*, 2(2), 260-266.
- Ariyanto, E. (2023). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Terhadap Kepatuhan Penggunaan Alat

# *Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin (ECOS-PRENEURS)*

*Published by: PT Alahyan Publisher Sukabumi*

*e-ISSN: 3025-034X*

*Volume: 2 Nomor: 1 (Mei: 2024) hal: 88-95*

---

- Pelindung Diri (APD) di PT. Bima Trisakti Kota Banjarmasin. Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI), 6(4), 714-719.
- Azrinindita, E. D., Ahmad, A., & Novita, A. (2023). HUBUNGAN SIKAP, PELATIHAN K3, KETERSEDIAAN APD DENGAN KEJADIAN KECELAKAAN KERJA DI PROYEK SEKOLAH KRISTEN CALVIN PT. TOTAL BANGUN PERSADA TBK TAHUN 2022. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(1), 147-152.
- Devianti, I. C., Rupiwardani, I., & Susanto, B. H. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Pekerja Konstruksi di PT" X". *Banua: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 2(2), 50-58.
- Fenelia, N. dan Herbawani, C.K. (2022) "Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Konstruksi : Kajian Literatur," *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), hal. 221-230. Tersedia pada: <https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i1.2974>.
- Handayani, E.E. et al. (2022) "Hubungan Usia, Pengetahuan dan Masa Kerja Terhadap Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Pekerja Pembangunan Jalan Kecamatan Banjar Oleh CV. Adik Karya Konsultan," *Jurnal Medika & Sains*, 2, hal. 113-123.
- Ihsan, T., Hamidi, S.A. dan Putri, F.A. (2020) "Penilaian Risiko dengan Metode HIRADC Pada Pekerjaan Konstruksi Gedung Kebudayaan Sumatera Barat," *Jurnal Civronlit Unbari*, 5(2), hal. 67. Tersedia pada: <https://doi.org/10.33087/civronlit.v5i2.67>.
- Indragiri, S., & Firnanda, H. (2020). Hubungan Faktor Determinan Perilaku Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Pada Pekerja Pemboran. *Jurnal Kesehatan*, 8(2), 981-990.
- Putri, D.N. dan Lestari, F. (2023) "Analisis Penyebab Kecelakaan Kerja Pada Pekerja di Proyek Konstruksi : Literatur Review," *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), hal. 444-460.
- Ramadis, R. Z. (2021). Analisis Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Peserta Pelatihan Keterampilan Tukang dan Pekerja Konstruksi.
- Riana, M. (2021) "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada pekerja Industri," *Jurnal Juitech*, 5(1).
- Runtuwarow, N. Y., Kawatu, P. A., & Maddusa, S. S. (2020). Hubungan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja. *Indonesian Journal of Public Health and Community Medicine*, 1(2), 021-026.
- SYEKURA, A. (2020). Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Pada Pekerja Di Galangan Kapal Samarinda.