

**PERENCANAAN SALURAN PRIMER IRIGASI LAHAN PERTANIAN DUSUN
GARUTU DESA BUTTU BATU KECAMATAN ENREKANG KABUPATEN
ENREKANG**

Muhammad Furqan¹, Inarmiwati², Gusniyati Buhari³

^{1,2,3} TEKNIK SIPIL Universitas Muhammadiyah Enrekang

¹ muhfurganmuhfurgan02@gmail.com, ² inarmiwati11@gmail.com,

³ gusniyatibuhari@gmail.com

ABSTRACT

Occupational Health and Safety (OHS) is a crucial aspect of construction project execution to minimize the risk of workplace accidents. Although the use of Personal Protective Equipment (PPE) is mandatory as part of OHS implementation, worker compliance remains low across various construction projects, thereby increasing accident risks, particularly in irrigation construction projects. Therefore, identifying factors related to PPE compliance is necessary as a basis for developing strategies to enhance safety culture. This study aims to analyze the relationship between education level, age, and length of service with PPE compliance among workers in the Irrigation Project of Langda Village, Buntu Batu District, Enrekang Regency. The study employed a quantitative approach with a cross-sectional design involving 24 respondents. Data were collected through observation, questionnaires, interviews, and documentation, and then analyzed using univariate analysis and the Chi-Square test. The results showed that 75% of workers were categorized as compliant in using PPE. Education level ($p = 0.766$) and age ($p = 0.147$) had no significant relationship with PPE compliance, whereas length of service had a significant relationship ($p = 0.046$), with workers with longer service tenure tending to be more compliant. These findings indicate that work experience contributes to the formation of safety behavior, requiring attention in OHS program implementation. This study provides an empirical contribution as a foundation for formulating strategies to improve PPE compliance through OHS training, mentoring for new workers, and strengthening field supervision in construction projects.

Keywords: *Personal Protective Equipment; Occupational Health And Safety; Worker Compliance.*

ABSTRAK

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek penting dalam pelaksanaan proyek konstruksi untuk meminimalkan risiko kecelakaan kerja. Meskipun penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) diwajibkan sebagai bagian dari penerapan K3, tingkat kepatuhan pekerja dalam menggunakan APD masih rendah pada berbagai proyek konstruksi sehingga meningkatkan risiko kecelakaan kerja, khususnya pada proyek konstruksi irigasi. Oleh karena itu, identifikasi factor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan penggunaan APD diperlukan sebagai dasar penyusunan strategi peningkatan budaya keselamatan kerja. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan tingkat pendidikan, usia, dan masa kerja dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja Proyek Irigasi Desa Langda, Kecamatan

Buntu Batu, Kabupaten Enrekang. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional* terhadap 24 responden. Data dikumpulkan melalui observasi, kuesioner, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan analisis univariat dan uji *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 75% pekerja tergolong patuh menggunakan APD. Tingkat pendidikan ($p = 0,766$) dan usia ($p = 0,147$) tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kepatuhan penggunaan APD, sedangkan masa kerja memiliki hubungan yang signifikan ($p = 0,046$), di mana pekerja dengan masa kerja yang lebih lama cenderung lebih patuh. Temuan ini menunjukkan bahwa pengalaman kerja berkontribusi terhadap pembentukan perilaku keselamatan sehingga perlu menjadi perhatian dalam penerapan program K3. Penelitian ini memberikan kontribusi empiris sebagai dasar penyusunan strategi peningkatan kepatuhan penggunaan APD melalui pelatihan K3, pembinaan pekerja baru, dan penguatan pengawasan di proyek konstruksi.

Kata Kunci: Alat Pelindung Diri; Keselamatan Dan Kesehatan Kerja; Kepatuhan Pekerja; Proyek Irigasi.

A. Pendahuluan

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan salah satu aspek penting yang harus diperhatikan dalam setiap kegiatan pembangunan, termasuk pada proyek irigasi. Proyek irigasi dikenal memiliki tingkat risiko kecelakaan kerja yang tinggi akibat aktivitas fisik, penggunaan alat, serta kondisi lingkungan kerja yang sering berubah. Salah satu upaya pencegahan kecelakaan kerja yang paling mendasar adalah penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) sesuai standar yang telah ditetapkan.

APD berfungsi sebagai lapisan perlindungan terakhir bagi pekerja untuk meminimalisir dampak kecelakaan atau paparan bahaya di tempat kerja. Namun, permasalahan

yang sering terjadi di lapangan adalah rendahnya tingkat kepatuhan pekerja dalam menggunakan APD. Hal ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti tingkat kesadaran pekerja, pengawasan dari pihak manajemen, kenyamanan APD yang digunakan, serta budaya kerja yang terbentuk di proyek.

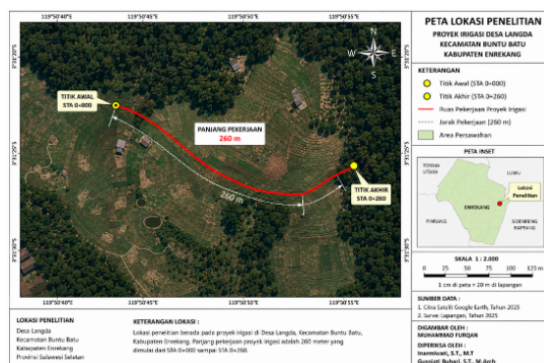
B. Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena analisisnya didasarkan pada data numerik yang dapat dihitung dan diukur secara objektif, seperti data curah hujan, debit aliran, topografi, dan dimensi saluran. Pendekatan kuantitatif dipilih untuk memperoleh hasil yang terukur dan dapat

dipertanggungjawabkan secara ilmiah melalui perhitungan matematis dan analisis hidrologi serta hidrolika

C. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Langda Kecamatan Buntu batu Kabupaten Enrekang pada tahun 2025.



Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian
(Sumber : Google Maps, 2025)

Sumber Data

Dalam penelitian ini digunakan dua jenis sumber data utama, yaitu data primer dan data sekunder. Kedua sumber data tersebut saling melengkapi untuk memperoleh hasil analisis yang akurat dan sesuai dengan kondisi lapangan.

1. Data primer

Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara). Data primer adalah data yang diperoleh dari responden melalui hasil wawancara

peneliti dengan narasumber dalam hal ini kontraktor. Data primer yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu data hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap 20 orang responden (Supono, 2013).

2. Data sekunder

Data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data dan melalui instansi terkait misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Data sekunder dalam penelitian ini adalah data standar APD, data profil proyek irigasi, data pendidikan pekerja proyek irigasi. (Sugiyono, 2018).

Teknik Pengumpulan Data

Cara teknik pengumpulan data menggunakan observasi langsung melihat kepatuhan terhadap APD, angket kuesioner dan wawancara terhadap pekerja dalam hal ini kontraktor.

1. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Observasi juga tidak terbatas pada orang, tetapi juga objek-objek alam yang lain. Observasi dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan pengamatan langsung oleh peneliti di lapangan

untuk mengetahui kondisi yang sebenarnya para pekerja di proyek irigasi dalam menggunakan APD.

2. Wawancara

Dalam Wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan secara bebas dibandingkan wawancara terstruktur namun masih tetap berada pada pedoman wawancara yang sudah dibuat. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, dimana Responden. Dalam penelitian ini wawancara yaitu 24 orang pekerja proyek irigasi.

3. Dokumen

Telaah dokumen adalah teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian. Dokumen yang ditelaah dalam penelitian ini seperti profil irigasi, standar APD, data pendidikan pekerja, dan data masa kerja pekerja.

Teknik Analisis Data

Sebelum pengolahan dan analisis data dilakukan, ada beberapa langkah persiapan diantaranya:

1. Analisis data kuantitatif

Data kuantitatif melibatkan angka-angka dari kuesioner atau daftar periksa observasi. Metode analisis yang umum digunakan meliputi:

- a. Analisis univariat: Digunakan untuk menggambarkan data secara deskriptif untuk setiap variabel. Hasilnya bisa berupa distribusi frekuensi (berapa banyak pekerja yang patuh dan tidak patuh), nilai rata-rata, persentase, dan standar deviasi.
- b. Analisis bivariat: Digunakan untuk melihat hubungan atau perbedaan antara dua variabel, misalnya hubungan antara kepatuhan APD dengan faktor-faktor lain.
- c. Uji *Chi-Square*: Cocok untuk menguji hubungan antara dua variabel kategori (misalnya, variabel tingkat pendidikan dengan kepatuhan penggunaan APD).

c. Hasil Dan Pembahasan Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum dan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian berada pada Proyek Pembangunan Irigasi di Desa Langda, Kecamatan Buntu Batu, Kabupaten Enrekang. Berdasarkan hasil observasi lapangan tahun 2025, kegiatan

konstruksi yang sedang berlangsung meliputi pekerjaan galian saluran, pemasangan pasangan batu serta pengangkutan material menggunakan kendaraan dan peralatan mekanis. Aktivitas tersebut memiliki tingkat risiko yang cukup tinggi terhadap keselamatan dan kesehatan kerja (K3), sehingga penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) menjadi kebutuhan yang wajib dipenuhi oleh seluruh pekerja.

2. Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil dari penelitian ini dimana bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat pendidikan, usia, dan pengalaman kerja responden dengan tingkat kepatuhan penggunaan alat pelindung diri (APD). Dengan jumlah responden yang diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 24 responden. Karakteristik responden dimana dapat mengetahui gambaran umum responden berdasarkan tingkat pendidikan, usia, dan pengalaman kerja responden.

a. Tingkat Pendidikan

Dalam karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan digolongkan menjadi 4 bagian dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4. 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Responden Di Proyek Irigasi Tahun 2025.

Tingkat Pendidikan	Responden	
	f	P (%)
SD	6	25
SMP	0	0
SMA	15	62,5
Perguruan Tinggi	3	12,5
Total	24	100

(Sumber : Analisis Perhitungan, 2026)

Contoh Perhitungan tabel 4.1 pada Pendidikan SD :

$$P = \frac{6}{24} \times 100 \% = 25\%$$

Berdasarkan tabel 4.1. responden yang paling banyak itu adalah SMA sebanyak 15 (62,5%) responden, dan yang paling sedikit adalah perguruan tinggi sebanyak 3 (12,5%) responden. Dan SD sebanyak 6 (25%) responden sedangkan tingkat pendidikan SMP tidak ada.

b. Usia

Dalam karakteristik responden berdasarkan usia dari 24 responden yang digolongkan menjadi 2 bagian dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4. 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Responden Di Proyek Irigasi Tahun 2025.

Usia	Responden	
	f	P (%)
Muda (<45 tahun)	19	79,2
Tua (≥45 tahun)	5	20,8
Total	24	100

(Sumber : Analisis Perhitungan, 2026)

Contoh Perhitungan tabel 4.2 pada Usia Muda (<45 tahun) :

$$P = \frac{19}{24} \times 100 \%$$

$$= 79,2\%$$

Berdasarkan tabel 4.2. bahwa responden yang paling banyak yaitu usia muda (<45 tahun) sebanyak 19 (79,2%) responden, dan umur yang paling sedikit yaitu tua (≥45 tahun) sebanyak 5 (20,8%) responden.

c. Pengalaman Kerja

Dalam karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan digolongkan menjadi 2 bagian dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4. 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengalaman Kerja Responden Di Proyek Irigasi Tahun 2025.

Pengalaman Kerja	Responden	
	f	P (%)
Muda ≥ 5 Tahun	8	33,3
Tua ≥ 5 Tahun	16	66,7
Total	24	100

(Sumber : Analisis Perhitungan, 2026)

Contoh Perhitungan tabel 4.2 pada Usia Muda (<45 tahun) :

$$P = \frac{8}{24} \times 100 \%$$

$$= 33,3\%$$

Berdasarkan tabel 4.3. bahwa responden yang paling banyak yaitu pengalaman kerja tua ≥ 5 Tahun sebanyak 16 (66,7%) responden, dan pengalaman kerja yang paling sedikit yaitu Muda ≥ 5 Tahun sebanyak 8 (33,3%) responden.

Tabel 4. 4. Hasil penelitian Tingkat Pendidikan Responden terhadap tingkat kepatuhan penggunaan alat pelindung diri (APD)

No	Tingkat Pendidikan	Patuh	Tidak Patuh	Total
1	SD	4	2	6
2	SMP	0	0	0
3	SMA	12	3	15
4	Perguruan Tinggi	2	1	3
Total		18	6	24

(Sumber : Hasil Penelitian Responden, 2026)

Tabel 4. 5. Distribusi Frekuensi Tingkat Pendidikan Responden Di Proyek Irigasi Tahun 2025.

Tingkat Pendidikan	Responden	
	f	P (%)
Patuh	18	75
Tidak Patuh	6	25
Total	24	100

(Sumber : Analisis Perhitungan, 2026)

Tabel 4. 6. Distribusi Frekuensi Usia Responden Di Proyek Irigasi Tahun 2025.

Usia	Responden	
	f	P (%)
Patuh	18	75
Tidak Patuh	6	25
Total	24	100

(Sumber : Analisis Perhitungan, 2026)

Tabel 4. 7. Distribusi Frekuensi Pengalaman Kerja Responden Di Proyek Irigasi Tahun 2025.

Usia	Responden	
	f	P (%)
Patuh	18	75
Tidak Patuh	6	25
Total	24	100

(Sumber : Analisis Perhitungan, 2026)

D. Pembahasan

1. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 24 responden, pekerja dengan tingkat pendidikan SMA

merupakan kelompok terbanyak, yaitu sebanyak 15 orang (62,5%), sedangkan pendidikan SD sebanyak 6 orang (25%) dan perguruan tinggi sebanyak 3 orang (12,5%). Dari keseluruhan responden, sebanyak 18 pekerja (75%) patuh menggunakan APD dan 6 pekerja (25%) tidak patuh.

Berdasarkan hasil uji Chi-Square diperoleh nilai χ^2 hitung = 0,533, dengan df = 2, χ^2 tabel = 5,991, dan p-value = 0,766. Karena nilai χ^2 hitung lebih kecil daripada χ^2 tabel ($0,533 < 5,991$) dan nilai p-value lebih besar dari 0,05 ($0,766 > 0,05$), maka H_0 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja proyek irigasi Desa Langda.

2. Hubungan Usia dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar pekerja berada pada kelompok usia muda (<45 tahun), yaitu sebanyak 19 orang (79,2%), sedangkan pekerja berusia ≥ 45 tahun sebanyak 5 orang (20,8%).

Sebanyak 18 pekerja (75%) patuh menggunakan APD dan 6 pekerja (25%) tidak patuh.

Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai χ^2 hitung = 2,105, df = 1, χ^2 tabel = 3,841, dan p-value = 0,147. Karena χ^2 hitung lebih kecil daripada χ^2 tabel (2,105 < 3,841) dan p-value lebih besar dari 0,05 (0,147 > 0,05), maka H_0 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia pekerja dan kepatuhan penggunaan APD.

3. Hubungan Pengalaman Kerja dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pekerja dengan pengalaman kerja ≥ 5 tahun berjumlah 16 orang (66,7%), sedangkan pekerja dengan pengalaman kerja <5 tahun berjumlah 8 orang (33,3%). Pada kelompok pengalaman kerja ≥ 5 tahun terdapat 14 pekerja yang patuh dan 2 pekerja yang tidak patuh, sedangkan pada kelompok pengalaman kerja <5 tahun terdapat 4 pekerja yang patuh dan 4 pekerja yang tidak patuh.

Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai χ^2 hitung = 4,000, df = 1, χ^2 tabel = 3,841, dan p-value = 0,046. Karena χ^2 hitung lebih besar daripada χ^2 tabel (4,000 > 3,841) dan p-value lebih kecil dari 0,05 (0,046 < 0,05), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, terdapat hubungan yang signifikan antara pengalaman kerja dan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja proyek irigasi Desa Langda.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada pekerja proyek irigasi Desa Langda, Kecamatan Buntu Batu, Kabupaten Enrekang, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Tingkat kepatuhan penggunaan APD pada pekerja proyek irigasi Desa Langda tergolong baik, yaitu dari 24 responden, sebanyak 18 pekerja (75%) patuh menggunakan APD, sedangkan 6 pekerja (25%) tidak patuh. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar pekerja telah memiliki kesadaran untuk menggunakan APD selama

bekerja, meskipun masih terdapat pekerja yang belum mematuhi penggunaan APD secara konsisten.

2. Berdasarkan hasil uji Chi-Square, diperoleh bahwa:
 - a. Tingkat pendidikan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan penggunaan APD, dengan nilai χ^2 hitung = 0,533, p-value = 0,766 ($>0,05$).
 - b. Usia juga tidak berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan penggunaan APD, dengan nilai χ^2 hitung = 2,105, p-value = 0,147 ($>0,05$).
 - c. Masa kerja berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan penggunaan APD, dengan nilai χ^2 hitung = 4,000, p-value = 0,046 ($<0,05$). Pekerja yang memiliki masa kerja ≥ 5 tahun cenderung lebih patuh menggunakan APD dibandingkan pekerja dengan masa kerja < 5 tahun.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa masa kerja merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kepatuhan penggunaan APD, sedangkan tingkat pendidikan dan usia tidak menunjukkan pengaruh yang

signifikan pada pekerja proyek irigasi Desa Langda.

Saran

1. Kontraktor atau pelaksana proyek perlu meningkatkan pengawasan terhadap penggunaan APD, terutama bagi pekerja yang memiliki masa kerja kurang dari lima tahun, melalui inspeksi rutin dan penerapan aturan keselamatan kerja yang lebih disiplin.
2. Pelatihan dan sosialisasi mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) perlu dilaksanakan secara berkala untuk meningkatkan pemahaman seluruh pekerja mengenai pentingnya penggunaan APD, tanpa membedakan tingkat pendidikan maupun usia.

Penyediaan APD yang lengkap, sesuai standar, dan nyaman digunakan perlu terus dipastikan agar pekerja tidak memiliki alasan untuk mengabaikan penggunaan APD selama bekerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldyirwansyah, M., Windusari, Y., Fajar, N. A., & Novrikasari, N. (2023). Pengaruh Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dengan Kinerja Pekerja: Systematic Literature

- Review. Jurnal Keperawatan, 15(4), 63-68.
- Amalia, A. (2023). Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Teknis Proyek Konstruksi Gedung Perawatan Dan Penunjang Tbc Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Makassar (Doctoral Dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Annisa, D., & Harni, H. (2020). Model Kooperatif Tipe Round Table Pada Kemampuan Menulis Siswa Di Sekolah Dasar. Pendidikan Tambusai, 4(2), 1451-59.
- Atmaja, A., & Ardyanto, D. (2007). Identifikasi Kadar Debu Di Lingkungan Kerja Dan Keluhan Subyektif Pernafasan Tenaga Kerja Bagian Finish Mill. Jurnal Kesehatan Lingkungan, 3(2), 161-172.
- Azzahri, L. M., & Ikhwan, K. (2019). Hubungan Pengetahuan Tentang Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Dengan Kepatuhan Penggunaan Apd Pada Perawat Di Puskesmas Kuok. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 3(1), 50-57.
- Bramistra, R. O., & Laksono, T. D. (2024). Analisis Penerapan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pembangunan Rumah Susun Pondok Pesantren Provinsi Jawa Tengah. Storage: Jurnal Ilmiah Teknik Dan Ilmu Komputer, 3(4), 197-204.
- Budiharto, A., Sipahutar, M. K., & Zainul, L. M. (2024). Analisis Penerapan Smk3 Pada Proyek Rdmp Ru-V Balikpapan Dengan Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 Di Pt Rekayasa Industri. Identifikasi, 10(2), 403-409.
- Darah, D. U. T. (2022). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2022 Tentang Indikator Nasional Mutu Pelayanan Kesehatan Tempat Praktik Mandiri Dokter Dan Dokter Gigi, Klinik, Pusat Kesehatan.
- Datu, F. M. (2024). Tinjauan Yuridis Terhadap Peredaran Obat Tanpa Izin Menurut Uu Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan. Lex Privatum, 14(3).
- Geller, E.S, 2001. The Psychology Of Safety Handbook. Lewis Publisher Hediayati, D., & Suartana, I. M. (2021). Penerapan Principal Component Analysis

- Hediyati, D., & Suartana, I. M. (2021). Penerapan Principal Component Analysis (PCA) Untuk Reduksi Dimensi Pada Proses Clustering Data Produksi Pertanian Di Kabupaten Bojonegoro. *JIEET (Journal of Information Engineering and Educational Technology)*, 5(2), 49-54.
- Huda, A. A. S. B., Aghnia, A., Hamdi, H., & Nurhuda, A. (2025). Memetakan Peta Jalan Menuju Generasi Emas Indonesia Melalui Studi Bibliometrik Riset Terhadap Publikasi Penelitian Tahun 2010-2025: Mapping The Roadmap To Indonesia's Golden Generation Through A Bibliometric Study Of Research Publications 2010-2025. *J-Kim: Jurnal Kreativitas Ilmiah Mahasiswa*, 1(2), 11-25.
- Husain, B. A., & Santoso, A. B. (2022). Analisis Disiplin Kerja Dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan Pada Perusahaan Cv. Kirana Utama Bogor. *Jurnal Tadbir Peradaban*, 2(3), 162-169.
- Indryani, F. (2022). Analisis Kepatuhan Petugas Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri Di Instalasi Pemeliharaan Sarana Dan Prasarana Rumah Sakit Awal Bros Panam (Doctoral Dissertation, Universitas Awal Bros Pekanbaru).
- Kurniawan, I. (2024). *Analisis Kepatuhan Pekerja Terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Studi Kasus Pada Proyek Pembangunan Gedung Pemerintah Kabupaten Tabanan* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Bali).
- Lestari, R., & Warseno, A. (2021). Analisis faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pekerja menggunakan alat pelindung diri. *Jurnal Kesehatan Mercusuar*, 4(2), 26-33.
- Maulina, P. H., Puspita, L., & Usman, N. (2018). 5m (Mengamati, Menanya, Mencoba, Menalar, Dan Mengkomunikasikan) Tema Cita-Citaku Kelas Iv Sd Negeri 157 Palembang. *Inovasi Sekolah Dasar: Jurnal Kajian Pengembangan Pendidikan*, 5(2), 132-139.
- Mukminin, Y. Z. A. (2018). Pengaruh Pendidikan Akhlak Terhadap Kepatuhan Siswa Pada Aturan

- Sekolah Di Man 3 Sleman Yogyakarta.
- Norvalinda, W., & Arbi, A. (2023). Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Kedisiplinan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Pada Pekerja Di Pt Perkebunan Lembah Bhakti Aceh Singkil. *Journal Of Health And Medical Science*, 41-50.
- Nuraini, N. (2015). Analisis Sistem Penyelenggaraan Rekam Medis Di Instalasi Rekam Medis Rs "X" Tangerang Periode April-Mei 2015. *Jurnal Arsi: Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 1(3), 3.
- Paulson, K. R., Kamath, A. M., Alam, T., Bienhoff, K., Abady, G. G., Abbas, J., ... & Chanie, W. F. (2021). Global, Regional, And National Progress Towards Sustainable Development Goal 3.2 For Neonatal And Child Health: All-Cause And Cause-Specific Mortality Findings From The Global Burden Of Disease Study 2019. *The Lancet*, 398(10303), 870-905.
- Purba, E. E. (2023). Skripsi Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Di Pabrik Kaca Pt Esa Sentosa Abadi Medan Tahun 2023 (Doctoral Dissertation, Kesehatan Lingkungan).
- Purnomo, E., & Suhendra, E. S. (2020). Analisis Masa Kerja Dan Promosi Terhadap Kinerja Karyawan Bpjs Ketenagakerjaan. *Jurnal Nusantara Aplikasi Manajemen Bisnis*, 5(1), 32-43.
- Putri, K. D. S., & Denny, Y. (2014). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Menggunakan Alat Pelindung Diri. *The Indonesian Journal Of Occupational Safety, Health And Environment*, 1(1), 24-36.
- Ramli, L. (2020). Hukum Ketenagakerjaan. Airlangga University Press.
- Rizky, M. A., Puspaningrum, A. S., & Susanto, E. R. (2023). Rancang Bangun Sistem Pemenuhan Kebutuhan Gizi Pada Orang Sakit Berbasis Android. *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 4(3), 319-325.
- Saragih, V. I., Kurniawan, B., & Ekawati. (2016). Analisis

Kepatuhan Pekerja Terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) (Studi Kasus Area Produksi di PT. X). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(4), 747–755.

Karyawan Yang Terpapar Bising Intensitas Tinggi. Scopindo Media Pustaka.

- Stringer, S., Jusmidah, J., Fikri, M., & Nurhidayah, N. (2025). Analisis Persepsi Penerapan Manajemen Proyek Terhadap Keberhasilan Suatu Proyek Konstruksi. *Jurnal Ilmiah Ecosystem*, 25(1), 185-195.
- Sulaiman, A., & Walli, A. (2019). Hukum Ketenagakerjaan/Perburuhan.
- Sulastina, N. A., & Lestari, I. (2023). Analisis Karakteristik Pekerja Terhadap Kepatuhan Penggunaan APD Dibeberapa Unit PT. X Kota Palembang. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 5(1), xxx–xxx. Akses artikel lengkap di [Journal of Telenursing](#).
- Wahyu, D., & Supono, N. H. (2015). Pola Makan Sehari-Hari Penderita Gastritis. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia*, 1(1), 17-24.
- Yulianto, B. (2020). Perilaku Pengguna Apd Sebagai Alternatif Meningkatkan Kinerja