

Pelatihan Penerapan Prosedur SMK3 bagi Tenaga Kesehatan Non-Medis di RS Grandmed Lubuk Pakam untuk Meningkatkan Lingkungan Kerja Aman dan Sehat

Training on the Implementation of SMK3 Procedures for Non-Medical Health Workers at Grandmed Hospital, Lubuk Pakam, to Improve a Safe and Healthy Work Environment

Aya Sofia Diaz^{1*}, Jesika Dwi Siagian²

^{1,2}Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam
Jln. Jenderal Sudirman No. 38 Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara, Indonesia (20512)

Abstrak

Implementasi SMK3RS di Indonesia secara faktual masih menunjukkan disparitas yang signifikan dengan standar ideal dan menghadapi berbagai tantangan operasional. SMK3RS di berbagai rumah sakit belum sepenuhnya selaras dengan amanat Permenkes 66/2016. Tenaga kesehatan non-medis merupakan kelompok kerja yang memiliki risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3) tinggi di rumah sakit, namun sering kali belum mendapatkan pelatihan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) secara optimal. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap tenaga kesehatan non-medis dalam menerapkan prosedur SMK3 di lingkungan rumah sakit. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Maret 2025 di RS Grandmed Lubuk Pakam dengan melibatkan 25 tenaga kesehatan non-medis dari unit kebersihan, administrasi, logistik, dan teknis. Desain kegiatan menggunakan pendekatan edukatif-partisipatif dengan metode pre-post intervensi. Pelatihan dilakukan melalui ceramah, diskusi interaktif, demonstrasi, dan simulasi penerapan SMK3. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan tingkat pengetahuan dan sikap peserta sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan yang signifikan pada seluruh indikator. Pemahaman konsep dasar SMK3 meningkat dari 36% menjadi 88%, kemampuan mengidentifikasi bahaya dan risiko kerja meningkat dari 44% menjadi 92%, dan pemahaman penggunaan alat pelindung diri meningkat dari 40% menjadi 96%. Selain itu, pemahaman penanganan limbah dan bahan berbahaya meningkat dari 36% menjadi 88%, pengetahuan prosedur tanggap darurat meningkat dari 28% menjadi 80%, serta sikap positif terhadap budaya K3 meningkat dari 52% menjadi 96%. Pelatihan penerapan prosedur SMK3 efektif dalam meningkatkan kompetensi K3 tenaga kesehatan non-medis dan berkontribusi pada penguatan implementasi SMK3 serta penciptaan lingkungan kerja rumah sakit yang aman dan sehat.

Kata kunci: Pengabdian kepada Masyarakat; SMK3; Tenaga non-medis; Rumah Sakit; Keselamatan Kerja.

Abstract

The implementation of SMK3RS in Indonesia still shows significant disparities with ideal standards and faces various operational challenges. SMK3RS in various hospitals is not fully aligned with the mandate of Permenkes 66/2016. Non-medical health workers are a work group that has a high occupational safety and health (K3) risk in hospitals, but often have not received optimal training in the Occupational Safety and Health Management System (SMK3). This community service activity aims to improve the knowledge, skills, and attitudes of non-medical health workers in implementing SMK3 procedures in the hospital environment. The activity was carried out in March 2025 at Grandmed Hospital Lubuk Pakam involving 25 non-medical health workers from the cleaning, administration, logistics, and technical units. The activity design used an educational-participatory approach with a pre-post intervention method. Training was conducted through lectures, interactive discussions, demonstrations, and simulations of SMK3 implementation. Evaluation was carried out by comparing the level of knowledge and attitudes of participants before and after the training. The evaluation results showed a significant increase in all indicators. Understanding of basic OHSMS concepts increased from 36% to 88%, the ability to identify occupational hazards and risks increased from 44% to 92%, and understanding of the use of personal protective equipment

*Corresponding author: Aya Sofia Diaz, Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, Deli Serdang, Indonesia
E-mail : ayasofiadiaz@medistra.ac.id

Doi : [10.35451/39crdv41](https://doi.org/10.35451/39crdv41)

Received : 17 December 2025, Accepted: 30 December 2025, Published: 31 December 2025

Copyright: © 2025 Aya Sofia Diaz. Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

increased from 40% to 96%. Furthermore, understanding of waste and hazardous materials handling increased from 36% to 88%, knowledge of emergency response procedures increased from 28% to 80%, and positive attitudes toward OHS culture increased from 52% to 96%. Training on the implementation of OHSMS procedures was effective in improving the OHS competency of non-medical healthcare workers and contributed to strengthening OHSMS implementation and creating a safe and healthy hospital work environment.

Keywords: Community Service; OHSMS; Non-medical Personnel; Hospital; Occupational Safety.

1. PENDAHULUAN

Institusi rumah sakit, sebagai fasilitas pelayanan kesehatan, memiliki karakteristik unik berupa kompleksitas dan dinamika operasional yang tinggi. Lingkungan ini menjadi arena interaksi intensif antara berbagai aktivitas medis, paramedis, dan non-medis, yang kerap berlangsung dalam situasi penuh tekanan dan kedaruratan [1]. Eskalasi aktivitas pelayanan, adopsi metodologi klinis baru, serta implementasi teknologi canggih secara progresif berkontribusi pada peningkatan kompleksitas isu Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di rumah sakit (K3RS) [2]. Secara inheren, lingkungan hospitalia diklasifikasikan sebagai tempat kerja dengan profil risiko tinggi. Manifestasi dari risiko tersebut tidak hanya terbatas pada sumber daya manusia (SDM) internal rumah sakit tetapi juga berimplikasi langsung dan mengancam keselamatan pasien, pendamping pasien, pengunjung, serta ekosistem rumah sakit secara keseluruhan [3].

Spektrum potensi bahaya (*hazards*) di lingkungan rumah sakit bersifat multidimensional dan dapat dikategorikan secara ekstensif. Melampaui risiko penyakit infeksi yang evident, institusi ini juga dihadapkan pada paparan bahan kimia berbahaya, bahaya radiasi, serta faktor risiko fisik dan ergonomis [4]. Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Nomor 66 Tahun 2016, telah mengidentifikasi kategori bahaya ini, yang mencakup aspek fisik, kimia, biologi, ergonomi, psikososial, mekanikal, dan elektrikal [5]. Manifestasi konkret dari risiko-risiko ini bervariasi, mulai dari bahaya akustik (kebisingan) di unit penunjang seperti generator dan laundry, paparan inhalasi gas anestesi di area perioperatif, tingginya prevalensi insiden tertusuk jarum suntik di Indonesia (dilaporkan mencapai 38% hingga 73% pada petugas kesehatan) [6], hingga beban biomekanikal akibat penanganan pasien secara manual.

Pemerintah Indonesia telah memformulasikan perangkat regulasi yang robust untuk menata K3 di fasilitas pelayanan kesehatan. Pada level umum, Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 50 Tahun 2012 mengamanatkan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) bagi setiap entitas usaha yang dikategorikan memiliki potensi bahaya tinggi, yang secara definitif mencakup rumah sakit [4]. Regulasi ini diperkuat secara spesifik melalui Permenkes Nomor 66 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit (K3RS), yang berfungsi sebagai pedoman primer. Mandat utama dari Permenkes ini adalah kewajiban bagi setiap rumah sakit untuk menyelenggarakan K3RS [7]. Tujuan fundamental dari penyelenggaraan ini adalah untuk mewujudkan kondisi kerja yang sehat, selamat, aman, dan nyaman bagi seluruh pemangku kepentingan di rumah sakit, yang dicapai melalui implementasi Sistem Manajemen K3 Rumah Sakit (SMK3RS) secara efektif, efisien, dan berkesinambungan [8].

Implementasi SMK3RS di Indonesia secara faktual masih menunjukkan disparitas yang signifikan dengan standar ideal dan menghadapi berbagai tantangan operasional. SMK3RS di berbagai rumah sakit belum sepenuhnya selaras dengan amanat Permenkes 66/2016. Disparitas implementasi (*implementation gap*) ini berakar dari sejumlah faktor penghambat yang krusial [9]. Faktor-faktor tersebut diidentifikasi meliputi defisit pemahaman dan kesadaran staf mengenai prinsip K3, insufisiensi dukungan dan komitmen dari level manajemen puncak, keterbatasan alokasi sumber daya baik dalam aspek finansial (anggaran) maupun SDM (personel K3 yang kompeten) serta minimnya frekuensi dan kualitas sosialisasi dan pelatihan [10]. Konsekuensi dari hambatan-hambatan ini adalah munculnya sikap apatis atau peremehan terhadap risiko kerja di kalangan pekerja

yang termanifestasi dalam bentuk ketidakpatuhan terhadap prosedur keselamatan, seperti kelalaian penggunaan alat pelindung diri (APD) meskipun telah difasilitasi [11].

Program implementasi K3RS cenderung terfokus secara disproporsional pada tenaga medis (dokter, perawat, analis laboratorium) yang memiliki eksposur risiko klinis secara langsung [12]. Akibatnya, tenaga non-medis yang mencakup unit-unit krusial seperti administrasi, petugas kebersihan (sanitasi), teknisi pemeliharaan sarana (IPS-RS), petugas *laundry*, staf gizi/dapur, dan keamanan justru sering terabaikan. Keterabaian ini menjadi problematis, mengingat peran vital kelompok kerja ini dalam menopang operasional rumah sakit dan berkontribusi substantif dalam penciptaan lingkungan yang aman [13]. Populasi pekerja non-medis ini terpapar pada profil risiko K3 yang setara seriusnya, meskipun berbeda karakteristiknya. Staf sanitasi dan laundry menghadapi risiko tinggi paparan limbah biologis infeksius dan bahan kimia desinfektan, teknisi IPS-RS terekspos bahaya elektrikal, mekanikal, dan kebisingan, sementara itu staf administrasi rentan terhadap gangguan ergonomis akibat postur kerja statis.

Pada RS Grandmed Lubuk Pakam, sebagai salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang berupaya mengadopsi standar K3RS, mengonfirmasi adanya kesenjangan implementasi yang signifikan. kebijakan K3RS telah diformulasikan secara formal, "pada aplikatifnya kepada pekerja belum diterapkan dengan baik". Temuan ini diperkuat dengan adanya indikasi keterbatasan sumber daya, khususnya minimnya jumlah personel K3 yang dimiliki. Disparitas antara kebijakan (*policy*) dan praktik (*practice*) di lapangan ini mengindikasikan adanya kebutuhan mendesak untuk intervensi yang berfokus pada peningkatan pemahaman dan keterampilan praktis pekerja [14].

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di rumah sakit masih menghadapi tantangan, terutama pada kelompok tenaga kesehatan non-medis yang memiliki risiko kerja tinggi namun sering kurang mendapatkan pelatihan yang memadai. Penelitian oleh Sinambela, Ritonga, dan Lubis (2025) [15] mengungkapkan bahwa implementasi sistem manajemen K3 sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan dan kepatuhan tenaga kerja terhadap prosedur keselamatan. Studi tersebut menegaskan bahwa keterbatasan pemahaman praktis mengenai SMK3 berdampak pada rendahnya konsistensi penerapan prosedur K3 di lingkungan kerja, sehingga meningkatkan potensi terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

Sejalan dengan temuan tersebut, penelitian Darmastuti (2024) [16] menyoroti pentingnya komitmen manajemen rumah sakit dalam mendukung keberhasilan penerapan SMK3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun kebijakan dan regulasi K3 telah tersedia, implementasinya belum optimal akibat minimnya pembinaan, sosialisasi, dan pelatihan berkelanjutan kepada tenaga non-medis. Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara kebijakan dan praktik di lapangan, yang berpotensi menghambat terciptanya budaya keselamatan kerja secara menyeluruh.

Pelatihan K3 dipandang sebagai salah satu intervensi strategis yang paling relevan untuk memitigasi hambatan implementasi, terutama yang berakar dari defisit pemahaman dan keterampilan. Penyelenggaraan pelatihan yang terfokus pada prosedur SMK3, yang secara khusus ditargetkan pada kohort tenaga non-medis, diharapkan mampu menjembatani kesenjangan aplikasi (*knowledge-practice gap*) yang teridentifikasi di RS Grandmed Lubuk Pakam [17].

Program pelatihan penerapan prosedur SMK3 ini diposisikan sebagai sebuah intervensi krusial dalam upaya penguatan sistem keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan rumah sakit. Dengan demikian, pelaksanaan program "Pelatihan Penerapan Prosedur SMK3 bagi Tenaga Kesehatan Non-Medis di RS Grandmed Lubuk Pakam" diuraikan sebagai salah satu langkah strategis untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan tenaga kesehatan non-medis dalam memahami serta menerapkan prosedur SMK3 secara tepat dan

berkelanjutan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi K3 staf non-medis, menumbuhkan kesadaran terhadap potensi bahaya dan risiko kerja, serta mendorong terbentuknya perilaku kerja aman dan budaya keselamatan kerja di lingkungan rumah sakit. Lebih lanjut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan mampu mendukung realisasi komitmen institusional rumah sakit dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi seluruh pemangku kepentingan, sekaligus berkontribusi pada peningkatan mutu pelayanan kesehatan dan pemenuhan standar akreditasi rumah sakit.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Maret 2025 di RS Grandmed Lubuk Pakam dengan melibatkan 25 tenaga kesehatan non-medis yang berasal dari berbagai unit kerja, meliputi unit kebersihan, administrasi, logistik, dan teknis. Kegiatan ini dirancang menggunakan pendekatan edukatif partisipatif dengan desain pre-post intervensi, yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam penerapan prosedur Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Adapun tahapan kegiatan pengmas ini yaitu:

a. Tahap Persiapan

tim panitia melakukan identifikasi kebutuhan pelatihan dengan meninjau standar SMK3 rumah sakit, melakukan koordinasi dengan bagian K3RS, menyiapkan materi, menentukan instruktur, serta menyusun jadwal dan daftar peserta. Proses ini juga melibatkan pengumpulan data awal mengenai tingkat pengetahuan tenaga non-medis terkait prosedur keselamatan kerja sebagai dasar evaluasi sebelum pelatihan dimulai.

b. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan pada Maret 2025, pelatihan dilakukan melalui kombinasi metode ceramah, diskusi interaktif, dan demonstrasi langsung mengenai prosedur SMK3 yang relevan dengan tugas tenaga non-medis. Peserta diberikan materi tentang identifikasi bahaya, penggunaan alat pelindung diri, penanganan limbah, prosedur darurat, ergonomi kerja, serta penerapan budaya keselamatan di lingkungan rumah sakit. Kegiatan ini turut disertai simulasi penggunaan APD yang benar, praktik penanganan risiko dasar, dan studi kasus insiden yang terjadi di rumah sakit untuk memperkuat pemahaman praktis peserta.

c. Tahap Akhir

Tim penyelenggara menyusun laporan pelaksanaan pelatihan yang mencakup pencapaian tujuan, peningkatan pengetahuan peserta, serta rekomendasi tindak lanjut untuk penguatan program SMK3 di lingkungan RS Grandmed Lubuk Pakam. Tahap ini juga menghasilkan rencana lanjutan berupa monitoring komitmen penerapan SMK3 oleh tenaga non-medis melalui supervisi rutin dan evaluasi berkala.

3. HASIL

Tabel 1. Hasil Kegiatan Pelatihan Penerapan Prosedur SMK3 bagi Tenaga Kesehatan Non-Medis

Indikator Evaluasi	Pre-Pelatihan n (%)	Post-Pelatihan n (%)	Perubahan
Memahami konsep dasar SMK3	9 (36%)	22 (88%)	Meningkat signifikan
Mengetahui jenis bahaya dan risiko kerja di unit masing-masing	11 (44%)	23 (92%)	Meningkat
Memahami prosedur penggunaan APD yang benar	10 (40%)	24 (96%)	Meningkat sangat tinggi
Mampu mengidentifikasi potensi bahaya kerja	8 (32%)	21 (84%)	Meningkat
Memahami prosedur penanganan limbah dan bahan berbahaya	9 (36%)	22 (88%)	Meningkat
Mengetahui prosedur tanggap darurat dan pelaporan insiden	7 (28%)	20 (80%)	Meningkat

Indikator Evaluasi	Pre-Pelatihan n (%)	Post-Pelatihan n (%)	Perubahan
Menunjukkan sikap positif terhadap penerapan budaya K3	13 (52%)	24 (96%)	Meningkat sangat tinggi

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas tenaga kesehatan non-medis menunjukkan peningkatan pemahaman dan keterampilan setelah pelatihan penerapan prosedur SMK3. Setelah kegiatan, sebagian besar peserta telah memahami konsep dasar SMK3 (88%), mampu mengidentifikasi bahaya dan risiko kerja di unit masing-masing (92%), serta memahami penggunaan APD dengan benar (96%). Selain itu, mayoritas peserta juga menunjukkan sikap positif terhadap penerapan budaya K3 (96%). Hasil ini menegaskan bahwa pelatihan SMK3 efektif meningkatkan kompetensi K3 tenaga non-medis dan mendukung terciptanya lingkungan kerja yang aman dan sehat di rumah sakit.

4. PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana disajikan pada Tabel 1 menunjukkan bahwa pelatihan penerapan prosedur Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) memberikan peningkatan yang nyata pada pengetahuan, keterampilan, dan sikap tenaga kesehatan non-medis di RS Grandmed Lubuk Pakam. Sebelum pelatihan, tingkat pemahaman peserta terhadap konsep dasar SMK3 masih tergolong rendah, yaitu hanya 36% peserta yang memahami konsep tersebut. Setelah pelatihan, persentase ini meningkat menjadi 88%, yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta telah memiliki pemahaman yang memadai mengenai prinsip dan tujuan SMK3.

Peningkatan juga terlihat pada kemampuan peserta dalam mengenali jenis bahaya dan risiko kerja di unit masing-masing [18]. Sebelum pelatihan, hanya 44% peserta yang mampu mengidentifikasi bahaya kerja, sedangkan setelah pelatihan jumlah tersebut meningkat menjadi 92%. Temuan ini mengindikasikan bahwa materi yang disampaikan relevan dengan kondisi kerja peserta dari unit kebersihan, administrasi, logistik, dan teknis [19]. Pada aspek keterampilan penggunaan alat pelindung diri (APD), terjadi peningkatan yang sangat signifikan, dari 40% sebelum pelatihan menjadi 96% setelah pelatihan. Hal ini menunjukkan efektivitas metode demonstrasi dan simulasi langsung dalam meningkatkan keterampilan praktis peserta.

Selain itu, pemahaman peserta terhadap prosedur penanganan limbah dan bahan berbahaya meningkat dari 36% menjadi 88%, sedangkan pengetahuan mengenai prosedur tanggap darurat dan pelaporan insiden meningkat dari 28% menjadi 80%. Perubahan ini menunjukkan bahwa pelatihan mampu memperkuat kesiapsiagaan peserta dalam menghadapi situasi risiko dan kedaruratan di lingkungan rumah sakit [20]. Pada aspek sikap, persentase peserta yang menunjukkan sikap positif terhadap penerapan budaya K3 meningkat dari 52% sebelum pelatihan menjadi 96% setelah pelatihan, yang menandakan terbentuknya kesadaran dan komitmen yang lebih kuat terhadap keselamatan kerja.

Aspek sikap juga menunjukkan perubahan positif yang signifikan setelah pelatihan, khususnya terkait penerimaan dan komitmen terhadap penerapan budaya keselamatan kerja [21]. Hal ini menegaskan bahwa pelatihan SMK3 tidak hanya berkontribusi pada peningkatan aspek kognitif dan psikomotor, tetapi juga berperan dalam membentuk kesadaran dan perilaku kerja aman [22]. Dengan meningkatnya pengetahuan mengenai prosedur tanggap darurat dan pelaporan insiden, peserta diharapkan mampu berperan aktif dalam pencegahan kecelakaan kerja serta pengendalian risiko secara berkelanjutan [23].

Secara keseluruhan, pembahasan ini menegaskan bahwa pelatihan penerapan prosedur SMK3 merupakan intervensi edukatif yang efektif untuk meningkatkan kompetensi K3 tenaga kesehatan non-medis [24]. Kegiatan ini sekaligus mendukung penguatan implementasi SMK3 di tingkat institusi, memperkuat komitmen manajemen

rumah sakit, serta berkontribusi pada terciptanya lingkungan kerja yang aman, sehat, dan produktif sesuai dengan regulasi dan standar akreditasi rumah sakit [25].

5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan penerapan prosedur Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) bagi tenaga kesehatan non-medis di RS Grandmed Lubuk Pakam terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi peserta. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pemahaman konsep dasar SMK3 meningkat dari 36% sebelum pelatihan menjadi 88% setelah pelatihan. Kemampuan peserta dalam mengidentifikasi bahaya dan risiko kerja meningkat dari 44% menjadi 92%, sedangkan pemahaman penggunaan alat pelindung diri (APD) meningkat signifikan dari 40% menjadi 96%. Selain itu, pemahaman terkait penanganan limbah dan bahan berbahaya meningkat dari 36% menjadi 88%, serta pengetahuan mengenai prosedur tanggap darurat dan pelaporan insiden meningkat dari 28% menjadi 80%. Pada aspek sikap, peserta yang menunjukkan sikap positif terhadap penerapan budaya keselamatan dan kesehatan kerja meningkat dari 52% sebelum pelatihan menjadi 96% setelah pelatihan. Secara keseluruhan, mayoritas tenaga kesehatan non-medis telah mencapai peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang memadai dalam penerapan SMK3. Temuan ini menegaskan bahwa pelatihan SMK3 berkontribusi nyata dalam mendukung penguatan implementasi SMK3 dan penciptaan lingkungan kerja rumah sakit yang aman dan sehat secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana pengabdian mengucapkan terima kasih kepada direktur utama rumah sakit Grandmed Lubuk Pakam, para petugas non-medis yang mengikuti pelatihan serta tim K3RS yang membantu pemantauan keberhasilan program penerapan pelatihan keselamatan dan kesehatan kerja untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Yunus, T. M. Kesuma, M. Diah, F. Yusuf, A. Abubakar, S. Rizal, *et al.*, *Hospitality Hospital Management*. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press, 2023.
- [2] H. M. Takwa and S. KM, *Manajemen Risiko dalam Rumah Sakit: Strategi Pencegahan dan Mitigasi*. Jakarta: PT Kimhsafi Alung Cipta, 2025.
- [3] L. G. N. S. Wahyuningsih, N. D. Susanti, N. L. G. H. Nugrahini, P. A. S. Putra, and P. S. Dewi, “Implementasi manajemen risiko pada pelayanan kesehatan: A literature review,” *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, vol. 14, no. 2, pp. 561–570, 2024.
- [4] R. Ratanto, R. Ningtyas, V. H. Lubis, N. Afrianti, D. Deswani, D. Arini, *et al.*, *Manajemen Patient Safety: Meningkatkan Kualitas Pelayanan Kesehatan dan Keselamatan Pasien*. Jakarta: PT Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- [5] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit*. Jakarta: Kemenkes RI, 2016.
- [6] F. F. Yuliasari, “Manajemen risiko pada pengelolaan limbah medis bahan berbahaya dan beracun (B3) di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Bandar Lampung Tahun 2024,” Disertasi Doktor, Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang, 2024.
- [7] D. F. W. Widyatama, “Pelaksanaan penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja rumah sakit (SMK3 RS) di Rumah Sakit Islam Metro Tahun 2023,” Disertasi Doktor, Poltekkes Kemenkes Tanjung Karang, 2023.
- [8] M. Ikhtiar, “Pelaksanaan standar kesehatan dan keselamatan kerja di Rumah Sakit Ibnu Sina YW-UMI Kota Makassar Tahun 2023,” *Journal of Aafiyah Health Research (JAHR)*, vol. 5, no. 1, pp. 428–441, 2024.
- [9] I. M. Sinambela, A. H. Ritonga, and B. Lubis, “Implementation of occupational health and safety management system at Perumda Tirtanadi North Sumatra Province,” *Jurnal Kesmas dan Gizi (JKG)*, vol. 8, no. 1, pp. 243–251, 2025.
- [10] A. S. Diaz, H. Rambey, and L. Tarigan, “Evaluation of the implementation of SMK3 at the Grandmed Lubuk Pakam Hospital in 2024,” *Jurnal Kesmas dan Gizi (JKG)*, vol. 7, no. 1, pp. 58–65, 2024.
- [11] E. Candrawati, “Penguatan kapasitas SDM dalam mendukung penerapan sistem manajemen K3 untuk meningkatkan produktivitas,” Disertasi Doktor, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2025.

- [12] A. P. Harum, "Evaluation of the implementation of the occupational safety and health management system (SMK3) at Dr. H. Bob Bazar Hospital, Indonesia," *Golden Ratio of Data in Summary*, vol. 5, no. 1, pp. 1–17, 2025.
- [13] B. Darmastuti, "Analysis of hospital management's commitment to the implementation of the occupational safety and health management system at Cileungsi Hospital," *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, vol. 7, no. 7, pp. 1827–1833, 2024.
- [14] H. I. Salina and H. F. M. M. Ahmad, "Deli Husada sosialisasi program K3 di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam," *Pengabdian Deli Sumatera*, vol. 3, no. 2, pp. 150–151, 2024.
- [15] D. N. Aprillya, A. F. Tahri, S. E. Rifani, and D. Arifin, "Peran manajemen keselamatan dan kesehatan untuk mencegah kecelakaan kerja: Literature review," *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, vol. 10, no. 4, 2025.
- [16] E. Safitri, "Analisis faktor manajemen penerapan kesehatan dan keselamatan kerja (K3RS) di Rumah Sakit Umum Daerah Haji Makassar Tahun 2025," *Disertasi Doktor*, Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia, 2025.
- [17] R. P. Poetra, "Penyuluhan dan sosialisasi kesehatan pelaksanaan K3 dalam pelayanan kesehatan," *Jurnal Abdimas Jatibara STIKES Yayasan RS Dr. Soetomo*, vol. 2, no. 1, pp. 22–27, 2023.
- [18] F. D. F. H. M. Mawo, "Penerapan kebijakan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja rumah sakit di Indonesia: Literature review," vol. 6, pp. 5699–5710, 2025.
- [19] I. G. L. H. Gunawan and G. Yogisutanti, "Hubungan pengetahuan dan sikap petugas kebersihan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) dalam penanganan limbah medis padat di RSP Dr. H. A. Rotinsulu Bandung," vol. 17, 2023.
- [20] Pemerintah Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta, 2012.
- [21] A. N. Fauziah, A. Anasarini, A. N. Qomari'ah, T. S. Nursita, F. A. Sari, R. Y. N. Fadilah, and Z. N. Latif, "Evaluasi manajemen kesehatan dan keselamatan kerja (K3) rumah sakit dalam menunjang akreditasi rumah sakit: Literature review," *Avicenna: Jurnal of Health Research*, vol. 8, no. 1, 2025.
- [22] L. Pratiwi, M. KM, Y. Liswanti, H. Nawangsari, S. ST, M. Keb, and M. T. P. S. K. Ns, *Kesehatan dan Keselamatan Kerja: Sudut Pandang Ilmu dan Penelitian*. Bandung: CV Jejak (Jejak Publisher), 2025.
- [23] K. Marselinus, "Manajemen sumber daya manusia rumah sakit," dalam *Manajemen Administrasi Rumah Sakit*, Bab 3, p. 32, 2024.
- [24] I. C. Purnomo, E. Prasamya, and B. Adiyanto, "Strategi evakuasi pada kebakaran di unit perawatan intensif di Indonesia," *Majalah Anestesia & Critical Care*, vol. 43, no. 1, pp. 117–133, 2025.
- [25] A. Humairo, A. H. B. W. Putra, L. Indaryani, and M. Lubis, "Strategi terbaik transfer pengetahuan dalam K3: Integrasikan teknologi dan manajemen pengetahuan," *SITEKNIK: Sistem Informasi, Teknik dan Teknologi Terapan*, vol. 2, no. 3, pp. 177–190, 2025.