

EDUKASI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KESELAMATAN KERJA DI PT. BINANGKIT BAJA MULYA

Muhammad Irvan¹⁾, Martua Manik²⁾, Argi Thaufani³⁾, Sahat Sinambela⁴⁾

Program Studi Teknik Industri, FTIK, Universitas Indraprasta PGRI

Abstrak

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan hal penting yang harus diperhatikan untuk menghindari terjadinya risiko dan kecelakaan kerja. Penyebab utama kecelakaan kerja terjadi karena faktor manusia dan lingkungan kerja. Faktor manusia lebih banyak ditemukan, hal ini disebabkan ketidakdisiplinan dan kurangnya pemahaman penerapan K3 sesuai SOP yang berlaku selama melakukan aktifitas kerja. Tingginya angka kecelakaan kerja akibat kelalaian penggunaan atribut keselamatan juga menjadi faktor penyebab. Oleh sebab itu, perlu adanya edukasi dan pemahaman penerapan kedisiplinan terhadap K3 sesuai SOP yang baik dan benar. Pelatihan pemahaman penerapan K3 sesuai SOP memberikan dampak positif bagi peserta. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil nilai soal *Pre-Test* dan *Post-Test*, dimana sebelumnya hanya 1 dari 7 peserta mendapat nilai 80 dan setelah mendapat materi pelatihan menjadi 5 peserta dengan nilai 90. Hal ini tentu saja akan memberikan dampak positif dari peserta pelatihan akan pentingnya arti dari keselamatan kerja, sehingga dapat meningkatkan *image* perusahaan, peningkatan *sense of belonging*, efisiensi dan mengurangi *waste* sebagai tujuan abdimas ini.

Kata Kunci: Penerapan K3, Prosedur K3, Penerapan SOP

Abstract

Occupational safety and health is an important thing that must be considered to avoid occupational risks and accidents. The main causes of work accidents occur due to human factors and the work environment. Human factors are more common, this is due to the lack of discipline and lack of understanding of the application of K3 according to the applicable SOP during work activities. The high number of work accidents due to negligence in the use of safety attributes is also a contributing factor. Therefore, it is necessary to educate and understand the application of discipline towards K3 according to good and correct SOPs. Training on understanding the application of K3 according to the SOP has a positive impact on participants. This can be proven from the results of the Pre-Test and Post-Test question scores, where previously only 1 out of 7 participants scored 80 and after receiving training material there were 5 participants with a score of 90. This will certainly have a positive impact on the training participants on the importance of the meaning of work safety, so as to improve the company's image, increase sense of belonging, efficiency and reduce waste as the purpose of this abdimas.

Keywords: OHS implementation, OHS procedures, SOP implementation

Correspondence author: Martua Manik, martua.manik@unindra.ac.id, Jakarta, Indonesia



This work is licensed under a CC-BY-NC

PENDAHULUAN

Sumber daya manusia merupakan ujung tombak suatu organisasi yang memegang peranan penting untuk mencapai tujuan. Keberhasilan organisasi dalam menjalankan visi, misi, dan mencapai targetnya merupakan bertanggung jawab atas faktor manusia itu sendiri (Rangkuti et al., 2021). Salah satu alasan utama mengapa organisasi harus memberikan perhatian khusus pada sumber daya manusianya adalah karena sumber daya manusia yang dimiliki organisasi harus mampu memberikan kontribusi yang optimal dalam upaya organisasi untuk mencapai target yang telah ditetapkan (Mayuni et al., 2021). Organisasi harus dapat memberikan perhatian pada sumber daya manusia terkait dengan masalah keselamatan dan kesehatan kerja (Widiyarini et al., 2019).

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah kegiatan yang memastikan tempat kerja yang aman dan nyaman dari gangguan fisik dan mental dengan memberikan pelatihan, pengarahan, dan kontrol atas pelaksanaan tugas serta bantuan sesuai dengan aturan yang berlaku, baik dari pemerintah maupun perusahaan (Sihombing, 2021). Sedangkan *Standard Operating Procedure* (SOP) adalah sistem yang dirancang untuk membuat pekerjaan lebih mudah, lebih teratur, dan lebih efisien (Purnamasari, 2015). Keselamatan kerja sendiri didefinisikan sebagai "kondisi aman atau selamat dari penderitaan, kerusakan atau kerugian di tempat kerja". Di sisi lain, kesehatan kerja sendiri didefinisikan sebagai "kondisi yang bebas dari gangguan fisik, mental, emosi atau rasa sakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja" (Wabula et al., 2022)(Sundari et al., 2022).

Penyebab utama kecelakaan kerja terdiri dari dua faktor yaitu; manusia dan lingkungan (Mayuni et al., 2021). Faktor manusia seperti pelanggaran dengan disengaja melanggar peraturan dengan tidak menggunakan atribut keselamatan kerja, kurangnya keterampilan pekerja, kurangnya pengawasan, dan kurangnya pemahaman pentingnya K3 (Amalia et al., 2019). Sedangkan faktor lingkungan merupakan kondisi tempat kerja yang dianggap tidak aman, termasuk peralatan atau mesin. Resiko kerja akan meningkat jika suatu organisasi tidak menerapkan kedisiplinan, peraturan yang jelas dan tidak memberikan sanksi tegas bagi pekerja yang melanggar sesuai *Standard Operating Procedure* (SOP) berlaku, maka kegagalan manajemen terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) akan meningkat (Fauziah & Sahnan, 2020).

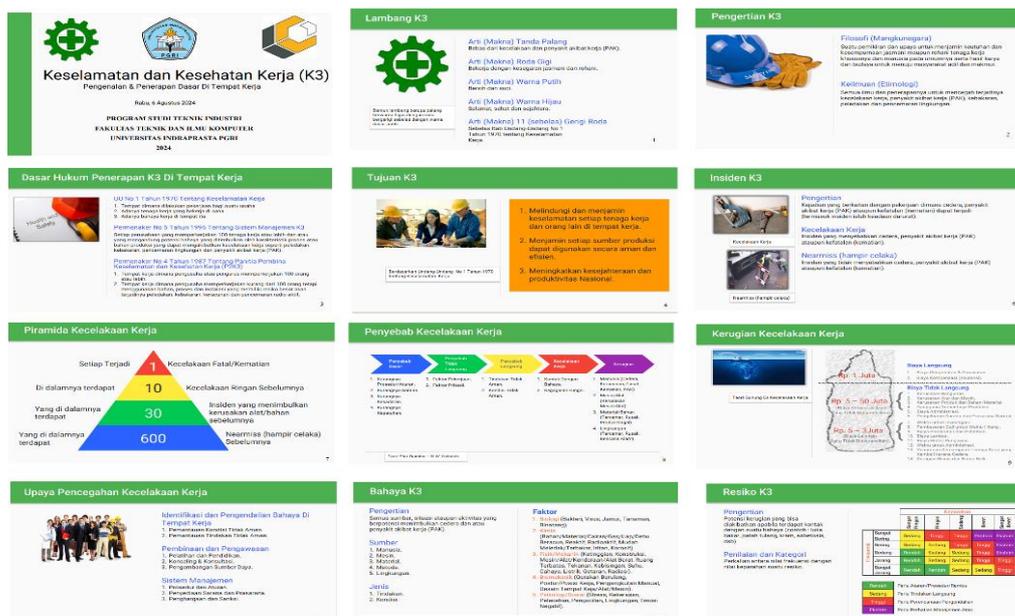
Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dibuat untuk memastikan bahwa semua karyawan selamat dan aman di tempat kerja dengan mematuhi semua aturan perundang-undangan tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sesuai SOP yang berlaku, sehingga mereka tidak terluka dan tidak adanya korban jiwa (Wisudawati & Patradhiani, 2020). Namun pada kenyatannya masih ditemukan para pekerja yang dengan sengaja mengabaikan peraturan tersebut. PT. Binangkit Baja Mulya sebagai mitra Abdimas penelitian ini memdapatkan kesempatan untuk dapat berkontribusi langsung dalam hal memberikan edukasi dan pemahaman pentingnya penerapan K3 sesuai SOP.

PT. Binangkit Baja Mulya (PT. BBM) merupakan perusahaan lokal yang bergerak dalam bidang *metal work* dan konstruksi yang berlokasi di Jl. Mad Nur, Bogor, Jawa Barat. Komitmen PT. Binangkit Baja Mulya adalah memberikan pelayanan yang terbaik bagi konsumennya, meningkatkan kerjasama yang baik untuk mencapai tujuan dan memberikan kepastian Keselamatan dan Keselamatan Kerja bagi para seluruh karyawannya. Komitmen tersebut juga kami rasakan sebagai tim peneliti abdimas, bekerjasama untuk dapat memberikan edukasi dan pemahaman penerapan K3 sesuai SOP yang berlaku. Harapan abdimas ini dapat memberikan manfaat dan menjadikan tolak ukur meminimalisir resiko kecelakaan kerja dalam pencapaiannya "zero accident" dimasa depan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui beberapa tahap. Kegiatan diawali dengan observasi tempat pengabdian, pembuatan proposal, koordinasi dengan mitra dan menentukan target mitra abdimas. Pada awal pengabdian, tim menggunakan *Forum Group Discussion (FGD)* untuk mengumpulkan data tentang kebutuhan mitra dan kemudian membuat model pelatihan (Purwana & Masadah, 2019). Setelah mendapatkan surat tugas dan surat persetujuan dari mitra, tim pengabdian mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan pada saat pelaksanaan seperti; laptop, *infocus projector*, perlengkapan alat tulis, bahan materi pelatihan, materi soal kepada mitra dan lain-lain.

Peserta kegiatan ini adalah para karyawan PT. Binangkit Baja Mulya dari divisi operasional dan *maintenance*. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan secara tatap muka (*luring*) di PT. Binangkit Baja Mulya yang beralamat di Jl. Mad Nur, Bogor, Jawa Barat pada hari Selasa tanggal 6 Agustus 2024 dari jam 09:00 wib – 12:00 wib. Tempat yang digunakan untuk pelatihan menggunakan ruang pos *security* PT. Binangkit Baja Mulya. Pelaksanaan acara disusun 4 tahap yaitu; awal kegiatan peserta diwajibkan menjawab soal *Pre-Test*, pemaparan materi K3 dan materi SOP, menjawab soal *Post Test*, dan sesi tanya jawab dengan peserta. Adapun materi pelatihan diperlihatkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Materi Pelatihan Abdimas

Tahap terakhir menganalisa hasil jawaban soal *Pre-Test* dan *Post-Test* dari peserta. *Pre-Test* dilakukan sebelum materi pelatihan bertujuan untuk mengumpulkan parameter kompetensi awal yang menunjukkan seberapa banyak peserta memahami materi pembelajaran (Hati & Kurnia, 2023). Sedangkan *Post-Test* diberikan setelah materi diberikan yang bertujuan untuk mengetahui kompetensi akhir yang menunjukkan seberapa banyak peserta memahami materi yang telah diberikan. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman para peserta tingkat proses berkaitan dengan kehadiran peserta, semangat, dan antusias peserta mengikuti kegiatan dan kerja sama yang terjalin selama proses pelaksanaan, serta tingkat pemahaman karyawan setelah menerima konsep K3 sesuai SOP yang berlaku di perusahaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Realisasi Pelaksanaan Kegiatan

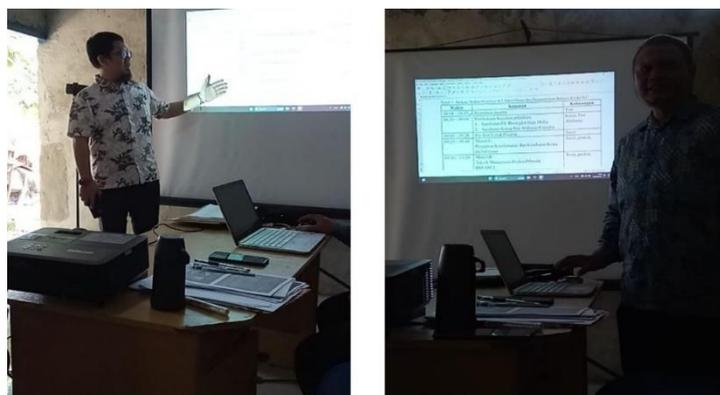
Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 6 Agustus 2024 dari jam 09:00 wib – 12:00 wib di PT. BBM yang beralamat di Jl. Mad Nur, Bogor, Jawa Barat. Adapun langkah-langkah dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mencakup tindakan sebagai berikut:

1. Pembukaan dari ketua pelaksana Abdimas dan sambutan dari pihak PT. BBM.
2. Peserta melakukan melakukan *Pre-Test* selama ± 15 menit dengan mengisi beberapa kuesioner yang dipandu oleh tim pelaksana sebelum materi kegiatan disampaikan. Hal ini dilakukan untuk menilai pengetahuan peserta terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP). Berikut kegiatan *Pre-Test* diperlihatkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Proses Mengerjakan Soal *Post-Test*

3. Selanjutnya pemaparan materi yang disampaikan oleh tim pelaksana kegiatan Abdimas selama $\pm 1,5$ jam yang diperlihatkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Pemaparan Materi Abdimas

4. Tahap selanjutnya, peserta kembali mengerjakan soal *Post-Test* selama ± 15 menit dengan mengisi beberapa kuesioner terkait materi yang telah disampaikan. Adapun soal *Post-Test* diperlihatkan pada Gambar 4.

KERJAKANLAN SOAL-SOAL BERIKUT, SESUAI PETUNJUK.

A. Pilihan Ganda, Keahlian K3 dan Sistem Manajemen K3 (SMK3)

1. Pengertian "Keselamatan Kerja" secara etimologi adalah :
 - a. Suatu upaya perlindungan tenaga kerja.
 - b. Suatu upaya agar tenaga kerja bekerja sehat serta selamat.
 - c. Ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam upaya mencegah dan mengurangi kecelakaan dan penyakit akibat kerja.
 - d. Upaya agar produksi tidak terganggu.
2. Yang menjadi batasan pengertian Kecelakaan Kerja adalah, suatu kejadian yang mengakibatkan :
 - a. Adanya korban luka-luka dan atau meninggal dunia.
 - b. Adanya kerusakan peralatan kerja/produksi.
 - c. Terganggunya proses pekerjaan/produksi walaupun tidak terjadi korban cedera maupun kerusakan peralatan.
 - d. Jawaban a, b, dan c, benar.
3. Kejadian kecelakaan yang disebabkan oleh perbuatan yang tidak aman dari pekerja merupakan:
 - a. Sebab tidak langsung.
 - b. Sebab dasar.
 - c. Sebab langsung.
 - d. Merupakan sebab dan akibat.
4. Kondisi tempat kerja yang berbahaya sangat erat kaitannya dengan :
 - a. Cara kerja.
 - b. Mesin, pesawat bantu, alat-alat kerja.
 - c. Proses produksi.
 - d. Jawaban a, b, dan c, benar.
5. Sikap perbuatan manusia dalam bekerja, antara lain dilatar belakangi oleh :
 - a. Usia seseorang.
 - b. Sifat dan perilaku seseorang.
 - c. Faktor pendidikan dan pengalaman.
 - d. Kondisi fisik seseorang.
6. Sumber bahaya yang termasuk di dalam lingkungan kerja adalah:
 - a. Tempat kerja yang kotor.
 - b. Cara pengamanan bahan yang salah.
 - c. Kebisingan.
 - d. Jawaban a, b, dan c, benar.
7. Untuk menjamin kemampuan fisik dan kesehatan kerja yang sebaik-baiknya, perlu diadakan pemeriksaan tenaga kerja yang terarah. Pemeriksaan tenaga kerja tersebut meliputi :
 - a. Pemeriksaan sebelum kerja, pemeriksaan kesehatan berkala, dan pemeriksaan khusus.
 - b. Pemeriksaan sebelum kerja, pemeriksaan kesehatan awal, dan pemeriksaan khusus.
 - c. Pemeriksaan sebelum kerja dan pemeriksaan kesehatan khusus.
 - d. Jawaban a, b, dan c, benar.
8. Upaya pencegahan adalah lebih baik daripada upaya pengobatan terhadap kecelakaan atau penyakit akibat kerja, sebagai alternatif terakhir dari pencegahan tersebut adalah:
 - a. Eliminasi.
 - b. Ventilasi yang baik.
 - c. Alat pelindung diri.
 - d. Pengendalian administratif.
9. Alat Pelindung Diri (APD) sebagai sarana perlindungan harus memenuhi syarat-syarat antara lain :
 - a. Mampu memberikan perlindungan efektif.
 - b. Model yang tepat dan baik.
 - c. Harga terjangkau dan kuat.
 - d. Meningkatkan rasa percaya diri pemakai.
10. Tujuan utama dari P3K (Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan) adalah :
 - a. Menyediakan obat-obatan dengan cepat.
 - b. Memberikan pengobatan umum.
 - c. Memberikan pengobatan khusus.
 - d. Mencegah cedera/penyakit menjadi tidak lebih parah.
11. Faktor-faktor lingkungan kerja yang dapat menyebabkan kecelakaan atau penyakit akibat kerja adalah :
 - a. Faktor fisiologi.
 - b. Faktor psikologi.
 - c. Faktor kimia.
 - d. Jawaban a, b, dan c, benar.
12. Faktor psikologi sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor di bawah ini, kecuali :
 - a. Beban kerja.
 - b. Beban tambahan.
 - c. Kapasitas kerja.
 - d. Postur tubuh.

B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan singkat dan jelas.

1. Sebutkan penyebab kecelakaan kerja!
2. Terdapat 5 jenis bahaya kerja, yaitu bahaya kimiawi, fisik, biologis, ergonomis, dan psikologi. Jelaskan masing-masing bahaya kerja tersebut!
3. Sebutkan apa saja potensi bahaya yang mungkin terdapat di pekerjaan dan lingkungan kerja anda!

Gambar 4. Soal *Post-Test* Peserta Abdimas

5. Kemudian dilakukan sesi tanya-jawab dengan peserta terkait materi yang telah disampaikan, bertujuan untuk menilai pemahaman dan implementasi penerapan K3 apakah sudah sesuai dengan SOP yang berlaku pada saat pelaksanaan kegiatan pekerjaannya.
6. Tahap terakhir memberikan cinderamata berupa plakat kepada perwakilan mitra Abdimas dan foto bersama dengan peserta yang diperlihatkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Foto Bersama Tim Pelaksana Abdimas dengan Peserta Abdimas

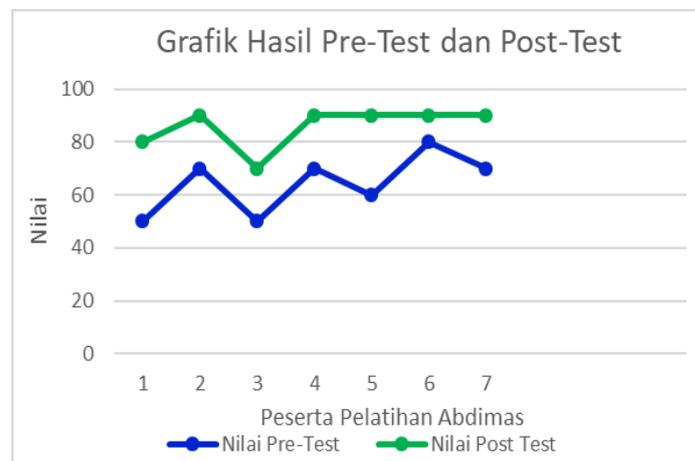
Hasil Analisa Pelaksanaan

Tingginya semangat mengikuti pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sesuai SOP dari para peserta dapat dibuktikan dari hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekap Nilai *Pre-Test* Dan *Post-Test*

No	Nilai <i>Pre-Test</i>	Jumlah	%	Nilai <i>Post-Test</i>	Jumlah	%
1.	40	0	0	40	0	0
2.	50	2	30	50	0	0
3.	60	1	10	60	0	0
4.	70	3	45	70	1	15
5.	80	1	15	80	1	15
6.	90	0	0	90	5	70
7.	100	0	0	100	0	0
Jumlah		7	100	7		100

Tabel 1 menunjukkan bahwa hasil nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* mengalami peningkatan pada jawaban soal sebelumnya. Perubahan tersebut terjadi setelah adanya pemahaman dari materi pelatihan yang telah diberikan. Dimana sebelumnya hanya 1 peserta yang mendapatkan nilai tertinggi yaitu 80 sebelum mendapatkan pemahaman materi. Namun setelahnya, 5 peserta mendapatkan nilai tertinggi yaitu 90. Untuk lebih jelasnya diperlihatkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Garfik Hasil *Pre-Test* Dan Hasil *Post-Test*

Gambar 6 memperlihatkan tren grafik pelaksanaan kegiatan Abdimas di PT. Binangkit Baja Mulya dinilai telah memberikan dampak yang cukup signifikan. Dimana sebelum diberikan materi pemahaman tentang penerapan K3 sesuai SOP, terdapat beberapa peserta yang kurang memahami untuk menjawab dengan tepat dari soal yang diberikan. Namun, setelah diberikan pemahaman materi mengalami peningkatan nilai dari peserta. Terdapat 5 dari 7 peserta mendapatkan nilai 90 yang sebelumnya hanya 1 peserta mendapat nilai 80. Pentingnya pemahaman materi tentang penerapan K3 sesuai SOP menjadikan nilai tambah dan wawasan bagi peserta Abdimas dan diharapkan dapat menerapkan pemahaman materi tersebut dalam menjalankan rutinitas pekerjaannya setiap hari di PT. Binangkit Baja Mulya, sehingga dapat meminimalisir kecelakaan kerja.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di PT. Binangkit Baja Mulya berdampak positif kepada para peserta untuk lebih mawas diri akan pentingnya penerapan K3 sesuai SOP. Selain itu, pemahaman materi yang telah diberikan juga mengalami perubahan yang signifikan berdasarkan dari hasil jawaban soal *Pre-Test* dan *Post-Test*. Hasil menunjukkan adanya peningkatan sebesar 33,33% dari nilai sebelumnya 64,29 menjadi 85,71 dari nilai rata-rata hasil tes tersebut. Dengan adanya pelatihan penerapan K3 sesuai SOP pada kegiatan ini, peserta menjadi lebih memahami faktor-faktor penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja dan bagaimana cara mengantisipasi untuk menghindarinya. Pemberian sanksi tegas merupakan kata kunci kesuksesan untuk mewujudkan “zero accident” dilingkungan proyek PT. Binangkit Baja Mulya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, P., Kurniawan, E., Rahayu, I. G., & Noviar, G. (2019). Analisis Faktor-Faktor Kepatuhan Penerapan Standar Operasional Prosedur Pengambilan Darah Vena. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 11(2), 211–217. <https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v11i2.751>
- Fauziah, S. ., & Sahnan, R. (2020). Analisis Penerapan Standar Operasional Prosedur, Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Kru Ka (Studi Kasus Pada Pt. Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional I Sumatera Utara). *Jurnal Bisnis*, 3(2), 148–157. <https://doi.org/10.46576/bn.v3i2.1004>
- Hati, F. S., & Kurnia, A. R. (2023). Evaluasi Skor Pre-Test dan Post-Test Peserta Pelatihan Pelayanan Kontrasepsi bagi Dokter dan Bidan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan di BKKBN Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Edutrained: Jurnal Pendidikan Dan Pelatihan*, 7(1), 67–78. <https://doi.org/10.37730/edutraind.v7i1.220>
- Mayuni Devi, I. A. K. P., & Trianasari, T. (2021). Analisis Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Bagian Laboratorium Di PT Tirta Investama Aqua Mambal (Sebuah Kajian Dari Perspektif Manajemen Sumber Daya Manusia). *Bisma: Jurnal Manajemen*, 7(2), 303-312. <https://doi.org/10.23887/bjm.v7i2.32512>
- Purnamasari, E. P. (2015). *Panduan Menyusun SOP (Standard Operating Procedure)*. KOBIS.

- Purwana, E. R., & Masadah. (2019). Efektifitas Metode Pembelajaran Focus Group Discussion (FGD) Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Pada Materi Keperawatan Jiwa Pada Mahasiswa Jurusan Keperawatan Poltekes Kemenkes Mataram Tahun 2018. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 1(1), 16–21. <https://doi.org/10.32807/jkt.v1i1.19>
- Rangkuti, E., Ramadhan Singarimbun, F., & Superizal. (2021). Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai. *Transekonomika: Akuntansi, Bisnis Dan Keuangan*, 1(1), 80–86. <https://doi.org/10.55047/transekonomika.v1i1.17>
- Sihombing, F. (2021). *Buku Ajar Keselamatan Pasien dan Keselamatan Kesehatan Kerja*. In Correspondencias & Análisis (Issue 15018).
- Sundari, L., Rambe, K. M., Pangeran, & Olivia, H. (2022). Analisis Kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Perencanaan Terhadap Kejadian Kecelakaan Kerja. *Jurnal Manajemen Bisnis Syariah*, 2(1), 164–172.
- Wabula, L. R., Fitriyani, E., Umamity, S., & Tunny, I. S. (2022). Pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Kelompok Nelayan di Kawasan Pesisir Desa Hila Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 1(2), 477–482. <https://doi.org/10.54082/jamsi.223>
- Widiyarini, W., Permana, D. J., & Hunusalela, Z. F. (2019). Penerapan Zero Accident melalui Penyuluhan Keselamatan dan Kesehatan Kerja kepada Mitra SMK. *Jurnal PkM Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(03), 287–293. <https://doi.org/10.30998/jurnalpkm.v2i03.3645>
- Wisudawati, N., & Patradhiani, R. (2020). Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan Metode Hazard Analysis (Studi Kasus pada Proyek Pembangunan Perumahan). *Integrasi : Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 5(1), 29–33. <https://doi.org/10.32502/js.v5i1.2971>