



Edukasi Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pelindung Jari Pada Pemilahan Sampah AMDK Gelas Plastik di Bank Sampah SiHatin

Education on the Use of Personal Protective Equipment (PPE) Finger Protectors in Processing Plastic Glass AMDK Waste at the SiHatin Waste Bank

Eko Ari Wibowo¹; Widyastuti²; Ida Betanursanti³; Galih Mahardika Munandar⁴;; Nabila Fitri Rahmawati⁵; Widya Anggrianita Ramadhani⁶

Universitas Muhammadiyah Gombong, Kebumen

Korespondensi penulis: ekoariwibowo@unimugo.ac.id

Article History:

Received: 26 Desember 2023

Accepted: 26 Januari 2024

Published: 29 Februari 2024

Keywords: Education, Waste Bank, Personal Protective Equipment

Abstract: The increase in consumption of bottled drinking water (AMDK) reached 54.11% from 2018 to 2020, which has a negative impact on the environment. SiHatin Waste Bank is a community formed to manage the waste. Waste Bank officers face the risk of injury and infection, especially to the hands, due to the lack of Personal Protective Equipment (PPE) during the processing of plastic glass AMDK waste. This condition creates new problems for Waste Bank officers, the purpose of this activity is to implement education on the use of finger protection in sorting and cutting plastic glass AMDK. The method of implementation of the activity involves observation, preparation of educational materials, direct training at the Waste Bank location, and evaluation of the impact through monitoring changes in officer behavior. The implementation of education on the use of PPE succeeded in increasing staff understanding by 41%, which is expected to reduce the incidence of injury and infection in the process of cutting plastic bottled water. It also contributed positively to the overall operations of the Waste Bank. In the next stage, there is a need for comprehensive monitoring by involving stakeholders to support the implementation of education holistically in an effort to manage sustainable waste.

Abstrak: Peningkatan konsumsi Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) mencapai 54,11% pada rentan tahun 2018 hingga 2020, kondisi tersebut berdampak buruk pada lingkungan. Bank Sampah SiHatin merupakan komunitas yang dibentuk untuk mengelola sampah tersebut. Petugas Bank Sampah menghadapi risiko cedera dan infeksi terutama pada tangan, akibat kurangnya Alat Pelindung Diri (APD) selama proses pengolahan limbah AMDK gelas plastik. Kondisi tersebut menimbulkan permasalahan baru bagi petugas Bank Sampah, tujuan kegiatan ini yaitu implementasi edukasi penggunaan pelindung jari dalam pemilahan dan pemotongan AMDK gelas plastik. Metode pelaksanaan kegiatan melibatkan observasi, penyusunan materi edukasi, pelatihan langsung di lokasi Bank Sampah, dan evaluasi dampak melalui pemantauan perubahan perilaku petugas. Implementasi edukasi penggunaan APD berhasil meningkatkan pemahaman petugas sebesar 41%, sehingga diharapkan dapat mengurangi insiden cedera dan infeksi pada proses pemotongan AMDK gelas plastik. Selain itu juga turut berkontribusi positif terhadap operasional Bank Sampah secara keseluruhan. Pada tahap selanjutnya perlu adanya monitoring menyeluruh dengan melibatkan pemangku kepentingan untuk mendukung implementasi edukasi secara holistik dalam upaya pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

Kata Kunci: Edukasi, Bank Sampah, Alat Pelindung Diri

PENDAHULUAN

Peningkatan konsumsi air minum dalam kemasan (AMDK) telah menjadi fenomena yang signifikan dalam masyarakat modern. Data menunjukkan adanya peningkatan konsumsi AMDK pada skala rumah tangga sejak 2018 sebesar 43,98% dan terus meningkat hingga 54,11 pada tahun 2020 (Badan Pusat Statistik, 2022). Peningkatan konsumsi AMDK dipengaruhi

* Eko Ari Wibowo, ekoariwibowo@unimugo.ac.id

oleh tiga faktor yaitu faktor demografi, faktor pendapatan masyarakat, dan faktor sosial budaya (Lestari, 2021). Namun, disisi lain tingginya konsumsi masyarakat akan AMDK sebagai opsi konsumsi sehari-hari menghadapi konsekuensi besar terkait dampak lingkungan. Penggunaan gelas plastik sebagai kemasan menimbulkan tantangan serius dalam pengelolaan limbah yaitu menyebabkan peningkatan beban kerja bagi lembaga-lembaga pengelola sampah seperti Bank Sampah (Rosimah et al., 2023).

Bank Sampah memiliki peran sentral dalam pemilahan dan pengelolaan sampah plastik, sekaligus menjadi saksi tantangan yang dihadapi oleh para petugasnya (Darni et al., 2023). Petugas Bank Sampah berhadapan langsung dengan beragam jenis sampah, termasuk limbah dari AMDK gelas plastik yang rentan menyebabkan risiko cedera dan infeksi pada proses pengolahannya (Joniarta et al., 2023). Proses pengolahannya meliputi pemilahan, pembersihan dan pemotongan menjadi tiga bagian yaitu plastik penutup, ring serta kemasan gelas (Wibowo et al., 2024). Gambar 1 menunjukkan proses pemotongan ring pada AMDK gelas plastik menggunakan pisau potong yang berkarat, kondisi tersebut diperburuk dengan tidak adanya APD yang memadai.



Gambar 1. Proses Pemotongan Ring pada AMDK Gelas Plastik

Sumber : Dokumentasi Penulis, 2023

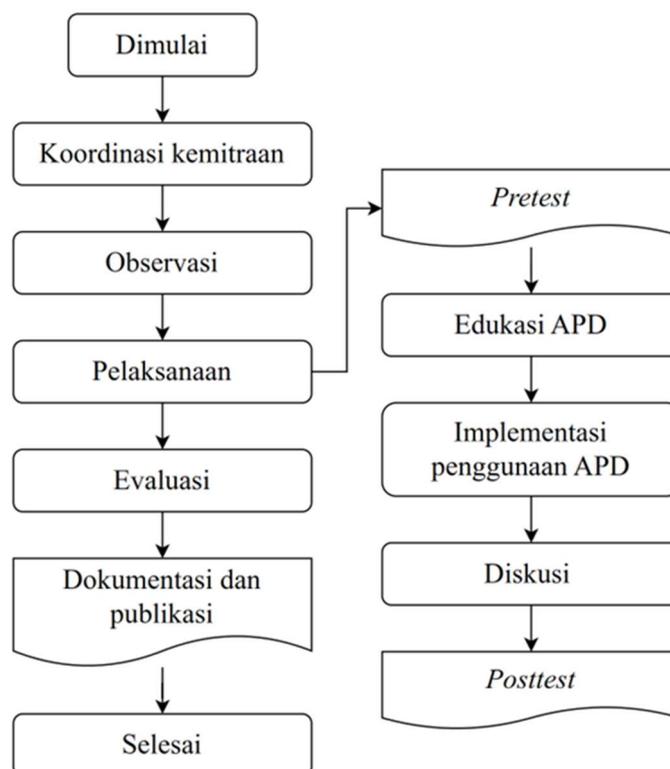
Pentingnya perlindungan terhadap kesehatan petugas menjadi pokok dalam menjaga kelancaran operasional suatu unit usaha (Wibowo et al., 2022). Oleh karena itu, diperlukan penerapan tindakan preventif, seperti penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), guna meminimalisir risiko berbahaya yang mungkin timbul, terutama pada bagian tangan yang sering bersentuhan langsung dengan objek sampah (Sultan & Abu, 2023). Melalui langkah-langkah ini, diharapkan Bank Sampah dapat menjadi lingkungan kerja yang lebih aman dan sehat bagi para petugas yang berdedikasi dalam upaya pengelolaan sampah yang berkelanjutan (Akbar et al., 2022).

Langkah inovatif dan edukatif perlu diterapkan guna mengatasi dampak negatif dari

pengolahan sampah AMDK plastik yang semakin meningkat (Rahayu et al., 2021). Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengedukasi para petugas Bank Sampah tentang penggunaan APD khususnya pada pelindung jari sebagai langkah preventif yang dapat meningkatkan keamanan dan kesehatan mereka (Rosa et al., 2022). Upaya ini sejalan dengan kebutuhan mendesak untuk memberikan perlindungan terhadap para petugas yang secara langsung terlibat dalam pemilahan dan pengelolaan sampah AMDK gelas plastik, sekaligus menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan berkelanjutan (Arman & Dewi, 2020).

METODE

Pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan meliputi serangkaian kegiatan holistik guna memastikan kesuksesan implementasi edukasi dan penerapan penggunaan pelindung jari pada petugas Bank Sampah SiHatin Desa Klegenwonosari, Kecamatan Klirong, Kabupaten Kebumen. Gambar 2 menunjukkan alur kegiatan edukasi penggunaan pelindung jari pada pemilahan dan pembersihan AMDK Gelas Plastik, sebagai berikut:



Gambar 2. Alur Kegiatan Edukasi Penggunaan Pelindung Jari

Sumber : Penulis, 2023

Tahap pertama melibatkan observasi mendalam terhadap kondisi kerja di Bank Sampah SiHatin, yang mencakup analisis risiko, identifikasi area rawan cedera, dan pemahaman mendalam terkait praktik pemilahan sampah AMDK gelas plastik (Fajariani et al., 2022). Setelah itu, dilakukan penyusunan materi edukasi yang komprehensif, melibatkan teknik

efektif penggunaan pelindung jari, penyampaian informasi kesehatan dan keselamatan yang relevan dengan limbah AMDK, dan formulasi langkah-langkah keamanan kerja yang praktis (Mardhanita et al., 2021).

Langkah selanjutnya dalam metode pelaksanaan ini adalah pelaksanaan pelatihan. Pelatihan dilakukan secara langsung di lokasi Bank Sampah untuk memastikan keterlibatan penuh seluruh petugas yang terlibat dalam kegiatan pemilahan dan pembersihan sampah AMDK gelas plastik (Herlina et al., 2022). Proses pelatihan mencakup demonstrasi praktis, diskusi interaktif, dan sesi tanya jawab guna memastikan pemahaman yang optimal (Wibowo, Widyastuti, Betanursanti, Warastri, et al., 2023). Aspek-aspek ini dirancang untuk memberikan keterampilan praktis kepada para petugas, memastikan bahwa mereka tidak hanya memahami konsep penggunaan pelindung jari, tetapi juga mampu mengimplementasikannya secara efektif (Wibowo, Widyastuti, Betanursanti, Ardiyansah, et al., 2023). Tingkat pemahaman awal peserta digali dengan dilakukan pretest sebelum pemaparan materi sedangkan setelah pelatihan dilakukan posttest.

Setelah implementasi pelatihan, dilakukan evaluasi dampak. Pengukuran efektivitas edukasi ini dilakukan melalui pemantauan langsung terhadap perubahan perilaku dan tindakan petugas dalam penggunaan pelindung jari, serta analisis data terkait penurunan insiden cedera dan infeksi (Sari et al., 2023). Evaluasi ini menjadi dasar untuk mengidentifikasi keberhasilan program edukasi dan potensi perbaikan atau penyesuaian yang diperlukan guna memastikan berkelanjutan dan optimalnya dampak positif terhadap keamanan dan kesehatan petugas Bank Sampah (Tabran Lando et al., 2022).

HASIL

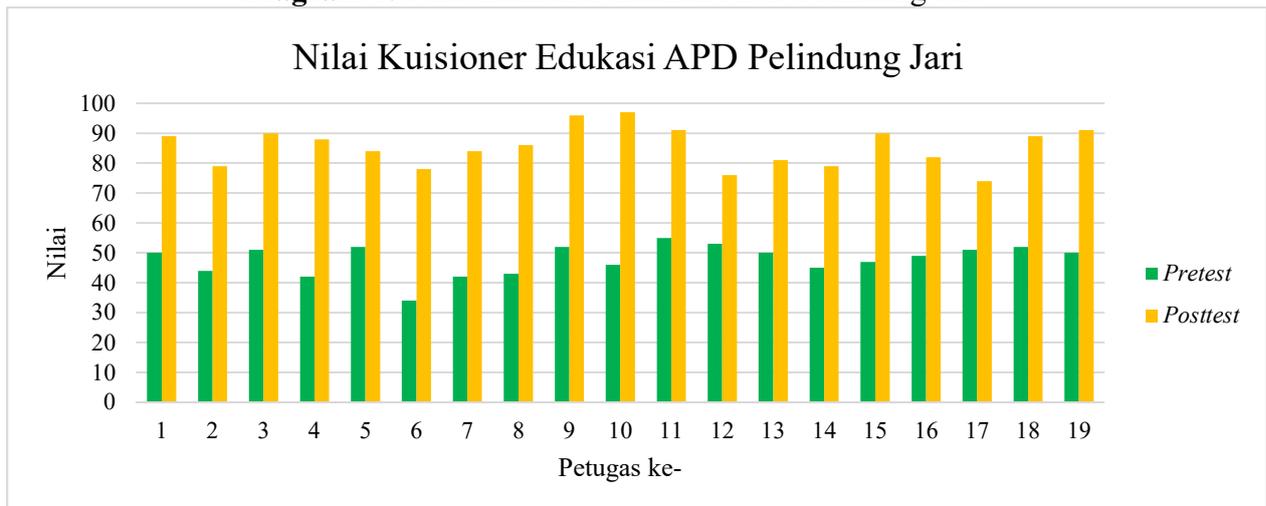
Hasil kegiatan ini mencerminkan kesuksesan implementasi edukasi penggunaan pelindung jari di Bank Sampah SiHatin, yang terlihat dari peningkatan pemahaman dan penerapan konsep oleh para petugas. Melalui partisipasi aktif dan keterlibatan dalam pelatihan, para petugas Bank Sampah telah mampu mengintegrasikan teknik penggunaan pelindung jari dalam pemilahan, pembersihan dan pemotongan sampah AMDK gelas plastik. Gambar 3 menunjukkan serangkaian aktifitas implementasi program edukasi penggunaan pelindung jari pada pemilahan dan pemotongan sampah AMDK gelas plastik.



Gambar 3. Dokumentasi Kegiatan Edukasi dan Penggunaan APD pada Jari
Sumber : Dokumentasi Penulis, 2023

Peningkatan pengetahuan dan kemampuan petugas Bank Sampah merupakan tujuan akhir dari kegiatan tersebut, sehingga dalam prosesnya diukur dengan data awal melalui pretest dan data akhir melalui posttest serta implementasi (Sultan & Abu, 2023). Diagram 1 menunjukkan signifikansi pemahaman dan pengetahuan 19 petugas Bank Sampah SiHatin melalui kuisioner yang diberikan sebelum dan sesudah edukasi penggunaan APD.

Diagram 1. Nilai Kuisioner Edukasi APD Pelindung Jari



Sumber : Penulis, 2023

Secara signifikan hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan pengetahuan setelah dilaksanakan edukasi meningkat hingga 41%. Sebelum adanya edukasi, rata – rata nilai pengetahuan terhadap alat pelindung diri saat bekerja relatif rendah yaitu 46,45. Setelah dilaksanakan proses edukasi dengan diberikan materi pengetahuan dan penggunaan alat pelindung diri meningkat hingga rata – rata 87,45. Hasil ini juga diharapkan dapat menurunkan insiden cedera dan infeksi yang sebelumnya rentan dialami pada proses pemotongan. Dengan demikian, implementasi pelindung jari sebagai bagian dari strategi keselamatan kerja telah berdampak positif dan konkret dalam mengurangi risiko cedera khususnya pada jari petugas Bank Sampah SiHatin.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan dan pembahasan ini menegaskan bahwa edukasi penggunaan pelindung jari bukan hanya memberikan manfaat langsung terhadap kesehatan petugas, tetapi juga berdampak positif terhadap proses operasional Bank Sampah secara keseluruhan. Selain itu, evaluasi terhadap perubahan pola kerja berdampak pada peningkatan produktivitas dan faktor-faktor lain yang berdampak pada jangka panjang (Arman & Dewi, 2020). Sehingga proses pengolahan sampah AMDK gelas plastik menjadi lebih efektif.

DISKUSI

Kegiatan yang berisiko memerlukan alat pelindung diri (APD) untuk menjaga kejadian yang berbahaya seperti terluka, cacat, hingga menyebabkan kematian. Menurut (Rudyarti, 2017) kegiatan produksi yang menyebabkan risiko perlu ditanggulangi dengan mitigasi risiko seperti penggunaan alat pelindung diri. Penelitian tersebut juga menyebutkan bahwa alat pelindung diri memiliki hubungan positif terhadap kegiatan yang berisiko. Hal tersebut bisa menjadi sebuah bukti bahwa alat pelindung diri memiliki peran terhadap kegiatan yang memiliki risiko. Berdasarkan hasil yang menyebutkan bahwa petugas Bank Sampah SiHatin menggunakan alat yang tajam dan memiliki risiko membuat tangan cedera maka selaras dengan hasil penelitian yang menyebutkan APD sebagai tindakan preventif untuk mitigasi risiko (Nasrulloh et al., 2022).

Tindakan tersebut membuat para petugas Bank Sampah SiHatin antusias dengan adanya APD pada kegiatan pemilahan sampah. Tingkat kewaspadaan terhadap alat tajam lebih meningkat dan petugas bisa sadar terhadap kesehatan. (Rahayu et al., 2021) menyebutkan bahwa APD menjadi pelindung diri dalam bekerja bagi pekerja dan meningkatkan kewaspadaan terhadap cedera serta menurunkan jumlah pekerja yang terluka pada saat bekerja. Petugas Bank Sampah SiHatin mulai sadar terhadap keselamatan kerja yang menunjukkan arah yang positif. Hal tersebut sejalan dengan (Tobondo & Kareba, 2023) yang menyebutkan adanya perubahan sikap pekerja saat mendapatkan APD dan pengetahuan lebih terhadap keselamatan serta kesehatan kerja.

Berdasarkan hasil yang didapat dari petugas Bank Sampah SiHatin dengan secara teoritikal selaras yang membuat edukasi penggunaan alat pelindung diri (APD) bisa memberikan dampak yang positif pada prosedur cara kerja. Kesadaran dan kewaspadaan pekerja terhadap diri membuat pekerja bisa bekerja secara aman dan nyaman. Prosedur cara kerja menjadi intervensi ergonomi yang nyata bagi pekerja.

KESIMPULAN

Edukasi penggunaan pelindung jari dalam konteks pemilahan, pembersihan dan pemotongan sampah AMDK gelas plastik di Bank Sampah memberikan dampak positif yang signifikan pada pemahaman dan pengetahuan petugas meningkat hingga 41% setelah dilakukan kegiatan. Peningkatan kesadaran, keamanan, dan kesehatan para petugas merupakan bukti nyata bahwa langkah-langkah inovatif dan edukatif ini tidak hanya relevan tetapi juga efektif dalam meningkatkan kondisi kerja di Bank Sampah. Selain itu, juga memberikan kontribusi positif terhadap upaya lebih luas dalam pengelolaan sampah berbahan gelas plastik di tingkat lokal. Kesadaran yang ditingkatkan tentang pentingnya penggunaan pelindung jari dalam pengolahan sampah menghasilkan lingkungan kerja yang lebih aman dan lebih sehat, memberikan landasan kuat bagi praktek-praktek berkelanjutan dalam pengelolaan sampah.

Proses monitoring lanjutan perlu dilakukan secara menyeluruh terhadap implementasi edukasi dengan mengintegrasikan pendekatan multi-stakeholder (Sarman et al., 2022). Dalam hal ini, mengikutsertakan lebih banyak pihak seperti komunitas lokal, pemerintah daerah, dan instansi terkait dapat memperkaya perspektif dan mendukung upaya pengelolaan sampah yang berkelanjutan secara lebih holistik (Indah Eka Budiarti et al., 2023). Keterlibatan komunitas lokal dapat meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya praktik pengelolaan sampah yang berkelanjutan, sementara partisipasi pemerintah dapat memberikan dukungan kebijakan dan sumber daya yang diperlukan untuk mengoptimalkan implementasi edukasi ini.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terima kasih kepada pihak yang terlibat yaitu jajaran dosen serta mahasiswa yang telah membantu dan membuat pengabdian Masyarakat ini berjalan dengan baik. Tidak lupa juga ucapan terima kasih bagi pekerja Bank SiHatin yang telah bersedia bekerja sama dalam melakukan edukasi terkait penggunaan alat pelindung diri. Proyek ini merupakan bagian awal dari perjalanan proses pendampingan kepada Bank Sampah SiHatin

DAFTAR REFERENSI

- Akbar, R., Sawitri, H., & Sofia, R. (2022). Hubungan Pengetahuan Tentang Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Petugas Pengangkut Sampah. *Comserva : Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(07), 1138–1145. <https://doi.org/10.36418/comserva.v2i07.416>
- Arman, A., & Dewi, Y. S. (2020). Pelatihan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Petugas Pengumpul Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Tanjung Priok. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat SINERGI*, 2(1).

- Badan Pusat Statistik. (2022). *Distribusi Persentase Rumah Tangga Menurut Provinsi dan Sumber Air Minum, 2021*. Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Darni, Y., Lismeri, L., Haerudin, N., Utami, H., & Persada, C. (2023). Pelatihan Penggunaan Alat Pencacah Plastik Sebagai Sarana Pendukung Program Bank Sampah Di Sekolah Alam Lampung. *SAKAI SAMBAYAN - Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 28–31.
- Fajariani, R., Vidyaningrum, D. U., & Haryati, S. (2022). Penggunaan Alat Pelindung Diri Dan Keluhan Penyakit Kulit Pada Petugas Pengangkut Sampah. *IKESMA*, 18(2), 91. <https://doi.org/10.19184/ikesma.v18i1.26881>
- Herlina, M., Syahfitri, J., Lubis, R., Fitriani, A., & Nopriyeni, N. (2022). Sosialisasi dan Praktek Teknik Pengolahan Sampah Rumah Tangga Menjadi Pupuk Organik Cair (POC). *Surya Abdimas*, 6(2), 209–217. <https://doi.org/10.37729/abdimas.v6i2.1410>
- Indah Eka Budiarti, M., Herawati Soekamto, M., Ekawati Ahmad, R., & Fetria Trisnawati, N. (2023). Sosialisasi Dan Pelatihan Mengenai Pemanfaatan Sampah Plastik Di Sekolah Dasar Negeri 31 Kota Sorong. *Jurnal Media Abdimas*, 3(2), 76–81. <https://doi.org/10.37817/10.37817/mediaabdimas.v3i2>
- Joniarta, I. W., Wijana, M., Wiratama, I. K., Nuarsa, I. M., & Okariawan, I. D. (2023). Peningkatan Kesadaran Akan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Melalui Revitalisasi Penggunaan Alat Pelindung Diri Untuk Karyawan Kerajinan Kulit Kerang Mutiara “Concha” Handycraft. *Jurnal Bakti Nusa*, 4(1), 1–8. <https://doi.org/10.29303/baktinusa.v4i1.80>
- Lestari, L. (2021). Konsumsi Air Kemasan Indonesia. *Jurnal Litbang Sukowati : Media Penelitian Dan Pengembangan*, 4(2), 110–119. <https://doi.org/10.32630/sukowati.v4i2.210>
- Mardhanita, D. C., Hilman, F. A., Ferdian, M., & Fath, N. F. Al. (2021). Sosialisasi Pengelolaan Sampah Plastik sebagai Upaya Mengurangi Kebiasaan Membuang Sampah ke Sungai di Kampung Cilaku. *Proceerings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 92–101. <https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/Proceedings>
- Nasrulloh, M. M., Budiharti, N., & Galuh, H. (2022). Upaya Pengendalian Resiko Kecelakaan Kerja Menggunakan Metode Job Safety Analysis Pada Pekerja PT. Sumber Alam Raya. *Jurnal Valtech : Jurnal Mahasiswa Teknik Industri*, 5(1), 79–86.
- Rahayu, N. W. A., Marwati, N. M., & Aryasih, I. G. A. M. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Sikap Dan Ketersediaan Sarana Dengan Tindakan Penggunaan APD Pada Petugas Pengangkut Sampah. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 1(2), 107–119.
- Rosa, M. K. A., Rodiah, Y., & Kurniawan, A. (2022). Edukasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Kelurahan Swah Baru Kota Bengkulu. *Abdi Reksi*, 3(1), 52–58. www.ejournal.unib.ac.id/index.php/abdireksa
- Rosimah, S., Kamil, I., & Charisma, D. (2023). Pemanfaatan Limbah Plastik Gelas Air Mineral Menjadi Produk Kreatif. *Jurnal Pengabdian Dharma Laksana Mengabdikan Untuk Negeri*, 6(1), 117–129.
- Rudyarti, E. (2017). Hubungan Pengetahuan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dan Sikap Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, 2(1), 31–43.
- Sari, J. P., Surapati, A., & Kurniawan, A. (2023). Sosialisasi Penggunaan Dan Perawatan Mesin

- Pencair Sampah Plastik Di Kelurahan Sawah Lebar Baru Kota Bengkulu. *Abdi Reksa*, 4(1), 6–9. www.ejournal.unib.ac.id/index.php/abdireksa
- Sarman, F. K., Doke, S., & Ndoen, H. I. (2022). Description of the Behavior of using Personal Protective Equipment and Personal Hygiene on Workers who Transport Waste. *Journal of Health and Behavioral Science*, 4(2), 268–284.
- Sultan, M., & Abu, I. (2023). Edukasi Penggunaan APD Pada Pengangkut Sampah Rumah Tangga Di Kelurahan Teluk Lerong Ulu, Kota Samarinda. *Jamas : Jurnal Abdi Masyarakat*, 1(1), 30–34.
- Tabran Lando, A., Arifin, A. N., Rahim, I. R., Sari, K., Djamaluddin, I., Damayanti, A. D., & Jihadi, A. (2022). Sosialisasi Pemilahan Sampah kepada Siswa Kelas 1 SDIT Ikhtiar-Makassar. *Jurnal Tepat (Teknologi Terapan Untuk Pengabdian Masyarakat)*, 5(1).
- Tobondo, U. R., & Kareba, L. (2023). Pengetahuan Dan Sikap Karyawan Dalam Penggunaan APD di Pabrik Tahu Super Afifah Kelurahan Nunu Kecamatan Tatanga Kota Palu. *Jurnal Ilmiah Kesmas IJ (Indonesia Jaya)*, 23(1), 7–13.
- Wibowo, E. A., Munandar, G. M., & Hidayah, M. N. W. (2024). Formula Optimal dalam Penentuan Aspek Penting pada Desain Alat Pemotong Ring AMDK Gelas Plastik Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD). *Industri: Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 8(1), 162–169.
- Wibowo, E. A., Wahyu Hidayah, M. N., Widyastuti, W., & Warastri, P. (2022a). Identifikasi Potensi Bahaya dan Penyuluhan Keselamatan & Kesehatan Kerja pada Bengkel Motor di Kabupaten Kebumen. *Jurnal Pengabdian Masyarakat - PIMAS*, 1(3), 164–172. <https://doi.org/10.35960/pimas.v1i3.821>
- Wibowo, E. A., Wahyu Hidayah, M. N., Widyastuti, W., & Warastri, P. (2022b). Identifikasi Potensi Bahaya dan Penyuluhan Keselamatan & Kesehatan Kerja pada Bengkel Motor di Kabupaten Kebumen. *Jurnal Pengabdian Masyarakat - PIMAS*, 1(3), 164–172. <https://doi.org/10.35960/pimas.v1i3.821>
- Wibowo, E. A., Widyastuti, W., Betanursanti, I., Ardiyansah, R., & Ihza Jauhari, K. (2023). Edukasi Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) dengan Training Kit untuk Instalasi Sistem Penerangan di Desa Klegenwonosari, Klirong, Kebumen. *PIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 184–189. <https://doi.org/10.35960/pimas.v2i3.1138>
- Wibowo, E. A., Widyastuti, W., Betanursanti, I., Warastri, P., & Ali, A. Z. (2023). Edukasi Metode Pengemasan Higienis Sambal Olahan di Kelompok Wanita Tani (KWT) Setia Asih. *NUSANTARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 88–98. <http://prin.or.id/index.php/nusantara88>