

Pelatihan *First Aid* bagi Personel TNI AU Di Pangkalan Udara Atang Sendjaja

Supri¹, Wahyu Kurniawan², Nawang Kalbuana³, Alwazir Abdusshomad⁴, Wahyudono⁵, Surya Tri Saputra⁶, Oke Hendra⁷

^{1,2,3,4,5,6,7}Politeknik Penerbangan Indonesia Curug, Banten, Indonesia

E-mail: ¹supri.supri@ppicurug.ac.id, ²wahyu.kurniawan@ppicurug.ac.id,
³nawang.kalbuana@ppicurug.ac.id, ⁴alwazir@ppicurug.ac.id,
⁵wahyudono@ppicurug.ac.id, ⁶suryatri@ppicurug.ac.id, ⁷oke.hendra@ppicurug.ac.id

Received :
24 Agustus 2024

Revised :
20 September 2024

Accepted :
25 September 2024

Abstrak

Pelatihan Pertolongan Pertama (*First Aid*) bagi personel TNI AU di Pangkalan Udara Atang Sendjaja merupakan bagian dari pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan personel dalam menangani situasi darurat medis. Meskipun personel telah memiliki dasar pengetahuan tentang keselamatan, pelatihan ini dirancang untuk meningkatkan pemahaman mendalam dan keterampilan praktis dalam Pertolongan Pertama. Pelatihan ini mencakup prinsip dasar pertolongan pertama, pengelolaan luka dan pendarahan, serta resusitasi jantung paru (RJP). Metode pelatihan melibatkan ceramah, diskusi, dan simulasi praktis, yang diharapkan dapat meningkatkan kesiapsiagaan personel dalam menghadapi berbagai situasi darurat. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan peserta, yang tercermin dari perbandingan nilai pre-test dan post-test. Kesimpulannya, pelatihan ini berhasil memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kapasitas personel TNI AU dalam menjaga keselamatan di lingkungan kerja. Pentingnya pelatihan ini terletak pada peran personel dalam memberikan pertolongan pertama yang efektif sebelum bantuan medis tiba secara signifikan dapat mengurangi risiko dan mempercepat pemulihan korban.

Kata Kunci: pertolongan pertama, pelatihan, keselamatan, medis, pelatihan

Abstract

The First Aid training for Air Force personnel at Atang Sendjaja Air Base is part of community service aimed at enhancing the skills of personnel in handling medical emergencies. Although the personnel already possess basic safety knowledge, this training is designed to deepen their understanding and practical skills in First Aid. The training covers basic first aid principles, wound and bleeding management, and cardiopulmonary resuscitation (CPR). The training methods include lectures, discussions, and practical simulations, which are expected to increase personnel preparedness in dealing with various emergency situations. The training results showed a significant improvement in participants' knowledge and skills, reflected in the comparison of pre-test and post-test scores. In conclusion, this training has successfully contributed to enhancing the capacity of Air Force personnel in maintaining safety in the workplace. The importance of this training lies in the role of personnel in providing effective first aid before medical assistance arrives, which can significantly reduce risks and accelerate victim recovery.

Keywords: first aid, training, safety, medical, training

Pendahuluan

Kecelakaan dapat terjadi kapan saja dan di mana saja tanpa peringatan. Oleh karena itu, sangat penting bagi individu yang berada di sekitar lokasi kejadian untuk memiliki kesadaran dan tanggung jawab dalam memberikan pertolongan pertama. Pertolongan pertama merupakan bantuan atau perawatan awal yang dilakukan di tempat kejadian, yang bertujuan untuk menyelamatkan nyawa, mencegah kondisi semakin memburuk, dan meningkatkan peluang pemulihan korban sebelum tenaga medis profesional tiba atau sebelum korban dibawa ke fasilitas kesehatan terdekat (Zega et al., 2022).

Dalam konteks ini, pertolongan pertama adalah tindakan awal saat terjadi penyakit atau cedera, dilakukan oleh non-profesional hingga bantuan medis tiba. Pelatihan ini penting untuk memastikan respons cepat, mempertahankan kehidupan, dan mengurangi risiko kecacatan, terutama ketika tenaga medis belum tersedia (Nurul Huda et al., 2021).

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 dan Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor PER.15/MEN/VIII/2008 mewajibkan pemilik usaha menyiapkan petugas terlatih dalam pertolongan pertama (P3K) di tempat kerja, dilengkapi fasilitas, pengetahuan, keterampilan, dan sertifikasi kompetensi untuk memastikan efektivitas tindakan saat terjadi kecelakaan (Sa'Roni, 2020).

Keselamatan menjadi prioritas utama dalam setiap aspek kehidupan, termasuk dalam dunia penerbangan, baik komersial maupun militer, yang secara alami menghadapi risiko tinggi (Wibowo, 2017). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan menegaskan perlunya setiap penyelenggara penerbangan untuk memastikan bahwa seluruh personelnnya terlatih dalam aspek keselamatan (Kementrian Perhubungan, 2009). Selain itu, Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Nomor PR 30 Tahun 2022 mengharuskan setiap instansi atau konsesional yang ada di bandar udara untuk melatih karyawannya dalam penggunaan peralatan pertama pada kecelakaan (P3K) (Direktorat Jenderal Perhubungan Udara, 2022).

Pangkalan Udara Atang Sendjaja merupakan salah satu pangkalan penting Angkatan Udara Indonesia, di bawah pengawasan Komando Operasi Angkatan Udara I di Jakarta. Pangkalan ini, yang juga merupakan pusat operasi helikopter TNI AU, memegang peran vital dalam mempersiapkan dan mengatur kegiatan operasional unit-unit di bawahnya, memastikan pertahanan udara, dan memberikan dukungan untuk operasi militer lainnya. Meskipun personel di pangkalan ini telah memiliki dasar-dasar pengetahuan tentang keselamatan, analisis situasi menunjukkan bahwa pemahaman mendalam dan keterampilan praktis dalam pertolongan pertama masih perlu ditingkatkan. Faktor risiko seperti kecelakaan dalam latihan, insiden selama operasi penerbangan, dan situasi darurat medis yang tidak terkait langsung dengan operasi militer, menuntut kesiapsiagaan personel yang lebih tinggi.

Penelitian sebelumnya oleh (Krastev, 2019) menunjukkan bahwa metodologi pelatihan pertolongan pertama di Universitas Militer Nasional Vasil Levski terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan profesional kadet. Dengan menerapkan pendekatan multidisipliner, pelatihan ini mampu mempertahankan kesiapan profesional para kadet pada tingkat tertinggi dalam menghadapi kondisi sosial yang ekstrem. Ini menunjukkan pentingnya pendekatan pelatihan yang komprehensif untuk mempersiapkan personel militer dalam situasi darurat.

Sementara itu, penelitian (Antunes, 2022) menekankan bahwa pengetahuan dan keterampilan pertolongan pertama yang memadai pada polisi militer sangat penting untuk meningkatkan kelangsungan hidup korban dalam situasi darurat. Pelatihan berkelanjutan yang terstruktur diperlukan agar polisi militer dapat memberikan pertolongan pertama secara efisien dan efektif, sehingga mampu menyelamatkan nyawa dan mengurangi dampak cedera lebih lanjut.

Berdasarkan kedua penelitian tersebut, pentingnya pelatihan pertolongan pertama yang terstruktur dan berkelanjutan, dengan pendekatan multidisipliner, menjadi semakin jelas dalam konteks personel militer. Penelitian ini akan mengkaji efektivitas pelatihan pertolongan pertama bagi personel TNI AU di Pangkalan Udara Atang Sendjaja, dengan tujuan untuk meningkatkan kesiapan mereka dalam menghadapi situasi darurat medis. Dengan memanfaatkan pendekatan multidisipliner dan berkelanjutan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kesiapsiagaan dan kemampuan personel TNI AU dalam memberikan pertolongan pertama, serta memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan pelatihan di masa depan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan personel TNI AU dalam memberikan pertolongan pertama yang efektif. Penelitian ini diharapkan tidak hanya memenuhi standar keselamatan yang ditetapkan, tetapi juga meningkatkan kapasitas keseluruhan pangkalan dalam mengelola situasi darurat. Dengan demikian, pelatihan Pertolongan Pertama menjadi salah satu prioritas utama dalam agenda pengembangan dan peningkatan keselamatan di Pangkalan TNI AU Atang Sendjaja.

Metode

Pelatihan ini diadakan untuk personel TNI AU di Pangkalan TNI Angkatan Udara Atang Sendjaja, Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Pelatihan ini diikuti oleh 30 personel TNI AU, yang terdiri atas 27 laki-laki dan 3 perempuan. Pelatihan ini menggunakan beberapa instrumen dan alat, termasuk phantom manikin untuk simulasi Resusitasi Jantung Paru (RJP) dan perlengkapan P3K untuk simulasi pengelolaan luka dan pendarahan. Pelatihan ini dirancang dalam bentuk sesi teori dan praktik, dengan materi yang mencakup prinsip dasar pertolongan pertama, pengelolaan luka dan pendarahan, Resusitasi Jantung Paru (RJP), serta penanganan serangan jantung, stroke, dan keadaan darurat medis lainnya. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria inklusi meliputi personel yang pernah mengikuti pelatihan dasar keselamatan dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi mencakup personel yang tidak dapat menghadiri pelatihan atau memiliki keterbatasan fisik yang menghalangi partisipasi penuh. Variabel yang diukur dalam pelatihan ini adalah peningkatan pengetahuan dan keterampilan personel dalam melakukan pertolongan pertama, yang diukur melalui *pre-test* dan *post-test*. Data dikumpulkan melalui kuesioner *pre-test* dan *post-test* yang disebarkan kepada peserta sebelum dan sesudah pelatihan. Data hasil *pre-test* dan *post-test* dianalisis menggunakan uji *Paired Sample t-test* untuk melihat perbedaan signifikan antara pengetahuan dan keterampilan peserta sebelum dan sesudah pelatihan. Analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS cc(Abdusshomad et al., 2022; Arnas et al., 2021; Hendra, Lestary, Aswia, Kalbuana, & Saulina, 2022; Kalbuana et al., 2021; Kalbuana, Kurnianto, Abdusshomad, & Indra Cahyadi, 2022; Kalbuana, Taqi, Uzliawati, Ramdhani, & Muchlish, 2023; Kurnianto, Abdusshomad, & Kalbuana, 2023; Kurnianto, Abdusshomad, Kalbuana, et al., 2023; Kurniawati, Kurnianto, Abdusshomad, Kalbuana, & Prasetyo, 2023; Prasetyo, Rohman, Solihin, Sundoro, & Kalbuana, 2021; Purwaningtyas et al., 2023; Sihono et al., 2021)

Hasil dan Pembahasan

Bentuk kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini adalah pelatihan *First Aid* bagi personel TNI AU di Pangkalan TNI Angkatan Udara Atang Sendjaja. Kegiatan ini melibatkan sesi teori dan praktik, bertujuan untuk meningkatkan kemampuan personel dalam

menangani situasi darurat medis. Pelatihan mencakup prinsip dasar pertolongan pertama, pengelolaan luka dan pendarahan, resusitasi jantung paru (RJP), serta cara menghadapi kasus serangan jantung, stroke, dan keadaan darurat medis lainnya.

a. Pembukaan Kegiatan

Kegiatan PKM ini dibuka secara resmi oleh Wakil Direktur I dihadiri oleh Komandan Skadik 503, para pemateri/narasumber (tim PKP-PK) dan seluruh peserta PKM yang merupakan personel TNI AU Atang Sendajaja.



Gambar 1. Pembukaan Kegiatan PKM

b. Pengisian Kuesioner *Pre test*

Selanjutnya, sebelum seluruh peserta PKM menerima materi, peserta diberikan kuesioner pre test yang digunakan untuk menilai pengetahuan awal peserta sebelum dimulainya intervensi/pelatihan.



Gambar 2. Pengisian kuesioner *pre test*

c. Penyampaian Materi

Setelah mengisi kuesioner *pre test* peserta mulai menerima materi yang disampaikan oleh tim pengajar diikuti dengan praktik terkait Pertolongan Pertama, mencakup berbagai tindakan seperti prinsip dasar pertolongan pertama, pengelolaan luka dan perdarahan, resusitasi jantung paru, serta penanganan darurat medis lainnya.



Gambar 3. Penyampaian Materi

Kegiatan PKM ini berfokus pada pelatihan praktik pertolongan pertama pada darurat medis, di mana beberapa peserta melakukan simulasi yang dibimbing oleh tim dosen dan pengajar yang kompeten. Pelatihan ini juga dilengkapi dengan sesi ceramah dan diskusi untuk memperkuat pemahaman teori peserta. Berdasarkan hasil evaluasi

menunjukkan bahwa setelah mengikuti pelatihan, para peserta memahami materi yang diberikan dan mampu melaksanakan penanganan pada kondisi darurat medis melalui pertolongan pertama. Kemampuan peserta dalam melaksanakan pertolongan pertama sangat diperlukan untuk memberikan pertolongan sementara sampai bantuan medis yang lebih lanjut dapat diberikan hal ini sebagai upaya menyelamatkan nyawa, mencegah kondisi menjadi lebih buruk, dan mendukung proses pemulihan.



Gambar 4. Praktik RJP dan Simulasi oleh peserta

Selanjutnya, peserta diminta untuk melakukan simulasi pertolongan pertama pada kasus darurat medis. Tujuan dari tugas ini adalah untuk meningkatkan keterampilan praktis, membangun kepercayaan diri, dan memperdalam pemahaman teoritis mereka. Saat praktik dan sesi tanya jawab dengan pemateri, peserta tampak penuh semangat dan antusias.

d. Pengisian kuesioner *post test*

Setelah penyampaian materi selesai, peserta diminta kembali mengisi kuesioner *post test* untuk menilai efektivitas pelatihan pertolongan pertama. Hasil dari kuesioner ini akan dibandingkan dengan pre test untuk melihat peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta. Untuk mengukur perubahan pengetahuan dan keterampilan peserta sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan, akan dilakukan analisis menggunakan uji Paired Sample t-test melalui perangkat lunak SPSS.

Berdasarkan hasil uji Paired Samples t-test, terdapat perbedaan signifikan antara nilai pre-test dan post-test. Rata-rata pre-test adalah 64.3333 (SD = 6.26062) dan rata-rata post-test adalah 93.3333 (SD = 6.06478). Perbedaan rata-rata sebesar -29.00000 (SD = 7.11967) dengan interval kepercayaan 95% antara -31.65853 hingga -26.34147. Nilai t adalah -22.310 dengan df = 29 dan nilai signifikansi (2-tailed) < 0.001, menunjukkan peningkatan yang signifikan pada hasil post-test dibandingkan pre-test.

Tabel 1. Distribusi Rata-rata Pre-test dan Post-test Peserta Pelatihan

	Mean	SD	Mean Difference	95% CI		P Value
				Lower	Upper	
Pre-test	64.3333	6.26062	-29.00000	-31.65853	-26.34147	<0.001
Post-test	93.3333	6.06478				

Menurut (Noviyanti & Kafit, 2023) Pengetahuan tentang *first Aid* sangatlah penting bagi setiap individu. Banyaknya kasus cedera sekunder yang kerap dialami oleh korban dan sering menjadi penyebab utama kematian menunjukkan bahwa banyak orang yang belum memiliki keterampilan yang memadai dalam menangani situasi darurat tersebut. Pengetahuan tentang penatalaksanaan *first aid* dapat diperoleh melalui pelatihan.

Selanjutnya penelitian (Mendoza et al., 2023) mengevaluasi keterampilan pertolongan pertama dari calon guru pendidikan jasmani di Universitas Negeri Batangas. Dari 186 responden, ditemukan bahwa mahasiswa memiliki kompetensi sedang dalam CPR dan penanganan darurat. Tidak ada perbedaan signifikan antara penilaian dosen dan mahasiswa. Tantangan utama adalah kurangnya pelatihan yang konsisten dan biaya yang tinggi.

Selain itu terdapat penelitian spesifik terkait peran tentara angkatan darat terkait *first aid* yaitu penelitian (Bricknell & Hodgetts, 2021) yang mengkaji evolusi pelatihan pertolongan pertama dalam Angkatan Darat Inggris sejak Perang Krimea hingga sekarang. Studi ini menunjukkan bagaimana konsep klinis pertolongan pertama diimplementasikan untuk personel militer, dimulai dari pelatihan dasar bagi pengusung tandu hingga pelatihan komprehensif yang diberikan kepada semua prajurit. Selain itu, penelitian ini juga mengidentifikasi perkembangan peralatan pertolongan pertama di lapangan, seperti penggunaan perban, torniket, dan analgesia. Salah satu aspek penting yang diungkap adalah transfer pengetahuan dari pelatihan militer ke sektor sipil, yang membantu meningkatkan peluang korban untuk selamat.

e. Evaluasi Kegiatan

Pada akhir kegiatan PKM, dilakukan evaluasi melalui penyebaran kuisioner kepada semua peserta. Hasilnya, seluruh sasaran kegiatan telah sesuai dengan kebutuhan mitra dengan mayoritas responden merasa puas. Koordinasi perencanaan mendapatkan sebagian besar penilaian puas, namun ada sedikit yang merasa cukup puas. Sumber daya manusia yang terlibat memiliki kompetensi yang sesuai, memberikan pelayanan yang baik, dan materi yang disampaikan serta metode pelaksanaan telah sesuai dengan tema dan kaidah ilmiah. Hasil kegiatan sesuai dengan solusi yang diharapkan dan meningkatkan kesejahteraan serta pengetahuan mitra. Seluruh responden bersedia berpartisipasi kembali.

f. Penutupan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diakhiri dengan pemberian cenderamata kepada Komandan Skadik 503 yang diberikan langsung oleh Wakil Direktur I kepada Komandan Skadik 503 Pangkalan TNI Angkatan Udara Atang Sendjaja.



Gambar 6. Pemberian cenderamata



Gambar 7. Foto bersama

Kesimpulan

Pelatihan *first aid* bagi personel TNI AU di Pangkalan Udara Atang Sendjaja berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam menangani situasi darurat medis. Melalui serangkaian materi dan praktik, personel TNI AU kini lebih siap memberikan respons

cepat dan tepat dalam kondisi darurat, yang ditunjukkan dengan peningkatan signifikan dalam hasil post-test dibandingkan pre-test. Pelatihan ini tidak hanya disambut dengan antusiasme tinggi oleh para peserta, tetapi juga memberikan dampak positif dalam memperkuat kesiapsiagaan dan keselamatan di lingkungan kerja mereka. Hasil ini menunjukkan pentingnya pelatihan berkelanjutan untuk memastikan keterampilan pertolongan pertama tetap relevan dan efektif di masa mendatang.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pangkalan TNI Angkatan Udara Atang Sendjaja dan seluruh personel yang telah berpartisipasi dalam pelatihan ini, serta kepada Politeknik Penerbangan Indonesia Curug atas dukungan dan fasilitas yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

Daftar Pustaka

- Abdusshomad, A., Kalbuana, N., Kurnianto, B., Kurniawati, Z., Rohman, T., & Hidayat, W. (2022). Analisis Bibliometrik Publish or Perish (Pop) Kepada Guru Man 3 Kulonprogo Yogyakarta. *Assidanah : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 161–171. <https://doi.org/10.35316/assidanah.v4i2.161-171>
- Antunes, G. F. (2022). *The challenge of training military police in first aid in Brazil : a integrative review*. 2022, 1–16.
- Arnas, Y., Ismail, K. G. S. M., Kurniawati, Z., Kurnianto, B., Wibowo, I. H., & Kalbuana, N. (2021). Pelatihan perawatan / service AC untuk masyarakat sekitar Politeknik Penerbangan Indonesia Curug. *Penamas: Journal of Community Service*, 1(2), 90–99.
- Bricknell, M. C. M., & Hodgetts, B. T. J. (2021). Evolution of First Aid Training in the British Army. *Military Medicine*, 186(Supplement_1), 808–813. <https://doi.org/10.1093/milmed/usaa305>
- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (2022). *CASR 139 Pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemdam Kebakaran*. Direktorat Jenderal Perhubungan Udara.
- Hendra, O., Lestary, D., Aswia, P. R., Kalbuana, N., & Saulina, M. (2022). Pengenalan Budaya Keselamatan Bagi Pelajar Sekolah Menengah Kejuruan Penerbangan. *Darmabakti: Jurnal Inovasi Pengabdian dalam Penerbangan*, 2(2), 72–77.
- Kalbuana, N., Hendra, O., Aswia, P. R., Lestary, D., Kardi, & Solihin. (2021). Pengenalan Unit Penanggulangan Keadaan Darurat Di Bandara Bagi Siswa SMK Penerbangan di Wilayah Lampung dan Sidoarjo. *Jubaedah : Jurnal Pengabdian dan Edukasi Sekolah*, 1(3), 232–239.
- Kalbuana, N., Kurnianto, B., Abdusshomad, A., & Indra Cahyadi, C. (2022). Peningkatan Kemampuan Personil Penerbangan Pada Pelayanan Jasa Kebandarudaraan Melalui Pendidikan Dan Pelatihan Manajemen Bandar Udara. *Pengmasku*, 2(1), 57–65. <https://doi.org/10.54957/PENGMASKU.V2I1.190>
- Kalbuana, N., Taqi, M., Uzliawati, L., Ramdhani, D., & Muchlish, M. (2023). Factors Affecting the Disclosure of Sustainability Reports of Transportation Companies in Indonesia. *Business and Accounting Research (IJEBA) Peer Reviewed-International Journal*, 7(2), 564–575. Diambil dari <https://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/IJEBA>
- Kementrian Perhubungan. (2009). *Undang-Undang Penerbangan*.
- Krastev, K. I. (2019). Methodology of the First Aid Cadet Training at Vasil Levski National Military University. *International Conference Knowledge-Based Organization*, 25(1), 103–108. <https://doi.org/10.2478/kbo-2019-0017>

- Kurnianto, B., Abdusshomad, A., & Kalbuana, N. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengungkapan Sustainability Report. *Management Studies and Entrepreneurship Journal*, 4(4), 3620–2628. <https://doi.org/10.24912/jpa.v4i4.21328>
- Kurnianto, B., Abdusshomad, A., Kalbuana, N., Kurniawati, Z., Rohman, T., & Hidayat, W. (2023). Pengenalan Google Scholar dan SINTA Kepada Guru di MAN 3 Kulonprogo Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Cendikia*, 2(3), 96–104. Diambil dari <https://doi.org/10.5281/zenodo.8042464>
- Kurniawati, Z., Kurnianto, B., Abdusshomad, A., Kalbuana, N., & Prasetyo, B. (2023). Utilization of Zoom Application as An Online Learning Media During the Covid-19 Pandemic at Politeknik Penerbangan Indonesia Curug. *JiIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 6(2), 1268–1274. Diambil dari <https://jiip.stkipyapisdompnu.ac.id/jiip/index.php/JiIP/article/view/1660>
- Mendoza, D., Junior, M. A., Maralit, K. M. T., & Odello, C. R. (2023). First Aid Skills of Pre-Service Physical Education Teachers at Batangas State University. *Physical Education and Sports: Studies and Research*, 2(2), 83–99. <https://doi.org/10.56003/pessr.v2i2.208>
- Noviyanti, N., & Kafit, M. (2023). Pengetahuan Dan Pelatihan First Aid Terhadap Peningkatan Kompetensi Masyarakat X. *Al-Tamimi Kesmas: Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat (Journal of Public Health Sciences)*, 12(1), 100–107. <https://doi.org/10.35328/kesmas.v12i1.2447>
- Nurul Huda, Zuhroidah, I., Toha, M., & Sujarwadi, M. (2021). Pelatihan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) Pada Guru Pembina Dan Anggota Pmr. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2615–0921), 323–328.
- Prasetyo, B., Rohman, T., Solihin, S., Sundoro, S., & Kalbuana, N. (2021). Sosialisasi Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) Langit Biru*, 2(1), 31–38. <https://doi.org/10.54147/JPKM.V2I01.451>
- Purwaningtyas, D. A., Sonhaji, I., Kalbuana, N., Anam, K., Widoro, E., Penerbangan Indonesia Curug, P., & Banten, T. (2023). Peningkatan Kualitas Publikasi dan Pengembangan Karier Inspektur Penerbangan melalui Pelatihan Karya Tulis Ilmiah untuk Direktorat Navigasi Penerbangan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) Langit Biru*, 4(01), 21–27. Diambil dari <https://doi.org/10.54147/jpkm.v4i01>
- Sa'Roni, A. (2020). Penerapan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan di Tempat Kerja. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 1(3), 247–261.
- Sihono, S., Fatkulloh, A., Saputro, R., Herwanto, D., Kalbuana, N., & Kurnianto, B. (2021). Pemantapan Dan Refreshing Materi Electrical & Elektronik Untuk Guru Smk Penerbangan Di Jawa Tengah Dan Sekitarnya. *Jubaedah : Jurnal Pengabdian dan Edukasi Sekolah (Indonesian Journal of Community Services and School Education)*, 1(1), 12–19. <https://doi.org/10.46306/jub.v1i1.2>
- Wibowo. (2017). *Pengaruh airmanship dan safety culture terhadap keselamatan penerbangan di pangkalan tni au halim perdanakusuma the effect of airmanship and safety culture on the aviation safety in halim perdanakusuma air force base jakarta*. 1–24.
- Zega, W. S. H., Junianti Manik, M., Adi Saputra, B., Rumambi, M. F., & Pailak, H. (2022). Edukasi Dan Pelatihan Pertolongan Pertama (First Aid) Di Sekolah Dian Harapan Lippo Karawaci (SMP-SMA), Karawaci-Tangerang. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 5, 1–10. <https://doi.org/10.37695/pkmcsv.v5i0.1470>