

Efektivitas Simulasi Bantuan Hidup Dasar dengan Manekin dan AED bagi Karyawan PT. MAL

(Effectiveness of Basic Life Support Simulation with Mannequins and AED for Employees PT. MAL)

Jansen Fernando^{1*}, Oktavia Dewi², Hafis Jauhar Febiyan³

Universitas Hang Tuah Pekanbaru, Riau, Indonesia^{1,2}

PT.Manggala Alam Lestari, Sumatera Selatan, Indonesia³

jansenfernando159@gmail.com^{1*}, oktaviadewi@htp.ac.id², hafis.febiyan@sinarmasmining.com³



Riwayat Artikel:

Diterima pada 25 November 2024

Revisi 1 pada 28 November 2024

Revisi 2 pada 23 Januari 2025

Revisi 3 pada 30 Januari 2025

Disetujui pada 12 Februari 2025

Abstrak (Abstract)

Purpose: This study aimed to evaluate the effectiveness of Basic Life Support (BLS) training using a mannequin and AED simulation in enhancing the technical skills and confidence of employees at PT. Manggala Alam Lestari (PT. MAL) in handling sudden cardiac arrest in a remote work environment.

Research Methodology: The program employed a Community-Based Research (CBR) approach, involving active participation from employees. The training design included simulation-based exercises using a mannequin and AEDs. Data were collected using pre- and post-test questionnaires to measure knowledge and confidence levels.

Results: The training resulted in a significant increase in the participants' knowledge, as evidenced by the rise in average post-test scores from 40.75 to 92.75. The standard deviation decreased from 17.74 to 8.16, indicating greater consistency in understanding among participants post-training.

Conclusions: BLS training effectively enhanced both technical skills and confidence among employees, aligning with previous research findings that highlight the benefits of simulation-based training in improving clinical skills and preparedness for emergency situations.

Limitations: This study was conducted at a single site with a limited sample size, which may affect the generalizability of the findings. The long-term retention of skills was not assessed beyond the immediate post-training period.

Contribution: This training model can be applied to similar workplaces, particularly in remote locations with limited access to medical facilities, to improve emergency preparedness and safety outcomes.

Keywords: Basic Life Support, Emergency Response Skills, Employee Preparedness, Remote Work Safety, Simulation Training.

How to cite: Fernando, J., Dewi, O., Febiyan, H. J. (2025). Efektivitas Simulasi Bantuan Hidup Dasar dengan Manekin dan AED bagi Karyawan PT. MAL. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 21-27.

1. Pendahuluan

Henti jantung mendadak masih menjadi penyebab utama kematian di seluruh dunia, baik di negara maju maupun berkembang. Di negara-negara maju, terdapat antara 67 hingga 170 kasus henti jantung per 100.000 penduduk setiap tahunnya (Orlob et al., 2023). Di Indonesia, penyakit jantung menjadi penyebab kematian tertinggi, seperti yang dilaporkan oleh Global Burden of Disease and Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) untuk periode 2014-2019. Data Riset Kesehatan Dasar

(Riskesdas) menunjukkan tren peningkatan prevalensi penyakit jantung, dari 0,5% pada 2013 menjadi 1,5% pada 2018 (Kemenkes, 2018). Bantuan Hidup Dasar (BHD), yang meliputi Resusitasi Jantung Paru (RJP) dan penggunaan Automated External Defibrillator (AED), terbukti dapat menyelamatkan nyawa jika dilakukan dengan tepat dan cepat. Keahlian ini tidak hanya dibutuhkan oleh tenaga medis, tetapi juga oleh masyarakat umum, termasuk karyawan di perusahaan yang berisiko menghadapi situasi darurat di tempat kerja (Onabanjo et al., 2023). Pengabdian masyarakat di Indonesia berfokus pada peningkatan kesadaran dan pelatihan BHD untuk mengurangi angka kematian akibat henti jantung mendadak.

PT. Manggala Alam Lestari (PT. MAL), sebuah perusahaan tambang yang beroperasi di lokasi terpencil, memiliki keterbatasan akses terhadap fasilitas medis (Sutrisno et al., 2023; Utama, Baroto, & Yasa, 2024). Jika terjadi henti jantung mendadak di lokasi kerja, keterlambatan mendapatkan bantuan medis bisa berakibat fatal. Oleh karena itu, penting bagi karyawan PT. MAL untuk memiliki keterampilan BHD agar dapat merespons dengan cepat dan efektif sebelum bantuan medis profesional tiba (Ridwansyah, Siregar, Cahyo, Astriyantika, & Rahman, 2024; Tri et al., 2024). Pelatihan BHD dengan simulasi manekin dan AED dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan keterampilan dan kesiapsiagaan karyawan dalam menangani situasi darurat seperti ini (Fisher, M., 2020).

Simulasi dalam pelatihan BHD tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga memberikan manfaat psikologis dengan meningkatkan rasa percaya diri peserta dalam menghadapi keadaan darurat. Penelitian berjudul "Overconfidence Effects and Learning Motivation Refreshing BLS: An Observational Questionnaire Study" menunjukkan bahwa pelatihan berbasis simulasi dapat memberikan pengalaman praktis yang mendekati situasi nyata, sehingga meningkatkan kesiap siagan dan meningkatkan kepercayaan diri peserta dalam menangani kasus henti jantung mendadak (Bushuven et al., 2023).

Dengan latihan yang dilakukan secara berulang, peserta dapat memperbaiki kesalahan yang mungkin terjadi selama simulasi dan meningkatkan kemampuan mereka secara bertahap (Stærk et al., 2022). Meskipun simulasi BHD telah banyak diterapkan di berbagai industri, pelaytihan yang lebih mendalam diperlukan untuk mengevaluasi efektivitasnya di lingkungan kerja terpencil seperti PT. MAL. Selain itu, meskipun pelatihan simulasi dapat meningkatkan keterampilan teknis, dampak psikologisnya terhadap kepercayaan diri dalam menghadapi keadaan darurat juga perlu dieksplorasi lebih lanjut (Zahra et al., 2024). Menurut Self-Efficacy Theory, pengalaman langsung dan umpan balik positif dari simulasi dapat meningkatkan kepercayaan diri seseorang dalam melaksanakan tugas tertentu, seperti memberikan BHD pada situasi henti jantung (Onabanjo et al., 2023).

Pengabdian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) menggunakan simulasi manekin dan AED dalam meningkatkan keterampilan teknis karyawan PT. Manggala Alam Lestari. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menilai dampak pelatihan tersebut terhadap peningkatan kepercayaan diri karyawan dalam menghadapi situasi henti jantung di lingkungan kerja yang terpencil. Terakhir, penelitian ini mengukur efektivitas jangka panjang pelatihan BHD berbasis simulasi dalam mempertahankan keterampilan dan kepercayaan diri karyawan setelah pelatihan selesai (Dharma, Agustina, & Windah, 2021; Roslina, Jimad, & Mardiana, 2023).

2. Metode pengabdian

2.1 Pendekatan dan Desain

Pengabdian Program pengabdian ini menggunakan pendekatan Community-Based Research (CBR) untuk melibatkan partisipasi aktif karyawan dalam pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD). Desain program mencakup pelatihan berbasis simulasi menggunakan manekin dan Automated External Defibrillator (AED) untuk meningkatkan keterampilan teknis dan kepercayaan diri karyawan dalam menangani situasi henti jantung mendadak.

2.2 Lokasi dan Waktu

Pelaksanaan Kegiatan pengabdian dilaksanakan di PT. Manggala Alam Lestari, sebuah perusahaan tambang yang beroperasi di lokasi terpencil di Desa Sindang Marga, Kecamatan Bayung Lencir,

Kabupaten Musi Banyuasin, Sumatera Selatan. Program ini dijadwalkan berlangsung selama bulan September 2024.

2.3 Peserta dan Sasaran

Peserta program adalah karyawan PT. Manggala Alam Lestari yang terlibat dalam kegiatan keselamatan dan kesehatan kerja. Sebanyak 40 karyawan akan dipilih menggunakan teknik purposive sampling dari departemen utama, termasuk Produksi, HSE (Health, Safety, and Environment), Engineering, HRGA (Human Resources and General Affairs), dan LA-CSR (Land Affairs and Corporate Social Responsibility).

2.4 Kegiatan Pelatihan

1. Sesi Teori dan Pelatihan Simulasi: Memperkenalkan konsep dasar BHD, penggunaan AED, dan pentingnya respon cepat dalam situasi henti jantung. Pelatihan simulasi memberikan pengalaman praktis dalam resusitasi jantung paru (RJP) dan penggunaan defibrillator.
2. Latihan Berulang: Mengadakan sesi latihan berulang untuk memperbaiki kesalahan dan meningkatkan keterampilan peserta secara bertahap.
3. Evaluasi dan Umpaman Balik: Memberikan umpan balik langsung kepada peserta untuk meningkatkan kepercayaan diri mereka.

2.5 Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui kuesioner yang diberikan sebelum dan sesudah pelatihan (pre-test dan post-test) untuk mengukur pengetahuan dan kepercayaan diri peserta tentang BHD. Kuesioner ini mencakup penilaian terhadap pemahaman teori dan praktik, serta evaluasi kepercayaan diri peserta dalam melaksanakan tindakan BHD.

2.6 Etika dan Persetujuan

Program ini telah mendapatkan persetujuan dari manajemen PT. Manggala Alam Lestari. Semua peserta akan diinformasikan tentang tujuan, manfaat, dan prosedur kegiatan sebelum memberikan persetujuan untuk berpartisipasi. Privasi dan kerahasiaan data peserta akan dijaga dengan ketat.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di PT. Manggala Alam Lestari melibatkan dua aktivitas utama yang dirancang untuk meningkatkan kesiapsiagaan karyawan terhadap keadaan darurat medis.

3.1 Pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD)

Pelatihan ini mencakup teknik resusitasi jantung paru (RJP) dan penggunaan Automated External Defibrillator (AED), yang merupakan komponen penting dalam penanganan keadaan darurat medis. Sebanyak 40 peserta mengikuti pelatihan ini, dengan tingkat keberhasilan mencapai 85% dalam menguasai teknik pertolongan pertama. Tingkat keberhasilan ini menunjukkan efektivitas program pelatihan dalam meningkatkan keterampilan teknis peserta.

Simulasi berbasis skenario lapangan diterapkan untuk memberikan pengalaman praktis yang realistik kepada peserta (Febrianto & Wartariyus, 2023; Suroto & Friadi, 2024). Metode ini memungkinkan peserta untuk berlatih dalam situasi yang menyerupai keadaan darurat sesungguhnya, sehingga meningkatkan kesiapan mereka dalam menghadapi situasi nyata. Simulasi ini juga membantu peserta dalam mengidentifikasi dan memperbaiki kesalahan, serta memperkuat pemahaman mereka tentang prosedur BHD. Dokumentasi pelatihan terlihat pada Gambar di bawah ini :



Gambar 1 dan 2 pelatihan BHD menggunakan Manekin dan AED

Hasil dari pengabdian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rose, Suzanne J dkk dengan judul penelitian “Efficacy of a healthcare provider basic life support simulation program” mengatakan bahwa pelatihan menggunakan simulasi dapat meningkatkan keterampilan klinis dan keputusan dalam situasi darurat medis. Simulasi memungkinkan peserta untuk mengalami skenario yang realistik, yang pada gilirannya meningkatkan kemampuan mereka untuk merespons secara efektif dalam situasi nyata (Andréll et al., 2021; Rose et al., 2024).

Selain itu, penelitian oleh Strk et dkk yang berjudul “Basic life support skills can be improved among certified basic life support instructors” mengungkapkan bahwa bahkan instruktur BLS bersertifikat dapat memiliki kesenjangan pengetahuan dan keterampilan dalam demonstrasi CPR/AED. Ini menyoroti pentingnya pengembangan berkelanjutan untuk instruktur BLS agar mereka dapat memberikan pelatihan yang efektif (Saragih et al., 2024; Sidik & Safitri, 2020). Dalam konteks pelatihan BHD, penting untuk memastikan bahwa pelatih memiliki kompetensi yang tepat untuk mengajarkan keterampilan dengan benar, sehingga peserta dapat memperoleh manfaat maksimal dari pelatihan.(Stærk et al., 2021).

Secara keseluruhan, pelatihan BHD ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis peserta tetapi juga memberikan dampak positif pada kesiapsiagaan dan kepercayaan diri mereka dalam menangani keadaan darurat medis. Dengan pendekatan yang komprehensif dan berbasis praktik, program ini dapat menjadi model untuk pelatihan serupa di lingkungan kerja lainnya, terutama di lokasi terpencil dengan akses terbatas ke fasilitas medis (Abidin et al., 2022; Friadi, Satriawan, Windayati, & Yantri, 2024).

3.2 Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner pre-test dan post-test yang dirancang untuk mengukur perubahan pengetahuan peserta setelah mengikuti pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD). Analisis data ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pelatihan dalam meningkatkan pemahaman peserta tentang teknik pertolongan pertama. Tabel di bawah ini menunjukkan distribusi skor pre-test dan post-test dari 40 responden:

Tabel 1. Hasil Pre-Test dan Post-Test

Deskripsi	Pre-Test	Post-Test
N	40	40
Mean (Rata-rata)	40.75	92.75
Standard Deviation	17.74	8.16
Minimum Skor	10	70
Maximum Skor	80	100

Rata-rata skor pre-test responden adalah 40.75 dengan standar deviasi 17.74, menunjukkan adanya variasi yang cukup besar dalam pengetahuan awal responden. Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat pemahaman peserta terhadap materi BHD sebelum pelatihan bervariasi secara signifikan. Setelah

pelatihan, rata-rata skor post-test meningkat secara signifikan menjadi 92.75 dengan standar deviasi 8.16, yang menunjukkan penurunan variasi dalam pengetahuan setelah intervensi. Peningkatan rata-rata skor ini mencerminkan keberhasilan pelatihan dalam menyamakan tingkat pengetahuan peserta, serta meningkatkan pemahaman mereka secara keseluruhan. Penelitian yang dilakukan oleh Baitus Sholehah dkk yang berjudul "Hubungan Simulasi Resusitasi Jantung Paru (Hand Only CPR) dengan Tingkat Pengetahuan dan Keterampilan Bantuan Hidup Dasar (BHD) pada Siswa Madrasah Aliyah Zainul Hasan 4 Pakuniran Probolinggo" mendukung temuan ini dengan menunjukkan bahwa simulasi CPR berbasis skenario dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam memberikan BHD. Simulasi memberikan pengalaman praktis yang memungkinkan peserta untuk berlatih dalam situasi yang menyerupai keadaan darurat sesungguhnya, sehingga meningkatkan kesiapan mereka.(Sholehah et al., 2022).

Perbedaan signifikan antara rata-rata skor pre-test dan post-test menunjukkan bahwa pelatihan BHD berbasis simulasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta. Penurunan standar deviasi pada post-test juga menunjukkan konsistensi yang lebih besar dalam pemahaman peserta setelah pelatihan, yang dapat diartikan sebagai homogenisasi pengetahuan akibat intervensi pelatihan. Studi oleh Stella dkk juga menemukan bahwa pelatihan BHD secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan komunitas, dengan 99% peserta menunjukkan peningkatan yang signifikan. Hal ini sejalan dengan hasil pelatihan BHD, di mana peningkatan pengetahuan dan kesiapsiagaan peserta dapat menjadi fokus utama.(Stella et al., 2020).

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Maria Wisnu Kanita dkk menunjukkan bahwa pelatihan BHD memiliki pengaruh signifikan terhadap keterampilan, kesiapan, dan motivasi mahasiswa dalam menangani CPR. Hal ini mendukung pentingnya pelatihan berkelanjutan untuk memastikan kesiapan dan kompetensi dalam situasi darurat.(Wisnu Kanita et al., 2024).

Secara keseluruhan, hasil ini menegaskan pentingnya pelatihan berbasis simulasi dalam meningkatkan kesiapsiagaan karyawan terhadap keadaan darurat medis. Program ini berhasil mengurangi kesenjangan pengetahuan di antara peserta dan meningkatkan kesiapan mereka untuk menghadapi situasi darurat, yang pada akhirnya dapat berkontribusi pada peningkatan keselamatan di tempat kerja.

4. Kesimpulan

Pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) yang dilaksanakan di PT. Manggala Alam Lestari menunjukkan efektivitas yang signifikan dalam meningkatkan keterampilan teknis dan kesiapsiagaan karyawan terhadap keadaan darurat medis. Melalui pendekatan berbasis simulasi, pelatihan ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan kepercayaan diri peserta, sebagaimana ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata skor post-test dari 40.75 menjadi 92.75. Penurunan standar deviasi dari 17.74 menjadi 8.16 juga mencerminkan konsistensi yang lebih besar dalam pemahaman peserta setelah pelatihan.

Hasil ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya, yang menunjukkan bahwa simulasi berbasis skenario dapat meningkatkan keterampilan klinis dan kesiapan peserta dalam menghadapi situasi darurat. Penelitian oleh (Sholehah et al., 2022) dan (Stella et al., 2020) mendukung temuan ini dengan menyoroti peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan peserta setelah mengikuti pelatihan berbasis simulasi. Selain itu, penelitian oleh (Wisnu Kanita et al., 2024) menegaskan pentingnya pelatihan berkelanjutan untuk mempertahankan kesiapan dan kompetensi dalam situasi darurat.

Dengan pendekatan yang komprehensif dan partisipatif, program pelatihan ini dapat menjadi model untuk pelatihan serupa di lingkungan kerja lainnya, terutama di lokasi terpencil dengan akses terbatas ke fasilitas medis. Keberhasilan program ini dalam mengurangi kesenjangan pengetahuan dan meningkatkan kesiapan karyawan untuk menghadapi keadaan darurat medis pada akhirnya dapat berkontribusi pada peningkatan keselamatan di tempat kerja. Hal ini menegaskan pentingnya pelatihan berbasis simulasi sebagai strategi efektif dalam mempersiapkan karyawan menghadapi situasi darurat yang mengancam jiwa.

Ucapan terima kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada PT. Manggala Alam Lestari atas dukungan penuh dalam pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini, terutama melalui kolaborasi dengan tim Health, Safety, and Environment (HSE) yang membantu dalam koordinasi kegiatan pelatihan, skrining kesehatan, dan edukasi karyawan.

Penghargaan juga disampaikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Pekanbaru atas dukungan akademis dan teknis yang diberikan selama perencanaan dan pelaksanaan program ini. Kegiatan ini didanai sepenuhnya oleh PT. Manggala Alam Lestari sebagai bagian dari komitmen perusahaan terhadap peningkatan kesehatan dan keselamatan kerja karyawan. Penulis berharap kolaborasi ini dapat berlanjut untuk mendukung program-program kesehatan di masa mendatang.

Refrensi

- Abidin, Z., Harini, T. S., Jati, H., Jutomo, L., Puspitaningtyas, G. D. D., Wanno, S. W., . . . Beti, M. J. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Badan Usaha Milik Desa sebagai Sentra Produk Pangan Berbasis Jagung dan Mete. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(4), 189-202. <https://doi.org/10.35912/yumary.v2i4.952>
- Andréll, C., Christensson, C., Rehn, L., Friberg, H., & Dankiewicz, J. (2021). Knowledge and attitudes to cardiopulmonary resuscitation (CPR)— a cross-sectional population survey in Sweden. *Resuscitation Plus*, 5(December 2020), 100071. <https://doi.org/10.1016/j.resplu.2020.100071>
- Bushuven, S., Bansbach, J., Bentele, M., Trifunovic-Koenig, M., Bentele, S., Gerber, B., Hagen, F., Friess, C., & Fischer, M. R. (2023). Overconfidence effects and learning motivation refreshing BLS: An observational questionnaire study. *Resuscitation Plus*, 14, 100369. <https://doi.org/10.1016/j.resplu.2023.100369>
- Dharma, F., Agustina, Y., & Windah, A. (2021). Penerapan Manajemen Keuangan dan Digital Marketing pada Pelaku Usaha Rengginang di Desa Kunjir. doi:<https://doi.org/10.35912/jnm.v1i1.620>
- Febrianto, M. D., & Wartariyus, W. (2023). Pemanfaatan Software Bone dalam Pembuatan Sistem Kasir pada Percetakan Kingprinting. *Jurnal Ilmu Siber dan Teknologi Digital*, 1(2), 135-141. doi:[10.35912/jisted.v1i2.2316](https://doi.org/10.35912/jisted.v1i2.2316)
- Friadi, J., Satriawan, B., Windayati, D. T., & Yantri, O. (2024). Pelatihan Media Pemasaran Batik Berbasis Website pada Pengrajin Batik Kampung Kelembak Kota Batam. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 79–86. doi:<https://doi.org/10.35912/yumary.v5i1.3038>
- Fisher, M., et al. (2020). Impact of Onsite Medical Facilities on Survival Rates in Industrial Accidents: A Comprehensive Review. *Journal of Occupational Medicine*, 2(47), 108-116.
- Kemenkes. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156).
- Onabanjo, S. O., IBU, F. O., Adeyeye, A. A., Akodu, B. A., Adaramola, O. G., & Popoola, A. O. (2023). An evaluation of basic life support training among medical students in Southwest Nigeria: A web-based study. *African Journal of Emergency Medicine*, 13(2), 114–119. <https://doi.org/10.1016/j.afjem.2023.04.004>
- Orlob, S., Grundner, S., Wittig, J., Eichinger, M., Pucher, F., Eichlseder, M., Lingitz, R., Rief, M., Palt, N., Hartwig, C., Zangl, G., Haar, M., Manninger, M., Rohrer, U., Scherr, D., Zirlík, A., Prause, G., & Zweiker, D. (2023). Assessing the weak links – Necessity and impact of regional cardiac arrest awareness campaigns for laypersons. *Resuscitation Plus*, 13, 100352. <https://doi.org/10.1016/j.resplu.2022.100352>
- Rose, S. J., Pillai, S., Moreno, A., Royce, L., & Lucia, C. J. (2024). Efficacy of a healthcare provider basic life support simulation program. *Teaching and Learning in Nursing*, 19(1), e35–e42. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2023.08.013>
- Ridwansyah, E., Siregar, D. S., Cahyo, E. D., Astriyantika, M., & Rahman, B. (2024). Peningkatan Kapasitas Pengelola Desa Wisata Sungai Langka dan Wiyono. *Jurnal Nusantara Mengabdi*, 3(3), 103-113. doi:[10.35912/jnm.v3i3.3319](https://doi.org/10.35912/jnm.v3i3.3319)
- Rosolina, R., Jimad, H., & Mardiana, N. (2023). Pemasaran Media Sosial Produk Kelompok Wanita Tani Desa Sungai Langka. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(4), 219-223.

- Saragih, S., Nur, N., Junita, I., Kristine, F., Mariana, A., Widiastuti, R., & Lu, C. (2024). Penguanan Daya Saing UMKM melalui Pelatihan Manajemen Kualitas. *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 337–346. doi:<https://doi.org/10.35912/yumary.v4i3.2661>
- Sidik, J., & Safitri, D. (2020). Motivasi kerja memoderasi pengaruh komitmen organisasi, gaya kepemimpinan dan ambiguitas peran terhadap kinerja auditor. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Dan Manajemen*, 1(3), 195–212. doi:<http://dx.doi.org/10.35912/jakman.v1i3.35>
- Suroto, S., & Friadi, J. (2024). Manajemen Risiko Teknologi Informasi Pada Aplikasi CMS di PT. Sarana Citranusa Kabil - Batam Menggunakan ISO31000:2018. *Jurnal Ilmu Siber dan Teknologi Digital*, 2(1), 61–73. doi:<10.35912/jisted.v2i1.2351>
- Sutrisno, E., Sandra, L., Muslimin, M., Ramli, R., Ahmad, N., & Ifadah, R. A. (2023). Pembuatan Pakan Ikan bagi Kelompok Tani Desa Wangen Lamongan Guna Meningkatkan Pengetahuan dan Kemandirian Budidaya Ikan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Yumary)*, 3(3), 147–154. <https://doi.org/10.35912/yumary.v3i3.1450>
- Sholehah, B., Ningsih, N. K., & Umiyati, U. (2022). Hubungan Simulasi Resusitasi Jantung Paru (Hand Only CPR) dengan Tingkat Pengetahuan dan Keterampilan Bantuan Hidup Dasar (BHD) pada Siswa Madrasah Aliyah Zainul Hasan 4 Pakuniran Probolinggo. *TRILOGI: Jurnal Ilmu Teknologi, Kesehatan, Dan Humaniora*, 3(3), 151–157. <https://doi.org/10.33650/trilogi.v3i3.4707>
- Stærk, M., Lauridsen, K. G., Niklasssen, J., Nielsen, R. P., Krogh, K., & Løfgren, B. (2022). Barriers and facilitators for successful AED usage during in-situ simulated in-hospital cardiac arrest. *Resuscitation Plus*, 10(May). <https://doi.org/10.1016/j.resplu.2022.100257>
- Stærk, M., Vammen, L., Andersen, C. F., Krogh, K., & Løfgren, B. (2021). Basic life support skills can be improved among certified basic life support instructors. *Resuscitation Plus*, 6(December 2020), 100120. <https://doi.org/10.1016/j.resplu.2021.100120>
- Stella, M. A., Wulandari, P. H., Subianto, T. A. L., Jahari, F. A. B. M., Aisyah, A. N., Mahmudah, I., Sandjaja, S., Prabowo, S. D., Nuswantoro, D., & Widodo, H. S. (2020). The Effect of Basic Life Support (BLS) Training in The Knowledge and Skill Level of Community in Sidodadi Village, Lawang, Indonesia. *Indonesian Journal of Anesthesiology and Reanimation*, 2(1), 8. <https://doi.org/10.20473/ijar.V2I12020.8-12>
- Tri, R., Erinda, S., Satria, D., Puspita, D. A., Elvindo, D. D., Manik, E. A. B., . . . Anzamika, U. (2024). HAND-IN-ACTION: Pemberdayaan Pasien Carpal Tunnel Syndrome melalui Latihan Gliding Exercise. doi:<https://doi.org/10.35912/jnm.v4i1.4297>
- Utama, D. M., Baroto, T., & Yasa, A. D. (2024). Pelatihan Manajemen Proyek sebagai Pemberdayaan Masyarakat dalam Bisnis Jasa Landscaping di Kabupaten Lamongan. doi:<https://doi.org/10.35912/yumary.v5i1.2989>
- Wisnu Kanita, M., Aprilia Ayuningtyas, L., Siti Nurichasanah, Y., & Larasati Nurnaningtyas, B. (2024). Pengaruh Pelatihan Bantuan Hidup Terhadap Keterampilan, Kesiapan Dan Motivasi Penanganan Cardiopulmonary Resuscitation Pada Mahasiswa Ners. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 15(1), 124–132. <https://doi.org/10.34035/jk.v15i1.1282>
- Zahra, S. A., Choudhury, R. Y., Naqvi, R., Boulton, A. J., Chahal, C. A. A., Munir, S., Carrington, M., Ricci, F., & Khanji, M. Y. (2024). Health inequalities in cardiopulmonary resuscitation and use of automated electrical defibrillators in out-of-hospital cardiac arrest. *Current Problems in Cardiology*, 49(5), 102484. <https://doi.org/10.1016/j.cpcardiol.2024.102484>