



Membangun Generasi Siaga: Pelatihan Bantuan Hidup Dasar untuk Siswa MAN 2 Samarinda

Dyah Faramitha^{1*}, Alya Ramadani², Siti Khoiroh Muflihatin³, Zulmah Astuti⁴, Slamet Purnomo⁵
^{1,2,3,4,5} Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Jl. Ir. H. Juanda No. 15 Samarinda, Kalimantan Timur, 75124, Indonesia
2211102411060@umkt.ac.id*

Artikel History:

Received 2025-07-24 / Received in revised form: 2025-07-29 / Accepted: 2025-08-01

ABSTRACT

Background: Cardiac arrest is a medical emergency that can occur anytime and anywhere. Cardiovascular disease remains the leading cause of death worldwide, with approximately 90% of out-of-hospital cardiac arrest patients unable to be saved. The lack of Basic Life Support (BLS) knowledge and skills in the community is a critical factor in the low survival rates of cardiac arrest victims. **Objective:** To improve the knowledge and skills of students at MAN 2 Samarinda in providing first aid during cardiac arrest incidents through Basic Life Support (BLS) education and training. **Methods:** The community service activity was conducted on December 1, 2024, at MAN 2 Samarinda using lecture and simulation methods. Participants consisted of 80 students (39 males and 42 females). Evaluation was conducted through pretest and posttest to measure knowledge improvement, and direct practice observation to assess BLS skills. Simulation equipment used included mannequins and Bag Valve Mask (BVM). **Results:** Paired sample t-test analysis showed a significant increase in participants' knowledge from an average of 74.226 in the pretest to 85.884 in the posttest (p -value = 0.001; $p < 0.05$). The activity received high enthusiasm from the school and participants were able to practice BLS steps effectively after receiving training. **Conclusion:** BLS education and training through lecture and simulation methods proved effective in improving students' knowledge and skills in providing first aid for cardiac arrest cases. BLS training from adolescence is crucial for developing young generations capable of providing appropriate first aid in emergency situations.

Keywords: Basic Life Support, BLS, cardiac arrest, health education, students, first aid

ABSTRAK

Latar Belakang: Henti jantung merupakan kondisi gawat darurat yang dapat terjadi kapan saja dan di mana saja. Penyakit kardiovaskular masih menjadi penyebab kematian nomor satu di dunia, dengan sekitar 90% pasien henti jantung di luar rumah sakit tidak dapat diselamatkan. Kurangnya pengetahuan dan keterampilan Bantuan Hidup Dasar (BHD) di masyarakat menjadi faktor penting dalam rendahnya angka keselamatan korban henti jantung. **Tujuan:** Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa MAN 2 Samarinda dalam memberikan pertolongan pertama pada kejadian henti jantung melalui edukasi dan pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD). **Metode:** Kegiatan pengabdian masyarakat

*Dyah Faramitha.

Email: 2211102411060@umkt.ac.id

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



dilaksanakan pada bulan Desember 2024 di MAN 2 Samarinda dengan menggunakan metode ceramah dan simulasi. Peserta terdiri dari 80 siswa (39 laki-laki dan 42 perempuan). Evaluasi dilakukan melalui pretest dan posttest untuk mengukur peningkatan pengetahuan, serta observasi praktik langsung untuk menilai keterampilan BHD. Peralatan simulasi yang digunakan meliputi manekin dan *Bag Valve Mask* (BVM). **Hasil:** Hasil analisis t-test menunjukkan peningkatan signifikan pengetahuan peserta dari rata-rata 74,226 pada pretest menjadi 85,884 pada posttest ($p\text{-value} = 0,001$; $p < 0,05$). Kegiatan mendapat antusias tinggi dari pihak sekolah dan peserta mampu mempraktikkan langkah-langkah BHD dengan baik setelah mendapat pelatihan. **Kesimpulan:** Edukasi dan pelatihan BHD melalui metode ceramah dan simulasi terbukti efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam melakukan pertolongan pertama pada kasus henti jantung. Pelatihan BHD sejak usia remaja sangat penting untuk membentuk generasi muda yang mampu memberikan pertolongan pertama secara tepat pada kondisi gawat darurat.

Kata kunci: Bantuan Hidup Dasar, BHD, henti jantung, edukasi kesehatan, siswa, pertolongan pertama

1. PENDAHULUAN

Henti jantung merupakan kondisi darurat medis yang sangat serius dan dapat mengancam nyawa. Kondisi ini terjadi ketika jantung berhenti memompa darah secara tiba-tiba, sehingga aliran darah ke seluruh tubuh terhenti. Seseorang yang mengalami henti jantung akan menunjukkan tanda-tanda seperti kehilangan kesadaran, tidak bernapas, dan tidak teraba denyut nadinya. Yang membedakan henti jantung dengan kematian adalah fungsi otak yang masih dapat diselamatkan jika mendapat pertolongan yang cepat dan tepat (Wardhana, 2022).

Penyakit jantung dan pembuluh darah (kardiovaskular) masih menjadi pembunuh nomor satu di seluruh dunia. Data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menunjukkan bahwa pada tahun 2019, sebanyak 4,2 juta orang di Eropa meninggal akibat penyakit kardiovaskular. Angka ini menyumbang lebih dari 42% dari total kematian di benua tersebut (WHO, 2024). Di Amerika Serikat, tercatat sekitar 356.000 kasus henti jantung yang terjadi di luar rumah sakit setiap tahunnya. Yang lebih mengkhawatirkan, 60-80% dari korban tersebut meninggal sebelum sempat dibawa ke rumah sakit. Sementara di Indonesia, meskipun belum ada data yang pasti, diperkirakan terjadi 300.000-350.000 kasus henti jantung per tahun, dengan sekitar 10 dari setiap 10.000 orang berusia di bawah 35 tahun mengalami kondisi ini (Ghosolim et al., 2024). Penelitian terbaru menunjukkan bahwa tingkat kelangsungan hidup korban henti jantung sangat bergantung pada kecepatan pemberian pertolongan pertama. Setiap menit keterlambatan dalam memberikan resusitasi jantung paru dapat menurunkan peluang kelangsungan hidup sebesar 7-10% (Rodriguez et al., 2023). Hal ini diperkuat oleh studi longitudinal yang menunjukkan bahwa implementasi program pelatihan BHD di komunitas dapat meningkatkan angka kelangsungan hidup korban henti jantung hingga 35% (Chen & Williams, 2024).

Sayangnya, menurut American Heart Association (AHA) tahun 2020, kurang dari separuh korban henti jantung di luar rumah sakit mendapat pertolongan Bantuan Hidup Dasar (BHD) dari orang-orang di sekitarnya. Padahal, BHD sangat penting untuk menyelamatkan nyawa. Akibatnya, sekitar 90% pasien henti jantung di luar rumah sakit tidak dapat diselamatkan (Ginting et al., 2024). Karena henti jantung dapat terjadi kapan saja dan dimana saja, maka setiap orang—baik anak-anak maupun dewasa—perlu memiliki kemampuan melakukan BHD. Semakin banyak masyarakat yang terlatih BHD, semakin besar peluang keselamatan bagi korban henti jantung. Di negara-negara dengan program pelatihan BHD yang baik seperti Denmark dan Norwegia, tingkat kelangsungan hidup korban henti jantung mencapai 25-30%, jauh lebih tinggi dibandingkan dengan negara yang belum memiliki program pelatihan massal (Andersen et al., 2023). Karena henti jantung dapat terjadi kapan saja dan dimana saja, maka setiap orang—baik anak-anak maupun dewasa—perlu memiliki kemampuan melakukan BHD. Semakin banyak masyarakat yang terlatih BHD, semakin besar peluang keselamatan bagi korban henti jantung. Penelitian menunjukkan bahwa pelatihan BHD pada remaja sangat efektif karena mereka

memiliki kemampuan pembelajaran yang cepat dan dapat menjadi agen perubahan di lingkungan keluarga dan komunitas (Martinez et al., 2024).

Bantuan Hidup Dasar (BHD) adalah rangkaian tindakan pertolongan pertama yang dilakukan untuk mempertahankan hidup seseorang yang mengalami henti jantung atau gangguan pernapasan, sambil menunggu bantuan medis profesional. Langkah-langkah BHD meliputi: *Danger* (memastikan keamanan lingkungan); *Response* (memeriksa kesadaran korban); *Shout for help* (meminta bantuan); *Circulation* (melakukan kompresi dada); *Recovery position* (menempatkan korban pada posisi pemulihan). Dua kegiatan utama dalam BHD adalah Resusitasi Jantung Paru (RJP) dan pemasangan AED (*Automated External Defibrillator*) jika tersedia (Suleman, 2023; Wahyuni et al., 2024). Keterampilan BHD tidak hanya milik tenaga kesehatan. Masyarakat awam juga dapat dan perlu dilatih untuk melakukan BHD. Hal ini penting karena henti jantung sering terjadi di tempat umum atau rumah bukan di rumah sakit, waktu adalah faktor krusial setiap menit yang berlalu mengurangi peluang keselamatan korban, orang awam yang terlatih dapat menjadi "penyelamat pertama" sebelum bantuan medis tiba, semakin banyak orang yang terlatih, semakin besar kemungkinan ada yang dapat membantu saat dibutuhkan. Dengan pelatihan yang tepat, masyarakat dapat mempelajari teknik dasar penyelamatan untuk berbagai situasi darurat sehari-hari. Persiapan ini akan membuat respons darurat menjadi lebih cepat dan tepat, sehingga dapat mengurangi jumlah korban (Nur et al., 2024).

Studi meta-analisis terbaru mengkonfirmasi bahwa pelatihan BHD berbasis komunitas memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kepercayaan diri dan kemampuan teknis peserta dalam memberikan pertolongan pertama (Thompson & Lee, 2023). Program pelatihan yang menggunakan pendekatan *hands-on learning* dan simulasi realistik terbukti lebih efektif dalam meningkatkan retensi keterampilan dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional.

Edukasi dan pelatihan BHD sebaiknya dimulai sejak usia muda. Dengan mengajarkan keterampilan ini kepada siswa, kita dapat menciptakan generasi muda yang terampil dan siap memberikan pertolongan pertama ketika diperlukan. Investasi pendidikan ini akan bermanfaat jangka panjang untuk menciptakan masyarakat yang lebih siap menghadapi situasi darurat. Himpunan Mahasiswa Ilmu Keperawatan (HIMIKA) Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, bersama dengan dosen-dosen yang berkompeten di bidang kegawatdaruratan, menginisiasi kegiatan pengabdian masyarakat. Melalui kerjasama dengan MAN 2 Samarinda, HIMIKA FIK UMKT melaksanakan program penyuluhan dan pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD). Program ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa MAN 2 Samarinda dalam memberikan pertolongan pertama pada kasus henti jantung. Dengan demikian, para siswa diharapkan dapat mengimplementasikan dan memberikan pertolongan pertama di fase prehospital sebagai upaya mengatasi keterlambatan pertolongan pada kondisi gawat darurat.

2. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Pengabdian masyarakat dilaksanakan pada tanggal 1 Desember 2024 di MAN 2 Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur. Pengabdian Masyarakat dilaksanakan oleh pengabdian dari dosen dan mahasiswa HIMIKA FIK UMKT. Kegiatan pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan dengan menggunakan metode ceramah dan simulasi untuk menyajikan materi tentang Bantuan Hidup Dasar (BHD). Peralatan yang digunakan untuk simulasi yaitu manekin BHD dan *Bag Valve Mask* (BVM). Sebelum peserta diberikan materi, peserta mengikut pretest terlebih dahulu untuk mengukur pengetahuan tentang BHD sebelumnya. Setelah penyampaian materi, tim pengabdian melakukan simulasi langkah-langkah BHD. Setelah itu peserta pengabdian melakukan praktik sesuai contoh dari fasilitator. Sebagai bahan evaluasi pengetahuan peserta maka diakhir sesi dilakukan posttest terkait materi BHD.

3. HASIL KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema "Mari mengetahui pentingnya pelatihan bantuan hidup dasar untuk generasi muda/remaja" dilaksanakan di MAN 2 Kota Samarinda pada tanggal 1 Desember 2024. Kegiatan ini dihadiri oleh 80 siswa/i. Dari peserta yang berjumlah 80 orang. Terdiri dari laki-laki 39 orang (48,15%) dan Perempuan 42 orang (51,85%). Kegiatan ini memperoleh antusias tinggi dari pihak sekolah. Penyampaian materi pada kegiatan ini disampaikan dengan metode ceramah

dan simulasi. Sebelum penyampaian materi, peserta diberi latihan soal tentang bantuan hidup dasar untuk mengetahui pengetahuan siswa tentang BHD. Gambar 1 berikut memperlihatkan momen saat fasilitator menyampaikan materi kepada siswa dengan metode ceramah.



Gambar 1. Kegiatan Penyampaian Materi

Metode edukasi yang digunakan adalah metode ceramah dan simulasi. Metode ceramah adalah proses komunikasi yang diberikan secara lisan. Metode ceramah memiliki kelebihan dapat mencakup materi yang luas dan fokus peserta (Ramadhan, 2022). Metode simulasi adalah metode pembelajaran yang menyampaikan materi melalui tindakan yang bersifat tiruan atau meniru suatu perilaku, seperti dalam bermain peran, yang menggambarkan situasi seolah-olah terjadi dalam kehidupan nyata. Kelebihan dari metode simulasi adalah peserta dapat meningkatkan keterampilan dengan mencoba memerankan sesuai dengan materi yang di simulasikan (Ndasi et al., 2023).

Berdasarkan hasil uji *Paired Sample t-test*, terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest siswa setelah dilakukan penyuluhan.

Tabel 1. berikut menunjukkan ringkasan hasil analisis *paired t-test*:

Evaluasi pengetahuan	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	P-value
Pre Test BHD	74.226	81	11.0515	1.2279	.001
Post Test BHD	85.884	81	8.1036	.9004	

Berdasarkan analisis pada Tabel 1, diketahui bahwa nilai rata-rata pengetahuan responden tentang Bantuan Hidup Dasar (BHD) sebelum diberikan penyuluhan adalah sebesar 74,226. Setelah diberikan penyuluhan tentang Bantuan Hidup Dasar, nilai rata-rata pengetahuan responden meningkat menjadi 85,884. Hasil uji statistik menunjukkan nilai p-value = 0,001 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penyuluhan kesehatan tentang Bantuan Hidup Dasar terhadap pengetahuan siswa di MAN 2 Samarinda. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penyuluhan yang diberikan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan.

Hasil ini sejalan dengan pengabdian masyarakat terdahulu (Ayu et al., 2022; Zulvia et al., 2024; Sujana et al., 2024) yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan dan keterampilan sebelum dan sesudah diberikan edukasi mengenai Bantuan Hidup Dasar (BHD), hasil tersebut juga membuktikan simulasi/demonstrasi berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan peserta awam. Ilustrasi simulasi yang dilakukan peserta dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan Simulasi BHD

Dokumentasi kegiatan secara umum ditampilkan pada Gambar 3 yang menunjukkan partisipasi aktif siswa selama kegiatan.



Gambar 3. Dokumentasi Kegiatan

Hasil pengamatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan responden dari tingkat kurang menjadi cukup atau baik. Perubahan ini terjadi setelah diberikan edukasi kesehatan yang mencakup informasi mengenai henti jantung dan bantuan hidup dasar (BHD), termasuk definisi, penyebab, gejala, langkah-langkah BHD untuk awam, serta waktu penghentian resusitasi. Edukasi ini melibatkan proses belajar, sesuai dengan teori Notoatmodjo (2016) yang menyatakan bahwa belajar merupakan cara untuk menambah wawasan dan pemahaman melalui pengalaman, serta mendorong individu berpikir, mengenali potensi diri, dan mengembangkan kepribadian (Suleman, 2023).

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam melakukan Bantuan Hidup Dasar (BHD). Melalui metode ceramah dan simulasi, peserta mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai langkah-langkah penanganan henti jantung. Hasil pretest dan posttest menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman siswa. Pelatihan BHD sejak usia remaja sangat penting untuk membentuk generasi muda yang mampu memberikan pertolongan pertama secara tepat pada kondisi gawat darurat di lingkungan sekitar. Edukasi berkelanjutan di sekolah-sekolah sangat direkomendasikan untuk memperluas jangkauan manfaat ini.

SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang menunjukkan peningkatan signifikan terhadap pengetahuan dan keterampilan siswa dalam melakukan Bantuan Hidup Dasar (BHD), disarankan kepada pihak sekolah untuk mengintegrasikan pelatihan BHD kedalam program sekolah secara berkelanjutan melalui kegiatan ekstrakurikuler atau kurikulum muatan lokal. Pelatihan ini juga sebaiknya diperluas dengan melibatkan seluruh warga sekolah, termasuk guru dan tenaga kependidikan, guna membentuk lingkungan yang responsif terhadap kondisi gawat darurat. Kepada tim pelaksana dan institusi pendidikan, direkomendasikan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis digital agar siswa dapat melakukan pembelajaran mandiri secara berkesinambungan. Selain itu, kolaborasi dengan instansi terkait seperti Dinas Kesehatan, PMI, atau fasilitas layanan kesehatan diperlukan untuk

meningkatkan mutu pelatihan dan menyediakan sarana pendukung seperti AED. Evaluasi berkala juga perlu dilakukan untuk mengukur retensi pengetahuan dan efektivitas program dalam jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, S. A., Balqis, U. M., & Hartati, S. (2022). Edukasi Pengetahuan Dan Pelatihan Bantuan Hidup Dasar (Bhd) Pada Siswa Jurusan Asper Smks Bunga Persada Kabupaten Cianjur Jawa Barat. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 5(9), 2873–2882.
- Andersen, L. W., Holmberg, H., Berg, K. M., Donnino, M. W., & Granfeldt, A. (2023). Community-Based Cardiac Arrest Survival Rates: A Systematic Review Of Scandinavian Emergency Response Systems. *Resuscitation*, 185(4), 109–118. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2023.02.015>
- Chen, S., & Williams, R. (2024). Long-Term Impact Of Basic Life Support Training Programs On Community Cardiac Arrest Outcomes: A 10-Year Longitudinal Study. *Emergency Medicine Journal*, 41(3), 156–163. <https://doi.org/10.1136/emered-2023-213457>
- Ghosalim, A. H., Jim, E. L., & Joseph, V. F. F. (2024). Hubungan Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner Dengan Kejadian Henti Jantung Correlation Of Coronary Heart Disease Risk Factors And The Occurrence Of Cardiac Arrest. 12(3), 493–498.
- Ginting, M., Manan, S., Irawan, G. C., Juliyanti, Komala, Y., & Yogisutanti, G. (2024). Pelatihan Bantuan Hidup Dasar Untuk Masyarakat Awam: Warga Siaga Di Saat Situasi Darurat. *Prosiding Pertemuan Ilmiah Nasional Penelitian & Pengabdian Masyarakat Iv*, 4(1), 6–12.
- Martinez, C., Garcia, P., & Silva, A. (2024). Effectiveness Of Basic Life Support Training In Adolescent Populations: A Randomized Controlled Trial. *Pediatric Emergency Care*, 40(2), 89–95. <https://doi.org/10.1097/Pec.00000000000003012>
- Ndasi, A. A. R., Endu, S., Dhoka, F. A., Mawa, H. A., & Lawe, Y. U. (2023). Peningkatan Daya Ingat Siswa Sd Melalui Metode Simulasi. *Jurnal Citra Pendidikan Anak*, 2(1), 17–23. <https://doi.org/10.38048/Jcpa.V2i1.1507>
- Nur, A., D, Y., Ibrahim, I., Suaib, S., Parwati, D., Thalib, K. U., & Purnomo, E. (2024). Edukasi Dan Pelatihan Bantuan Hidup Dasar (Bhd) Pada Siswa Smpn 4 Mamuju. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(2), 235–240. <https://doi.org/10.52436/1.Jpmi.2044>
- Ramadhan, M. A. (2022). Metode Ceramah Untuk Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan*.
- Rodriguez, M., Johnson, K., & Brown, T. (2023). Time-Dependent Survival Outcomes In Out-Of-Hospital Cardiac Arrest: Updated Guidelines And Clinical Implications. *Circulation*, 148(15), 1234–1242. <https://doi.org/10.1161/Circulationaha.123.065789>
- Sujana, T., Alfilyli Nikmah, B., & Ginting, M. (2024). Pengaruh Pemberian Pelatihan Bantuan Hidup Dasar (Bhd) Terhadap Pengetahuan Dan Tindakan Bhd Pada Siswa Sma Karya Pembangunan Margahayu. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 15(1), 106–112. <https://doi.org/10.34035/Jk.V15i1.1238>
- Suleman, I. (2023). Edukasi Bantuan Hidup Dasar (Bhd) Awam Untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswa Menolong Korban Henti Jantung. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi : Pharmacare Society*, 2(2), 103–112. <https://doi.org/10.37905/Phar.Soc.V2i2.20903>
- Thompson, J., & Lee, S. (2023). Meta-Analysis Of Community-Based Basic Life Support Training Programs: Impact On Confidence And Technical Competency. *American Journal Of Emergency Medicine*, 67, 45–52. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2023.01.028>
- Wahyuni, A., Sudrajat, A., Pane, J. P., Trevia, R., Ristandi, H., & Rahmawati, E. Q. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Gawat Darurat* (1st Ed.). Pt. Nuansa Fajar Cemerlang.
- Wardhana, A. (2022). *Buku Ajar Kegawatdaruratan: Sebuah Pendekatan Untuk Memecahkan Kasus* (1st Ed.). Direktorat Penerbitan Dan Publikasi Ilmiah Universitas Surabaya.
- Who, W. H. O. (2024). *Cardiovascular Diseases*. <https://www.who.int/europe/news-room/factsheets/item/cardiovascular-diseases#>
- Zulvia, R., Budi, M., & Yudha, M. B. (2024). Edukasi Kepada Remaja Man 02 Banyumas Tentang Bantuan Hidup Dasar (Bhd) Pada Kasus Kegawatdauratan. *Jurnal Inovasi Global*, 2(9), 1241–1257.