

**PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN
TENAGA KEPENDIDIKAN MELALUI PELATIHAN BANTUAN HIDUP DASAR
DI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FKKH UNIVERSITAS NUSA CENDANA**

Nimas Prita Rahajeningtyas Kusuma Wardani^{1*}, Deif Tunggal², Syahrir³, Insani Fitrahulil Jannah⁴, Audrey Gracelia Riwu⁵, Maria Laurenci Fany Permata Kale⁶, Nurul Fatmawati Pua Upa⁷, Cahyani Purnasari⁸, Mathias Nathaniel Kolobani⁹

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9} Fakultas Kedokteran dan Kedokteran Hewan Universitas Nusa Cendana

✉ nimas.wardani@staf.undana.ac.id

Article History

Submitted :
05 Mei 2025

Accepted :
21 Mei 2025

Published :
31 Mei 2025

Kata Kunci:

Bantuan hidup dasar, pelatihan,
tenaga kependidikan

Keywords:

Basic life support, training,
academic staff

Abstrak: Henti jantung merupakan kasus kegawatdaruratan medis dimana jantung berhenti berfungsi secara medadak sehingga menimbulkan gangguan hemodinamik tubuh hingga dapat menimbulkan kematian jika tidak ditangani segera. Tindakan bantuan hidup dasar (BHD) merupakan serangkaian tindakan pertolongan pertama yang dapat dilakukan untuk memulihkan fungsi pernapasan dan sirkulasi pada seseorang yang mengalami henti jantung. Pelatihan BHD pada tenaga kependidikan yang merupakan kelompok non-medis di lingkungan program studi Pendidikan dokter FKKH Universitas Nusa Cendana bertujuan untuk meningkatkan kapabilitas pegawai dalam melakukan pertolongan pertama serta meningkatkan kesiapsiagaan pegawai dalam kondisi kegawatdaruratan kejadian henti jantung terutama di lingkungan kerja. Metode yang digunakan adalah pelatihan kepada 20 tenaga kependidikan dengan menggabungkan teori, diskusi interaktif, serta praktik simulasi. Hasil dari pelatihan didapatkan peningkatan pengetahuan diukur dari nilai post-test yang jauh lebih baik dibandingkan nilai pre-test. Selain itu, didapatkan peningkatan keterampilan dan kepercayaan diri dari peserta dalam melakukan tindakan BHD pada kasus henti jantung. Kesimpulannya, kegiatan pelatihan BHD bagi tenaga kependidikan di lingkungan program studi Pendidikan Dokter, FKKH Universitas Nusa Cendana terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta pelatihan.

Abstract: Cardiac arrest is a medical emergency because of how the heart can suddenly stop functioning, with a result of hemodynamic disturbances in the body and potentially death if it is not treated immediately. Basic Life Support (BLS) is known as being a series of first aid actions. These actions can be performed in order to restore respiratory and circulatory functions within someone when they experience cardiac arrest. The academic staff are a non-medical group inside the Medical Education study program at FKKH Universitas Nusa Cendana. The BLS training for academic staff seeks to improve their capability in providing first aid as well as improve their preparedness for cardiac arrest emergencies, especially in the workplace. The method used was training of 20 academic staff that combined theory, interactive discussion, and simulation practice. Pre-test and post-test were conducted as training evaluation instruments. The results showed that the post-test scores were much better than the pre-test scores, indicating that the Basic Life Support training was successful. Furthermore, participants improved their skills and gained confidence upon performing BLS actions for cardiac arrest cases. Ultimately, the BLS training for academic staff within the Medical Education study program, FKKH Universitas Nusa Cendana, proved effective because it increased participants knowledge and skills.

A. PENDAHULUAN

Henti jantung mendadak merupakan kondisi ketika jantung berhenti berfungsi secara tiba-tiba sehingga menyebabkan kegagalan hemodinamik dalam menyuplai oksigen dan nutrisi ke seluruh tubuh (Bob-Manuel et al., 2019). Henti jantung dapat menyebabkan organ-organ vital organ, termasuk otak, mengalami dampak kerusakan yang permanen apabila gangguan hemodinamik tidak segera dikembalikan menjadi normal. Kondisi tersebut terjadi dalam hitungan menit yang mana kemungkinan hidup akan menurun 10% setiap menit jika dibiarkan atau tidak ditangani (Tandaju & Tayuwijaya, 2020). Penyebab henti jantung dapat berasal dari jantung maupun bukan dari jantung, namun sebagian besar disebabkan karena penyakit jantung (Jaramillo et al., 2023). Kematian akibat henti jantung ini dapat terjadi kurang dari satu jam setelah gejala pertama muncul atau dalam waktu 24 jam setelah terakhir kali seseorang terlihat dalam kondisi sehat (Paratz et al., 2020). Henti jantung mendadak merupakan salah satu kegawatdaruratan medis yang paling sering menyebabkan kematian, baik secara global maupun di Indonesia. Angka kematian akibat kondisi ini mencapai 20% dari total seluruh penyebab kematian (Peek et al., 2024).

Meskipun tindakan resusitasi jantung paru dan manajemen pasca resusitasi telah berkembang, namun luaran dan prognosis setelah kematian henti jantung masih sangatlah buruk. Rerata sintasan untuk kematian akibat henti jantung hanya berkisar 5-10% di negara maju, sementara secara global masih dibawah 1% (Pan et al., 2020). Rendahnya rerata sintasan ini terutama disebabkan tidak dilakukannya atau penundaan dilakukannya tindakan resusitasi pada kasus henti jantung. Sedangkan, ketika henti jantung terjadi, setiap menit penundaan dalam pemberian pertolongan pertama, khususnya Bantuan Hidup Dasar (BHD), akan menurunkan peluang sintasan sebesar 7-10% (Chen et al., 2017). Oleh karena itu, intervensi berupa BHD secara dini memiliki peranan krusial dalam meningkatkan harapan hidup seseorang yang mengalami henti jantung maupun henti napas. BHD merupakan serangkaian tindakan penyelamatan awal yang mencakup pengecekan kesadaran dan napas, pemanggilan bantuan, pemberian kompresi dada, serta penggunaan *automated external defibrillator* (AED) apabila tersedia (Panchal et al., 2020).

Sampai saat ini, proporsi dilakukannya BHD oleh orang yang menemukan kejadian henti jantung masih bervariasi, yakni berkisar 20% hingga 70% dan angka tersebut semakin rendah di negara kawasan Asia maupun di negara berkembang. Hambatan yang umum ditemukan dalam melakukan BHD adalah kurangnya pengetahuan, takut menyebabkan bahaya atau alasan medicolegal, dan kurangnya kepercayaan diri (Pei-Chuan Huang et al., 2019). Padahal, kejadian henti jantung dapat terjadi dimana saja dan kapan saja (Morin & Link, 2019). Banyak kasus henti jantung terjadi di luar fasilitas pelayanan kesehatan atau *out-hospital cardiac arrest* (OCHA), seperti di rumah, lingkungan sekitar, maupun di area publik. OCHA yang terjadi di area publik yang dimaksud adalah kejadian henti jantung terjadi di luar lingkungan sekitar rumah. OCHA jenis ini dibagi menjadi area perumahan dan non perumahan. Area non perumahan ini meliputi tempat kerja, daerah perbelanjaan, pusat transportasi maupun bangunan publik lain, termasuk area pemerintahan, Pendidikan, hiburan, dan kegiatan sosial (Grabmayr et al., 2023).

Meskipun insiden henti jantung di tempat kerja menunjukkan proporsi yang lebih rendah, tingkat harapan hidup korban justru lebih tinggi dibandingkan dengan OHCA di tempat lain. Hal ini dapat disebabkan pada dua faktor utama, yakni kejadian henti jantung di tempat kerja umumnya melibatkan individu berusia lebih muda dan intervensi Bantuan Hidup Dasar (BHD) lebih sering diberikan secara cepat di lokasi kejadian (Bylow et al., 2021). Oleh karena

itu, saat ini pelatihan BHD bagi masyarakat umum atau kalangan non-medis telah menjadi inisiatif strategis yang diimplementasikan di berbagai negara, termasuk di Indonesia.

Tenaga kependidikan di Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Kedokteran Hewan (FKKH) Universitas Nusa Cendana adalah staf yang bekerja di bagian administrasi, laboratorium, keuangan, keamanan, maupun kebersihan yang memiliki intensitas tinggi dalam interaksi dengan sivitas akademika dan lingkungan kampus. Sebagian besar dari mereka merupakan kelompok non-medis atau individu non-profesional di bidang kesehatan. Meskipun demikian, tenaga Pendidikan memiliki potensi untuk menjadi saksi pertama dalam kejadian darurat medis yang terjadi di lingkungan kerja. Hanya saja, hingga saat ini, sebagian besar dari mereka belum memiliki bekal pelatihan formal mengenai penanganan kegawatdaruratan dalam kasus henti jantung atau henti napas, khususnya keterampilan BHD.

Berdasarkan adanya kesenjangan tersebut, maka kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diselenggarakan dengan tujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan tenaga Pendidikan di Program Studi Pendidikan Dokter dalam mengatasi situasi kegawatdaruratan medis, khususnya henti jantung. Pelatihan ini dirancang dengan memadukan teori dan praktik keterampilan BHD di bawah bimbingan instruktur yang berpengalaman agar memastikan peserta memiliki kemampuan dan kepercayaan diri dalam memberikan pertolongan pertama secara efektif. Manfaat yang diharapkan dari pelatihan ini meliputi peningkatan kapasitas individu peserta dalam melakukan BHD, peningkatan kesiapsiagaan dan budaya keselamatan di lingkungan kerja, serta penguatan sistem respons darurat institusi. Lebih lanjut, pelatihan ini diharapkan dapat menjadi model pengembangan kemampuan penanganan kegawatdaruratan bagi tenaga non-medis, sekaligus meningkatkan peluang sintasan individu melalui intervensi cepat dari penolong awam yang terlatih.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pelatihan BHD ini dilaksanakan secara luring, mengombinasikan teori dan diskusi interaktif, serta praktik simulasi. Model pelatihan ini dirancang untuk memberikan pemahaman teori secara komprehensif sekaligus membekali peserta dengan keterampilan teknis yang dapat diterapkan secara langsung. Kegiatan pelatihan BHD dilaksanakan pada tanggal 14 November 2024 di Gedung *Clinical Skill Lab* FKKH Universitas Nusa Cendana. Pelatihan berlangsung selama satu hari, dimulai pukul 13.00 hingga 17.00 WITA.

Pelatihan ini diikuti oleh 20 tenaga kependidikan yang bekerja di Program Studi Pendidikan Dokter FKKH Universitas Nusa Cendana, meliputi staf administrasi, keuangan, laboratorium, keamanan, dan kebersihan. Alasan pemilihan tenaga kependidikan sebagai peserta pelatihan didasarkan pada kebutuhan untuk meningkatkan kesiapsiagaan seluruh unsur pendukung institusi dalam menghadapi kondisi kegawatdaruratan medis, khususnya henti jantung atau henti napas.

Metode yang digunakan berupa kombinasi ceramah interaktif, demonstrasi teknik BHD, dan praktik simulasi langsung. Kegiatan diawali dengan penyampaian materi teori oleh instruktur yang berkompeten, diikuti sesi tanya jawab untuk memastikan pemahaman peserta. Selanjutnya, peserta melakukan praktik langsung pada manekin dengan bimbingan intensif dari instruktur. Simulasi penggunaan AED dilakukan untuk mengenalkan peserta pada alat tersebut meskipun penggunaan AED di lingkungan peserta belum umum dikerjakan.

Pelatihan didukung oleh tenaga pengajar yang merupakan dokter spesialis anestesi yang berpengalaman di bidang resusitasi dan kegawatdaruratan, serta didampingi oleh dua dokter sebagai fasilitator yang membantu koordinasi dan evaluasi. Selain itu, dokumentasi kegiatan dilakukan untuk kebutuhan laporan dan evaluasi keberhasilan program. Evaluasi dilakukan melalui pre-test sebelum pelatihan dan post-test setelah pelatihan menggunakan instrumen berupa 15 soal pilihan ganda selama 15 menit yang mengukur pengetahuan dasar BHD.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Lingkungan kerja dengan populasi yang cukup besar memiliki potensi terjadinya kegawatdaruratan medis, termasuk henti jantung mendadak. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pasien pasca OHCA yang mendapatkan intervensi kompresi dada di tempat atau *bystander CPR* (Yan et al., 2020). Lebih lanjut, penelitian yang dilakukan oleh Chan et al., (2023), menunjukkan bahwa pasien OHCA yang mendapatkan kompresi dada di tempat memiliki kemungkinan bertahan hidup lebih tinggi, hingga 24%. Hal ini menjadi dasar bahwa sangat penting setiap individu memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup untuk menangani kejadian henti jantung.

Pelatihan BHD merupakan intervensi penting dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dan tenaga non-medis menghadapi situasi kegawatdaruratan, khususnya kejadian henti jantung atau henti napas. Pelatihan BHD bagi tenaga kependidikan di Program Studi Pendidikan Dokter FKKH Universitas Nusa Cendana dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Pelaksanaan kegiatan berjalan lancar dengan jumlah peserta sebanyak 20 orang, berasal dari berbagai unit pendukung prodi, seperti yang ditunjukkan pada tabel 1. Sebagian besar peserta yang mengikuti pelatihan adalah wanita dengan proporsi 60%, sementara pria 40%.

Tabel 1. Karakteristik peserta pelatihan BHD

Karakteristik	Jumlah
Jenis kelamin	
a. Pria	8
b. Wanita	12
Unit kerja	
a. Kepegawaian	3
b. Administrasi	5
c. Akademik	3
d. Keuangan	3
e. Laboratorium	3
f. Kebersihan	2
g. Perpustakaan	1

Pelatihan BHD yang dilakukan menggabungkan teori dan praktik simulasi kasus henti jantung dan henti napas. Instruktur memeragakan terlebih dahulu cara melakukan BHD sesuai dengan urutan yang benar, termasuk cara kompresi, ventilasi, penggunaan defibrillator eksternal otomatis/ *automated external defibrillator* (AED), diikuti oleh peserta. Metode ini terbukti efektif memfasilitasi retensi pengetahuan dan keterampilan peserta. Selain itu, adanya praktik simulasi, dapat menumbuhkan kepercayaan diri peserta dan kesempatan untuk berlatih berulang kali tanpa risiko (Elendu et al., 2024).



Gambar 1. Peragaan BHD oleh instruktur



Gambar 2. Percobaan BHD oleh peserta

Hasil pelatihan yang berbasis simulasi ini terbukti dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta pelatihan. Hal ini terbukti dari hasil pre-test dan post-test yang dilakukan seperti yang ditampilkan pada tabel 2. Sebelum pelatihan, banyak peserta yang belum memahami BHD secara tepat. Namun, setelah dilakukan pelatihan, peserta dapat menjawab dengan benar sebagian besar soal yang dipertanyakan.

Tabel 2. Rata-rata nilai Pre-Test dan Post Test

Parameter	Rata-rata Nilai (%)
Pre-test	35
Post-test	93

Selain dapat meningkatkan pengetahuan, pelatihan ini juga dapat meningkatkan keterampilan peserta yang selanjutnya ikut menumbuhkan kepercayaan diri peserta dalam melakukan tindakan BHD. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hamednia et al. (2025) yang mendapati pelatihan BHD memiliki hasil yang positif dan signifikan terhadap peningkatan pengetahuan ($p=0,001$), kemauan untuk belajar ($p=0,001$), dan kemauan untuk melakukan kompresi dada ($p=0,001$).

Secara keseluruhan, selain dapat meningkatkan keterampilan teknis melakukan BHD, namun pelatihan ini diharapkan dapat membangun budaya keselamatan kerja dengan meningkatkan kesiapan melakukan tindakan pertolongan pertama pada kasus kegawatdaruratan, utamanya henti jantung dan henti napas. Langkah selanjutnya yang perlu dilakukan oleh institusi sebagai tempat peserta berkerja adalah memastikan bahwa pengetahuan dan keterampilan tenaga kependidikan tidak hilang atau berkurang. Cara yang dapat dilakukan adalah melakukan pelatihan penyegaran atau *refresh course* kepada tenaga kependidikan secara berkala

D. KESIMPULAN

Pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) bagi tenaga kependidikan non-medis di Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Kedokteran Hewan berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam menangani kondisi kegawatdaruratan medis. Peserta menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan setelah mengikuti pelatihan, baik dari sisi teori maupun praktik. Kegiatan ini turut mendorong kesiapsiagaan dan kepercayaan diri tenaga kependidikan dalam memberikan pertolongan pertama, sekaligus memperkuat budaya keselamatan di lingkungan kerja. Pelatihan ini diharapkan menjadi fondasi yang kuat untuk pengembangan kemampuan tanggap darurat secara berkelanjutan.

DAFTAR RUJUKAN

- Bob-Manuel, T., Jenkins, J. S., & Morin, D. P. (2019). Non-arrhythmic causes of sudden death: A comprehensive review. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 62(3), 265–271. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2019.05.004>
- Bylow, H., Rawshani, A., Claesson, A., Lepp, M., & Herlitz, J. (2021). Characteristics and outcome after out-of-hospital cardiac arrest with the emphasis on workplaces: an observational study from the Swedish Registry of Cardiopulmonary Resuscitation. *Resusc Plus*, 2021 Feb 18(5), 100090. <https://doi.org/10.1016/j.resplu.2021.100090>
- Chan, P. S., Merritt, R., McNally, B., Chang, A., Al-Araji, R., Mawani, M., Ahn, K. O., & Girotra, S. (2023). Bystander CPR and Long-Term Survival in Older Adults With Out-of-Hospital Cardiac Arrest. *JACC: Advances*, 2(8), 100607. <https://doi.org/10.1016/j.jacadv.2023.100607>
- Chen, M., Wang, Y., Li, X., Hou, L., Wang, Y., Liu, J., & Han, F. (2017). Public Knowledge and Attitudes towards Bystander Cardiopulmonary Resuscitation in China. *BioMed Research International*, 2017, 3250485. <https://doi.org/10.1155/2017/3250485>
- Elendu, C., Amaechi, D. C., Okatta, A. U., Amaechi, E. C., Elendu, T. C., Ezeh, C. P., & Elendu, I. D. (2024). The impact of simulation-based training in medical education: A review. *Medicine (United States)*, 103(27), e38813. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000038813>
- Grabmayr, A. J., Folke, F., Gregers, M. C. T., Kollander, L., Bo, N., Andelius, L., Jensen, T. W., Ettl, F., Krammel, M., Sulzgruber, P., Krychtiuk, K. A., Torp-Pedersen, C., Kjær Ersbøll, A., & Hansen, C. M. (2023). Public Out-of-Hospital Cardiac Arrest in Residential Neighborhoods. *Journal of the American College of Cardiology*, 82(18), 1777–1788. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2023.08.036>
- Hamednia, M., Yaghoobzadeh, A., Moradzadeh, R., & Sayahi, S. (2025). Evaluation of the effectiveness of basic cardiopulmonary resuscitation training on willingness to perform CPR among high school students. *BMC Cardiovascular Disorders*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12872-025-04783-9>
- Jaramillo, A. P., Yasir, M., Iyer, N., Hussein, S., & SN, V. P. (2023). Sudden Cardiac Death: A Systematic Review. *Cureus*, 15(8), 6–12. <https://doi.org/10.7759/cureus.42859>

- Morin, D. P., & Link, M. S. (2019). Advances in the Risk Stratification, Prevention, and Treatment of Sudden Cardiac Death. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 62(3), 203–204. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2019.05.008>
- Pan, H., Hibino, M., Kobeissi, E., & Aune, D. (2020). Blood pressure, hypertension and the risk of sudden cardiac death: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *European Journal of Epidemiology*, 35(5), 443–454. <https://doi.org/10.1007/s10654-019-00593-4>
- Panchal, A. R., Bartos, J. A., Cabañas, J. G., Donnino, M. W., Drennan, I. R., Hirsch, K. G., Kudenchuk, P. J., Kurz, M. C., Lavonas, E. J., Morley, P. T., O’Neil, B. J., Peberdy, M. A., Rittenberger, J. C., Rodriguez, A. J., Sawyer, K. N., & Berg, K. M. (2020). Part 3: Adult Basic and Advanced Life Support: 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. In *Circulation*, 142 (16_suppl_2), S366-S468. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000916>
- Paratz, E. D., Rowsell, L., Zentner, D., Parsons, S., Morgan, N., Thompson, T., James, P., Pflaumer, A., Semsarian, C., Smith, K., Stub, D., & La Gerche, A. (2020). Cardiac arrest and sudden cardiac death registries: a systematic review of global coverage. *Open Heart*, 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.1136/openhrt-2019-001195>
- Peek, N., Hindricks, G., Akbarov, A., Tijssen, J. G. P., Jenkins, D. A., Kapacee, Z., Parkes, L. M., van der Geest, R. J., Longato, E., Sprague, D., Taleb, Y., Ong, M., Miller, C. A., Shamloo, A. S., Albert, C., Barthel, P., Boveda, S., Braunschweig, F., Johansen, J. B., Dagres, N. (2024). Sudden cardiac death after myocardial infarction: individual participant data from pooled cohorts. *European Heart Journal*, 45(43), 4616–4626. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae326>
- Pei-Chuan Huang, E., Chiang, W. C., Hsieh, M. J., Wang, H. C., Yang, C. W., Lu, T. C., Wang, C. H., Chong, K. M., Lin, C. H., Kuo, C. W., Sun, J. T., Lin, J. J., Yang, M. C., & Huei-Ming Ma, M. (2019). Public knowledge, attitudes and willingness regarding bystander cardiopulmonary resuscitation: A nationwide survey in Taiwan. *Journal of the Formosan Medical Association*, 118(2), 572–581. <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2018.07.018>
- Tandaju, J. R., & Tayuwijaya, K. (2020). Modifiable Survival Factors of Out-of-Hospital Cardiac Arrest among Global Population: Systematic Review and Meta-Analysis. *Indonesian Journal of Cardiology*, 187–198. <https://doi.org/10.30701/ijc.1014>
- Yan, S., Gan, Y., Jiang, N., Wang, R., Chen, Y., Luo, Z., Zong, Q., Chen, S., & Lv, C. (2020). The global survival rate among adult out-of-hospital cardiac arrest patients who received cardiopulmonary resuscitation: A systematic review and meta-analysis. *Critical Care*, 24(1), 8–13. <https://doi.org/10.1186/s13054-020-2773-2>