

Pendidikan Kesehatan Bagi Orang Awam Tentang Bantuan Hidup Dasar Pada Anak yang Mengalami Henti Jantung Diluar Rumah Sakit

Zulmah Astuti^{1}, Putri Nur Ariyani² Islahiyah Nida³, Adi Wijaya⁴, Mira Sutari⁵, Ahmad Suhadi⁶, Mistaratul Wardaniah⁷, M. Diki Septiawan⁸, Farhan Muzaki⁹, Priyana Nur Jannah¹⁰*

¹⁻¹⁰Fakultas ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

e-mail: *za874@umkt.ac.id

Abstract. This community service was motivated by the low awareness and skills of the general public in Sindang Sari Village, Samarinda, East Kalimantan, regarding Basic Life Support (BLS) for children with out-of-hospital cardiac arrest (OHCA). This activity aimed to improve public knowledge and skills in performing correct BLS. The offered solution was BLS training using the Community Education method with elements of Science and Technology Simulation. The implementation stages included preparation (partner coordination, team formation, material development, facility preparation, publication), implementation (theory sessions, demonstrations, practice and simulation, pre-post test evaluation, discussion), and evaluation and follow-up (data analysis, feedback collection, report preparation, educational material dissemination). The evaluation results showed a significant increase in participants' knowledge, with an average pre-test score of 53.6% rising to 74.6% in the post-test. The participants' satisfaction level with the activity was also very high. It was concluded that BLS training effectively improved the knowledge and skills of the general public, thus similar programs need to be developed to enhance community preparedness in dealing with OHCA in children.

Keywords: Basic Life Support, Child Cardiac Arrest, Community Education, Science and Technology Simulation

Abstrak Pengabdian kepada masyarakat ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kesadaran dan keterampilan masyarakat awam di Kelurahan Sindang Sari, Samarinda, Kalimantan Timur, mengenai Bantuan Hidup Dasar (BLS) pada anak dengan henti jantung di luar rumah sakit (OHCA). Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam melakukan BLS yang benar. Solusi yang ditawarkan adalah pelatihan BLS dengan metode Pendidikan Masyarakat dan unsur Simulasi Iptek. Tahapan pelaksanaan meliputi persiapan (koordinasi mitra, pembentukan tim, penyusunan materi, penyiapan sarana, publikasi), pelaksanaan (sesi teori, demonstrasi, praktik dan simulasi, evaluasi pre-post test, diskusi), serta evaluasi dan tindak lanjut (analisis data, pengumpulan feedback, penyusunan laporan, penyebaran materi edukasi). Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan pengetahuan peserta, dengan rata-rata nilai pre-test 53,6% menjadi 74,6% pada post-test. Tingkat kepuasan peserta terhadap kegiatan juga sangat tinggi. Disimpulkan bahwa pelatihan BLS efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat awam, sehingga program serupa perlu dikembangkan untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi OHCA pada anak.

Kata kunci: Bantuan Hidup Dasar, Henti Jantung Anak, Pendidikan Masyarakat, Simulasi Iptek

Pendahuluan

Henti jantung pada anak di luar rumah sakit (Out-of-Hospital Cardiac Arrest/OHCA) merupakan kejadian gawat darurat dengan konsekuensi fatal jika penanganan yang tepat tidak segera diberikan. Data global menunjukkan bahwa tingkat kelangsungan hidup anak setelah OHCA masih rendah (Atkins et al., 2017), dan keterlambatan dalam memulai bantuan hidup dasar (Basic Life Support/BLS) secara signifikan memperburuk prognosis (Kleinman et al., 2020). Banyak faktor yang menyebabkan pertolongan terlambat diberikan salah satunya adalah ketakutan masyarakat untuk menolong (Astuti, Z., & Jannah, M, 2021). Berdasarkan observasi dan informasi awal di wilayah Sindang Sari, Samarinda, Kalimantan Timur, kesadaran dan keterampilan masyarakat awam mengenai BLS pada anak diperkirakan masih terbatas. Sebagai wilayah pemukiman yang cukup padat dengan beragam tingkat pendidikan dan akses informasi yang bervariasi, potensi terjadinya OHCA pada anak di luar fasilitas kesehatan seperti rumah, sekolah, atau tempat umum cukup signifikan. Namun, belum terdapat data spesifik mengenai insidensi OHCA pada anak di wilayah ini maupun tingkat pengetahuan dan keterampilan BLS masyarakat setempat. Minimnya program pelatihan BLS yang secara aktif menjangkau masyarakat di tingkat kelurahan seperti Sindang Sari menjadi permasalahan utama. Akibatnya, saat terjadi kejadian henti jantung pada anak, kemungkinan besar pertolongan pertama yang diberikan tidak optimal atau bahkan terlambat. Kurangnya pemahaman mengenai tanda-tanda henti jantung pada anak dan tata cara RJP yang benar dapat berakibat fatal pada luaran pasien. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat awam di Kelurahan Sindang Sari, Samarinda, Kalimantan Timur, mengenai bantuan hidup dasar pada anak dengan henti jantung yang terjadi di luar rumah sakit. Secara spesifik, kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat Sindang Sari mengenai tanda dan gejala henti jantung pada anak, meningkatkan keterampilan masyarakat Sindang Sari dalam melakukan RJP yang benar pada anak sesuai dengan pedoman terbaru, meningkatkan kesadaran masyarakat Sindang Sari akan pentingnya respons cepat dan tindakan BLS dini pada kasus OHCA anak, menciptakan komunitas di Sindang Sari yang lebih tanggap dan mampu memberikan pertolongan pertama yang efektif pada kejadian henti jantung anak di lingkungan mereka. Manfaat dari kegiatan ini diharapkan dapat berkontribusi pada

peningkatan potensi kelangsungan hidup anak setelah mengalami OHCA di luar rumah sakit di wilayah Sindang Sari melalui tindakan BLS yang cepat dan tepat oleh orang awam di sekitar kejadian. Selain itu, kegiatan ini juga diharapkan dapat memberdayakan masyarakat Sindang Sari untuk menjadi garda terdepan dalam memberikan pertolongan pertama pada kegawatdaruratan anak.

Metode

Jenis metode pengabdian yang telah diterapkan dalam kegiatan ini adalah Pendidikan Masyarakat dengan unsur Simulasi Iptek. Kombinasi metode ini terbukti memberikan pemahaman teoritis yang kuat sekaligus keterampilan praktis yang dibutuhkan masyarakat dalam melakukan BLS pada anak. Tahap Persiapan: Tim pengabdian telah menyelesaikan serangkaian persiapan yang krusial. Koordinasi dengan Mitra Lokal telah terlaksana melalui audiensi dan koordinasi dengan perangkat Kelurahan Sindang Sari (Lurah, Ketua RT/RW), tokoh masyarakat, dan perwakilan posyandu. Upaya ini berhasil mendapatkan dukungan, izin pelaksanaan, dan mengidentifikasi calon peserta pelatihan. Pembentukan Tim Pengabdian telah dilakukan dengan menghimpun tenaga ahli di bidang kegawatdaruratan anak, relawan mahasiswa, dan melibatkan tenaga kesehatan setempat. Penyusunan Materi Pelatihan telah tuntas dengan menghasilkan materi yang komprehensif, mudah dipahami, dan sesuai dengan pedoman terbaru (AHA/ERC), yang disajikan dalam bentuk presentasi, leaflet, dan video demonstrasi. Penyiapan Sarana dan Prasarana telah diselesaikan dengan menyediakan manekin resusitasi anak, alat peraga, materi cetak, dan memastikan fasilitas tempat pelatihan memadai. Publikasi dan Pendaftaran Peserta telah diumumkan kepada masyarakat Sindang Sari melalui berbagai saluran informasi, dan pendaftaran peserta telah dibuka.

Tahap Pelaksanaan: Rangkaian sesi pelatihan telah berjalan sesuai rencana. Sesi Teori telah dilaksanakan dengan menyampaikan materi teoritis mengenai henti jantung pada anak, pentingnya BLS dini, tanda dan gejala, serta langkah-langkah RJP sesuai pedoman secara interaktif melalui metode ceramah singkat, diskusi, dan tanya jawab. Sesi Demonstrasi telah dilakukan oleh tim pelatih yang memperagakan langkah-langkah RJP pada manekin anak secara bertahap dan jelas, memberikan kesempatan bagi peserta untuk mengamati dari dekat. Sesi Praktik dan Simulasi telah menjadi inti dari pelatihan, di mana peserta telah dibagi ke

dalam kelompok kecil dan berlatih melakukan RJP pada manekin anak di bawah bimbingan tim pelatih dalam berbagai skenario kasus henti jantung pada anak. Evaluasi Awal dan Akhir Pelatihan telah dilakukan melalui pemberian pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta mengenai BLS pada anak. Sesi Diskusi dan Tanya Jawab telah dibuka di setiap sesi untuk mengakomodasi pertanyaan dan diskusi peserta.

Tahap Evaluasi dan Tindak Lanjut: Proses evaluasi dan tindak lanjut telah dilaksanakan. Analisis Data telah dilakukan terhadap hasil pre-test dan post-test untuk mengetahui efektivitas pelatihan dalam meningkatkan pengetahuan peserta. Pengumpulan Feedback Peserta telah dilakukan melalui kuesioner umpan balik untuk mendapatkan pendapat dan saran mengenai pelaksanaan pelatihan, materi, dan metode yang digunakan. Penyusunan Laporan Akhir telah diselesaikan yang berisi deskripsi pelaksanaan, hasil evaluasi, umpan balik peserta, dan rekomendasi untuk keberlanjutan program. Penyebaran Materi Edukasi telah dilakukan dengan mendistribusikan leaflet atau materi edukasi lainnya kepada peserta dan masyarakat Sindang Sari melalui posyandu, balai warga, atau tempat strategis lainnya.

Teknik Pengumpulan Data yang telah digunakan meliputi: Pre-test dan Post-test dengan kuesioner pilihan ganda, Observasi partisipasi aktif peserta, Kuesioner Umpan Balik terbuka dan tertutup, serta Dokumentasi melalui foto dan video. Teknik Analisis Data yang telah diterapkan adalah Analisis Deskriptif untuk data demografi dan karakteristik peserta, serta Analisis Kualitatif terhadap jawaban terbuka kuesioner dan catatan observasi. Kegiatan telah dilaksanakan di Lokasi: Posyandu Kutilang 4 Sindang Sari, Makroman, pada Waktu: Jum'at 19 Mei 2023 pukul 10.00 WITA sd Selesai. Melibatkan 24 Peserta yang merupakan ibu ibu dari posyandu tersebut.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan tingkat kedisiplinan yang baik dari peserta. Seluruh peserta hadir tepat waktu sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan oleh panitia. Ketepatan waktu ini berkontribusi positif terhadap kelancaran acara secara keseluruhan, memastikan setiap sesi dapat dimulai sesuai rencana dan waktu pelaksanaan

dapat dimaksimalkan. Peserta menunjukkan antusiasme dan partisipasi aktif. Mereka mengikuti setiap instruksi dan arahan yang diberikan oleh penyuluh dengan baik.



Gambar 1. Peserta mengisi daftar hadir



Gambar 2. Simulasi Pertolongan kegawadaruratan pada bayi

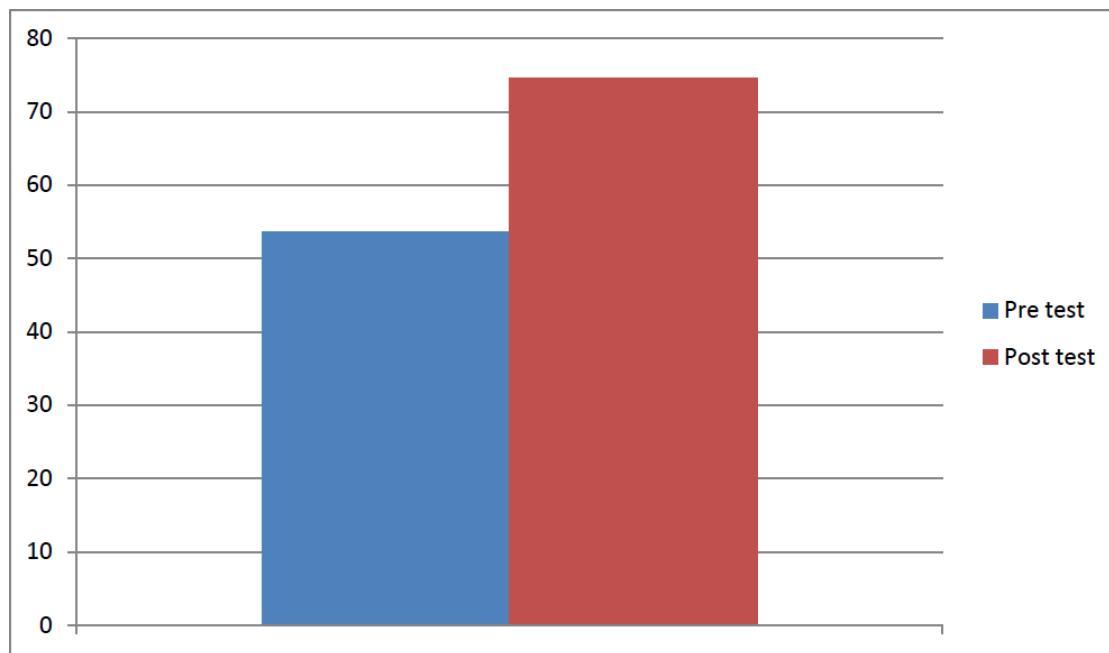


Gambar. 3 Peserta melakukan redemonstrasi pertolongan kegawatdaruratan pada bayi

Keterlibatan aktif ini merupakan indikator penting dalam proses pembelajaran, menunjukkan minat dan kesediaan peserta untuk memahami materi yang disampaikan. Tingginya tingkat keaktifan peserta dalam mengajukan pertanyaan terkait materi BLS pada anak menunjukkan rasa ingin tahu dan upaya mereka untuk memperdalam pemahaman. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan mencerminkan kebutuhan informasi yang spesifik dan keinginan untuk mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam situasi nyata. Hasil yang menggembirakan terlihat dari kemampuan peserta dalam memahami materi yang disampaikan. Lebih lanjut

peserta mampu mendemonstrasikan secara langsung langkah-langkah BLS yang telah dipraktikkan oleh penyuluh. Kemampuan ini mengindikasikan bahwa penyampaian materi dan metode pelatihan yang digunakan efektif dalam menanamkan keterampilan praktis.

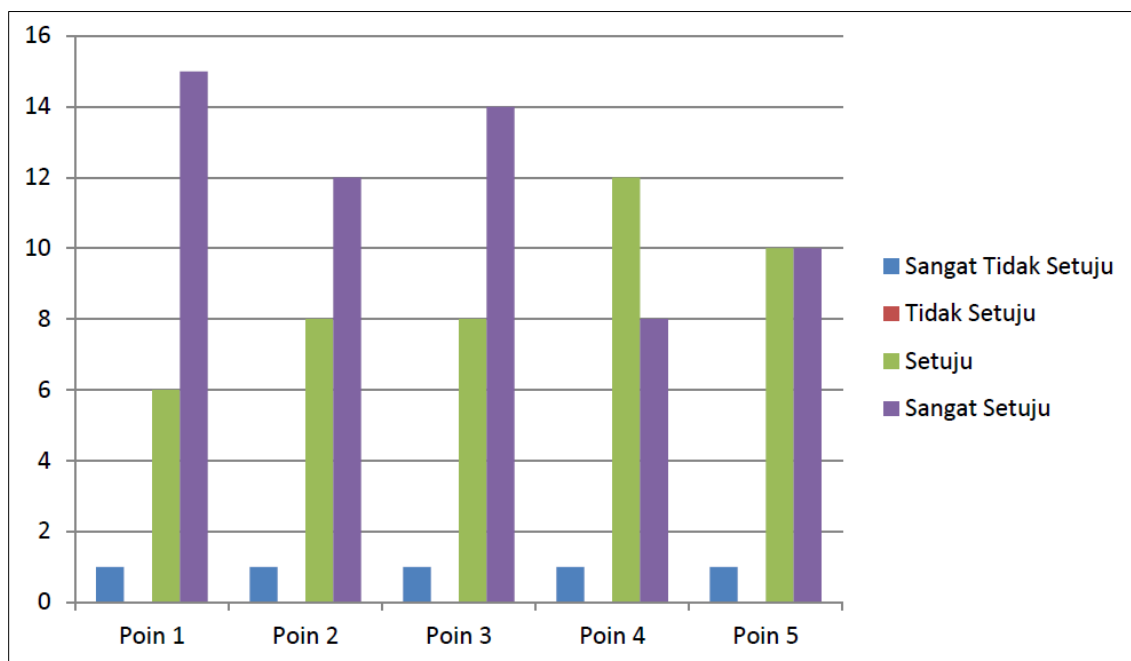
Grafik 1. Frekuensi tingkat pengetahuan pre test dan post test



Grafik 1 menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan peserta mengenai BLS pada anak. Data yang terkumpul dari 24 peserta menunjukkan peningkatan nilai rata-rata dari 53,6% pada pre-test menjadi 74,6% pada post-test. Peningkatan sebesar 21% ini mengindikasikan bahwa kegiatan penyuluhan dan pelatihan BLS efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pelatihan BLS yang terstruktur dan melibatkan praktik langsung secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan kepercayaan diri peserta dalam melakukan RJP (Monsieurs et al., 2015; Wissenberg et al., 2013). Materi pelatihan yang relevan bagi orang awam juga memegang peranan penting dalam meningkatkan respons terhadap kejadian OHCA (Swor et al., 2018). Tingginya tingkat keterlibatan peserta dan kemampuan mereka dalam mendemonstrasikan langkah-langkah BLS secara langsung mengindikasikan bahwa metode pembelajaran yang digunakan, yaitu pendidikan masyarakat dengan unsur simulasi Iptek, sangat efektif. Simulasi praktik memungkinkan

peserta untuk menginternalisasi pengetahuan dan mengembangkan keterampilan motorik yang diperlukan dalam situasi darurat (Lateef, 2016). Penelitian oleh Anderson et al. (2020) menyoroti pentingnya praktik langsung dan umpan balik selama pelatihan BLS untuk meningkatkan retensi keterampilan.

Grafik 2. Hasil kuesioner kepuasan peserta terhadap Pendidikan Kesehatan



Grafik 2 menunjukkan respons yang sangat positif dari peserta terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat. Rata-rata jawaban peserta menunjukkan "Sangat Setuju" terhadap keinginan untuk diadakannya kembali kegiatan pengabdian masyarakat serupa. Hal ini mengindikasikan bahwa kegiatan ini memberikan dampak positif dan dirasakan manfaatnya oleh peserta dalam meningkatkan pengetahuan mengenai pertolongan pertama pada kasus henti jantung di masyarakat awam, serta cara menghadapinya. Finn et al. (2019) menekankan pentingnya respons masyarakat awam yang cepat dan tepat dalam meningkatkan luaran OHCA, dan kegiatan seperti ini berkontribusi pada peningkatan kesiapan tersebut. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan BLS di kalangan masyarakat awam memiliki implikasi positif yang signifikan terhadap kesehatan masyarakat. Respons cepat dan tindakan BLS dini oleh orang awam di lokasi kejadian OHCA dapat meningkatkan angka kelangsungan hidup dan mengurangi morbiditas (Virani et al., 2017). Kegiatan pengabdian ini merupakan langkah penting dalam memberdayakan masyarakat untuk

menjadi responden pertama yang efektif dalam situasi gawat darurat. Artikel terbaru oleh Bray et al. (2022) menekankan perlunya strategi berkelanjutan untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan BLS di masyarakat.

Simpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat tentang Bantuan Hidup Dasar (BLS) pada anak di Sindang Sari, Makroman, telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta secara signifikan. Tingkat partisipasi dan kepuasan peserta yang tinggi menunjukkan bahwa kegiatan ini relevan dan memberikan dampak positif bagi masyarakat. Hasil ini menggarisbawahi pentingnya program pelatihan BLS yang terstruktur dan melibatkan praktik langsung dalam memberdayakan masyarakat awam sebagai responden pertama yang efektif dalam kasus henti jantung di luar rumah sakit. Program serupa sebaiknya terus dikembangkan dan disebarluaskan untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi kegawatdaruratan.

Daftar Pustaka

Astuti, Z., & Jannah, M. (2021). The Willingness of Bystander to Perform CPR to the Patient with Out of Hospital Cardiac Arrest During the Pandemic Covid 19: A Literature Review. *Proceedings of the International Conference on Nursing and Health Sciences*, 2(2), 67-74. <https://doi.org/10.37287/picnhs.v2i2.831>

Anderson, L. W., et al. (2020). Effectiveness of different CPR training methods for laypersons: A systematic review and meta-analysis. *Resuscitation*, 154, 177-187.

Atkins, D. L., Berger, S., Duff, J. P., Gonzales, J. C., Nadkarni, V. M., Nichol, G., ... & Schexnayder, S. M. (2017). Part 11: Pediatric Basic Life Support and Cardiopulmonary Resuscitation Quality: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular¹ Care. *Circulation*, 132(18 Suppl² 2), S311-S325. \href

Bray, J. E., et al. (2022). Strategies for improving bystander CPR rates and outcomes after out-of-hospital cardiac arrest: A systematic review. *Resuscitation Plus*, 12, 100309.

Finn, J. C., et al. (2019). Bystander CPR: Global perspectives. *Current Opinion in Critical Care*, 25(3), 177-183.

Kleinman, M. E., Goldberger, Z. D., Rea, T. D., Swor, R. A., Bobrow, B. J., Brennan, E. E., ... & American Heart Association Council on Cardiopulmonary, Critical Care, Perioperative and Resuscitation; Council on Cardiovascular and Stroke Nursing; Council on Clinical Cardiology;³ Council on Functional Genomics and Translational Biology;⁴ and the American

College of Emergency Physicians. (2020). 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science: Executive⁵ Summary. *Circulation*, 142(16_suppl_2), S337-S357. \href

Lateef, F. (2016). Simulation in resuscitation training: A review of the evidence. *Journal of Emergencies, Trauma, and Shock*, 9(4), 193-199.

Monsieurs, K. G., et al. (2015). European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015: Section 1. Executive summary. *Resuscitation*, 95, 1-80.¹

Swor, R. A., et al. (2018). Layperson basic life support training and the likelihood of CPR performance during out-of-hospital cardiac arrest. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*, 11(1), e003948.

Virani, S. S., et al. (2017). 2015 AHA/ACC/HRS Guideline for Management of Patients With Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society. *Circulation*,² 132(24), e272-e394.

Wissenberg, M., et al. (2013). Association of national initiatives to improve bystander cardiopulmonary resuscitation rates with survival after out-of-hospital cardiac arrest. *JAMA*, 310(13), 1379-1387.