

PELATIHAN BANTUAN HIDUP DASAR PADA MASYARAKAT AWAM DALAM PENANGANAN KEJADIAN *CARDIAC ARREST* DI LUAR RUMAH SAKIT

Nabilah Siregar¹, Wulan Sari Purba², Lismawati³

^{1,2,3} Akper Kesdam I Bukit Barisan Pematangsiantar

e-mail: nabilahsiregar92@gmail.com¹, wulanhp499@gmail.com², elsayonk068@gmail.com³

Abstrak

Kejadian henti jantung di luar rumah sakit (*Out-of-hospital cardiac arrest/OHCA*) merupakan tantangan kesehatan yang besar di dunia, dimana rata-rata orang dewasa yang mengalami *OHCA* yaitu 55 orang per 100.000 orang setiap tahun. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat awam tentang Bantuan Hidup Dasar (*BHD*) dalam penanganan *cardiac arrest* di luar rumah sakit. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu pelatihan kepada masyarakat awam tentang Bantuan Hidup Dasar yang meliputi: pengkajian pengetahuan dan keterampilan awal (*pre test*), pelatihan dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab serta demonstrasi resusitasi jantung paru, penilaian pengetahuan dan keterampilan setelah pelatihan (*post test*). Kegiatan pelatihan ini dihadiri 34 orang masyarakat awam (*resimen mahasiswa, satpol Pamong Praja, security*) di aula Korem 022/PT Pematangsiantar. Hasil analisa data diperoleh rata-rata skor pengetahuan masyarakat awam sebelum mengikuti pelatihan yaitu 5,82 sedangkan rata-rata skor pengetahuan sesudah mengikuti pelatihan meningkat menjadi 18,24. Rata-rata skor keterampilan masyarakat awam tentang Bantuan Hidup Dasar sebelum mengikuti pelatihan yaitu 7,29, sedangkan rata-rata skor keterampilan sesudah mengikuti pelatihan meningkat menjadi 15,06. Terdapat pengaruh pelatihan tentang Bantuan Hidup Dasar terhadap pengetahuan (*p value=0,000*) dan keterampilan (*p value=0,000*) masyarakat awam. Peran serta petugas kesehatan diperlukan dalam memberikan pelatihan yang rutin dan berkesinambungan untuk mempertahankan dan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat awam tentang *BHD*.

Kata kunci: Bantuan Hidup Dasar; *Cardiac Arrest*; Pelatihan

Abstract

Out-of-hospital cardiac arrest (OHCA) is a major health challenge in the world, where the average number of adults experiencing *OHCA* is 55 people per 100,000 people every year. This community service activity aims to increase the knowledge and skills of lay people about Basic Life Support (*BLS*) in handling *cardiac arrest* outside the hospital. The method used in this community service activity is training for lay people about Basic Life Support which includes: assessment of initial knowledge and skills (*pre test*), training using lecture and question and answer methods as well as demonstration of cardiopulmonary resuscitation, assessment of knowledge and skills after training (*post test*). This training activity was attended by 34 ordinary people (*student regiment, civil service police, security*) in the Korem 022/PT Pematangsiantar hall. The results of data analysis showed that the average knowledge score of lay people before participating in the training was 5.82, while the average knowledge score after participating in the training increased to 18.24. The average skills score of lay people regarding Basic Life Support before participating in the training was 7.29, while the average skills score after participating in the training increased to 15.06. There is an effect of training on Basic Life Support on the knowledge (*p value=0.000*) and skills (*p value=0.000*) of lay people. The participation of health workers is needed in providing routine and continuous training to maintain and increase the knowledge and skills of the lay public regarding *BLS*.

Keywords: Basic Life Support; *Cardiac Arrest*; Training

PENDAHULUAN

Henti jantung (*cardiac arrest*) merupakan salah satu kondisi kegawatan yang bisa terjadi di mana saja, baik di luar rumah sakit atau disebut *out-of-hospital cardiac arrest/OHCA* (rumah, tempat bekerja, dan sebagainya) maupun di dalam rumah sakit atau dikenal dengan *intra-hospital cardiac arrest (IHCA)*. Kejadian henti jantung di luar rumah sakit (*Out-of-hospital cardiac arrest/OHCA*) merupakan tantangan kesehatan yang besar di dunia, dimana rata-rata orang dewasa yang mengalami

OHCA yaitu 55 orang per 100.000 orang setiap tahun (Yan et al., 2020). Kejadian OHCA di Amerika Serikat mencapai 350.000 orang dewasa pada tahun 2015 di mana kurang dari 40% diantaranya diberikan tindakan resusitasi jantung paru oleh orang awam dan kurang dari 12% yang memperoleh defibrilasi melalui *Automated External Defibrillator* (AED) (American Heart Association, 2020). Sementara itu di Cina terdapat lebih dari 230 juta orang dengan penyakit kardiovaskuler dimana sebanyak 550.000 orang di antaranya mengalami *cardiac arrest* setiap tahun (Xu et al., 2017). Data prevalensi kejadian OHCA di Indonesia belum jelas namun diperkirakan sebanyak 30 orang per 10.000 warga mengalami henti jantung per tahun (Kusumawati & Jaya, 2019).

Orang yang mengalami henti jantung akan mengalami kondisi berhentinya sirkulasi darah dan oksigen ke seluruh tubuh terutama pada organ vital seperti otak yang dapat mengakibatkan kerusakan otak. Apabila otak tidak mendapat suplai darah yang mengantarkan oksigen dan glukosa dalam waktu 10 menit (*golden period*/waktu emas), maka dapat menyebabkan terjadinya kematian batang otak. Pertolongan pertama yang harus segera dilakukan adalah Resusitasi Jantung Paru (RJP) untuk membantu meningkatkan harapan hidup penderita henti jantung (AHA, 2015). Resusitasi Jantung Paru merupakan salah satu tindakan Bantuan Hidup Dasar (BHD) yang dapat dilakukan oleh masyarakat atau orang yang pertama kali menemukan kejadian henti jantung di luar rumah sakit.

Pelatihan Bantuan Hidup Dasar merupakan salah satu tindakan yang perlu dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kesiapan masyarakat tentang penanganan pertama pada kejadian henti jantung di luar rumah sakit (*pre hospital*). Masyarakat awam atau masyarakat yang belum mendapatkan informasi mengenai penanganan henti jantung memiliki peranan penting dalam hal ini perlu difasilitasi melalui pelatihan untuk meningkatkan kesiapsiagaan memberikan pertolongan pada orang dengan henti jantung sebelum dibawa ke rumah sakit. Resusitasi Jantung Paru yang diberikan tersebut dapat membantu meningkatkan angka hidup penderita henti jantung. Keberadaan dan jumlah masyarakat awam yang mampu memberikan bantuan hidup dasar melalui Resusitasi Jantung Paru masih tergolong rendah yaitu 1% (Sentana, 2017). Oleh sebab itu diperlukan sosialisasi melalui pelatihan Bantuan Hidup Dasar bagi masyarakat awam. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat awam tentang BHD dalam penanganan *cardiac arrest* di luar rumah sakit.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu pelatihan kepada masyarakat awam tentang Bantuan Hidup Dasar dalam penanganan kejadian henti jantung (*cardiac arrest*). Rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi: pengkajian pengetahuan dan keterampilan awal (pre test), pelatihan dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, serta demonstrasi resusitasi jantung paru, penilaian pengetahuan dan keterampilan setelah pelatihan (post test). Variabel yang diukur dalam adalah pengetahuan dan keterampilan melakukan RJP sebelum dan sesudah pelatihan. Media yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu media audiovisual (LCD dan speaker), dan pantom RJP dewasa. Alat ukur yang digunakan adalah kuesioner untuk mengukur pengetahuan (skor 10-20) dan lembar observasi untuk menilai keterampilan (skor 8-16) yang diadaptasi dari penelitian sebelumnya (Metrikayanto, 2018). Data hasil penilaian dianalisa menggunakan uji Wilcoxon karena membandingkan dua pengamatan variabel pengetahuan dan keterampilan (Hidayat, 2021). Peserta kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu masyarakat awam (resimen mahasiswa, satpol Pamong Praja, *security*) di wilayah kota Pematangsiantar sebanyak 34 orang. Kegiatan dilakukan pada 24 Agustus 2023.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan ini dihadiri 34 orang masyarakat awam di aula Korem 022/PT Pematangsiantar. Kegiatan berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana. Seluruh peserta berjenis kelamin laki-laki (100%). Seluruh peserta mengikuti kegiatan mulai dari awal sampai selesai (Gambar 1).



Gambar 1. Pelaksanaan Pelatihan Bantuan Hidup Dasar pada Masyarakat Awam

1. Pengetahuan Masyarakat Awam Tentang Bantuan Hidup Dasar dalam Penanganan Kejadian Cardiac Arrest di Luar Rumah Sakit

Pengetahuan masyarakat awam sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan Bantuan Hidup Dasar dapat dilihat pada tabel tabel 1.

Tabel 1. Gambaran Pengetahuan Masyarakat Awam Sebelum dan Sesudah Mengikuti Pelatihan Bantuan Hidup Dasar

Variabel	N	Mean	SD	Min	Max
Pengetahuan Pre Test	34	5,82	2,622	2	10
Pengetahuan Post Test	34	18,24	1,372	16	20

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan masyarakat awam tentang Bantuan Hidup Dasar sebelum mengikuti pelatihan yaitu 5,82. Sedangkan rata-rata skor pengetahuan masyarakat awam sesudah mengikuti pelatihan meningkat menjadi 18,24.

Perbedaan pengetahuan masyarakat awam tentang Bantuan Hidup Dasar sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Analisis Perbedaan Pengetahuan Masyarakat Awam Sebelum dan Sesudah Pelatihan Bantuan Hidup Dasar

Variabel		Mean Ranks	Z	p value
Pengetahuan <i>pre test</i>	Negative Ranks	0,00	-5,136	0,000
Pengetahuan <i>post test</i>	Positive Ranks	17,50		

Tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan masyarakat awam tentang Bantuan Hidup Dasar sebelum dan setelah mengikuti pelatihan (*p value* = 0,000). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pelatihan tentang Bantuan Hidup Dasar terhadap pengetahuan masyarakat awam.

2. Keterampilan Masyarakat Awam Tentang Bantuan Hidup Dasar dalam Penanganan Kejadian Cardiac Arrest di Luar Rumah Sakit

Keterampilan masyarakat awam sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan Bantuan Hidup Dasar dapat dilihat pada tabel tabel 3.

Tabel 3. Gambaran Keterampilan Masyarakat Awam Sebelum dan Sesudah Mengikuti Pelatihan Bantuan Hidup Dasar

Variabel	N	Mean	SD	Min	Max
Keterampilan Pre Test	34	7,29	1,899	4	10
Keterampilan Post Test	34	15,06	1,324	12	16

Tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata skor keterampilan masyarakat awam tentang Bantuan Hidup Dasar sebelum mengikuti pelatihan yaitu 7,29. Sedangkan rata-rata skor keterampilan masyarakat awam sesudah mengikuti pelatihan meningkat menjadi 15,06.

Perbedaan keterampilan masyarakat awam tentang RJP sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Analisis Perbedaan Keterampilan Masyarakat Awam Sebelum dan Sesudah Pelatihan Bantuan Hidup Dasar

Variabel		Mean Ranks	Z	<i>p value</i>
Keterampilan <i>pre test</i>	Negative Ranks	0,00	-5,164	0,000
Keterampilan <i>post test</i>	Positive Ranks	17,50		

Tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan keterampilan masyarakat awam tentang Bantuan Hidup Dasar sebelum dan setelah mengikuti pelatihan ($p\ value = 0,000$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pelatihan tentang Bantuan Hidup Dasar terhadap keterampilan masyarakat awam.

Masyarakat awam dapat disebut juga sebagai *bystander* yaitu orang yang pertama kali menemukan dan memberikan pertolongan pada kejadian kegawatan di luar rumah sakit, salah satunya kejadian henti jantung. Masyarakat awam sebagai *bystander* tentunya perlu memiliki pengetahuan yang baik serta kemampuan atau keterampilan dalam melakukan penanganan pertama pada orang yang mengalami henti jantung yang bertujuan untuk menyelamatkan nyawa orang tersebut. *Bystander* memiliki peranan penting dalam mengenali kejadian henti jantung mendadak, melakukan BHD disertai penggunaan *Automated External Defibrillation* (AED) pada korban henti jantung (AHA, 2020). Pendidikan bagi masyarakat awam diperlukan untuk memberikan informasi khususnya informasi kesehatan sehingga dapat memberikan penanganan pertama untuk meningkatkan kualitas hidup korban/penderita. Metode pelatihan yang dapat diberikan untuk meningkatkan pengetahuan yaitu demonstrasi dan tanya jawab (Basri & Istiroha, 2019).

Pelatihan yang dilakukan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini tentang bantuan hidup dasar (BHD) pada orang dewasa. BHD adalah pondasi dasar pertolongan pertama untuk menyelamatkan nyawa pada orang yang mengalami henti jantung (Chalil et al., 2023). Aspek dasar pada BHD yang dilakukan pada orang dewasa meliputi: pengenalan segera tanda gejala henti jantung, aktivasi sistem tanggap gawat darurat, resusitasi jantung paru (RJP) atau disebut juga *cardiopulmonary resuscitation* (CPR) sedini mungkin, dan pemberian defibrilasi sedini mungkin dengan AED (Kleinman et al., 2015). Menurut *American Heart Association* (AHA) tahun 2015, kompetensi yang harus dimiliki dan dilakukan oleh seorang penolong awam (*lay rescued trained*) antara lain: (1) Memastikan keamanan lingkungan; (2) Memeriksa respon korban; (3) Memanggil pertolongan pada orang terdekat dan mengaktifkan sistem tanggap darurat 119. Jika seseorang merespon, pastikan telepon berada di samping korban jika memungkinkan mengikuti; (4) Memeriksa adakah tanda henti napas ataupun *gasping* (napas terengah-engah). Jika tidak ada napas maka mulai melakukan RJP dengan kompresi; (5) Menjawab pertanyaan dari *dispatcher/operator* 119 dan mengikuti instruksi operator; (6) Mengirimkan orang kedua untuk mengambil AED jika ada (Kleinman et al., 2015).

Hasil analisis kegiatan pengabdian masyarakat ini sejalan dengan penelitian sebelumnya tentang pelatihan bantuan hidup dasar (BHD) kepada anggota badan komunikasi pemuda remaja masjid Indonesia Medan yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan BHD secara signifikan ($p\ value = 0,000$) (Chalil et al., 2023). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa pelatihan bantuan hidup dasar berpengaruh terhadap pengetahuan, sikap dan keterampilan melakukan tindakan BHD ($p\ value = 0,000$) (Maria & Wardhani, 2023).

Hasil analisis kegiatan pengabdian masyarakat ini juga sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya tentang pengaruh simulasi pelatihan bantuan hidup dasar (BHD) terhadap motivasi dan *skill* resusitasi jantung paru (RJP) pada Karang Taruna RW 06 Kampung Utan Kelurahan Krukut Depok yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh simulasi BHD terhadap *skill* (keterampilan) melakukan RJP dengan peningkatan rata-rata nilai *skill* antara sebelum dan sesudah pelatihan (Muniarti & Herlina, 2019). Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara pelatihan BHD dengan pengetahuan ($p = 0,000$) dan keterampilan ($p = 0,000$) mahasiswa dalam melakukan BHD (Nirmalasari & Winarti, 2020).

Pengetahuan dan keterampilan tentang bantuan hidup dasar (BHD) merupakan hal penting yang harus dimiliki oleh masyarakat awam sebagai orang yang pertama kali melihat dan menolong korban henti jantung di luar rumah sakit. Pengetahuan yang kurang dapat mengakibatkan ketidakmampuan penolong dalam memberikan penanganan pada korban pada *golden periode* nya untuk mencegah kematian (Parami et al., 2023). Pelatihan menjadi salah satu metode meningkatkan pengetahuan dan tingkat percaya diri peserta dalam melakukan tindakan (BHD). Penelitian menyebutkan bahwa tingkat

pengetahuan dan keterampilan seseorang akan menurun setelah 6 bulan pelatihan (Srivilaithon et al., 2020). Oleh karena itu, pelatihan berulang diharapkan untuk mempertahankan retensi pengetahuan dan keterampilan peserta pelatihan.

SIMPULAN

Berdasarkan analisa hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata skor pengetahuan masyarakat awam antara sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan tentang Bantuan Hidup Dasar dari 5,82 menjadi 18,24, sedangkan skor keterampilan meningkat dari 7,29 menjadi 15,06. Hasil analisis ditemukan pengaruh pelatihan tentang Bantuan Hidup Dasar terhadap pengetahuan dan keterampilan masyarakat awam. Peran serta petugas kesehatan diperlukan dalam memberikan pelatihan yang rutin dan berkesinambungan untuk mempertahankan dan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat awam tentang BHD.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Akper Kesdam I/BB Pematangsiantar yang telah memberikan dukungan dan motivasi bagi penulis dalam melakukan program pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- AHA. (2015). Fokus Utama Pembaruan Pedoman American Heart Association 2015 untuk CPR dan ECC. *American Heart Association*.
- AHA. (2020). American Heart Association Guidelines for CPR and ECC. In *Circulation*.
- AHA. (2020). Pedoman CPR dan ECC. *American Heart Assosiation*.
- Basri, A. H., & Istiroha. (2019). Pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) Meningkatkan Pengetahuan dan Kesiapan Menolong Korban Kecelakaan pada Tukang Ojek. *Journal of Ners Community*, 10(02), 185–196.
- Chalil, M. J. A., Boy, E., & Sutysna, H. (2023). Pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) Kepada Anggota Badan Komunikasi Pemuda Remaja Masjid Indonesia (BKPRMI) Kota Medan, Sumatera Utara. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 29(2), 211–216.
- Hidayat, A. A. (2021). *Cara Praktis Uji Statistik dengan SPSS*. Health Books Publishing.
- Kleinman, M. E., Brennan, E. E., Goldberger, Z. D., Swor, R. A., Terry, M., Bobrow, B. J., Gazmuri, R. J., Travers, A. H., & Rea, T. (2015). Part 5: Adult Basic Life Support and Cardiopulmonary Resuscitation Quality: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*, 132(18). <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000259>
- Kusumawati, P. D., & Jaya, A. W. D. (2019). Efektifitas Simulasi Resusitasi Jantung Paru Terhadap Kemampuan Penatalaksanaan Resusitasi Jantung Paru Anggota Brimob. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 09(04), 667–672. <https://doi.org/10.33221/jiiki.v9i04.355>
- Maria, I., & Wardhani, A. (2023). Efektivitas Video Latihan Terhadap Ketepatan Bantuan Hidup Dasar di Luar Rumah Sakit. *Jurnal Keperawatan Suaka Insani (JKSI)*, 8(2), 143–151.
- Metrikayanto, W. D. (2018). *Pengaruh Metode Simulasi dan Self Directed Video Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) Menggunakan I-Carrer Cardiac Arrest Resuscitation Manekin Pada Siswa SMA Anggota Palang Merah Remaja (PMR)*. Universitas Brawijaya.
- Muniarti, S., & Herlina, S. (2019). Pengaruh Simulasi Pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) Terhadap Motivasi dan Skll Resusitasi Jantung Paru (RJP) pada Karang Taruna RW 06 Kampung Utan Kelurahan Krukut Depok. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 3(2).
- Nirmalasari, V., & Winarti, W. (2020). Pengaruh Pelatihan Terhadap Pengetahuan dan Keterampilan Mahasiswa Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 4(2), 115–123.
- Parami, P., Senapathi, T. G. A., Krisnayanti, I. A. A., & Chandra, S. O. (2023). Karakteristik dan Tingkat Pengetahuan Masyarakat Awam Terkait Prosedur Bantuan Hidup Dasar (BHD). *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat (The Public Health Science Journal)*, 12(6), 457–462.
- Sentana, A. D. (2017). Peran Masyarakat Dalam Penanganan Henti Jantung Dengan Melakukan Resusitasi Jantung Paru Yang Terjadi Di Luar Rumah Sakit. *Jurnal Kesehatan Prima*, 1(5).
- Srivilaithon, W., Amnuaypattanapon, K., Limjindaporn, C., Diskumpon, N., Dasanadeba, I., &

- Daorattanachai, K. (2020). Retention of Basic-Life-Support Knowledge and Skills in Second-Year Medical Students. *Open Access Emergency Medicine*, 12, 211–217. <https://doi.org/10.2147/OAEM.S241598>
- Xu, F., Zhang, Y., & Chen, Y. (2017). Cardiopulmonary Resuscitation Training in China: Current Situation and Future Development. *JAMA Cardiol*, 2(5), 469–70.
- 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(61). <https://doi.org/10.1186/s13054-020-2773-2>