

Pelatihan Bantuan Hidup Dasar Bagi Masyarakat Awam Di Kalurahan Buntalan, Kecamatan Klaten Tengah, Klaten

Saifudin Zukhri^{1*}, Cahyo Pramono²

^{1,2}Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Muhamamdiyah Klaten
Email: saifudin@umkla.ac.id^{1*}, cahyop@umkla.ac.id²

Abstract

Emergency conditions that result in cardiac arrest and heart rhythm can lead to rapid death. A delay of 4 minutes will cause the brain not to get enough blood supply and brain damage, and if there is a delay of 10 minutes, it can cause tissue death in the brain. Appropriate preparedness in the form of training for the general public in providing basic life support is expected to be faster and more relevant so that it can minimize deaths due to cardiac arrest in the community. This community service aims to increase the ability of the general public to provide basic life support (BHD) to cardiac arrest patients in the community. The methods used are lectures, questions and answers, and demonstrations. The material provided was cardiopulmonary resuscitation for lay helpers (Hand only CPR). The results of the pre-test showed that the average score of the participants, for the score range of 0-10 was 4.57, while the average score of the post-test was 9.07. The paired t-test results showed a significant difference in score between before and after training ($p=0.001$). The results of the assessment of the participant's ability to carry out basic life support were 13 participants in the good category (score ≥ 75), and 1 participant in the fairly good category (score 70-74), with an average score of 77.4 (score range 1-100). Lay BHD training with lecture and demonstration methods can improve the community's ability to provide basic life support to cardiac arrest patients. Similar training needs to be implemented widely so that the number of ordinary people who are able to provide basic life assistance is larger.

Keyword: cardiac arrest; basic life support; civil.

Abstrak

Kondisi kegawatdaruratan yang mengakibatkan henti jantung dan irama jantung dapat menyebabkan kematian secara cepat. Keterlambatan selama 4 menit, akan menyebabkan otak tidak mendapatkan suplai darah yang cukup dan terjadi kerusakan otak, dan jika terjadi keterlambatan selama 10 menit dapat menyebabkan kematian jaringan pada otak. Kesiapsiagaan yang tepat berupa pelatihan kepada masyarakat awam dalam pemberian bantuan hidup dasar diharapkan upaya penanggulangan dapat lebih cepat dan tepat sehingga dapat meminimalisir kematian akibat henti jantung di masyarakat. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat awam dalam memberikan bantuan hidup dasar (BHD) pada pasien henti jantung di masyarakat. Metode yang digunakan adalah ceramah, tanya jawab, dan demonstrasi. Materi yang diberikan adalah resusitasi jantung paru untuk penolong awam (Hand only CPR). Hasil pre-test menunjukkan bahwa rata-rata skor peserta, untuk rentang skor 0-10 adalah 4,57, sedangkan rata-rata nilai post-test adalah 9.07. Hasil uji t berpasangan menunjukkan nilai perbedaan skor yang signifikan antara sebelum dan setelah pelatihan ($p=0,001$). Hasil penilaian terhadap kemampuan peserta dalam melaksanakan bantuan hidup dasar 13 peserta dalam kategori baik (skor ≥ 75), dan 1 peserta dalam kategori cukup baik (skor 70-74), dengan skor rata-rata 77,4 (rentang skor 1-100). Pelatihan BHD awam dengan metode ceramah dan demonstrasi dapat meningkatkan kemampuan masyarakat dalam melakukan bantuan hidup dasar pada pasien henti jantung. Pelatihan sejenis perlu dilaksanakan secara luas agar jumlah masyarakat awam yang mampu melakukan bantuan hidup dasar lebih banyak.

Kata Kunci: henti jantung; bantuan hidup dasar; awam.

1. Pendahuluan

Kondisi kegawat daruratan yang mengakibatkan henti jantung dan irama jantung, akan berdampak pada gangguan atau kerusakan fungsi jantung dalam menyuplai darah yang mengangkut nutrisi dan oksigen, sehingga akan berdampak hipoksia pada jaringan, khususnya otak. Jika selama 4 menit, otak tidak mendapatkan suplai darah yang cukup maka akan mulai terjadi kerusakan otak, dan jika selama 10 menit tidak mendapatkan suplai darah yang cukup maka akan terjadi kematian jaringan pada otak [1].

Di negara eropa, salah satu kasus yang menyebabkan kematian adalah henti jantung dengan jumlah kasus sekitar 700.000 kasus setiap tahunnya. Sementara itu, di Amerika Serikat sejumlah 330.000 kasus dengan henti jantung meninggal secara mendadak [2]. Kasus henti jantung di Indonesia sendiri kepastian data belum diketahui secara jelas mengenai jumlah pravelensi kasus henti jantung, namun diperkirakan sekitar 10.000 warga per tahun atau kurang lebih 30 orang per hari mengalami henti jantung. Kematian yang disebabkan oleh penyakit jantung koroner dan stroke sehingga mengalami henti jantung [3]. diperkirakan akan terus meningkat mencapai 23,3 juta kematian pada tahun 2030 [4].

Menghadapi kondisi kegawat daruratan seperti saat terjadinya henti jantung ataupun henti nafas, menuntut individu atau kelompok yang menemukan korban untuk memberikan pertolongan segera. Akan tetapi, jika penolong tidak mengetahui cara yang baik dan benar dalam memberikan bantuan hidup dasar maka bisa berakibat fatal pada korban. Sebab, setiap kali kejadian kegawat daruratan, petugas kesehatan sering kali datang terlambat ke lokasi sehingga menyebabkan korban meninggal tanpa adanya tindakan pertolongan pertama [4].

Pengetahuan dan keterampilan BHD menjadi penting karena di dalamnya diajarkan tentang bagaimana teknik dasar penyelamatan korban dari berbagai kecelakaan atau musibah sehari-hari yang biasa dijumpai [4]. Kesiapsiagaan yang tepat berupa pelatihan kepada masyarakat awam dalam pemberian bantuan hidup dasar diharapkan upaya penanggulangan dapat lebih cepat dan tepat sehingga dapat meminimalisir kematian akibat henti jantung di masyarakat. Sebab, masyarakat awam berada di setiap titik lokasi seluruh kegiatan yang dilakukan oleh sivitas akademik.

Untuk mengatasi permasalahan di atas dan sebagai bentuk tanggung jawab dosen dalam melaksanakan tridarma perguruan tinggi, maka penulis telah mengadakan kegiatan pengabdian pada masyarakat dengan judul "Pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) untuk masyarakat awam di kelurahan Buntalan".

Henti jantung dapat terjadi di mana saja dan kapan saja. Keberhasilan pertolongan pasien henti jantung sangat tergantung dari kecepatan dalam menemukan dan memberikan pertolongan pertama. Orang pertama yang menemukan pasien henti jantung di masyarakat adalah keluarga atau masyarakat awam. Kurangnya pengetahuan dan kemampuan dalam memberikan pertolongan pertama pada pasien henti jantung akan menyebabkan keterlambatan dalam memberikan pertolongan dan meningkatkan angka kematian akibat henti jantung. *American Heart Association* (AHA) pada tahun 2020 telah membuat rekomendasi tindakan bantuan hidup dasar pada pasien henti jantung bagi masyarakat awam, yaitu dengan tindakan resusitasi jantung paru dengan tangan saja (*Hand only CPR*) [5].

Berdasarkan permasalahan di atas maka perlu diadakan suatu kegiatan yang dapat meningkatkan pengetahuan keamanan kampus dalam memberikan penanganan kegawat daruratan pertama jika terjadi kasus henti jantung atau henti nafas di wilayah kelurahan Buntalan. Kegiatan dimulai dengan pemberian edukasi mengenai apa dan bagaimana tanda-tanda henti jantung dan serangan jantung. Setelah pemberian materi mengenai Henti Nafas dan Henti Jantung, diadakan pelatihan singkat mengenai tehnik memberikan pertolongan bantuan hidup dasar yaitu resusitasi jantung paru dengan tehnik yang mudah digunakan oleh kaum awam yakni tehnik *Hands-Only CPR*. Adapun mitra kerja sama dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat awam di kelurahan Buntalan, Kecamatan Klaten Tengah, Kabupaten Klaten.

2. Metode

Metode yang digunakan adalah kombinasi antara ceramah, demonstrasi dan praktik dengan urutan sebagai berikut:

- a. Pemaparan materi dengan cara ceramah dan tanya jawab menggunakan media PPT meliputi: definisi BHD, indikasi, penyebab henti jantung, tanda-tanda henti jantung, prosedur BHD.
- b. Demonstrasi BHD oleh fasilitator.
- c. Praktik BHD oleh peserta didampingi fasilitator.

Setelah pemberian materi dan tanya jawab bersama para peserta, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi pemberian kompresi atau teknik *Hands-Only CPR* oleh para fasilitator dengan bantuan alat manekin dan audiovisual untuk mempermudah para peserta memahami teknik dan menguasai ritme pemberian kompresi dalam Resusitasi Jantung Paru. Pada tahap ini, diawali dengan pemberian demonstrasi terkait tahapan dalam memberikan bantuan hidup dasar, yang dimulai dari penilaian keamanan diri, keamanan lingkungan dan keamanan pasien. Setelah itu, para peserta diberikan penjelasan terkait alur atau algoritma dalam memberikan bantuan, dengan mengecek kesadaran pasien melalui panggilan suara dan rangsangan nyeri.

Ketika ditemukan pasien tidak sadarkan diri, sesegera mungkin untuk memanggil bantuan kepada orang sekitar untuk dapat membantu dalam penanganan bantuan hidup dasar pada pasien dengan tidak lupa membawa (*Automated External Defibrillator*) AED jika tersedia. Ketika orang lain atau penolong kedua sudah tiba, sesegera mungkin memeriksa sirkulasi pasien dengan mengidentifikasi adanya nadi atau tidak pada nadi karotis untuk orang dewasa dan nadi femoralis untuk anak-anak. Terkait pemeriksaan nadi, tidak menjadi satu hal yang diwajibkan untuk dilakukan oleh orang awam, tetapi jika merasa mampu, lebih baik dilakukan sebelum melakukan RJP. Setelah diidentifikasi, pasien tidak ada denyutan nadi, maka korban segera dilakukan RJP setiap lima siklus yang kemudian dilakukan evaluasi. Setiap siklus dilakukan kompresi dada sejumlah 30 kali kompresi dengan kombinasi pemberian bantuan pernafasan sejumlah 2 kali pemberian.

Tindakan Bantuan Hidup Dasar selanjutnya dengan penolong kedua membawa AED, diberikan kepada masyarakat awam, agar dapat memberikan penanganan secara maksimal pada seseorang yang mengalami henti jantung dan henti nafas. Sambil penolong melakukan RJP kepada korban, penolong kedua membawa AED, dan segera menyalakannya, yang kemudian menyambungkan pads ke alat dan ke tubuh korban. Sambil dianalisis irama jantung korban, penolong kedua memastikan AED terpasang secara baik dan benar. Ketika irama, sudah diidentifikasi oleh AED, penolong kedua memandu rekan penolong pertama, sesuai petunjuk yang diberikan melalui AED. Setelah diberikan *Shock*, selanjutnya penolong kedua segera mengecek adanya nadi atau tidak. Jika ditemukan tidak adanya nadi, maka penolong kedua melanjutkan dengan memberikan RJP kepada korban. Perbandingan kompresi dengan pernafasan untuk orang dewasa dengan dua orang penolong 30 kompresi banding 2 kali pemberian pernafasan.

Setelah dilakukan RJP ditemukan pasien sudah ada detakan nadi, korban diberikan posisi miring mantap atau *recovery position*. Tindakan RJP dapat dihentikan, jika pertama, sudah ada tanda-tanda perbaikan pada korban. Kedua, penolong sudah kecapean. Ketika, sudah ada petugas medis yang memberikan bantuan dan keempat, jika korban sudah ada tanda-tanda kematian. Sebelum dan sesudah pemaparan materi diadakan *pre-test* dan *post test*.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil pretes post tes tercantum dalam Tabel 1.

Tabel 1. Skor rerata post-test

Nilai	Mean	Standar Deviasi	Minimal	Maksimal	p
Pre-Test	4,57	1,50	2	7	0,000
Post-Test	9,07	0,73	8	10	

Tabel 1 menunjukkan bahwa skor rata-rata *post-test* lebih tinggi dibandingkan skor *pre-test* dan secara statistik berbeda secara signifikan, $p=0.000$ (uji paired t test).

Kemampuan peserta dalam melaksanakan BHD dapat dilihat pada tabel 2. Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa sebagian besar peserta memiliki kemampuan melakukan BHD yang baik. Berdasarkan hasil pengamatan, kesalahan yang banyak ditemukan adalah kesalahan dalam kecepatan dan kedalaman pemberian kompresi, yaitu kompres kurang dari 5 cm dan kecepatan kurang dari 100 x/menit.

Tabel 2. Nilai kemampuan BHD

No Peserta	Skor (0-100)	Kategori
1	78	Baik
2	75	Baik
3	80	Baik
4	80	Baik
5	76	Baik
6	80	Baik
7	78	Baik
8	76	Baik
		Cukup
9	74	Baik
10	75	Baik
11	80	Baik
12	78	Baik
13	76	Baik
14	78	Baik
Rata-Rata	77,4	Baik

Penyakit jantung dan pembuluh darah merupakan penyebab kematian nomor satu di dunia. Dengan pelatihan BHD, masyarakat dapat lebih siap dalam menghadapi situasi darurat yang berkaitan dengan kesehatan jantung dan pembuluh darah, sehingga dapat mengurangi kematian akibat kegawat daruratan. Pelatihan BHD meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat untuk

memberikan pertolongan pertama dalam keadaan darurat, seperti henti jantung atau henti napas.

Hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan peserta setelah pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD). Tabel 2 menunjukkan bahwa skor rata-rata *post-test* (9,07) lebih tinggi dibandingkan skor rata-rata *pre-test* (4,57). Uji *paired t-test* menunjukkan bahwa perbedaan ini signifikan ($p = 0.000$). Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan BHD telah berhasil meningkatkan pengetahuan peserta. Hasil ini selaras dengan penelitian yang dilakukan Siwi et al, (2023) [6].

Pelatihan ini menggunakan kombinasi metode ceramah, demonstrasi dan praktik. Metode ceramah memberikan penjelasan yang interaktif dan mudah dipahami. Peserta dapat bertanya dan memahami materi secara lebih baik karena interaksi langsung dengan instruktur. Ceramah memungkinkan instruktur untuk menguraikan teori dasar BHD, sehingga peserta memiliki dasar pengetahuan yang kuat sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Praktik langsung memungkinkan peserta untuk merasakan pengalaman belajar yang nyata. Mereka dapat melakukan tindakan BHD secara berulang-ulang, sehingga pengetahuan dan keterampilan mereka meningkat secara signifikan [8]. Kombinasi metode ceramah, demonstrasi, dan praktik meningkatkan retensi informasi. Peserta tidak hanya mendengar penjelasan (ceramah), melihat tindakan (demonstrasi), tetapi juga melakukan sendiri (praktik). Hal ini memastikan bahwa informasi tidak hanya dihafal, tetapi juga dipahami dan diinternalisasi.

Tabel 3 menunjukkan kemampuan peserta dalam melakukan BHD. Sebagian besar peserta (12 dari 14) memiliki skor di antara 75-80, yang menunjukkan bahwa mereka memiliki kemampuan yang baik dalam melakukan BHD. Kesalahan yang sering ditemukan adalah kecepatan dan kedalaman pemberian kompresi. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan perlu lebih fokus pada aspek-aspek ini untuk meningkatkan keterampilan peserta..

Demonstrasi memperagakan keterampilan yang sebelumnya dijelaskan, sehingga peserta dapat melihat langsung bagaimana teknik BHD dilakukan. Ini meningkatkan pemahaman dan kepercayaan diri peserta dalam melakukan tindakan tersebut [9]. Melalui demonstrasi, peserta dapat menginternalisasi tujuan peningkatan keterampilan mengajar dan melakukan tindakan BHD dengan lebih efektif. Praktik langsung memungkinkan peserta untuk merasakan pengalaman belajar yang nyata. Mereka dapat melakukan tindakan BHD secara berulang-ulang, sehingga pengetahuan dan keterampilan mereka meningkat secara signifikan. Melibatkan partisipasi aktif peserta dalam praktik, sehingga mereka dapat merasakan pengalaman langsung dan memahami bagaimana melakukan tindakan BHD dengan benar [9][10].

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa kesalahan yang paling banyak ditemui adalah terkait kedalaman dan kecepatan melakukan kompresi. Sebagian peserta melakukan kompresi kurang dari 5 cm dengan kecepatan kurang dari 100 kali/menit. Kompresi dada yang tidak cukup dalam (kurang dari 5 cm) dapat mengurangi tekanan intratorakal dan jantung, sehingga menghasilkan aliran darah yang kurang efektif ke jantung dan otak. Kompresi yang tidak adekuat dapat menyebabkan penurunan kualitas kompresi dada, yang dapat mengurangi kemungkinan pasien mengalami sirkulasi spontan kembali (ROSC) [11].

Dengan menggunakan kombinasi metode ini, peserta dapat mengembangkan keterampilan yang lebih baik dalam melakukan tindakan BHD. Mereka tidak hanya memiliki pengetahuan teoritis, tetapi juga keterampilan praktis yang dapat digunakan dalam situasi darurat. Dengan pengetahuan dan ketrampilan yang tepat, masyarakat dapat bertindak cepat dan efektif sebelum bantuan medis profesional tiba.

4. Kesimpulan

Pelatihan BHD telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta. Hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan peningkatan signifikan, dan tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memiliki kemampuan yang baik dalam melakukan BHD. Namun, pelatihan perlu lebih fokus pada aspek-aspek tertentu seperti kecepatan dan kedalaman

pemberian kompresi untuk meningkatkan keterampilan peserta secara keseluruhan. Pelatihan Bantuan Hidup Dasar bagi masyarakat awam tidak hanya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan individu tetapi juga memperkuat jaringan keselamatan di komunitas. Dengan pelatihan yang tepat, masyarakat dapat lebih siap menghadapi situasi darurat dan memberikan pertolongan yang diperlukan untuk menyelamatkannya. Pelatihan perlu lebih fokus pada aspek-aspek khusus seperti kecepatan dan kedalaman pemberian kompresi untuk meningkatkan keterampilan peserta pelatihan perlu diulang untuk mempertahankan pengetahuan dan keterampilan peserta setelah pelatihan awal. Pelatihan BHD harus diadakan secara berkelanjutan untuk memastikan bahwa peserta tetap kompeten dalam memberikan pertolongan pasien henti jantung

Daftar Pustaka

- [1] Dainty KN, Colquitt BC, Bhanji F, Hunt EA, Jefkins T, Leary M, et al. Understanding the Importance of the Lay Responder Experience in Out-of-Hospital Cardiac Arrest: A Scientific Statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2022;145(17):E852–E867. doi:10.1161/CIR.0000000000001054.
- [2] Soalihin I, Bukhori I, Rudini A. Pengabdian Kepada Masyarakat Pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) Personil Kesdam XVII/Cenderawasih. *Journal PenaMAS*. 2023;1(1):7–10.
- [3] Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, Cushman M, et al. Heart Disease and Stroke Statistics—2016 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2016. doi:10.1161/CIR.0000000000000350.
- [4] Indawati E, Fauzi A, Mulyanto T, Isnaeni, Khamid A. Be a Life Savier; Pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD). *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2022;6(43–51):1–14. doi:10.1186/s40360-020-00447-4.
- [5] American Heart Association. 2020 AHA Guidelines for CPR and ECC. *Hospital Management*. 2020.
- [6] Siwi IN, Jamaluddin A, Muhammad NA, Putra DE. Pelatihan untuk Pelatih Bantuan Hidup Dasar. 2023;5(2):5–9.
- [7] Widyastuti M, Sari NA, Priyantini D, Septi P. Efektivitas Video Simulasi Basic Life Support terhadap Pengetahuan Security. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2021;4:191–198.
- [8] Rivki M, Bachtiar AM. Penggunaan Metode Demonstrasi untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar. *Education Journal of Indonesia*. 2023;4(2):54–60.
- [9] Utami WA. Penggunaan Metode Demonstrasi untuk Meningkatkan Pembelajaran IPA. *Educational Journal of Indonesia*. 2023;4(2):54–60.
- [10] Mulyati T. Penerapan Metode Demonstrasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV. *Elementary*. 2021;1(2):35–43.
- [11] Wahadi H, Hariyati RTS, Nova PA. Kompresi Dada Mekanis dan Kompresi Dada Manual pada Pasien dengan Henti Jantung. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat*. 2023;12(3):169–187.