

## Pelatihan Bantuan Hidup Dasar Untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Penanggulangan Gawat Darurat pada Relawan Palang Merah Indonesia

Ahmat Pujiyanto<sup>1\*</sup>, Maria Imaculata Ose<sup>2</sup>, Donny Tri Wahyudi<sup>3</sup>, Nurman Hidayat<sup>4</sup>, Fitriya Handayani<sup>5</sup>, Eva Marwah Lestari<sup>6</sup>

<sup>1-5</sup>Jurusan Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Borneo Tarakan

<sup>6</sup> Kepala Markas PMI Kota Tarakan

---

### \*Corresponding Author

(Ahmat Pujiyanto)

Email: [ahmatpujiyanto@borneo.ac.id](mailto:ahmatpujiyanto@borneo.ac.id)

Alamat: Jurusan Keperawatan,  
Kampus Universitas Borneo Tarakan,  
Jl. Amal Lama No. 1, Tarakan Timur,  
Kota Tarakan, Kalimantan Utara

### History Artikel

Received: 01-07-2022

Accepted: 30-08-2022

Published: 31-08-2022

### Abstrak.

Angka kejadian henti jantung di luar rumah sakit (*out of hospital cardiac arrest*) cenderung tinggi dan kurang dari 40% dari jumlah korban tersebut diberikan tindakan resusitasi jantung paru (RJP) oleh masyarakat awam. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keterampilan bantuan hidup dasar sangat penting dimiliki oleh masyarakat termasuk juga para relawan. Kesiapsiagaan relawan yang didukung dengan kompetensi yang mumpuni menjadi faktor penting bagi relawan dalam memberikan pertolongan pertama. Pentingnya pengetahuan dan keterampilan bantuan hidup dasar di masyarakat, maka masyarakat termasuk para relawan perlu diberikan pelatihan bantuan hidup dasar. Kegiatan ini diikuti oleh 15 peserta yang merupakan relawan PMI. Kegiatan ini meliputi 2 tahap, diantaranya penyampaian teori/konsep BHD dengan metode ceramah, serta praktik melakukan resusitasi jantung paru (RJP) dan manajemen pembebasan jalan napas pada korban tersedak/*choking*. Secara kuantitatif terdapat perbedaan nilai pre dan post test pengetahuan peserta tentang BHD. Untuk aspek keterampilan, rerata nilai peserta setelah pelatihan BHD juga baik. Pelatihan BHD mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta.

Kata kunci : BHD, relawan PMI, kegawatdaruratan

### Abstract

*The incidence of cardiac arrest outside the hospital (out of hospital cardiac arrest) tends to be high and less than 40% of these victims are given cardiopulmonary resuscitation (CPR) by the general public. This condition shows that basic life support skills are very important for the community, including volunteers. The preparedness of volunteers who are supported by qualified competencies is an important factor for volunteers in providing first aid. The importance of basic life support knowledge and skills in the community, the community including volunteers need to be given basic life support training. This activity was attended by 15 participants who are PMI volunteers. This activity includes 2 stages, including the delivery of the theory/concept of BHD with the lecture method, as well as the practice of performing cardiopulmonary resuscitation (CPR) and management of airway clearance for choking victims. Quantitatively, there are differences in the pre and post-test values of participants' knowledge about BHD. For the skill aspect, the average score of the participants after the BHD training was also good. BHD training can increase the knowledge and skills of participants*

Keyword: BLS, PMI volunteers, emergency

---

## Pendahuluan

Kondisi kegawatdaruratan, termasuk di dalamnya kejadian henti jantung dapat terjadi kapan saja, pada siapa saja dan dimana saja. Kondisi henti jantung sebagian besar terjadi di luar rumah sakit. Angka kejadian henti jantung di luar rumah sakit (*out of hospital cardiac arrest*) cenderung tinggi. Angka kejadian henti jantung di luar rumah sakit pada orang dewasa di Amerika Serikat sebesar 350.000 kasus, dan kurang dari 40% dari jumlah korban tersebut diberikan tindakan resusitasi jantung paru (RJP) oleh masyarakat awam (American Heart Association, 2020). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keterampilan bantuan hidup dasar sangat penting dimiliki oleh masyarakat termasuk juga para relawan.

Para relawan yang tergabung dalam tenaga sukarelawan Palang Merah Indonesia (TSR PMI) memiliki peran sebagai *first responder* untuk membantu penanganan bencana, penanganan korban kecelakaan serta penanganan korban kegawatdaruratan sehari-hari yang terjadi di masyarakat. Tuntutan peran tersebut mengharuskan relawan harus bisa memberikan pertolongan pertama pada korban.

Kesiapsiagaan relawan yang didukung dengan kompetensi yang mumpuni menjadi faktor penting bagi relawan dalam memberikan pertolongan pertama. Bantuan hidup dasar diperlukan untuk meningkatkan angka harapan hidup bagi para korban henti jantung di luar rumah sakit (Sasson, Rogers, Dahl, & Kellermann, 2010). Ketepatan pemberian pertolongan pertama pada korban akan berdampak terhadap keberhasilan pemberian pertolongan lanjutan (Putri et al., 2020). Oleh karena itu, para relawan harus senantiasa dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan yang memadai dan secara terus menerus terkait dengan bantuan hidup dasar dan juga penanggulangan kegawatdaruratan di masyarakat melalui berbagai macam pelatihan.

Bantuan hidup dasar (BHD) atau *basic life support* (BLS) merupakan rangkaian tindakan kegawatdaruratan pada korban, yang meliputi pengenalan cepat untuk status sirkulasi dan ventilasi dalam kasus

pernapasan atau serangan jantung, termasuk di dalamnya tindakan resusitasi jantung paru (RJP), kombinasi keterampilan pemberian bantuan pernapasan dan kompresi dada untuk menormalkan sirkulasi darah ke otak dan organ vital (Bakran et al., 2019).

Pentingnya pengetahuan dan keterampilan bantuan hidup dasar di masyarakat, maka masyarakat termasuk para relawan perlu diberikan pelatihan bantuan hidup dasar dan juga perlu disusun pedoman praktis bantuan hidup dasar untuk masyarakat (Greif et al., 2015). Program pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan bantuan hidup dasar kepada relawan PMI ini bertujuan untuk *update*, mereview dan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan BHD khususnya pada relawan PMI di Markas Kota Tarakan Kalimantan Utara.

## Metode

Kegiatan pelatihan bantuan hidup dasar pada relawan PMI ini dilaksanakan di Markas PMI Kota Tarakan Kalimantan Utara. Kegiatan ini diikuti oleh 15 relawan PMI, yang sebagian besar merupakan mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi di Kota Tarakan. Materi bantuan hidup dasar pada kegiatan pelatihan ini disampaikan secara ceramah, kemudian dilanjutkan dengan praktikum menggunakan manikin/boneka. Secara rinci, materi BHD yang disampaikan meliputi: konsep BHD dan penanganan kegawatdaruratan di luar rumah sakit, konsep resusitasi jantung paru (RJP), dan pembebasan jalan napas pada korban tersedak/choking pada semua rentang usia (dewasa, anak, dan bayi) yang semuanya dilakukan secara luring. Untuk melihat tingkat pengetahuan peserta tentang konsep BHD, maka sebelum dan setelah pelatihan BHD, peserta diwajibkan mengerjakan soal pre dan post test. Terdapat 20 butir pertanyaan pada pre dan post test yang diinput dalam *google form* dan dapat diakses oleh peserta saat pre dan post test. Setelah penyampaian materi dengan metode ceramah, maka kegiatan dilanjutkan dengan praktikum. Di sesi praktikum, peserta dibagi menjadi 4

kelompok kecil sehingga masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 orang anggota. Adapun tindakan yang dipraktikkan diantaranya RJP serta penanganan/pembebasan jalan napas pada korban tersedak/chocking. Untuk melihat tingkat keterampilan peserta, maka dilakukan penilaian praktik RJP pada peserta. Ada beberapa item yang menjadi acuan penilaian dalam praktik RJP peserta, diantaranya langkah-langkah BHD (meliputi: prinsip 3 A (aman penolong, aman lingkungan dan aman korban), teknik pemeriksaan respon korban, pengaktifan system penanggulangan gawat darurat terpadu (SPGDT), teknik pengkajian nadi dan napas), posisi saat melakukan kompresi dada, kedalaman kompresi dada, kecepatan kompresi dada, perbandingan kompresi dan ventilasi, keteraturan/konsistensi irama saat kompresi. Penilaian menggunakan rentang skor 0-2, dimana nilai 0 diberikan ketika peserta tidak melakukan tindakan tersebut, 1 diberikan ketika peserta melakukan namun kurang tepat, dan skor 2 diberikan ketika peserta melakukan dengan benar.

## Hasil dan Pembahasan

Rerata nilai pre test peserta cukup baik (68.5) dan setelah diberikan materi, terjadi peningkatan yang signifikan nilai post test (82) dengan delta peningkatan nilai pre dan post test sebesar 13.5. Nilai pre dan post test peserta pelatihan BHD pada relawan ditampilkan pada tabel 1. Sementara itu, untuk nilai praktikum RJP peserta sebagian besar peserta sudah mampu melakukan praktik RJP dengan baik. Namun ada beberapa item penilaian yang masih belum dilakukan dengan benar oleh sebagian besar peserta diantaranya pengaktifan SPGDT, kedalaman kompresi, dan kecepatan kompresi dada (100-120 x/menit), seperti yang terlihat pada tabel 2.

**Tabel 1:** Nilai Pre dan Post Test Peserta Pelatihan BHD pada Relawan PMI (n=15)

No	Nilai	Rerata
1	Pre test	68.5

2	Post test	82
3	Delta Peningkatan Nilai	13.5

**Tabel 2:** Nilai Praktikum RJP Peserta Pelatihan BHD pada Relawan PMI (n=15)

No	Item Penilaian	Rerata Nilai
1	Prinsip 3 A (aman penolong, aman lingkungan, aman korban)	2
2	Cek respon	2
3	Aktifkan SPGDT (berteriak minta bantuan)	1,2
4	Pemeriksaan nadi dan napas secara simultan	2
5	Posisi tangan saat kompresi dada (Pada dewasa dan anak tangan penolong tegak lurus, untuk korban dewasa kompresi dada dilakukan dengan 2 tangan, untuk anak kecil kompresi dada dilakukan dengan 1 tangan, dan untuk bayi kompresi dada dilakukan dengan 2 ibu jari atau 3 jari.)	1,73
6	Kedalaman kompresi dada 1/3 diameter anteroposterior	1,46
7	Kecepatan kompresi dada (100-120 x/menit)	1,2
8	Perbandingan kompresi dan ventilasi (dewasa 30:2 baik 1 maupun 2 penolong, bayi dan anak 30:2 untuk 1 penolong, 15:2 untuk 2 penolong)	1,86
9	Irama/konsistensi saat kompresi dada	1,6
10	Minimal/tidak ada interupsi saat	1,67

---

## kompresi dada

---

Pelatihan bantuan hidup dasar efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta. Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan resusitasi jantung paru responden yang tampak pada peningkatan pengetahuan yang baik dari 8,3% menjadi 94,4% dan penurunan pengetahuan yang kurang dari 41,7% menjadi 0% (Lontoh, Kiling, & Wongkar, 2013).

Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan terhadap pengetahuan dan keterampilan responden setelah dilakukan edukasi basic life support menggunakan video sebagai bahan pembelajaran (Damansyah & Yunus, 2018). Selain pengetahuan, pelatihan BHD juga dapat meningkatkan keterampilan dengan retensi sampai 120 hari paska kegiatan pelatihan (Rahmi & Sulastri, 2020).



**Gambar 1.** Penyampaian Materi dengan Metode Ceramah



**Gambar 2.** Pemateri melakukan praktik pertolongan pada korban tersedak



**Gambar 3.** Peserta melakukan praktik RJP



**Gambar 4.** Peserta melakukan praktik RJP

## Kesimpulan

Pelatihan BHD mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta. Hal itu terlihat pada peningkatan nilai post test peserta dan juga rerata nilai keterampilan RJP pada peserta yang berada pada rentang baik setelah diberikan pelatihan BHD.

## Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam pengabdian kepada masyarakat ini, diantaranya :

1. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Borneo Tarakan
2. Kepala PMI Kota Tarakan
3. Kepala Markas PMI Kota Tarakan
4. Seluruh peserta pelatihan bantuan hidup dasar

## Daftar Pustaka

- American Heart Association. (2020). Guidelines for CPR and ECC. *American Heart Association*, 1–32. Retrieved from [eccguidelines.heart.org](http://eccguidelines.heart.org)
- Bakran, K., Šribar, A., Šerić, M., Antić-Šego, G., Božić, M. A., Prijčić, A., ... Peršec, J. (2019). Cardiopulmonary resuscitation performed by trained providers and shorter time to emergency medical team arrival increased patients' survival rates in Istra County, Croatia: A retrospective study. *Croatian Medical Journal*, 60(4), 325–332. <https://doi.org/10.3325/CMJ.2019.60.325>
- Damansyah, H., & Yunus, P. (2018). Pengaruh Edukasi Keterampilan Basic Life Support Menggunakan Video Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Keterampilan Mahasiswa Keperawatan Muhammadiyah Gorontalo. *Jurnal Zaitun Universitas Muhammadiyah Gorontalo*. <https://doi.org/10.7868/s0320930x16050042>
- Greif, R., Lockey, A. S., Conaghan, P., Lippert, A., De Vries, W., Monsieurs, K. G., ... Zideman, D. (2015). European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. Section 10. Education and implementation of resuscitation. *Resuscitation*, 95, 288–301. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.07.032>
- Lontoh, C., Kiling, M., & Wongkar, D. (2013). Pengaruh Pelatihan Teori Bantuan Hidup Dasar Terhadap Pengetahuan Resusitasi Jantung Paru Siswa-Siswi Sma Negeri 1 Toili. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 1(1), 119-124.
- Putri, A. F., Gunawan, I., Kusumaningrum, D. E., Nurabadi, A., Prestiadi, D., Santoso, F. B., ... Hidayati, N. (2020). *Improvement of Volunteer Competency through First Aid Training*. 508(Icite), 531–534. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201214.290>
- Rahmi, U., & Sulastri, A. (2020). Knowledge of The Health Volunteer Team About Basic Life Support (BLS) At Indonesia University of Education. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(2), 353–357. <https://doi.org/10.30994/sjik.v9i2.286>
- Sasson, C., Rogers, M. A. M., Dahl, J., & Kellermann, A. L. (2010). *Predictors of Survival From Out-of-Hospital Cardiac Arrest A Systematic Review and Meta-Analysis*. <https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.109.889576>