



PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN MASYARAKAT PADA HENTI JANTUNG DAN BANTUAN HIDUP DASAR

Anissa Cindy Nurul Afni*, Sutiyo Dani Saputro, Nikma Alf Rosida

Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Kusuma Husada Surakarta, Jl. Jaya Wijaya No..11, Kadipiro, Kec. Banjarsari, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57136, Indonesia

*cindy_anissa@ukh.ac.id

ABSTRAK

Reresusitasi jantung paru bergantung pada seberapa cepat penilaian dilakukan. Penolong yang berpengalaman dalam keadaan darurat yang mengancam jiwa meningkatkan kemungkinan korban bertahan hidup. Tidak hanya petugas pelayanan kesehatan saja, tetapi orang awam, termasuk didalamnya remaja diharapkan untuk dilatih dalam bantuan hidup dasar (BLS) sebagai merupakan manuver sederhana namun sangat efektif untuk menghadapi situasi serangan jantung setiap saat. Tujuan dari pengabdian ini adalah meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Masyarakat dalam Bantuan Hidup Dasar pada remaja di Desa Pendem Kecamatan Mojogedang Kabupaten Karanganyar yang berjumlah 35 orang dan mahasiswa keperawatan dan non keperawatan Universitas Kusuma Husada Surakarta serta Mahasiswa Instituto Ciencias De Saude Timor Leste yang berjumlah 236 orang. Hasil dari kegiatan tersebut adalah peningkatan status kesehatan masyarakat dan kemandirian masyarakat dengan tolak ukur kesiapan pengetahuan dan keterampilan memberikan bantuan hidup dasar. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pengetahuan bantuan hidup dasar meningkat hingga 100% dan keterampilan remaja dapat mempraktikkan bantuan hidup dasar secara mandiri.

Kata kunci: bantuan hidup dasar; keterampilan; orang awam; pengetahuan; remaja

IMPROVING COMMUNITY KNOWLEDGE AND SKILLS ON CARDIAC ARREST AND BASIC LIFE SUPPORT

ABSTRACT

Cardiopulmonary resuscitation depends on how quickly the assessment is made. Rescuers who are experienced in life-threatening emergencies increase the chances of victims surviving. Not only health care workers, but lay people, including adolescents are expected to be trained in basic life support (BLS) as a simple but very effective manoeuvre to deal with heart attack situations at any time. The purpose of this service is to increase community knowledge and skills in basic life support for adolescents in Pendem Village, Mojogedang District, Karanganyar Regency, totalling 35 people and nursing and non-nursing students of Kusuma Husada University Surakarta and 236 students of Instituto Ciencias De Saude Timor Leste. The result of the activity is the improvement of community health status and community self-reliance by measuring the readiness of knowledge and skills to provide basic life support. The evaluation results showed that the knowledge of basic life support increased to 100% and the skills of adolescents could practice basic life support independently.

Keywords: adolescent; basic life support; knowledge; lay person; skills

PENDAHULUAN

Henti jantung menyumbang 15-20% dari seluruh kematian di dunia, dan lebih dari 17 juta orang di seluruh dunia meninggal akibat penyakit jantung dan pembuluh darah (WHO, 2023). Angka kejadian penyakit jantung dan pembuluh darah di Indonesia terus meningkat, menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018. Dari 1000 orang, atau sekitar 2.784.064 orang di Indonesia, setidaknya 15 menderita penyakit jantung. Meskipun tidak ada data yang jelas tentang jumlah kejadian henti jantung yang terjadi di Jawa Tengah, ada 120.447 kasus yang telah didiagnosis oleh dokter dan 337.252 kasus lainnya yang didiagnosis dengan gejala yang terkait (Kemenkes, 2018). Henti jantung memiliki tingkat kelangsungan hidup yang buruk, terutama di kalangan populasi dengan pemberian bantuan hidup dasar yang rendah. Tingkat kelangsungan hidup pasien henti jantung rata-rata 8 persen saat keluar dari rumah sakit pada serangan henti jantung di luar rumah sakit (out of hospital cardiac arrest). Ketika menjumpai kondisi henti jantung, seringkali orang tidak mencatat waktu kejadian henti jantung di luar rumah sakit, dan bahkan jika diingat, hasilnya tidak akurat. Hal ini menyumbang angka mortalitas dan morbiditas pada kasus henti jantung meningkat (Clerk, et al., 2023).

Bantuan hidup dasar (BHD) adalah perawatan pertama yang dapat dilakukan kepada individu dengan penyakit atau cedera yang mengancam nyawa sampai mereka mendapatkan perawatan medis di rumah sakit (Almojarthe, Alqahtani, AlGouzi, Alluhayb, & Asiri, 2021). Bantuan hidup dasar diperlukan untuk kondisi henti jantung, yang memerlukan resusitasi jantung paru (RJP) dalam hitungan detik. Dalam Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care 2020, American Heart Association (AHA) menekankan fokus BHD pada Chain of Survival (Rantai Kelangsungan Hidup), yaitu pengenalan dan aktivasi dini kondisi henti jantung dan mengaktifkan sistem respons gawat darurat (EMS/Respons Medis Darurat), memberikan resusitasi jantung paru sedini mungkin, melakukan defibrilasi sesegera mungkin (AHA, 2020). Hasil penelitian menunjukkan aktivitas sistem tanggap darurat, pelaksanaan BHD dan pembeian Resusitasi Jantung Paru (RJP), pemberian Automatic External defibrillation (AED) dalam menyelamatkan orang dengan henti jantung di luar rumah sakit masih rendah di seluruh dunia (Shida, et al., 2022). Belum banyak masyarakat dunia yang mengetahui dan menerima pelatihan mengenai BHD dan RJP, masyarakat juga belum pernah melihat penerapan BHD dan RJP secara langsung, jikapun melihat melalui tontonan televisi dan internet. Dan sebagian besar belum melakukan RJP di kehidupan nyata (Pehlivan, Mercan, Çinar, Elmali, & Soyöz, 2019).

Resusitasi jantung paru bergantung pada seberapa cepat penilaian dilakukan. Diperlukan penolong yang berpengalaman untuk memberikan BHD agar meningkatkan kemungkinan korban bertahan hidup. Tidak hanya petugas pelayanan kesehatan saja, tetapi orang awam, termasuk didalamnya adalah remaja diharapkan untuk dilatih dalam BHD sebagai tindakan sederhana namun sangat efektif menghadapi situasi henti jantung mendadak (Pratiwi & Purwanto, 2016). Pemberian resusitasi jantung paru segera yang dilakukan oleh orang awam terlatih terbukti dapat meningkatkan kelangsungan hidup dan outcome neurologis yang baik pada pasien henti jantung di luar rumah sakit (Scapigliati, et al., 2021). Orang awam yang sudah terlatih dalam melakukan BHD akan lebih percaya diri dan memiliki kemampuan untuk tindakan BHD apabila ditemukan situasi yang mengarah pada serangan jantung. Hasil penelitian menemukan bahwa remaja berusia antara 13 dan 14 tahun memiliki kemampuan untuk melakukan kompresi dada seperti yang dilakukan oleh individu matang untuk mencapai tujuan peningkatan kelangsungan hidup setelah serangan jantung, sehingga diperlukan ada pelatihan untuk mengajar siswa menengah atas

tentang BHD (Pratiwi & Purwanto, 2016). Sedangkan seseorang yang belum pernah mendapatkan informasi mengenai BHD akan ragu untuk menghadapi seseorang dengan henti jantung, apalagi memberikan bantuan (Bartlett, Flor, & Medeiros, 2020).

Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa peserta yang sebelumnya pernah mendapat pelatihan BHD mendapat nilai lebih tinggi pada tingkat pengetahuan mengenai BLS (Aldinç & Gün, 2022). Pelatihan bantuan hidup dasar secara signifikan meningkatkan pengetahuan siswa, keterampilan praktik, sikap dan self efficacy. Rata-rata terjadi peningkatan kemampuan kognitif dari responden setelah diadakan pelatihan dan pendampingan prosedur BHD (Kose, Akin, Mendi, & Goktas, 2019). Idealnya, setiap orang harus mengetahui BHD dan Resusitasi Jantung Paru (RJP) karena keadaan darurat mengancam nyawa dapat terjadi kapan saja, dimana saja, dan kepada siapapun. Kesadaran akan BHD dan RJP sebagai prasyarat untuk dapat melakukan dengan benar berdasarkan pengetahuan dan keterampilan yang telah didapatkan (Beck, et al., 2016). Berdasarkan uraian diatas, pengabdian tertarik untuk meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Masyarakat melalui melalui Pelatihan Bantuan Hidup Dasar yang diberikan kepada remaja di Desa Pendem Kecamatan Mojogedang Kabupaten Karanganyar yang berjumlah 35 orang dan mahasiswa keperawatan dan non keperawatan Universitas Kusuma Husada Surakarta serta Mahasiswa Instituto Ciencias De Saude Timor Leste yang berjumlah 236 orang. Tujuan Kegiatan ini adalah untuk meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Masyarakat dalam Bantuan Hidup Dasar pada remaja.

METODE

Metode yang digunakan dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah penyuluhan melalui Webinar (zoom meeting) dan pelatihan secara langsung (offline). Hal ini dimaksudkan untuk memberikan penekanan tentang peran masyarakat dalam pemberian bantuan hidup dasar dan kemudian memberikan demonstrasi. Rincian kegiatan penyuluhan ini dilakukan dalam beberapa tahap, dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1.
Rangkaian Kegiatan Penyuluhan

Tahap	Waktu	Haisl Kegiatan
Musyawaharah	Sabtu, 2 Desember 2023 Pukul 15.00-18.00 WIB	Tema kegiatan, waktu pelaksanaan penyuluhan dan media
Persiapan alat	Senin-Jumat, 11-15 Desember 2023 Pukul 15.00-18.00 WIB	Materi penyuluhan dan media infografis
Pelaksanaan penyuluhan pengabdian	Kamis, 21 Desember 2023 Pukul 09.00-12.00 WIB Senin, 29 April 2024 Pukul 09.00-12.00 WIB	Webinar mengenai henti jantung dan penanganan pra rumah sakit dan demonstrasi BHD
Evaluasi sebanyak 3 kali	Sabtu, 6 Januari 2024 Sabtu, 24 Februari 2024 Senin, 29 April 2024	Monitoring evaluasi ke-1, ke-2 dan ke-3

Seluruh rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan dengan alokasi waktu 50 jam dari Bulan Desember – April 2024. Setelah dilakukan penyuluhan dilakukan monitoring evaluasi selama tiga kali untuk mengumpulkan data. Data yang didapatkan dari 271 orang diperoleh melalui hasil monitoring menggunakan kuwesioner dan lembar observasi prosedur bantuan hidup dasar untuk orang awam yang disesuaikan dengan Panduan American Heart Association 2020 tentang BHD untuk orang awam. Uji validitas reliabilitas kuesioner

kemampuan bantuan hidup dasar dengan menggunakan rumus korelasi Pearson Product Moment dengan nilai signifikansi 5% dengan menggunakan r tabel 0,361 (Dharma, 2017). Hasil uji diperoleh nilai r hitung antara 0,875-0,905. Hasil tersebut menunjukkan nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel 0,361 sehingga kuwesioner dinyatakan reliabel atau layak untuk digunakan. Hasil evaluasi monitoring kemudian dianalisa menggunakan analisa deskriptif SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian ini bertujuan meningkatkan Kesiapan Masyarakat dalam penanganan kasus henti jantung di luar rumah sakit dan pemberian BHD di Desa Pendem Kecamatan Mojogedang Kabupaten Karanganyar. Sebagai awalan kegiatan pengabdian ini, pengabdi terlebih dahulu mengadakan pertemaun lintas sektor dengan Bapak Lurah Desa Pendem Kecamatan Mojogedang Kabupaten Karanganyar. Dalam kegiatan ini disepakati bahwa tema kegiatan yang akan diangkat adalah henti jantung, dan penanganan henti jantung di luar rumah sakit melalui pemberian Bantuan Hidup Dasar. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat kemudian dilakukan dalam dua tahap, yaitu webinar dan demonstrasi langsung secara offline mengenai Bantuan Hidup Dasar yang dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 21 Desember 2023 dan pada hari Senin tanggal 29 April 2024. Pelatihan mengenai bantuan hidup dasar pada kondisi henti jantung diluar rumah sakit adalah cara paling umum untuk dapat menyebarkan keterampilan BHD kepada masyarakat umum. Kegiatan ini dapat dilakukan di tempat umum, sekolah, keluarga, ataupun tempat kerja dan memiliki waktu yang lebih singkat (Scapigliati, et al., 2021).

Dalam kegiatan ini, diberikan materi mengenai henti jantung, dan penanganan henti jantung di luar rumah sakit melalui pemberian Bantuan Hidup Dasar melalui demonstrasi dan peserta pengabdian diberikan kesempatan untuk mencoba mempraktikkan bantuan hidup dasar. Berikut ini merupakan dokumentasi kegiatan pengabdian Masyarakat yang telah dilakukan.



Gambar 1. .Demonstrasi Bantuan Hidup Dasar oleh Pengabdi
(Sumber Data Primer, 2024)



Gambar 2. Peserta Mempraktikkan Bantuan Hidup Dasar
(Sumber Data Primer, 2024)

Setelah dilakukan proses penyuluhan dilakukan evaluasi terhadap kesiapan karang taruna dan mahasiswa dengan tolak ukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan penanganan henti jantung di luar rumah sakit melalui pemberian bantuan hidup dasar. Evaluasi dilakukan secara langsung pada hari pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat. Monitoring Evaluasi kemudian dilakukan melalui online menggunakan kuesioner *Google form*. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa usia rata-rata peserta pengabdian adalah dalam rentang usia 14 tahun hingga 23 tahun dengan nilai *mean* usia adalah 20,78 sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata usia peserta pengabdian adalah 21 tahun. Berikut merupakan gambar persebaran usia karang taruna.

Tabel 2.
Hasil Persebaran Peserta Pengabdian Masyarakat Berdasarkan Usia

	N	Minimum	Maximum	Mean
Usia	271	14	23	20,78

Menurut *World Health Organization*, masa remaja atau *adolescence* adalah pada rentang usia 12 hingga 24 tahun. Sedangkan berdasarkan Kementerian Kesehatan RI tahun 2010, usia remaja berada pada rentang 10-19 tahun. Usia remaja merupakan fase kehidupan yang penting untuk meletakkan dasar kesehatan yang baik. Remaja lebih responsif dalam menghadapi informasi baru yang didapatkan. Remaja dianggap memiliki peluang yang tinggi untuk dapat merespon kejadian yang ada disekitarnya. Sehingga harapannya dengan pendidikan kesehatan, remaja dapat ikut berpartisipasi sebagai pelaksana dalam menjaga kesehatan keluarga dan masyarakat (Zenani, Bello, Molekodi, & Useh, 2022). Hasil monitoring evaluasi dari pengabdian masyarakat dapat dilihat pada gambar berikut ini:

Tabel 3.

Hasil Monitoring evaluasi Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Masyarakat

Kemampuan menyebutkan pengertian henti jantung				
Keterangan	Pre	%	Post	%
Tidak mampu	179	66	53	19
Dengan Bantuan	81	30	132	49
Mandiri	11	4	86	32
Kemampuan menyebutkan penanganan henti jantung di luar rumah sakit				
Tidak mampu	209	77	33	12
Dengan Bantuan	53	20	167	62
Mandiri	9	3	71	26
Kemampuan mempraktikkan langkah-langkah keterampilan bantuan hidup dasar				
Tidak mampu	209	77	35	13
Dengan Bantuan	53	20	188	69
Mandiri	9	3	48	18
Kesiapan melakukan Bantuan Hidup Dasar di Luar rumah sakit				
Tidak Siap	226	83	98	36
Siap	45	17	173	64

Mahasiswa keperawatan maupun mahasiswa non keperawatan tergolong sebagai orang awam. Dengan adanya pelatihan bantuan hidup dasar dapat meningkatkan pengetahuan dan praktik keterampilan dalam bantuan hidup dasar pada mahasiswa. Mahasiswa harus mampu memulai dan menerapkan BHD secara efektif. Hasil penelitian menyebutkan bahwa pelatihan bantuan hidup dasar secara signifikan meningkatkan pengetahuan siswa, keterampilan praktik, sikap dan *self efficacy* (Kose et al, 2019). Hasil monitoring evaluasi menunjukkan peningkatan kemampuan peserta pengabdian dalam menyebutkan pengertian henti jantung dari 4% yang mampu menyebutkan secara mandiri menjadi 32%. Kemampuan mempraktikkan langkah-langkah bantuan hidup dasar juga meningkat dari 3% yang mampu melakukan mandiri menjadi 18%, sedangkan kesiapan dalam melakukan bantuan hidup dasar meningkat menjadi 64%.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan melalui pelatihan dapat meningkatkan keterampilan dan kesiapan masyarakat dalam penanganan henti jantung di luar rumah sakit. Bantuan Hidup Dasar (BHD) adalah perawatan pertama yang tepat untuk korban henti jantung dan henti napas. Bantuan hidup dasar pada masyarakat awam terdiri dari mengenali ancaman, mengecek respon korban, memanggil bantuan, memberikan bantuan sirkulasi melalui resusitasi jantung paru, dan memberikan posisi miring mantap (AHA, 2020). Protokol yang dirancang oleh *American Heart Association* (AHA) mengenai RJP telah dirancang untuk dapat digunakan oleh orang awam seperti masyarakat umum, pelajar, dan atau orang awam terlatih yang telah memiliki sertifikasi (Almojarthe, Alqahtani, Algouzi, Alluhayb, & Asiri, 2021). Untuk menyelamatkan nyawa seseorang yang menderita henti jantung, siapa pun dapat mempelajarinya sesuai dengan kapasitasnya. Pendidikan kesehatan mengenai BHD dapat meningkatkan kepercayaan diri remaja terutama anak sekolah dalam mempraktikkan BHD (Suleman, 2023).

Seseorang yang belum pernah memiliki pengalaman mengenai BHD tidak berminat dan tidak bersedia melakukan BHD. Rata-rata masyarakat takut ketika menjumpai orang dengan henti jantung, dan bingung akan melakukan apa untuk memberikan pertolongan (Shida, et al., 2022). Penelitian menunjukkan terjadi perubahan minat ketertarikan dengan BHD pada seseorang yang telah mendapatkn pelatihan BHD (Hasegawa & Hanaki, 2023). Penelitian menunjukkan terjadi

peningkatan reaksi orang awam terlatih setelah mendapatkan pelatihan. Dan hal ini berdampak pada kondisi *Return of Spontaneous Circulation* (ROSC) yang lebih cepat dibandingkan pada mereka yang tidak mendapatkan penanganan di luar rumah sakit (Zalihić, Šljivo, Ribić, Gavranović, & Brigić, 2022). Penelitian lain menunjukkan pelatihan BHD dalam lingkungan sekolah secara efektif memberikan perubahan pada pengetahuan dan keterampilan remaja dalam melakukan BHD. Pelatihan BHD yang berkelanjutan dikalangan remaja akan mengoptimalkan pengetahuan dan keterampilan yang telah dimiliki, sehingga remaja dapat merespon dengan cepat ketika terjadi kejadian henti jantung dimanapun (Zenani, Bello, Molekodi, & Useh, 2022).

Pengenalan dini henti jantung dan BHD kepada sejumlah kelompok masyarakat menunjukkan potensi dan kontribusi dalam memberikan BHD kepada keluarga terdekat ketika mengalami henti jantung. Masyarakat juga cenderung bersedia melakukan BHD (Pehlivan, Mercan, Çinar, Elmali, & Soyöz, 2019). Pelatihan dapat meningkatkan secara signifikan kepercayaan diri dan kesediaan orang untuk melakukan BHD di luar rumah sakit (Rainer, 2023). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa BHD yang dilakukan oleh orang awam terlatih meningkatkan kemampuan BHD dan meminimalkan interupsi dalam pelaksanaan BHD kepada orang dengan henti jantung di luar rumah sakit (Ghanem, et al., 2018). Kelangsungan hidup lebih tinggi pada orang dengan henti jantung yang mendapatkan pertolongan di luar rumah sakit (Vaillancourt, et al., 2011). Pendidikan kesehatan dan pelatihan yang dilakukan secara berkelanjutan dan sering, akan memberikan dampak yang positif bagi masyarakat dalam melakukan bantuan hidup dasar (Suprayitno & Tasik, 2021). Dalam pengabdian ini, pengabdian menggunakan dua metode pendidikan yaitu dengan pamerian webinar dan juga demonstrasi. Penggunaan metode demonstrasi dalam pengabdian ini juga memberikan kekuatan dalam pelaksanaan pengabdian. Metode demonstrasi juga sangat penting dalam penelitian ini karena mereka menunjukkan atau menunjukkan bagaimana suatu kegiatan berlangsung. Demonstrasi sebagai teknik yang efektif karena memungkinkan peserta untuk menerapkan secara langsung. Peningkatan keterampilan sebenarnya tidak terjadi tanpa pelatihan, sehingga tingkat keterampilan menunjukkan perubahan setelah pelatihan (Prayitno & Tantri, 2021).

Setelah terjadi peningkatan keterampilan, diharapkan muncul motivasi dan terjadi kesiapan dalam melakukan bantuan hidup dasar ketika menjumpai orang dengan henti jantung di luar rumah sakit. Seseorang yang memiliki pengetahuan, akan mampu mengidentifikasi kasus henti jantung di luar rumah sakit, sehingga mereka tergerak untuk memberikan pertolongan sesuai dengan keterampilan yang dimiliki (Fajar Hizrian, Yulendasari, & Isnainy, 2022). Pelatihan dan pendidikan kesehatan kepada orang awam dapat menurunkan hambatan psikologis yang mungkin dihadapi dalam kondisi darurat. Ketakutan untuk melakukan pertolongan akan berkurang. Pelatihan dengan praktik atau demonstrasi dapat memberikan gambaran realistis bagi orang awam mengenai BHD (Shida, et al., 2022).

SIMPULAN

Rata-rata usia peserta pengabdian adalah 21 tahun dan terjadi peningkatan kesiapan remaja dalam penanganan henti jantung di luar rumah sakit dengan melakukan Bantuan Hidup Dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- American Heart Association (AHA). (2020). Highlights of The 2020 American Heart Association Guidelines for CPR and ECC. AHA.
- Aldinç, H., & Gün, C. (2022). Knowledge and Attitudes Toward Basic Life Support: Survey Among School Teachers. *Health Science Medicine*, 5(4), 984-988.
- Almojarthe, B., Alqahtani, S., AlGouzi, B., Alluhayb, W., & Asiri, N. (2021). Awareness of Secondary School Students regarding Basic Life Support in Abha City, Southern Saudi Arabia: A Cross-Sectional Survey. *The Scientific World Journal*. doi:<https://doi.org/10.1155/2021/4878305>
- Bartlett, E. S., Flor, L., & Medeiros, D. S. (2020). Public Knowledge of Cardiovascular Disease and Response to Acute Cardiac Events in Three Municipalities in Brazil. *Open Heart*, 1-8. doi:<http://dx.doi.org/10.1136/openhrt-2020-001322>
- Beck, S., Meier-Klages, V., Michaelis, M., Sehner, S., Harendza, S., Zöllner, C., & Kubitz, C. J. (2016). Teaching school children basic life support improves teaching and basic life support skills of medical students: A randomised, controlled trial. *Resuscitation*, 108, 1-7. doi:<https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2016.08.020>
- Clerk, A. M., Patel, K., Shah, A. B., Prajapat, D., Shah, R. J., Rachhadia, J., Vyas, B. (2023). Arrest Outcome Consortium Registry Analysis [AOCRA 2022]: Outcome Statistics of Cardiac Arrest in Tertiary Care Hospitals in India, Analysis of Five Year Data of Indian Online Cardiac Arrest Registry, www.aocregistry.com. *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 27(5), 322-329. doi:10.5005/jp-journals-10071-24457
- Dharma, K. K. (2017). Metodologi Penelitian Keperawatan Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian. Jakarta: Trans Info Media.
- Fajar Hizrian, E., Yulendasari, R., & Isnainy, U. C. (2022). Efektifitas Simulasi Pelatihan Bantuan Hidup Dasar (Bhd) Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Motivasi Tentang Penanganan Kajadian Kecelakaan Lalu Lintas (Kkl) Pada Masyarakat Awam Di Desa Bumi Sari Kecamatan Natar. *Mahesa: Malahayati Health Student Journal*, 2(4), 743-760. doi:<https://doi.org/10.33024/mahesa.v2i4.7492>
- Ghanem, E., Elgazar, M., Oweda, K., Tarek, H., Assaf, F., Wanees, M., Abushou, A. I. (2018). Awareness of Basic Life Support among Egyptian Medical Students; a Cross-Sectional Study. *Emergency*, 6(1).
- Hasegawa, Y., & Hanaki, K. (2023). Factors Related to Young People's Willingness to Perform Basic Life Support. *Yonago Acta Medica*, 120-128. doi:<https://doi.org/10.33160/yam.2023.02.014>

- Kemenkes. (2018). Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kose, S., Akin, S., Mendi, O., & Goktas, S. (2019). The effectiveness of basic life support training on nursing students' knowledge and basic life support practices: a non-randomized quasi-experimental study. *African Health Sciences*, 19(2), 2252-2262. doi:<https://doi.org/10.4314/ahs.v19i2.51>
- Pehlivan, M., Mercan, N., Çinar, İ., Elmali, F., & Soyöz, M. (2019). The evaluation of laypersons awareness of basic life support at the university in Izmir. *Turkish Journal of Emergency Medicine*, 19, 26-29. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tjem.2018.11.002>
- Pratiwi, I. D., & Purwanto, E. (2016). Basic Life Support: Pengetahuan Dasar Siswa Sekolah Menengah Atas. *e-journal UMM*, 7(2), 94-99.
- Prayitno, S., & Tantri, A. (2021). Efektifitas Pelatihan Bantuan Hidup Dasar Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilanpada Siswa. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 11(1).
- Rainer, T. H. (2023, January). Training and willingness to perform bystander basic life support. *Hong Kong Journal of Emergency Medicine*, 10(1).
- Sam, E., Blay, D., Antwi, S., Anaafi, C., & Adoma, J. (2019). Pre-hospital and trauma care to road traffic accident victims: experiences of residents living along accident-prone highways in Ghana. *Emergency Medicine and Trauma*, 1-12. doi:DOI: 10.5772/intechopen.86118
- Scapigliati, A., Zace, D., Matsuyama, T., Pisapia, L., Saviani, M., Semeraro, F., Greif, R. (2021). Community Initiatives to Promote Basic Life Support Implementation—A Scoping Review. *Journal Of Clinical Medicine*, 10(5719). doi:<https://doi.org/10.3390/jcm10245719>
- Shida, H., Nishiyama, C., Okabayashi, S., Yamamoto, Y., Shimamoto, T., Kawamura, T., Iwami, T. (2022). Laypersons' Psychological Barriers Against Rescue Actions in Emergency Situations A Questionnaire Survey. *Circulation Journal*, 86. doi:doi:10.1253/circj.CJ-21-0341
- Suleman, I. (2023). Edukasi Bantuan Hidup Dasar (BHD) Awam Untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswa Menolong Korban Henti Jantung. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi : Pharmacare Society*, 2(2), 103-112.
- Suprayitno, G., & Tasik, J. R. (2021). Efektivitas Pelatihan Bantuan Hidup Dasar Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Tindakan Resusitasi Jantung Paru Mahasiswa Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Tropis Papua*, 4(2).
- Vaillancourt, C., Everson-Stewart, S., Christenson, J., Andrusiek, D., Powell, J., & Nichol, G. (2011). The impact of increased chest compression fraction on return of spontaneous

circulation for out-of-hospital cardiac arrest patients not in ventricular fibrillation. Resuscitation. doi:<https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2011.07.011>

WHO. (2023). World Health Statistics 2023 Monitoring Health for the SDGs. World Health Organization.

Zalihić, A., Šljivo, A., Ribić, E., Gavranović, A., & Brigić, L. (2022). Bystanders' cardiopulmonary resuscitation involvement in the treatment of out-of-hospital cardiac arrest events and educational status regarding basic life support measures and automated external defibrillator usage among residents in Canton Sarajevo, Bos. Emergency Medical Service, 19(2). doi:10.17392/1472-22

Zenani, N. E., Bello, B., Molekodi, M., & Useh, U. (2022). Effectiveness of School-based CPR Training Among Adolescents to Enhance Knowledge and skills in CPR: A Systematic Review. *Curationis*, 45(1), 1-9. doi:<https://doi.org/10.4102/curationis.v45i1.2325>