

Pengaruh Pelatihan Bantuan Hidup Dasar Terhadap Pengetahuan Pemuda Karang Taruna Di Kelurahan Baros Wilayah Kerja Puskesmas Baros Kota Sukabumi

Ady Waluya,¹ Dedi Wahyudin,²

¹Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi, adywaluya78@gmail.com

²Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi, dediwahyudin@dosen.stikesmi.ac.id

Abstrak

Cardiac arrest sering kali terjadi secara tiba-tiba, di mana seseorang yang awalnya tampak sehat bisa langsung kehilangan kesadaran akibat serangan jantung. Kondisi ini menunjukkan penghentian mendadak fungsi pemompaan jantung, yang menyebabkan sirkulasi darah ke seluruh tubuh berhenti dan berpotensi menimbulkan kerusakan otak permanen. Biasanya, kondisi ini disebabkan oleh penyakit jantung seperti gagal jantung atau penyakit jantung koroner. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi Pengaruh Pelatihan bantuan hidup dasar terhadap pengetahuan tentang bantuan hidup dasar pada Pemuda Karang Taruna. Metode pengumpulan data dilakukan dengan pendekatan potong silang (*Cross sectional*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata pengetahuan, sikap dan keterampilan sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan bantuan hidup dasar pada kelompok Intervensi serta terdapat perbedaan selisih nilai rata-rata pengetahuan, sikap dan Keterampilan sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan bantuan hidup dasar pada kelompok Intervensi dan kontrol.

Kata Kunci : *Cardiac arrest*, Bantuan Hidup Dasar, Pengetahuan

Abstract

Cardiac arrest often occurs suddenly, where a person who initially appears healthy can abruptly lose consciousness due to a heart attack. This condition signifies a sudden cessation of the heart's pumping function, leading to a halt in blood circulation throughout the body and potentially causing permanent brain damage. It is usually caused by heart conditions such as heart failure or coronary artery disease. The aim of this research is to identify the impact of Basic Life Support (BLS) training on knowledge of BLS among members of youth organizations (Karang Taruna). Data collection was performed using a cross-sectional approach. The research results indicate that there are differences in the average knowledge, attitudes, and skills before and after BLS training within the intervention group, as well as differences in the average knowledge, attitudes, and skills before and after BLS training between the intervention and control groups.

Keywords : Cardiac arrest, Basic Life Support (BLS), Knowledge

PENDAHULUAN

Keadaan Henti nafas dan henti jantung atau cardiac arrest merupakan keadaan yang menandakan kematian secara klinis dan sering terjadi pada kasus kegawatdaruratan, keadaan ini dapat menyebabkan kecacatan sampai berujung kematian apabila tidak segera ditangani dengan cara yang tepat (Mancini, 2015). Menurut Saadi et al (2020) Cardiac arrest menjadi permasalahan secara global dan diperkirakan 6,540,000,000 kasus yang tercatat yang mengalami serangan jantung, sekitar 4-5 juta orang meninggal setiap tahun nya karena serangan jantung.

Cardiac arrest menandakan penghentian mendadak pemompaan jantung, ini mengakibatkan penghentian sirkulasi keseluruhan tubuh sehingga menyebabkan kerusakan otak yang permanen, hal ini sering disebabkan oleh penyakit jantung seperti penyakit gagal jantung dan penyakit jantung coroner. Berdasarkan diagnosis dokter, prevalensi penyakit jantung koroner di Indonesia tahun 2013 sebesar 0,5% atau diperkirakan sekitar 883.447 orang, Dan menurut laporan Risdakes RI (2018) provinsi Jawa Barat merupakan provinsi tertinggi dengan laporan penyakit jantung 7 yaitu 186.809 kasus (Risdakes RI, 2018). Kota Sukabumi merupakan 7 kota di Jawa Barat yang memiliki fasilitas perawatan Jantung di Jawa barat. Berdasarkan Laporan RSUD R, Syamsudin, SH penyakit jantung menempati peringkat kesatu penyakit terbanyak di rawat jalan dan menempati posisi ke dua di rawat inap.

Kasus serangan jantung terbanyak adalah di luar rumah sakit atau *out of Hospital Cardiac Arrest* (OCHA). Menurut American heart association kejadian OCHA di Amerika Serikat pada tahun 2015 sebanyak 326.000 Kasus. Tingginya angka kejadian OCHA menyebabkan angka kematian meningkat (Vina nirmalasari, 2020). Sehingga untuk mencegah kecacatan dan kematian pada korban dengan serangan jantung perlunya upaya pertolongan yang harus segera dilakukan dengan cepat dan tepat yaitu dengan bantuan hidup dasar (Wiliastuti et al., 2018). Korban serangan jantung yang menerima bantuan hidup dasar memiliki kemungkinan hidup 3 kali lebih tinggi dibandingkan pasien mengalami serangan jantung tapi tidak dilakukan bantuan hidup dasar.

Pentingnya pemahaman, kemauan dan keterampilan orang awam dalam melakukan bantuan hidup dasar akan sangat berpengaruh besar pada penyelamatan nyawa banyak orang,

karena 50-60 % kejadian serangan jantung terjadi di luar rumah sakit sehingga sebagian besar yang menemukan korban serangan jantung di lokasi adalah orang awam (Sunde, 2010). Menurut Yeung et al (2017) mendidik masyarakat awam untuk bisa melakukan bantuan hidup dasar pada korban serangan jantung adalah kunci keberhasilan dalam menyelamatkan banyak orang dan salah satu kelompok potensial yang dapat memberikan pertolongan bantuan hidup dasar adalah masyarakat (Yeung et al., 2017).

Pentingnya masyarakat memiliki Pengetahuan, mengenai keterampilan BHD pada siapa saja, terutama orang dewasa. Dalam hal ini artinya kita semua membutuhkan peningkatan jumlah *bystander* BHD di lingkungan masyarakat. Pemuda adalah potensi yang bisa didayagunakan untuk menjadi *bystander* CPR karena jumlahnya yang cukup banyak dan pemuda mempunyai fisik yang kuat, sigap dan mempunyai kemauan belajar yang tinggi serta siap dalam menerima perubahan (Estri, 2019). Salah satu pemuda yang dapat dikembangkan yaitu pemuda yang berada pada organisasi karang taruna. Berdasarkan penelitian Meissner et al (2012) terdapat pengaruh Pengaruh Pelatihan bantuan hidup dasar terhadap Pengetahuan Siswa Sekolah Menengah Atas.

Kemampuan memberikan bantuan hidup dasar seharusnya semua elemen masyarakat sudah harus mendapatkan pendidikan tentang bantuan hidup dasar pada pasien dengan serangan jantung tetapi pada kenyatannya Pengetahuan tentang bantuan Hidup dasar pada korban henti nafas dan henti jantung di masyarakat umum rata-rata dalam kategori kurang (Hung et al., 2017).

Berdasarkan uraian diatas maka penulis akan melakukan penelitian tentang Pengaruh Pelatihan bantuan hidup dasar terhadap Pengetahuan Pemuda Karang Taruna Di Kelurahan Baros wilayah kerja puskesmas Baros kota Sukabumi.

KAJIAN LITERATUR

Bantuan Hidup Dasar adalah Dasar untuk menyelamatkan nyawa Ketika Terjadi Henti Jantung/ Tindakan darurat sebagai usaha untuk mengembalikan keadaan henti napas dan atau henti jantung ke fungsi optimal guna mencegah kematian biologis (Mattos et al., 2015). Resusitasi jantung paru atau tindakan bantuan hidup jantung (*basic cardiac life support*) merupakan bantuan pertama pada penderita henti jantung. Tindakan bantuan hidup dasar ini secara garis besar dikondisikan untuk kejadian henti jantung di luar

rumah sakit sebelum mendapatkan pertolongan medis (Irfani, 2019).

Bantuan Hidup dasar dilakukan oleh penolong untuk mengembalikan denyut jantung akibat berhenti berdetak sebelumnya, dan kejadian ini biasanya datanya paling banyak terjadi di luar rumah sakit yang bertujuan untuk mempertahankan ventilasi paru dan mendistribusikan darah dan oksigenasi ke jaringan tubuh sampai ke sel yang merupakan pemberian upaya sirkulasi sistemik sebelum bantuan lebih lanjut datang (Markenson et al., 2016).

Indikasi Bantuan Hidup dasar yaitu henti napas dan henti jantung (*cardiac arrest*). Adapun langkah-langkah dalam melakukan Bantuan Hidup Dasar yaitu *safty* dan Periksa Respon Korban, panggil bantuan, cek nadi dan cek napas, resusitasi jantung dan paru, posisi pemulihan. Oleh karena itu pengetahuan mengenai Bantuan Hidup Dasar diperlukan.

Pengetahuan dapat di definisikan adanya penambahan informasi pada diri seseorang setelah melakukan pengindraan terhadap objek. Secara otomatis proses pengindraan sampai menghasilkan pengetahuan dipengaruhi oleh persepsi dan intensitas perhatian terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan didapatkan dari indra penglihatan dan pendengaran (Fuadi, 2016). Pengetahuan merupakan rangkaian informasi dengan pengambilan keputusan dan Tindakan yang mengarah pada kegunaan dan tujuan. yang didapatkan dari kebiasaan, keahlian/kepakaran, keterampilan yang didapatkan melalui proses belajar yang mungkin dapat mengubah perilaku seseorang (Nimer & Ghrayeb, 2017).

Pengetahuan yang dicakup di dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan, yakni tahu (*know*), Memahami (*comprehension*), Aplikasi (*Aplication*), Analisis (*Analysis*), Sintesis (*Synthesis*), Evaluasi (*Evaluation*). Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan menurut Notoadmojo (2012) pengetahuan dipengaruhi oleh faktor: Pendidikan, Persepsi, Motivasi, Pengalaman dan cara Pengukuran Pengetahuan Menurut Arikunto (2016), pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang akan di ukur dari subjek atau responden kedalam pengetahuan yang ingin di ukur dari responden kedalam pengetahuan yang ingin di ukur dan disesuaikan dengan tingkatannya, Berdasarkan tingkatannya dibagi sebagai berikut:

a. Pengetahuan Baik bila responden dapat menjawab 76-100% dengan benar dari total jawaban pertanyaan

b. Pengetahuan cukup bila responden dapat menjawab 56-75 % dengan benar dari total jawaban pertanyaan

c. Pengetahuan kurang bila responden dapat menjawab

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi-experimental dengan pre test-post test control group design*. Menurut (Arikunto, 2016), Quasi experimental design merupakan pengembangan dari *true experimental design* yang sulit dilaksanakan. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Penelitian ini menggunakan model *nonequivalent control group design*.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua pemuda karang taruna yang Kelurahan Kota Sukabumi berjumlah 72 orang anggota karang taruna. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagian pemuda karang taruna yang Kelurahan Kota Sukabumi.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi. kelompok intervensi dilakukan perlakuan (diberi pelatihan BHD) sebelum diberi pelatihan BHD diukur terlebih dahulu pengetahuan dalam melakukan Bantuan Hidup Dasar setelah diberikan pelatihan selama 3 kali pertemuan dengan setiap durasi pertemuan selama 180 menit kemudian diukur kembali pengetahuan pemuda karangtaruna kelompok intrvensi. Selanjutnya pada kelompok Kontrol yang tidak diberikan perlakuan sebelumnya diukur pengetahuan dalam melakukan Bantuan Hidup Dasar kemudian dan setelahnya setelah 3 hari diukur kembali pengetahuan.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan pendekatan potong silang (*Cross sectional*). Teknik pengambilan sampel penelitian ini berdasarkan kriteria inklusi responden yang mana tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan fenomena yang akan diteliti. Teknik pengambilan data dalam penelitian ini yaitu dari data primer dan sekunder serta pengambilan data yang dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Instrumen dalam penelitian ini berupa pertanyaan

tertutup yang telah disusun untuk mengukur pengetahuan dengan alternatif jawaban “B” dan “S” jika jawaban “Benar” maka diberi nilai 1 dan jika jawaban “Salah” diberi nilai 0 yang diukur dengan menggunakan skala Guttman

Penelitian ini akan dilakukan di Kelurahan Baros Wilayah Kerja Puskesmas Baros Kota Sukabumi dari bulan Agustus 2022 hingga bulan Januari 2023. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pelatihan bantuan hidup dasar, sedangkan variabel terikat Pengetahuan.

Jenis analisis ini digunakan untuk penelitian satu variabel. Analisa univariat ini menggunakan distribusi frekuensi untuk mengetahui gambaran variabel yang diteliti. Analisa univariat pada penelitian ini mengukur gambaran pengetahuan tentang bantuan hidup dasar. Analisis univariat untuk variabel pengetahuan menggunakan skala *Guttman*. Analisis bivariat digunakan untuk membuktikan hipotesis pengaruh pelatihan bantuan hidup dasar terhadap pengetahuan pemuda karang taruna dengan membandingkan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, dengan melakukan uji perbedaan sebelum dan setelah. Peneliti melakukan analisis data pengetahuan pemuda karang taruna tentang bantuan hidup dasar kelompok intervensi dan kelompok kontrol menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* dengan derajat kesalahan 0,05 % atau derajat kemaknaan 95 %, melalui program komputer SPSS.

PEMBAHASAN

1. Gambaran Pengetahuan Sebelum Dan Sesudah Pada Kelompok Kontrol dan intervensi

a. Gambaran Pengetahuan Sebelum Pada Kelompok intervensi dan Kontrol

Tabel 1 Gambaran Pengetahuan Sebelum Pada Kelompok intervensi dan Kontrol

Pengetahuan	N	Mean	Selisih Mean	SD	Nilai mean	Nilai Maks
Sebelum	17	53,11	0,86	23,33	14,71	94,12
Sesudah	17	53,97		19,28	26,47	88,24

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol diperoleh nilai rata-rata pengetahuan yang didapatkan dari 17 responden pengukuran sebelum (pre-test) adalah sebesar 53,11 dengan nilai simpangan baku 23,33, nilai minimal sebesar 14,71 dan nilai maksimal sebesar

94,12. nilai rata-rata pengetahuan responden kelompok kontrol berada pada rentang 53,97 atau sedikit meningkat Pada kelompok kontrol sebagian besar usia responden berada pada rentang usia 20-35 Tahun sebesar 52,9 % atau sebanyak 16 responden, sedangkan sebagian kecil usia responden berada pada rentang lebih mampu mengingat langkah-langkah dalam melakukan RJP, meskipun dalam kompresi dada laki-laki lebih optimal saat melakukan kompresi dada dibanding perempuan karena memiliki kekuatan otot yang lebih kuat. Hal ini sejalan dengan penelitian Kenney, Wilmore, & Costil (2015) bahwa kekuatan otot ekstremitas atas perempuan 40%-60% lebih lemah daripada laki-laki.

2. Pengaruh Pelatihan bantuan hidup dasar terhadap Pengetahuan, Sikap, Keterampilan Pemuda Karang taruna Kelompok kontrol

Tabel 2 Pengaruh Pelatihan bantuan hidup dasar terhadap Pengetahuan, Sikap, Keterampilan Pemuda Karang taruna Kelompok kontrol

Pengetahuan	N	p-value paired test
Sebelum	17	0,465
Sesudah	17	

Berdasarkan tabel 2 untuk data yang normal pengetahuan tentang bantuan hidup dasar pada kelompok kontrol maka uji yang digunakan adalah uji paired sampel t test dengan hasil 0,465 hal ini menunjukkan p value >0,005 maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara pengetahuan sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol.

3. Pengaruh Pengetahuan Pemuda Karang Taruna Kelompok intervensi

Tabel 3 Pengaruh Pengetahuan Pemuda Karang Taruna Kelompok intervensi

Pengetahuan	N	p-value Wilcoxon
Sebelum	17	0,003
Sesudah	17	

Berdasarkan tabel 1.3 menunjukkan nilai p-value pada uji Wilcoxon pada variabel pengetahuan Kelompok intervensi < 0,05 maka terdapat perbedaan antara pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan bantuan hidup dasar pada kelompok intervensi. Sedangkan untuk variabel keterampilan bantuan hidup dasar kelompok intervensi menggunakan uji paired sample t-test adalah sebesar 0,000 maka p-value < 0,05 yang berarti Ho

ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pelatihan bantuan hidup dasar terhadap keterampilan pada kelompok intervensi.

4. Perbedaan Pengetahuan Pemuda Karang Taruna Pada Kelompok Kontrol Dan Intervensi

Tabel 1.4 Perbedaan Pengetahuan Pemuda Karang Taruna Pada Kelompok Kontrol Dan Intervensi

Pengetahuan	N	Selisih Mean	Mann-Whitney	p-value
Kelompok Kontrol	17	8,58	-1,964	0,049

Berdasarkan tabel 1.4 menunjukkan nilai p-value uji Mann-Whitney sebesar 0,049 maka p-value < 0,05, sehingga dapat dikatakan terdapat perbedaan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 pada kelompok kontrol dan kelompok Intervensi. Hal tersebut dibuktikan dengan penurunan dikelompok Intervensi. Hal tersebut dibuktikan dengan penurunan dikelompok Intervensi dengan nilai 46,41. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Owojuyigbe,dkk (2015) terkait pengaruh pelatihan bantuan hidup dasar terhadap pengetahuan dengan nilai $p=0,01<0,05$ hasil ini dapat disimpulkan terdapat pengaruh pelatihan terhadap pengetahuan. Berdasarkan penelitian lain yang dilakukan Ghauri, dkk (2019) tentang pengaruh pelatihan bantuan hidup dasar terhadap pengetahuan dengan nilai $p=0,01<0,05$ dapat disimpulkan terdapat pengaruh pelatihan terhadap pengetahuan. Pada penelitian Prasetyo (2019) mengenai pengaruh pelatihan bantuan hidup dasar terhadap pengetahuan tim muhammadiyah disaster management didapatkan nilai $p=0,0001<0,05$ dapat disimpulkan terdapat pengaruh pelatihan terhadap pengetahuan.

Pelatihan merupakan proses pendidikan jangka pendek yang menyatukan pembelajaran secara teori dan praktek, sehingga pelatihan merupakan faktor yang dapat meningkatkan pengetahuan seseorang (Larasati, 2018). Pelatihan dapat mempengaruhi pengetahuan secara signifikan karena memiliki faktor-faktor pendukung. Salah satu faktor yang menjadikan pelatihan dengan metode simulasi dapat meningkatkan pengetahuan yaitu karena peserta dibimbing langsung oleh pelatih yang telah memiliki sertifikat provider. Hal ini sejalan dengan penelitian (Sutono dkk, 2015) yang menyatakan pelatihan dengan umpan balik pelatih dapat langsung memberikan koreksi dan perintah jika dalam melakukan prosedur

kurang tepat. Selain itu, peserta dapat secara langsung bertanya, sehingga peserta akan lebih paham dalam proses pelatihan. Faktor lain yang dapat meningkatkan pengetahuan peserta pelatihan yaitu dengan pemberian modul. Hal ini didukung oleh penelitian Somantri (2015) yang menyatakan pemberian modul dapat menambah paparan responden terkait bantuan hidup dasar. Modul dapat bermanfaat bagi peserta untuk belajar secara mandiri dan responden dapat mempelajarinya diluar waktu pelatihan. Selain edukasi melalui pelatihan melalui konsep simulasi terdapat beberapa metode lain dalam meningkatkan pengetahuan, diantaranya yaitu melalui video. Pelatihan menggunakan video memiliki kelebihan tersendiri yaitu peserta dapat belajar secara mandiri menggunakan video dimana saja dan kapan saja. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Metrikayanto, dkk (2019) edukasi melalui video merupakan inovasi dalam pelatihan bantuan hidup dasar. Penelitian ini menjelaskan bahwa pelatihan melalui video merupakan metode yang efektif dalam mengajarkan masyarakat awam terkait bantuan hidup dasar. Hasil pada penelitian ini menunjukkan tidak terdapat perbedaan peningkatan pengetahuan antara metode simulasi dengan metode pelatihan $p=0,468(p<0,05)$ Kedua pelatihan dapat meningkatkan pengetahuan responden walaupun menggunakan metode yang berbeda. Namun pelatihan menggunakan video memiliki mean difference lebih besar dibandingkan menggunakan metode simulasi.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan dalam penelitian tentang pengaruh pelatihan bantuan hidup dasar terhadap peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan pemuda karang taruna di kelurahan Baros Kota Sukabumi adalah sebagai berikut :

1. Nilai rata rata pengetahuan pada kelompok Intervensi mengalami peningkatan yang lebih baik dibandingkan kelompok kontrol yang tidak dilakukan pelatihan
2. Terdapat perbedaan nilai rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan bantuan hidup dasar pada kelompok Intervensi
3. Terdapat perbedaan selisih nilai rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan

pelatihan bantuan hidup dasar pada kelompok Intervensi dan kontrol

Serta saran bagi STIKES Sukabumi Perlu dipertimbangkan untuk dimasukkannya materi pelatihan BHD dalam rangka pengabdian kepada masyarakat karena dengan adanya pelatihan terbukti dapat meningkatkan pengetahuan, Sikap dan Keterampilan dan bagi Puskesmas Baros Perlu dimasukkan sebagai strategi penyuluhan menggunakan metode pelatihan dalam pembinaan masyarakat dan pemuda karang taruna di wilayah puskesmas.

REFERENSI

- Arikunto, S. (2016). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Rienka cipta.
- Estri, A. K. (2019). Peran bystander dalam penanganan henti jantung di komunitas : studi literatur. *Seminar Nasional UNRIYO*, 1–6.
- Fuadi, F. I. (2016). Hubungan Antara Pengetahuan dengan Sikap Masyarakat dalam Mencegah Leptospirosis di Desa Pabelan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan.*, 1–17.
- Hung, M. S. Y., Chow, M. C. M., Chu, T. T. W., Wong, P. P., Nam, W. Y., Chan, V. L. K., & Chan, T. H. (2017). College students' knowledge and attitudes toward bystander cardiopulmonary resuscitation: A cross-sectional survey. *Cogent Medicine*, 4(1), 1334408. <https://doi.org/10.1080/2331205x.2017.1334408>
- Kemenkes RI. (2014). *Situasi kesehatan jantung. Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*, 3. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Larasati, S. (2018). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. In Deepublish (p. 225).
- Markenson, D., Vandekerckhove, P., & Cassan, P. (2016). *International first aid and resuscitation guidelines 2016*. 192.
- Mattos, L. B., Dahmer, A., & Magalhães, C. R. (2015). *Abcs Health Sciences Cs*. *Abcs Health Sciences Cs*, 40(3), 184–189.
- Meissner, T. M., Kloppe, C., & Hanefeld, C. (2012). Basic life support skills of high school students before and after cardiopulmonary resuscitation 91 training : a longitudinal investigation. 1–7.
- Notoatmodjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rienka cipta.
- Risdakes RI. (n.d.). *Salam Sehat ! Semoga fakta yang disajikan dalam buku ini , bermanfaat untuk perbaikan perencanaan pembangunan kesehatan*.
- Sunde, K. (2010). Regional Continuous Quality Improvement in Cardiopulmonary Resuscitation optimizing the local “Chain of Survival.” *Signa Vitae*, 5(S1), 46. <https://doi.org/10.22514/sv51.092010.10>
- Vina nirmalasari. (2020). Pengaruh pelatihan (bhd) terhadap pengetahuan dan keterampilan mahasiswa kesehatan masyarakat. 4(2), 115–123. Wiliastuti, U. N., Anna, A., & Mirwanti, R. (2018). Pengetahuan Tim Reaksi Cepat Tentang Bantuan Hidup Dasar. *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)*, 4(2), 77–85. <https://doi.org/10.33755/jkk.v4i2.105>
- Yeung, J., Kovic, I., Vidacic, M., Skilton, E., Higgins, D., Melody, T., & Lockey, A. (2017). The school Lifesavers study—A randomised controlled trial comparing the impact of Lifesaver only, face-to-face training only, and Lifesaver with face-to-face training on CPR knowledge, skills and attitudes in UK school children. *Resuscitation*, 120, 138–145. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2017.08.010>