

PENGARUH PELATIHAN BANTUAN HIDUP DASAR TERHADAP KESIAPAN PENANGANAN *CARDIOPULMONARY RESUSCITATION* PADA MAHASISWA PROFESI NERS UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA

Yani Siti Nurichasanah¹⁾, Maria Wisnu Kanita²⁾ Setiyawan³⁾

¹⁾Universitas Kusuma Husada Surakarta

^{2),3)}Universitas

yanisitin02@gmail.com

ABSTRAK

Henti jantung ialah suatu kondisi saat jantung tidak mampu memompa darah keseluruh tubuh yang dapat mengakibatkan kerusakan otak permanen apabila tidak ditangani dengan segera, sehingga perlu penanganan yang cepat dan tepat untuk menunjang kelangsungan hidup pada pasien henti jantung. Apabila tidak mendapatkan penanganan segera akan mengakibatkan kerusakan otak yang bersifat *irreversible* hingga kematian. Salah satu faktor yang mempengaruhi ketidaksiapan dalam melakukan CPR adalah kurangnya pengetahuan, oleh karena itu dibutuhkan pelatihan tentang bantuan hidup dasar.

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pelatihan bantuan hidup dasar terhadap kesiapan penanganan *cardiopulmonary resuscitation* pada mahasiswa profesi Ners Universitas Kusuma Husada Surakarta. Desain penelitian ini adalah *quasy experiment* dengan *pre-test dan post-test without control design*. Pengambilan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah 36 responden.

Kesiapan penanganan *cardiopulmonary resuscitation* sebelum diberikan intervensi mayoritas dalam kategori cukup 16 responden (44,4%), baik 6 responden (16,7%), dan pada tingkat kurang dengan 14 responden (38,9%). Setelah diberikan intervensi pelatihan, kesiapan penanganan *cardiopulmonary resuscitation* dalam kategori baik 23 responden (63,9%) dan tingkat cukup 13 responden (36,1%). Hasil analisis uji wilcoxon test menunjukkan $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang artinya ada pengaruh pelatihan bantuan hidup dasar terhadap kesiapan penanganan *cardiopulmonary resuscitation* pada mahasiswa profesi Ners Universitas Kusuma Husada Surakarta.

Kata kunci : *cardiopulmonary resuscitation*, kesiapan, pelatihan.

Daftar Pustaka : 61 (2013-2022).

THE EFFECT OF BASIC LIFE SUPPORT TRAINING ON THE READINESS FOR CARDIOPULMONARY RESUSCITATION IN NERS PROFESSION STUDENTS AT THE UNIVERSITY OF KUSUMA HUSADA SURAKARTA

Yani Siti Nurichasanah¹⁾, Maria Wisnu Kanita²⁾ Setiyawan³⁾

¹⁾University of Kusuma Husada Surakarta

^{2), 3)}University

yanisitin02@gmail.com

ABSTRACT

Cardiac arrest is a heart condition incompetent to pump blood throughout the body that causes permanent brain damage and irreversible or even death if not treated immediately. Therefore, it demands rapid and appropriate treatment to support survival in cardiac arrest patients. A factor that influences unpreparedness in performing CPR is a knowledge deficit. Thus, it requires basic life support training.

The study aimed to determine the effect of basic life support training on readiness for cardiopulmonary resuscitation in nursing students at the University of Kusuma Husada Surakarta. The research design adopted a quasi-experiment with pre-test and post-test without a control design. The sampling used a purposive sampling technique with 36 respondents.

Readiness for pre-intervention cardiopulmonary resuscitation treatment presented that the majority were in the sufficient category with 16 respondents (44.4%), good with six (6) respondents (16.7%), and poor with 14 respondents (38.9%). At the post-intervention training, cardiopulmonary resuscitation readiness was in a good category with 23 respondents (63.9%) and sufficient with 13 respondents (36.1%). The results of the Wilcoxon test analysis obtained $p = 0.000$ ($p < 0.05$). There was an effect of basic life support training in the readiness to handle cardiopulmonary resuscitation in nursing students at the University of Kusuma Husada Surakarta.

Keywords: cardiopulmonary resuscitation, readiness, training

Bibliography: 61 (2013-2022)

PENDAHULUAN

Kegawatdaruratan adalah suatu kondisi seorang yang berada pada keadaan yang mengancam jiwa yang harus dilakukan tindakan segera untuk menghindari kecacatan bahkan kematian (Utariningsih, 2022). Henti jantung termasuk salah satu kondisi kegawatdaruratan yang dapat mengancam jiwa dan harus segera dilakukan penanganan intervensi (Pratiwi, 2022). Henti jantung adalah suatu keadaan saat jantung tidak mampu memompa darah keseluruh tubuh yang dapat mengakibatkan kerusakan otak permanen apabila tidak ditangani dengan segera, diperlukan penanganan yang cepat dan tepat untuk menunjang kelangsungan hidup pada pasien henti jantung (Astutik, 2016).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO,2020) prevelensi penyakit jantung masih menjadi angka kematian tingkat pertama didunia, dalam setiap tahunnya merenggut nyawa sekitar 17,9 juta jiwa. Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018) angka kejadian penyakit jantung semakin meningkat dari tahun ke tahun dengan prevalensi penyakit jantung di Indonesia sebesar 1,5% atau 15 dari 1.000 penduduk atau saat ini sekitar 2.784.064 juta orang menderita penyakit kardiovaskular. Di Jawa Tengah terdapat peningkatan sebesar 1,6% setiap tahunnya orang meninggal dunia akibat penyakit jantung dan pembuluh darah.

Golden period pasien *cardiac arrest* kurang dari 10 menit, jika tidak segera ditangani akan mengakibatkan kerusakan otak yang bersifat *irreversible* yang berujung pada kematian (Darwati et al., 2019). Menurut Yayasan Ambulans Gawat Darurat 118 bantuan hidup dasar (BHD) atau yang juga dikenal dengan *Basic Life Support (BLS)* adalah pertolongan segera yang diberikan pada penderita henti jantung

dan henti napas, termasuk aktivasi sistem tanggap darurat, melakukan Resusitasi Jantung Paru (RJP), dan melakukan defibrilasi menggunakan *Automated External Defibrillator (AED)* (YAGD 118, 2018).

Mahasiswa keperawatan merupakan kelompok yang penting untuk memberikan pertolongan pertama dan bantuan hidup dasar termasuk resusitasi jantung paru *bystandar* (Pei, 2018). Kejadian gawat darurat berlangsung sangat cepat dan tiba-tiba, Sehingga sangat penting bahwa setiap orang di sarana kesehatan mengetahui tentang bantuan hidup dasar untuk menyelamatkan nyawa dan meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat (Hermaladewi et al., 2020).

Penelitian Chandrasekaran mahasiswa perawat belum dinyatakan siap karena belum memiliki kemampuan. Salah satu faktor yang mempengaruhi ketidaksiapan dalam melakukan CPR adalah kurangnya pengetahuan, sehingga dibutuhkan pelatihan bantuan hidup dasar (Hernando, 2016). Menurut Wolf et al (2010) dalam Nasution (2021) Faktor yang mempengaruhi kesiapan dalam melakukan resusitasi jantung paru yaitu tingkat pengetahuan yang cukup, pengalaman yang memadai, adanya protokol/*Standard Operating Procedure* (SOP) yang jelas, fasilitas yang memadai, serta pelatihan/*training*.

Pelatihan BLS membutuhkan praktik keterampilan atau psikomotor. Pelatihan sistematis dan berulang dalam CPR adalah penting untuk mengoptimalkan kepercayaan diri dalam kinerja CPR, dan berpotensi dalam menyelamatkan nyawa pasien yang mengalami *cardiac arrest* (Abolfotouh et al., 2017). Pengetahuan dan kesiapan dalam melakukan tindakan menjadi peranan penting terhadap keberhasilan

bantuan hidup dasar yang diberikan (Utariningsih, 2022)

Hasil studi pendahuluan yang telah peneliti lakukan pada mahasiswa profesi ners Universitas Kusuma Husada Surakarta melalui google form yang sudah di sebarakan terdapat 30 mahasiswa yang mengisi dengan hasil 35% orang untuk kesiapan melakukan tindakan bantuan hidup dasar masih kurang siap, sedangkan 68% lainnya ingin mendalami lagi terkait bantuan hidup dasar untuk kesiapan memasuki statse gadar kritis.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Pelatihan Bantuan Hidup Dasar Terhadap Kesiapan Penanganan *Cardiopulmonary Resuscitation* pada Mahasiswa Profesi Ners Universitas Kusuma Husada Surakarta.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan design *Quasy Experiment*. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *pre-test dan post-test without control design*. Desain penelitian ini satu kelompok perlakuan observasi dua kali yaitu sebelum dan sesudah intervensi.

Peneliti melakukan *Ethical Clearance (EC)* di kampus Universitas Kusuma Husada Surakarta dengan nomor No.1226/UKH.L.02/EC/V/2023.

Sampel penelitian ini mahasiswa profesi ners Universitas Kusuma Husada Surakarta dengan jumlah responden 36 orang. Teknik penentuan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dengan cara memilih sampel di antara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti, sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang dikenal sebelumnya (Nursalam,2014).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner kesiapan melakukan *basic life support*. Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa univariat dan analisa bivariat. Analisa univariat distribusi frekuensi penelitian ini adalah usia dan jenis kelamin. Sedangkan analisa bivariat ini dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel bebas (pelatihan bantuan hidup dasar) dengan variabel terikat (kesiapan penanganan *cardiopulmonary resuscitation*) menggunakan uji *Wilcoxon*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia n=36

Usia	Jumlah	Presentase (%)
22	18	50,0
23	18	50,0
Jumlah(total)	36	100,0

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada mahasiswa profesi ners Universitas Kusuma Husada Surakarta bahwa karakteristik responden berdasarkan usia menunjukkan untuk usia 22 tahun yaitu 18 responden (50,0%) dan usia 23 tahun yaitu 18 responden (50,0%).

Kategori usia remaja akhir adalah 17-25 tahun, dewasa awal adalah 26-35 tahun dan dewasa akhir adalah 36-45 tahun (Depkes, 2009 dalam Al Amin, 2017). Hal ini menunjukkan sebagian besar responden termasuk dalam kategori usia remaja akhir. Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik. Kematangan usia akan mempengaruhi proses pikir dan pengambilan keputusan dalam menentukan sebuah kesiapan (Ngurah, 2018).

Menurut Yusuf & Kurnia Mangile (2019) umur memiliki hubungan yang

sangat signifikan dengan tingkat pengetahuan karena semakin dewasa seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Semakin bertambahnya usia maka semakin banyak pengalaman dan informasi yang didapatkan dan kemampuan dalam menerima informasi cenderung bertambah Hanifah (2016). Usia seseorang akan mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir terhadap informasi yang didapatkan (Tarigen, 2019). Hal ini menunjukkan bahwa umur sangat mempengaruhi keadaan pikiran dan perilaku seseorang (Sumartini, 2014).

Peneliti berasumsi bahwa seiring bertambahnya usia remaja maka kemampuan menerima informasi dan pola pikir semakin berkembang, sehingga usia menjadi salah satu pengaruh dari peningkatan pengetahuan, keterampilan dan kesiapan seseorang dalam menerima informasi.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin n=36

Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase (%)
Laki-Laki	4	11,1
Perempuan	32	89,9
Jumlah(total)	36	100,0

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada mahasiswa profesi ners Universitas Kusuma Husada Surakarta bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini adalah perempuan sebanyak 32 responden (89,9 %) dan laki-laki sebanyak 4 responden (11,1%).

Menurut peneliti jenis kelamin bukan menjadi faktor dalam penelitian ini, karena nilai tingkat kesiapan antara laki-laki dan perempuan keduanya sama-sama mengalami peningkatan. Hal ini sejalan dengan penelitian Fauziah *et al* (2021) yang menyatakan bahwa

pengetahuan, sikap dan keterampilan seseorang tidak dipengaruhi oleh faktor jenis kelamin.

Menurut peneliti bahwa mayoritas mahasiswa keperawatan digeluti oleh jenis kelamin perempuan dikarenakan jumlah responden lebih banyak perempuan. Sejalan dengan penelitian Suranadi (2017) di Universitas Udayana menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa dalam fakultas kesehatan berjenis kelamin perempuan (71,1%).

Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa jenis kelamin perawat didominasi oleh perempuan, karena dalam sejarahnya keperawatan muncul sebagai peran *care taking* (pemberi perawatan) secara tradisional di dalam keluarga dan masyarakat (Rollinson & Kish, 2017 dalam Rahmawati *et al* 2021). Hal ini sejalan dengan penelitian (Erawati,2015) menjelaskan bahwa motivasi belajar erat kaitannya dengan aktivitas belajar yang dilakukan oleh mahasiswa perempuan untuk menjadi seorang perawat. Mahasiswa yang berotivasi tinggi senantiasa berusaha belajar untuk memperluas pengetahuannya

Berdasarkan uraian diatas peneliti berpendapat bahwa perempuan dilekatkan dengan profesi perawat karena perempuan lebih perhatian, penyayang, sabar, dan perhatian yang sangat dekat dengan tugas-tugas dalam profesi perawat.

Tabel 3. Tingkat kesiapan penanganan *cardiopulmonary resuscitation* sebelum diberikan intervensi pelatihan bantuan hidup dasar n=36

Tingkat kesiapan	Jumlah	Presentase (%)
Baik	6	16,7
Cukup	16	44,4
Kurang	14	38,9
Jumlah(total)	36	100,0

Hasil penelitian yang dilakukan pada mahasiswa profesi ners Universitas Kusuma Husada Surakarta sebelum diberikan intervensi pelatihan bantuan hidup dasar pada penelitian ini mayoritas memiliki kesiapan pada tingkat cukup dengan 16 responden (44,4%), sedangkan tingkat baik dengan 6 responden (16,7%), dan pada tingkat kurang dengan 14 responden (38,9%). Hal ini sejalan dengan penelitian Ngurah & Putra (2018) menunjukkan hasil sebelum pelatihan bahwa sebagian besar responden memiliki kesiapan yang belum siap sebesar (67,5 %).

Hal ini menunjukkan menunjukkan bahwa sebelum dilakukan pelatihan bantuan hidup dasar responden tidak mengetahui kesiapan yang baik mereka untuk memberikan penanganan pada kasus henti jantung. Hal ini terjadi karena faktor yang mempengaruhi kesiapan dalam melakukan resusitasi jantung paru yaitu tingkat pengetahuan yang cukup, pengalaman yang memadai, adanya protocol/ *standar operating procedure* (SOP) yang jelas, fasilitas yang memadai, serta pelatihan/ *training* Wolf *et al* (2010) dalam Nasustion (2021).

Kesiapan yaitu suatu kemampuan seseorang dalam mengaplikasikan pengetahuan kedalam bentuk tindakan. Kesiapan dapat dipengaruhi oleh pendidikan dan pelatihan (Justine, 2006 dalam Ngurah 2018). Menurut peneliti bahwa sebagian besar responden memiliki kesiapan yang cukup dan kurang mengenai penanganan *cardiopulmonary resuscitation* dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti, sehingga peneliti perlu memberikan intervensi yang dapat meningkatkan tingkat kesiapan penanganan *cardiopulmonary resuscitation*. Tingkat kesiapan yang kurang pada mahasiswa profesi ners dapat mengurangi keberhasilan dalam melakukan tindakan pertolongan henti jantung.

Tabel 4. Tingkat kesiapan penanganan *cardiopulmonary resuscitation* sesudah diberikan intervensi pelatihan bantuan hidup dasar n=36

Tingkat kesiapan	Jumlah	Presentase (%)
Baik	23	63,9
Cukup	13	36,1
Jumlah(total)	36	100,0

Hasil penelitian yang dilakukan pada mahasiswa profesi ners Universitas Kusuma Husada Surakarta setelah dilakukan intervensi pelatihan bantuan hidup dasar tingkat kesiapan penanganan *cardiopulmonary resuscitation* dengan tingkat baik terdapat 23 responden (63,9%) dan tingkat cukup terdapat 13 responden (36,1%).

Hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan yang signifikan terhadap tingkat kesiapan sesudah diberikan intervensi pelatihan bantuan hidup dasar. Peningkatan kesiapan tidak lepas dari pemeberian pelatihan. Ini terlihat dengan adanya perubahan kesiapan mahasiswa profesi ners sesudah dilakukan pelatihan. Pelatihan bantuan hidup dasar dapat meningkatkan kesiapan, keterampilan dan pengetahuan responden Hernando (2016). Hal ini sejalan dengan penelitian Basri & Istiroha (2019) bahwa terjadi perubahan setelah diberikan pelatihan BHD terdapat perubahan sikap responden sebanyak 12 responden (57,1%) mempunyai kesiapan menolong yang baik dan sebanyak 8 responden (38,1%) dengan kesiapan menolong cukup.

Tingkat kesiapan menolong dapat dipengaruhi oleh pengetahuan artinya dengan pengetahuan yang baik maka tingkat kesiapan menolong juga baik (Basri & Istiroha, 2019). Hal ini sejalan dengan penelitian Annas (2016) bahwa ada hubungan pengetahuan bantuan hidup dasar dengan kesiapan menolong anggota PMR Madrasah Aliyah Negri Purworejo dan penelitian

Aminuddin (2013) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan kesiapan perawat dalam menangani *cardiac arrest* di Ruang ICU dan ICU RSU Anutaapura Palu.

Pelatihan ini dapat menjadi evaluasi pembelajaran responden dalam memasuki stase praktik gadar kritis yang akan sering menemui kejadian gawat darurat terutama dalam kasus *cardiac arrest*. Mayoritas sebelum dilakukan pelatihan tingkat kesiapan responden masih dalam tingkat cukup dan kurang sedangkan dalam tingkat yang baik hanya sedikit, sehingga dapat dikatakan bahwa responden masih kurang siap dalam penanganan *cardiopulmonary resuscitation*. Jadi dengan adanya pelatihan ini dapat membantu meningkatkan kesiapan responden dalam penanganan *cardiopulmonary resuscitation*.

Menurut peneliti tingkat kesiapan penanganan *cardiopulmonary resuscitation* pada mahasiswa profesi ners meningkat dikarenakan dalam pemberian pelatihan yang telah dilakukan oleh peneliti responden mengikuti dengan baik, dan memperhatikan arahan dari pelatih dan peneliti. Dengan adanya pelatihan ini memberikan efek positif yaitu dapat meningkatkan kesiapan dalam memberikan bantuan hidup dasar.

Tabel 5. Analisa Uji *Wilcoxon* $n=36$

Tingkat kesiapan	<i>Asymp.Sig. (2-tailed)</i>	Z
Pre test – Post Test	0,000	-4,625 ^b

Menunjukkan hasil uji *Wilcoxon* $p=0,000 < 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga menunjukkan adanya pengaruh pelatihan bantuan hidup dasar terhadap kesiapan penanganan *cardiopulmonary resuscitation* pada mahasiswa profesi ners Universitas Kusuma Husada Surakarta.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lontoh, dkk (2013) yang menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pelatihan teori bantuan hidup dasar terhadap pengetahuan resusitasi jantung paru siswa siswi SMA Negeri Toili dengan nilai $p=0,000$. Sejalan dengan penelitian Turambi, dkk (2016) tentang pengaruh pelatihan bantuan hidup dasar (BHD) terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan Siswa Kelas XI dan XII SMA Negeri 2 Langowan, dengan hasil adanya pengaruh pelatihan bantuan hidup dasar terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan siswa.

Sejalan dengan penelitian oleh Mangkuprawira dalam Riyani (2016) pelatihan adalah suatu proses yang mengajarkan pengetahuan dan keahlian tertentu dan juga sikap agar seseorang semakin terampil serta mampu melaksanakan tanggung jawab dengan semkain baik, sesuai dengan standar. Sehingga dapat dikatakan dengan adanya pengetahuan dan pemahaman yang baik tentang CPR ditambah dengan pelatihan akan timbul kesiapan dalam melakukan BLS.

Menurut Ivancevich (2008) dalam Hernando (2016) bahwa pelatihan membantu individu untuk menguasai keterampilan dan kemampuan (kompetensi), sebagai contoh seorang perawat bisa melakukan tindakan pertolongan pada kasus henti jantung jika sudah memiliki keterampilan dan kemampuan. Menurut Slameto (2015) salah satu aspek untuk mencapai kesiapan adalah pengetahuan, pengetahuan mempengaruhi sikap seseorang. Semakin tinggi pengetahuan maka semakin tinggi juga keinginan berperilaku sesuai dengan pengalaman yang didapat, dalam hal ini motivasi dan kesiapan akan kuat jika seseorang memiliki pengetahuan.

Menurut peneliti bahwa pemberian pelatihan bantuan hidup dasar dapat berpengaruh terhadap kesiapan penanganan *cardiopulmonary resuscitation*. Selain itu juga dipengaruhi oleh faktor intrinsik dari responden sendiri yaitu semangat, motivasi, rasa ingin tahu dan niat untuk belajar. Pelatihan mempengaruhi perubahan perilaku baik persepsi maupun pengetahuan mahasiswa profesi ners yang mendorong mahasiswa menerima tindakan yang diajarkan lalu terbentuknya kesiapan terhadap penanganan *cardiopulmonary resuscitation*.

KESIMPULAN

Nilai tingkat kesiapan melakukan bantuan hidup dasar sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan bantuan hidup dasar pada Mahasiswa Profesi Ners Universitas Kusuma Husada Surakarta penelitian ini mayoritas memiliki kesiapan pada tingkat cukup dengan 16 responden (44,4%), sedangkan tingkat baik dengan 6 responden (16,7%), dan pada tingkat kurang dengan 14 responden (38,9%). Sedangkan setelah dilakukan pelatihan tingkat baik terdapat 23 responden (63,9%) dan tingkat cukup terdapat 13 responden (36,1%).

Hasil Analisa bivariat uji *Wilcoxon* menunjukkan hasil $p=0,000$ yaitu $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga menunjukkan adanya pengaruh pelatihan bantuan hidup dasar terhadap kesiapan penanganan *cardiopulmonary resuscitation* pada mahasiswa profesi ners Universitas Kusuma Husada Surakarta.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, Bagi mahasiswa profesi ners diharapkan dapat aktif dalam mengikuti pelatihan untuk meningkatkan kesiapan terutama dalam bidang kegawatdaruratan agar dapat menolong korban yang mengalami kegawatdaruratan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dan informasi tambahan untuk perawat dalam kesiapan penanganan kejadian gawat darurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abolfotouh, M. a., Alnasser, M. a., Berhanu, A. N., Al-Turaif, D. a., & Alfayez, A. I. (2017). Impact of basic life-support training on the attitudes of health-care workers toward cardiopulmonary resuscitation and defibrillation. *BMC Health Services Research*, 17(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2621-5>
- Al Amin, M. (2017). Klasifikasi Kelompok Umur Manusia Berdasarkan Analisis Dimensi Fraktal Box Counting Dari Citra Wajah Dengan Deteksi Tepi Canny. Surabaya ; Jurnal Ilmiah Matematika.
- Aminuddin. (2013). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesiapan Perawat Dalam Menangani Cardiac Arrest Di Ruang ICU dan ICU RSU Anutapura Palu.
- Annas, D. S. (2016). Hubungan Pengetahuan Bantuan Hidup Dasar (BHD) Dengan Kesiapan Menolong Siswa Anggota PMR Di Madrasah Aliyah Negeri Purworejo. STIKes Muhammadiyah Gombong.

- Astutik, Ari, P. (2016). Identifikasi Penanganan Cardiac Arrest Di Instalasi Gawat Darurat RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan: Stikes Kendedes <http://jurnal.stikeskendedes.ac.id/index.php/JKF/article/view/99/91>
- Basri, A.H & Istiroha, I. (2019). Pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD). Meningkatkan Pengetahuan dan Kesiapan Menolong Korban Kecelakaan Pada Tukang Ojek. Gresik. *Jurnal of Ners Community*. <https://journal.unigres.ac.id/index.php/JNC/article/view/918>
- Darwati, L. E., Yulianto, I., & Setianingsih. (2019). Tingkat Pengetahuan dan Keikutsertaan Pelatihan CPR Perawat dengan Penanganan Dasar Pasien Henti berdasarkan Guidelines AHA 2015. *Jurnal Gawat Darurat*
- Erawati. (2015). Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Umum di Wilayah Jakarta Tentang Bantuan Hidup Dasar (BHD). Tesis. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Fauziah, A. N., Utami, R. D. P., & Kanita, M. W. (2021). Pengaruh Pelatihan Dasar Pembidaian Terhadap Keterampilan Pertolongan Pertama Fraktur Tertutup Pada Anggota ARCAPADA Universitas Slamet Riyadi Surakarta.
- Hanifah Ulaa. (2019). Hubungan Pemahaman Cardiopulmonary Resuscitation Terhadap Kesiapan Untuk Melakukan Basic Life Support Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Angkatan 2015. Surabaya: Universitas Airlangga
- Hernando, G. (2016). Pengaruh Pelatihan *Basic Life Support* terhadap Tingkat Keterampilan Melakukan *Cardiopulmonary Resuscitation* pada Mahasiswa Universitas Aisyiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
- Hermaladewi, N., Ustiawati, E., Ulastri, T. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Bantuan Hidup Dasar pada Perawat dan Bidan di Puskesmas Gunungsari Kabupaten Serang. Serang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Lontoh*, C., Killing, M., Wongkar, D. (2013). Pengaruh pelatihan teori bantuan hidup dasar terhadap pengetahuan resusitasi jantung paru siswasiswi Sma Negeri 1 Toili. Manado. Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado
- Nasution, D.N. R., Marlina. Nurhidayah. I.(2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan kesiapan Perawat Dalam Melaksanakan Resusitasi Jantung Paru Di IGD dan ICCU Rumah Sakit Umum Daerah Meuraxa Kota Banda Aceh Tahun 2020. Aceh
- Ngurah I G. K. G & Putra, I G. S. (2018). Pengaruh Pelatihan Resusitasi Jantung Paru Terhadap Kesiapan Sekaa Teruna Teruni Dalam Memberikan Pertolongan Pada Kasus Kegawatdaruratan Henti Jantung. Bali ; *Jurnal Gema Keperawatan*
- Pei, L., Liang, F., Sun, S., Wang, H., & Dou, H. (2018). Nursing students' knowledge, willingness, attitudes toward. *International Journal of Nursing Sciences*, 6, 65- 69.
- Pratiwi, S.G, Falakhi, N.M, Juwita, A.N, Islamay, Y.P. (2022). Pengaruh

- Edukasi Kepada Kelompok Masyarakat Tentang Cardiopulmonary Resuscitation Dalam Menghadapi Kesiapsiagaan Bencana: Literatur Review
- Tersedak Di Desa Tuntungan II Tahun 2019. <https://repository.stikeselisabethmedan.ac.id/wpcontent/uploads/2019/08/ASTRIANNA-BELLA-BR-TARIGAN-012016002.pdf>
- Rahmawati *et al.* (2021). Hubungan Antara Jenis Kelamin Dan Program Studi Dalam Mempengaruhi Pengetahuan Bantuan Hidup Dasar Pada Mahasiswa. *Borneo Nursing Journal* (Bnj). <file:///C:/Users/Dell/Downloads/49-Article%20Text-278-1-10-20220107.pdf>
- RISKESDAS. 2018. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta
- Riyani, Ani. (2016). Pengaruh Pelatihan Basic Life Support Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Mahasiswa Keperawatan Tentang Kegawatdaruratan Di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Bachelor Thesis, Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Purwokerto.
- Sumartini. (2014). Penguatan Peran Kader Kesehatan dalam Penemuan Kasus Tuberkulosis (TB) BTA Positif melalui Edukasi dengan Pendekatan Theory of Planned Behaviour (TPB). *Jurnal Kesehatan Prima*
- Suranadi, (2017). Tingkat Pengetahuan Tentang Bantuan Hidup Dasar (BHD) Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Denpasar.
- Tarigan, A. B. (2019). Gambaran Pengetahuan Ibu Terhadap Pertolongan Pertama Pada Batita
- Turambi, dkk. (2016). Pengaruh Pengetahuan dan Keterampilan Pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Siswa Kelas XI dan XII SMA Negeri 2 Langowa. *Buletin Sariputra*, Vol.6 (2).
- Utariningsih, W., Milizia, A., Handayani, R.E. (2022). Hubungan tingkat pengetahuan bantuan hidup dasar (bhd) dengan kesiapan melakukan tindakan bhd pada mahasiswa keperawatan di perguruan tinggi kota lhokseumawe. *Parepare. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Parepare*
- World Health Organization* (WHO). (2020). Cardiovascular disease. <https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#>
- Yayasan Ambulans Gawat Darurat 118. (2018), *Basic Trauma Life Support & Basic Cardiac Life Support*: Rineka Cipta, Jakarta
- Yusuf, Z. K., & Kurnia Mangile, F. (2019). Pengaruh Penyeluhan Terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat Menghadapi Bencana Banjir. *Jambura Nursing Journal*, I (2), 48-55. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/inj/article/view/2425/0>