

PENGARUH SIMULASI RESUSITASI JANTUNG PARU TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN DAN MOTIVASI SISWA DALAM MENOLONG KORBAN HENTI JANTUNG DI SMAN 1 CIBATU PURWAKARTA

1. Uun Nurjanah, M.Kep (Dosen STIKes Kharisma Karawang)
2. Iin Ira Kartika, MKM (Dosen Akbid Bhakti Husada Cikarang)
3. Ulfi Indah Juandini (Mahasiswa STIKes Kharisma Karawang)

Abstrak

Pendahuluan: *Out-of-hospital cardiac arrest* (OHCA) menjadi salah satu fokus permasalahan kesehatan global karena angka kejadiannya yang tergolong tinggi. *American heart Association* merekomendasikan solusi atas masalah tersebut, yaitu dengan meningkatkan peran setiap orang di komunitas untuk menjadi seorang *bystander*. Remaja diharapkan dapat menjadi *bystander* dilingkungannya karena memiliki karakteristik perkembangan mudah termotivasi dan cepat belajar. **Metode penelitian** yang digunakan *quasy eksperiment* dengan rancangan *one group pre-post test*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner. **Sampel** dalam penelitian 18 responden dengan teknik *simple random sampling*. **Hasil penelitian** dengan uji *t dependent* nilai *P-value* sebesar 0,000 ($\alpha = 0,05$) untuk variabel pengetahuan dan 0,002 ($\alpha = 0,05$) untuk variabel motivasi. **Kesimpulan** menunjukkan adanya pengaruh simulasi resusitasi jantung paru terhadap tingkat pengetahuan dan motivasi siswa dalam menolong korban henti jantung di SMAN 1 Cibatu. Menyediakan fasilitas untuk kasus kegawatdaruratan ke dalam usaha kesehatan sekolah (UKS) dalam pelayanan kesehatan, dan promosi kesehatan.

Kata kunci : Simulasi, Resusitasi Jantung Paru, Pengetahuan, Motivasi.

Pendahuluan

Kegawatdaruratan merupakan kejadian tiba-tiba dan harus mendapatkan tindakan segera (tanggap darurat) bisa disebabkan oleh kejadian alam, bencana teknologi, perselisihan, atau kejadian yang disebabkan oleh manusia. Kondisi kegawatdaruratan dapat terjadi dimanapun dan kapanpun, sudah menjadi salah satu tugas dari petugas kesehatan untuk menangani masalah tersebut. Walaupun demikian, tidak menutup kemungkinan kondisi tersebut dapat terjadi diluar rumah sakit ataupun didaerah terpencil yang sulit dijangkau oleh petugas kesehatan, oleh karena itu peran serta masyarakat menjadi hal yang dibutuhkan segera pada kondisi tersebut untuk menolong korban sebelum ditemukan oleh petugas kesehatan (Sudiharto & Sartono, 2011).

Salah satu kegawatdaruratan yang bisa terjadi yaitu henti jantung (*Cardiac arrest*). Henti jantung atau *cardiac arrest* merupakan suatu kondisi terjadinya penghentian mendadak sirkulasi normal darah ditandai dengan menghilangnya tekanan darah arteri (Hardisman, 2014). *Out Of Hospital Cardiac Arrest* (OHCA) merupakan kejadian henti jantung mekanis yang ditandai dengan tidak adanya tanda-tanda sirkulasi, dan kejadian ini terjadi diluar rumah sakit (AHA, 2015). OHCA menjadi salah satu fokus permasalahan kesehatan global karena angka kejadiannya yang tergolong tinggi. Angka kejadian OHCA di Dunia yaitu 50 hingga 60 per 100.000 orang per tahun (Berdowski *et al.*, 2010). Di Amerika Serikat Ada sekitar 360.000 korban OHCA dan 15% kematian disebabkan oleh OHCA

(Sasson et al., 2013). Di Indonesia terdapat 10.000 kejadian OHCA pertahunnya yang berarti terdapat 30 orang per hari mengalami kejadian OHCA (Depkes, 2014 dalam Ngirarung, 2017). Tingginya angka kejadian OHCA diikuti juga dengan angka kelangsungan hidup (*Survival rate*) korban OHCA yang sangat kecil, yaitu 12 % (AHA, 2015). Penyebab utama dari rendahnya *survival rate* pada korban OHCA adalah terlambatnya pelaporan dan pemberian tindakan resusitasi jantung paru (RJP) pada korban OHCA (Wnent et al., 2013). Menurut Dr.dr Basuni Radi, Sp.JP dalam Kemenkes (2012), mengungkapkan “Apabila penderita henti jantung tidak dapat ditolong dengan cepat dan tepat maka akan merenggut jiwa atau dapat mengalami kecacatan”.

Pertolongan yang tepat dalam kasus henti jantung dan henti napas atau *cardiac arrest* adalah *Basic Life Support* atau dikenal dengan Bantuan Hidup Dasar (BHD). *Cardio Pulmonary Resuscitation* (CPR) atau disebut dengan Resusitasi Jantung Paru (RJP) adalah sekumpulan intervensi yang bertujuan untuk mempertahankan dan mengembalikan fungsi vital organ pada korban henti jantung dan henti napas. Intervensi ini terdiri dari melakukan tindakan kompresi dada dan bantuan napas (Hardisman, 2014). AHA (2015), merekomendasikan solusi atas masalah tersebut, yaitu dengan meningkatkan peran setiap orang di komunitas untuk menjadi seorang *bystander*.

Tindakan resusitasi oleh *bystander*, seperti resusitasi kardiopulmoner (CPR) dan penggunaan defibrillator eksternal otomatis (AED), dapat menyelamatkan nyawa dalam kasus OHCA (Wang, Ma, & Lu, 2015). Menurut Sasson et al., (2013), setiap 30 orang korban OHCA yang menerima CPR dari *bystander*, 1 nyawa terselamatkan.

Seharusnya para remaja yang tergolong siswa sekolah menengah atas

(SMA) sudah dapat melakukan tindakan RJP dengan tepat. Remaja diharapkan dapat menjadi *bystander* dilingkungannya karena memiliki karakteristik perkembangan pada ukuran tubuh, kekuatan, psikologis, kemampuan reproduksi, mudah termotivasi dan cepat belajar (Wong dalam Ngirarung, 2017). Sebagai *bystander* di lingkungannya dalam melakukan tindakan RJP para remaja seharusnya meningkatkan pengetahuan agar dapat melakukan tindakan RJP dengan cepat dan tepat. Baru-baru ini organisasi kesehatan dunia WHO (*World Health Organization*) menyetujui program *kids save lives* dimana program ini dapat membantu mempromosikan pelatihan *basic life support* (BLS) berbasis sekolah di seluruh dunia dan memasukan ke dalam kurikulum untuk anak usia sekolah sejak usia 12 tahun (Bohn et al., 2015).

Jumlah *bystander* RJP di berbagai negara, terutama di negara-negara berkembang seperti Asia Tenggara masih sangat sedikit. Dalam meningkatkan jumlah *bystander* dilingkungan masyarakat upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan cara memberikan pelatihan pada komunitas tentang bagaimana cara melakukan tindakan RJP yang tepat (Wang, Ma, & Lu, 2015). Hasil penelitian Oh Je Hyeok (2017), menyatakan bahwa pengaruh bantuan hidup dasar atau resusitasi jantung paru dapat dilakukan tanpa alat kepada korban henti jantung tetapi dibutuhkan pengetahuan seseorang (*Effects of cardiopulmonary resuscitation time on chest wall compliance in patients with cardiac arrest*). Penelitian yang sama dilakukan oleh Uil, Bonnes, & Brouwer (2018), menyatakan ada pengaruh pendidikan kesehatan tentang bantuan hidup dasar yaitu tindakan penekanan pada daerah jantung terhadap pengetahuan (*Mechanical CPR in Refractory Cardiac Arrest May be Practical, But Injuries Should be Monitored*).

Menurut Notoatmodjo (2010), terdapat tiga faktor yang dapat mempengaruhi perilaku seseorang dalam bertindak yaitu faktor predisposisi, faktor pendukung, dan faktor pendorong. Faktor predisposisi di definisikan sebagai faktor yang melatarbelakangi perubahan perilaku untuk menyediakan pemikiran yang rasional dan motivasi terhadap perilaku. Faktor ini terdiri dari pengetahuan, sikap, keyakinan, kepercayaan, nilai, dan sebagainya. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perilaku seseorang dalam melakukan tindakan yaitu pengetahuan dan motivasi (Notoatmodjo, 2010).

Menurut (Farshi *et al.*, 2012) dalam meningkatkan pengetahuan *bystander* dilingkungan dapat dilakukan pelatihan dengan metode tradisional dan metode non-tradisional dengan memanfaatkan teknologi. Salah satu metode tradisional yang bisa diterapkan yaitu simulasi, simulasi dapat diartikan cara penyajian pengalaman belajar dengan menggunakan situasi tiruan untuk memahami tentang konsep, prinsip, atau keterampilan tertentu (Sanjaya, 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh Ngirarung Shinta A A (2017), di dapatkan hasil terdapat pengaruh simulasi tindakan RJP terhadap tingkat motivasi siswa SMA Binsus Manado dalam menolong korban henti jantung. Penelitian yang sama di lakukan oleh Sentana Dwi A'an (2018), di dapatkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan video CPR efektif dalam meningkatkan kemampuan masyarakat meliputi pengetahuan, sikap, dan tindakan dalam melakukan CPR. Penelitian yang dilakukan oleh Warouw jessicha Angel (2018), di dapatkan hasil terdapat pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan dan keterampilan balut bidai pada pertolongan pertama fraktur pada siswa kelas X SMK Negeri 6 Manado. Penelitian yang dilakukan oleh Pangaribuan Resmi (2017), di dapatkan hasil pengetahuan perawat sesudah diberikan pendidikan kesehatan

dengan media audio visual dan alat peraga (*phantom*) mengalami peningkatan hal ini dipengaruhi oleh diberikan dapat mengingat kembali tentang materi yang diberikan yaitu bantuan hidup dasar (BHD).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Yunanto Rismawan Adi,. Dkk (2017), di dapatkan hasil bahwa metode pelatihan RJP dengan menggunakan *mobile application* dapat memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap pengetahuan, sedangkan metode simulasi dapat memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap peningkatan keterampilan dalam melakukan RJP. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dahlan Suharty (2014), di dapatkan hasil bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan tentang BHD terhadap tingkat pengetahuan tenaga kesehatan Puskesmas Wori Kabupaten Minahasa Utara. Penelitian yang dilakukan oleh Sylviana Erika (2017), di dapatkan hasil pendidikan kesehatan berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan tentang BHD pada siswa keperawatan tingkat 2 di SMK Medika Samarinda.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *Quasy Experiment with One Group Pre-post Test Design* yang mengungkapkan sebab-akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subyek. Kelompok subyek diobservasi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Penelitian dilakukukan di SMAN 1 Cibatu, pada tanggal 02 Mei 2019. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X di SMAN 1 Cibatu yang berjumlah 263 orang siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *simple random sampling* yaitu mengundi menggunakan angka. Sampel pada penelitian ini berjumlah 18 orang siswa.

Hasil Dan Pembahasan

Tabel 1. Analisis Univariat Variabel Tingkat Pengetahuan Dan Motivasi Siswa

Dalam Menolong Korban Henti Jantung Di SMAN 1 Cibatu Sebelum dan Sesudah dilakukan Simulasi. Berdasarkan tabel 1. analisis univariat variabel tingkat pengetahuan dan motivasi sebelum dan sesudah dilakukan simulasi. Hasil penelitian menunjukkan ada peningkatan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan simulasi resusitasi jantung paru dengan nilai *pretest* rata-rata siswa mendapatkan 15,22, dan nilai *posttest* rata-rata siswa mendapatkan 18,56. Dan untuk variabel motivasi menunjukkan ada peningkatan motivasi sebelum dan sesudah dilakukan simulasi resusitasi jantung paru dengan nilai *pretest* rata-rata siswa mendapatkan 28,06, dan nilai *posttest* rata-rata siswa mendapatkan 29,61.

Tabel 2. Pengaruh Simulasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Siswa Dalam Menolong Korban Henti Jantung Di SMAN 1 Cibatu

Hasil uji <i>t-dependent</i> terhadap			
Variabel	Beda Mean	SD	Sig. 2 tailed (P-value)
Pengetahuan <i>pretest</i>	3,333	1,495	0,000
Pengetahuan <i>posttest</i>			

variabel pengetahuan didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada variabel pengetahuan dengan adanya peningkatan nilai pengetahuan responden sesudah dilakukan pelatihan RJP menggunakan simulasi.

Pengetahuan tentang resusitasi jantung paru adalah pemahaman responden tentang tindakan resusitasi jantung paru pada korban henti jantung diperoleh dari sumber informasi ataupun dari pengalaman yang mereka dapatkan di lingkungan mereka atau saat simulasi. Ketika remaja melihat kejadian tersebut dengan di simulasikan, maka remaja telah memperoleh informasi tentang tindakan resusitasi jantung paru pada korban henti jantung. Remaja tersebut akan

menganalisisnya dan menjadikannya pengetahuan tentang resusitasi jantung paru.

Potts et al., (2006), dalam risetnya menjelaskan bahwa metode simulasi dinilai sebagai salah satu metode yang paling efektif dan paling sering digunakan dalam pelatihan RJP. Hal ini didukung dengan penelitian Saputro (2018), yang menjelaskan bahwa pendidikan kesehatan dengan metode simulasi dapat meningkatkan salah satunya adalah pengetahuan tentang tindakan RJP pada responden. Thomas et al (2015) juga menjelaskan bahwa metode pelatihan RJP dengan menggunakan simulasi akan memberikan kemudahan pada peserta untuk memahami tindakan RJP yang diberikan dengan bantuan fasilitator yang memiliki pemahaman tentang RJP.

Proses pelatihan dengan metode simulasi juga turut berperan dalam meningkatkan pengetahuan tentang RJP pada responden. Suhu & Lata (2010), menjelaskan metode simulasi dapat memberikan keuntungan salah satunya meningkatkan pengetahuan peserta pelatihan melalui proses berpikir kritis terhadap suatu permasalahan yang digambarkan pada proses simulasi. Penelitian yang sama dilakukan oleh Uil, Bonnes, & Brouwer (2018), menyatakan ada pengaruh pendidikan kesehatan tentang bantuan hidup dasar yaitu tindakan penekanan pada daerah jantung terhadap pengetahuan (*Mechanical CPR in Refractory Cardiac Arrest May be Practical, But Injuries Should be Monitored*). Sejalan dengan penelitian Suharsono (2016), menyatakan ada pengaruh metode pembelajaran tradisional (tutorial) salah satunya terhadap pengetahuan tentang RJP pada responden.

Berdasarkan hasil yang telah dijelaskan diatas dapat diketahui bahwa pelatihan RJP dengan metode simulasi dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan tentang tindakan RJP pada responden.

Tabel 3. Pengaruh Simulasi Terhadap Tingkat Motivasi Siswa Dalam Menolong Korban Henti Jantung Di SMAN 1 Cibatu

Variabel	Beda Mean	SD	Sig. 2 tailed (P-value)
Motivasi Pretest	1,556	-1,854	0,002
Motivasi posttest			

Hasil uji *t-dependent* terhadap variabel motivasi didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada variabel motivasi dengan adanya peningkatan nilai motivasi responden sesudah dilakukan pelatihan RJP menggunakan simulasi.

Motivasi adalah kekuatan, baik dari dalam maupun dari luar yang mendorong seseorang untuk mencapai tujuan tertentu yang telah ditetapkan. Atau dengan kata lain diartikan sebagai dorongan mental terhadap perorangan atau orang-orang sebagai anggota masyarakat (Uno Hamzah, 2017).

Dengan adanya peningkatan nilai pada variabel pengetahuan maka mempengaruhi terhadap motivasi responden. Hal ini sejalan dengan penelitian Thoyyibah (2014), tentang pengaruh pelatihan BHD pada remaja terhadap tingkat motivasi menolong korban henti jantung di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta menyatakan pengetahuan dan tingkat motivasi memiliki hubungan yang erat, yang terjadi karena adanya proses belajar. Sejalan dengan penelitian Nondyowati (2015) menyatakan bahwa pengetahuan merupakan salah satu pencetus terjadinya suatu fasilitas pendidikan kesehatan yang mendukung dan memengaruhi motivasi seseorang.

Proses belajar dan pengalaman melalui simulasi tersebut dapat memberikan pengetahuan bagi remaja sehingga semakin banyak seseorang mempelajari konsep, prinsip, dan bahaya

henti jantung maka orang tersebut akan lebih termotivasi untuk bertindak laku sesuai dengan yang pernah dipelajarinya.

Sejalan dengan penelitian Ngirarung (2017), menyatakan ada pengaruh simulasi tindakan resusitasi jantung paru (RJP) terhadap tingkat motivasi siswa SMAN 9 Binsus Manado dalam menolong korban henti jantung.

Berdasarkan hasil yang telah dijelaskan diatas dapat diketahui bahwa pelatihan RJP dengan metode simulasi dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan motivasi tentang tindakan RJP pada responden.

Kesimpulan Dan Saran

Terdapat pengaruh simulasi resusitasi jantung paru terhadap tingkat pengetahuan dan motivasi siswa dalam menolong korban henti jantung di SMAN 1 Cibatu.

Menyediakan fasilitas untuk kasus kegawatdaruratan ke dalam usaha kesehatan sekolah (UKS) dalam pelayanan kesehatan, dan promosi kesehatan.

Kepustakaan

Abdullah,. A,. A. (2018). *Pengaruh pelatihan resusitasi jantung paru (RJP) terhadap tingkat pengetahuan pada siswa kelas x di SMAN 1 Karanganom Klaten.*

Retreived from: <http://journal.ppnijateng.org/index.php/jikk/article/view/304> 25/06/2019 12:24

Ahmadi, Abu. (2009). *Strategi belajar mengajar.* Bandung: CV pustaka setia.

American Heart Association. (2015). *Highlights of the 2015 american heart association guidelines update for cpr and ecc.* Available online: <https://www.heart.org>.

- American Heart Association. (2017). *Pembaruan pedoman american heart association 2017 untuk bantuan dasar hidup pediatrik dan dewasa dan kualitas CPR*. Available online: <https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2017/12/2017FocusUpdate-Highlights-ID.pdf>
- Berdowski J, Berg RA, Tijssen JGP, Koster RW. (2010). *Global incidences of out-of-hospital cardiac arrest and survival rates: Systematic review of 67 prospective studies*. *Resuscitation* 81(11); 1479 – 1487
- Berg, R.A., Hemphill, R., Abella, B.S., Aufderheide, T.P., Cave, D.M., Halzinski, M.F., et al. (2010). *Part 5: Adult basic life support: 2010 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care*. *Circulation*, 122.
- Bohn A, Lukas RP, Breckwoldt J, et al. (2015). *Kids save lives': why school children should train in cardiopummonary resuscitation*. *Curr Opin Crit Care*; 21 :220-225.
- Buamona,. S. Dkk. (2017). *Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan bantuan hidup dasar (bhd) pada kecelakaan lalu lintas pada siswa sma negeri 1 sanana kabupaten kepulauan sula aluku utara*. Retrieved from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/15954> 05/06/2019 11:44
- Dahlan, suharty. Dkk. (2014). *Pengaruh pendidikan kesehatan tentang bantuan hidup dasar (BHD) terhadap tingkat pengetahuan tenaga kesehatan di puskesmas wori kecamatan wori kabupaten minahasa utara*. Retrieved from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/4058> 15/01/2019 12:13
- Farshi, M, Babatabar, BH, NJ, Mokhtarin, & Mahmoudi,H. (2012). *Study of the effect of air evacuation and transport training using lecture method on nurses level of learning*. *Iran J Crit Care Nurs*, 5(1), 17-22.
- Global Training Centre. (2017). *Basic trauma & cardiac life support*. Jakarta: GTC.
- Hardisman. (2014). *Gawat darurat medis praktis*. Yogyakarta: Gosyen Publising.
- Hidayat, A. A. (2017). *Metode penelitian keperawatan dan teknik analisis data edisi pertama*. Jakarta: Salemba medika.
- Kemenkes, RI. (2012). *Resusitasi jantung dini upaya pertolongan pertama pada henti jantung*. Retrieved from: <http://www.depkes.go.id/development/site/jkn/index.php?cid=2155&id=resusitasi-jantung-dini-upaya-pertolongan-pertama-pada-henti-jantung.html> 12/02/2019 18:20
- Ngirarung, S. A. A., Mulyadi, & Malara, R. T. (2017). *Pengaruh simulasi tindakan resusitasi jantung paru (RJP) terhadap tingkat motivasi siswa menolong korban henti jantung di SMA Negeri 9 Binsus*. *E-Journal Keperawatan*, 5 (1), 1–8. Retrieved from <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/15033> 11/01/2019 11:14
- Nondyawati, K. A. (2015). *Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Motivasi Keluarga Dalam Memberikan Dukungan Pada Klien Gangguan Jiwa*. Retrieved from <http://lppmunigresblog.files.wordpress.com/2015/06/alifathul-nondyawati.pdf> 12/06/2019 13:00
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2010). *Promosi kesehatan dan ilmu perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Notoatmodjo, Soekidjo. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Oh Je Hyeok. (2017). *Effects of cardiopulmonary resuscitation time on chest wall compliance in patients with cardiac arrest*. Retrieved from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.resuscitation.2017.05.010> 12/02/2019 16:20
- Pangaribuan, Resmi. Dkk. (2017). *Pengaruh media pendidikan lesehatan terhadap pengetahuan bantuan hidup dasar (BHD) (studi eksperimen pada perawat pelaksana di rumah sakit TK. II hijau medan)*. Retrieved from: <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/kesmas/article/view/1424> 15/01/2019 13:01
- Potts, J, & Lynch, B. 2006. *The american heart association CPR anytime program: the potential impact of highly accessible training in cardiopulmonary resuscitation*. J Cardiopulm, 26,346-354.
- Sanjaya, Wina. (2016). *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kharisma putra utanma.
- Saputro, W., W. (2017). *Pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode simulasi terhadap pengetahuan dan sikap tentang pertolongan pertama pada kecelakaan*. retrieved from: http://eprints.ums.ac.id/51108/28/NA_SKAH%20PUBLIKASI_WISNU.pdf 15/01/2019 14:00
- Sasson, Comilla. Et al. (2013). *Increasing cardiopulmonary resuscitation provision in communities with low bystander cardiopulmonary resuscitation rates*. Retrieved from: <https://www.ahajournals.org/doi/pdf/10.1161/CIR.0b013e318288b4dd> 16/01/2019 16:13
- Sentana, Dwi, A'an. Dkk. (2018). *Efektivitas vidio CPR terhadap kemampuan masyarakat awam dalam melakukan CPR di desa sembung kecamatan narmada*. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/328729075_THE_EFFECTIVENESS_OF_CPR_VIDEO_FOR_LAY_COMMUNITIES_ABILITY_IN_CONDUCTING_CPR_IN_SEMBUNG_VILLAGE_OF_NARMADA_DISTRICT/fulltext/5bde4796a6fdcc3a8dbcba34/328729075_THE_EFFECTIVENESS_OF_CPR_VIDEO_FOR_LAY_COMMUNITIES_ABILITY_IN_CONDUCTING_CPR_IN_SEMBUNG_VILLAGE_OF_NARMADA_DISTRICT.pdf 19/01/2019 15:43
- Sudiharto, Sartono. (2011). *Basic trauma cardiac life support*. Jakarta: CV. Sagung Seto.
- Suharsono, Tony. (2016). *Efek Metode Pembelajaran Tradisional (Tutorial) Terhadap Pengetahuan Dan Ketrampilan Resusitasi Jantung Paru*. Retrieved from: <https://media.neliti.com/media/publications/138691-ID-none.pdf> 15/05/2019 12:55
- Sahu, S., & Lata, I. 2010. Simulation in resuscitation teaching and training, an evidence based practice review. Journal of Emergencies, Trauma and Shock, 3(4), 378-384. <http://doi.org/10.4103/0974-2700.70758>
- Sylviana, Erika. Dkk. (2017). *Pengaruh penkes terhadap tingkat pengetahuan tentang bantuan hidup dasar pada siswa keperawatan tingkat 2 di SMK medika samarinda*. Retrieved from: <https://media.neliti.com/media/publications/112137-ID-pengaruh-pendidikan-kesehatan-terhadap-t.pdf> 19/01/2019 15:50
- Thomas RE, Horton VT, Valdes B, Valdes G,

Rosen LF, Birnbach DJ. 2016. *The influence of high fidelity simulation on first responders retention of CPR Knowledge*. Applied Nursing Research, 30;94-97

Thoyyibah, D. Z. (2014). *Pengaruh Pelatihan Bantuan Hidup Dasar Pada Remaja terhadap Tingkat Motivasi Menolong Korban Henti Jantung*. Retrieved from <http://thesis.umy.ac.id/datapublik/t34049.pdf>/ 16/06/2019 15:15

Uil, Bonnes, & Brouwer. (2018). *Mechanical CPR in Refractory Cardiac Arrest May be Practical, But Injuries Should be Monitored*. Retrieved from:

Uno, Hamzah. (2017). *Teori motivasi dan pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.

Wang, J., Ma, L., & Lu, YQ. (2015). *Strategy analysis of cardiopulmonary resuscitation training in the community*. Journal of Thoracic Disease, 7(7), 160-165.

Warouw, Jessicha, A. Dkk. (2018). *Pengaruh pendidikan kesehatan dan simulasi terhadap pengetahuan tentang balut bidai pertolongan pertama fraktur tulang panjang pada siswa kelas X SMK negeri 6 manado*. Retrieved from: [file:///C:/Users/USER/Downloads/19482-39398-1-SM%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USER/Downloads/19482-39398-1-SM%20(1).pdf) 18/01/2019 18:34.

Wnent J, Grasner JT, Bohn A, Bein B, Janten T, Messelken M, et al. (2013). *In-hospital emergency care of patients with in-hospital cardiac arrest*. Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther;48:402-405. Doi: 10.1055/s-0033-1349005.

Yunanto, Adi, Rismawan. Dkk. (2017). *Perbandingan pelatihan RJP dengan mobile application dan simulasi terhadap pengetahuan dan*

keterampilan melakukan RJP.

Retreived from:

<https://media.neliti.com/media/publications/197110-ID-comparison-of-cpr-training-with-mobile-a.pdf>

20/01/2019 19:09.