

Video Edukasi Resusitasi Jantung Paru (RJP) dan Membuka Jalan Nafas Untuk Menambah Pengetahuan Mahasiswa Sarjana Keperawatan Tingkat Akhir Sebagai Pemberi Pertolongan Pertama Di Masyarakat

*Manggar Purwacaraka, Rio Ady Erwansyah, Shulhan Arief Hidayat

Program Studi Keperawatan, STIKes Hutama Abdi Husada Tulungagung.Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No.1, Kedung Indah, Kec. Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur 66224

*Corresponding Author e-mail: manggar.com@gmail.com

Received: Juni 2023; Revised: Juni 2023; Published: Juni 2023

Abstrak

Banyaknya kejadian *Out of Hospital Cardiac Arrest* (OHCA) menjadi ancaman keselamatan. Peran individu di sekitar korban krusial untuk meningkatkan kelangsungan hidup. Pengetahuan masyarakat tentang RJP masih rendah. Mahasiswa keperawatan berperan penting sebagai tenaga terlatih dalam melakukan RJP. Penggunaan video edukasi efektif membantu mahasiswa belajar dengan cepat dan mengembangkan keterampilan. Pengabdian ini bertujuan untuk memberikan masukan yang dapat direkomendasikan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya mahasiswa tentang Resusitasi Jantung Paru (RJP). Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat menggunakan metode sosialisasi video edukasi RJP secara daring melalui aplikasi WhatsApp. Sasaran kegiatan ini adalah 56 mahasiswa keperawatan STIKes Hutama Abdi Husada Tulungagung. Guna melihat nilai bagaimana pengetahuan peserta pengabdian, maka sebelum dan setelah kegiatan pengabdian, peserta akan diminta untuk mengisi kuesioner yang dibuat tentang prosedur resusitasi jantung paru. Hasil penelitian menunjukkan skor pengetahuan pre-test didapatkan nilai rata-rata 74,14 dengan nilai minimal dan maksimal 67-83. Setelah diberikan sosialisasi video edukasi RJP skor pengetahuan post-test didapatkan hasil rata-rata 85,55 dengan skor minimal dan maksimal 75-100. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan oleh tim pengabdi dapat disimpulkan bahwa Sosialisasi video edukasi dalam memberikan bantuan hidup dasar (BHD) seperti Resusitasi Jantung Paru (RJP) dan jalan nafas kepada mahasiswa terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dalam memberikan RJP.

Kata Kunci: Resusitasi Jantung Paru, RJP, Membuka Jalan Nafas, Video Edukasi

Educational Video on Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR) and Opening the Airway to Increase Knowledge of Final Level Nursing Undergraduate Students as First Aid Providers in the Community

Abstract

The number of Out of Hospital Cardiac Arrest (OHCA) incidents has become a safety threat. The role of the individual around the victim is crucial to increase survival. Public knowledge about CPR is still low. Nursing students play an important role as trained personnel in performing CPR. The effective use of educational videos helps students learn quickly and develop skills. This service aims to provide knowledge to STIKes Hutama Abdi Husada Tulungagung students regarding cardiopulmonary resuscitation procedures through educational video media. The method of implementing community service activities uses the online socialization method of RJP educational videos through the WhatsApp application. The target of this activity is 56 nursing students at STIKes Hutama Abdi Husada Tulungagung. In order to see the value of how knowledgeable the service participants are, before and after the service activity, participants will be asked to fill out a questionnaire made about cardiopulmonary resuscitation procedures. The results showed that the pre-test knowledge score obtained an average value of 74.14 with a minimum and maximum value of 67-83. After being given the socialization of the CPR educational video, the post-test knowledge score obtained an average result of 85.55 with a minimum and maximum score of 75-100. Based on the activities carried out by the service team, it can be concluded that the dissemination of educational videos in providing basic life support (BHD) such as Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR) and airways to students has proven effective in increasing knowledge in providing CPR

Keywords: *Cardio Pulmonary Resuscitation, CPR, Opening the Airway, Educational Videos*

How to Cite: Purwacaraka, M., Erwansyah, R. A., & Hidayat, S. A. (2023). Video Edukasi Resusitasi Jantung Paru (RJP) dan Membuka Jalan Nafas Untuk Menambah Pengetahuan Mahasiswa Sarjana Keperawatan Tingkat Akhir Sebagai Pemberi Pertolongan Pertama Di Masyarakat. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(2), 319–326. <https://doi.org/10.36312/linov.v8i2.1248>



<https://doi.org/10.36312/linov.v8i2.1248>

Copyright© 2023, Purwacaraka et al

This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



PENDAHULUAN

Keadaan darurat dapat terjadi di mana saja dan kapan saja, yang menjadi tanggung jawab petugas kesehatan untuk menanganinya dengan segera. Namun, terdapat kemungkinan situasi darurat seperti henti jantung terjadi di daerah sulit dijangkau (Sudiharto & Sartono, 2011). Henti jantung di luar rumah sakit, dikenal sebagai *Out of Hospital Cardiac Arrest* (OHCA), merupakan ancaman serius bagi kehidupan seseorang. Peran individu di sekitar korban sangat penting dalam meningkatkan tingkat kelangsungan hidup pasien henti jantung. Namun, partisipasi masyarakat dalam memberikan pertolongan RJP kepada korban henti jantung masih rendah dan bervariasi, dengan tingkat partisipasi terendah sekitar 1% dan tertinggi sekitar 44%. (Sentana, 2017). Menurut *World Health Organization* (WHO), kecelakaan lalu lintas setiap tahun menewaskan 1,2 juta orang di seluruh dunia. Jumlah kematian ini mencapai rata-rata 3.242 setiap harinya. Pada tahun 2020, kecelakaan lalu lintas menyebabkan jumlah cidera dan henti jantung yang menjadi penyebab kematian ketiga tertinggi di dunia, setelah serangan jantung dan depresi. (Mitis & Sehti, 2013). Berdasarkan data awal yang diperoleh dari KaPolres Tulungagung, menambahkan untuk kasus kecelakaan lalu lintas di Tulungagung sepanjang tahun 2021 mencapai 912 kejadian, dari jumlah itu 105 orang meninggal dunia, 2 orang mengalami luka berat dan 1.555 orang luka ringan.

Tingginya angka kematian di luar rumah sakit akibat henti jantung mungkin disebabkan oleh keterlambatan rumah sakit dalam merespons dan menjemput pasien di tempat kejadian. Pengetahuan masyarakat sekitar tentang Resusitasi Jantung Paru (RJP) juga masih kurang, dan waktu yang kritis untuk melakukan RJP terbatas, hanya 10 menit. Pelatihan RJP kepada mahasiswa yang telah mempelajari materi keperawatan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan mereka dan memotivasi mereka untuk melakukan RJP pada korban henti jantung di jalan atau dekat rumah mereka. Penelitian Yasin et al. pada tahun 2020 menunjukkan tingkat pengetahuan RJP yang rendah di kota-kota di Jawa Timur, sehingga pelatihan kepada remaja atau mahasiswa perlu dilakukan (Yasin, D. D. F., Ahsan, & Rahmawati, 2020). Sebuah penelitian yang melibatkan 25 peserta menunjukkan bahwa sebelum pelatihan dilakukan, pengetahuan mereka tentang RJP masih kurang. Namun, setelah mengikuti pelatihan, sebanyak 22 peserta (88%) menunjukkan peningkatan pengetahuan yang baik. Ini merupakan pencapaian yang positif dalam pelatihan RJP kategori BHD (Kusumawati, P. D., & Jaya, 2019). Upaya pelatihan RJP pada mahasiswa selain bertujuan untuk menolong korban henti nafas dan henti jantung secara cepat juga dalam rangka mencapai Tujuan Sustainable Development Goals (SDGs) meliputi Tujuan nomor 3 “menjamin Kehidupan yang Sehat dan Meningkatkan Kesejahteraan Seluruh Penduduk Semua Usia”, serta Target nomor 3.4 yaitu tentang “mengurangi hingga sepertiga angka kematian dini akibat penyakit tidak menular, melalui pencegahan dan pengobatan, serta meningkatkan kesehatan mental dan

kesejahteraan", dan Target nomor 3.6 tentang "mengurangi hingga setengah jumlah kematian global dan cedera dari kecelakaan lalu lintas" (UCLG, 2017).

Faktanya mahasiswa saat ini lebih cenderung suka dengan video edukasi untuk meningkatkan kognitif mereka daripada praktik langsung, ini merupakan kondisi yang baru. Video edukasi merupakan salah satu jenis media audiovisual yang sangat disarankan dalam konteks pendidikan (Unal I, Okur N, 2010). Video edukasi memiliki daya tarik yang khusus karena mahasiswa cenderung lebih tertarik dengan video yang mereka anggap menarik dan dapat dengan mudah mereka tiru. Penggunaan video edukasi dalam pendidikan mampu efektif membantu mahasiswa menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, sehingga mereka dapat memperoleh pengetahuan secara cepat dan mengembangkan keterampilan (Sudiarta, 2016). Peneliti lain juga berpendapat bahwa salah satu strategi inovatif dalam model pembelajaran menggunakan teknologi adalah memanfaatkan video instruksional yang menggambarkan konsep-konsep keperawatan atau pengalaman keperawatan dalam bentuk audiovisual yang nyata (Jenson & Forsyth, 2012).

Pengabdian Masyarakat ini sangat penting mengingat adanya peningkatan prevalensi penyakit henti jantung dan kecelakaan yang berujung kematian akibat henti jantung setiap tahun. Tujuan dari pengabdian ini adalah memberikan masukan yang dapat direkomendasikan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya mahasiswa tentang Resusitasi Jantung Paru (RJP). Media pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah video edukasi, yang memiliki daya tarik dan mudah dipahami oleh mahasiswa. Dalam media tersebut, penelitian ini menerapkan prinsip-prinsip keilmuan keperawatan terutama dalam bidang kegawatdaruratan.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) menggunakan metode sosialisasi dengan memberikan video edukasi Resusitasi Jantung Paru (RJP) dan membuka jalan nafas yang dilakukan secara *daring* melalui aplikasi Whatsapp. Untuk mengevaluasi pengetahuan peserta dari kegiatan pengabdian ini, peserta akan diminta untuk mengisi kuesioner tentang pengetahuan RJP dan jalan nafas sebelum dan setelah kegiatan tersebut. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian ditunjukkan dalam Tabel 1. berikut ini adalah tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian :

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Pretest	Intervensi	Post test
Pengetahuan Sebelum di berikan Sosialisasi Video Edukasi (Keusioner)	Sosialisasi Video Edukasi Secara Daring Melalui Aplikasi Whatsapp Selama 1 Minggu	Pengetahuan Sesudah di berikan Sosialisasi Video Edukasi (Keusioner)

Sasaran kegiatan pengabdian ini adalah mahasiswa tingkat akhir program studi sarajana keperawatan STIKes Huatama Abdi Husada Tulungagung sebanyak 56 mahasiswa. Adapun pihak-pihak dan mitra yang terlibat dalam kegiatan ini adalah dosen STIKes Huatama Abdi Husada Tulungagung sebagai pelaksana kegiatan pengabdian ini, dan Mahasiswa STIKes Huatama Abdi Husada Tulungagung sebagai peserta dari kegiatan pengabdian, serta tenaga ahli dari RSUD dr. Iskak Tulungagung yang berkontribusi dalam pembuatan video edukasi Bantuan Hidup Dasar (BHD) yang mencangkup Resusitasi Jantung Paru (RJP) dan cara membuka jalan nafas berdasar pada pedoman untuk Resusitasi Kardiopulmoner (*Cardiopulmonary*

Resuscitation/CPR) dan Perawatan Kardiovaskular Darurat (*Emergency Cardiovascular Care/ECC*) dari *American Heart Association* (AHA) 2020 (AHA, 2020).

Video edukasi yang dibuat untuk kegiatan pengabdian ini berisi tentang pengetahuan dan tujuan dari Bantuan Hidup Dasar (BHD) yang terdiri dari serangkaian tahapan mulai dari mengenali dan mengaktifkan sistem tanggap darurat, *highquality CPR* dan defibrilasi secara cepat dan efisien. Sehingga diharapkan kegiatan pengabdian ini dapat meningkatkan pengetahuan peserta tentang pengetahuan Resusitasi Jantung Paru (RJP) dan jalan nafas.

Instrumen yang digunakan pada kegiatan pengabdian adalah video edukasi yang dibuat oleh tim pengabdian kepada masyarakat (PkM), pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner pengetahuan tentang Resusitasi Jantung Paru (RJP) sebelum dan sesudah sosialisasi video edukasi. Metode ini dipilih dengan harapan dapat memberikan gambaran pengetahuan peserta tentang Bantuan Hidup Dasar (BHD) terkait RJP serta manfaatnya mahasiswa dapat menjadi salah satu *bystander* RJP dilingkungan mereka, sehingga intervensi RJP dapat dilakukan dengan cepat kepada individu yang mengalami henti jantung. Hal ini akan berkontribusi pada peningkatan *survival rate* korban OHCA.

HASIL DAN DISKUSI

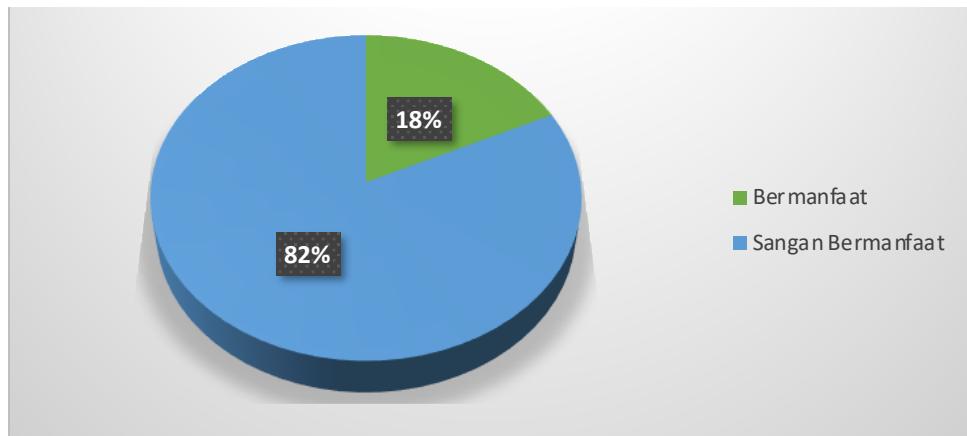
Sosialisasi video edukasi RJP dan jalan nafas dalam kegiatan PkM dimulai dengan proses pengurusan izin resmi. Tim pengabdi membawa surat resmi dari Ketua LPPM STIKes Hutama Abdi Husada Tulungagung. Setelah persetujuan dari Ketua STIKes Hutama Abdi Husada Tulungagung untuk melaksanakan kegiatan pengabdian pada tanggal 15 Mei hingga 21 Juni 2023

Tahap selanjutnya adalah persiapan. Tim pengabdi melakukan pendataan peserta yang akan mengikuti kegiatan pengabdian dan mencatat nama serta nomor *handphone* peserta. Pendataan nomor *handphone* peserta digunakan untuk membentuk grup WhatsApp untuk mempermudah koordinasi dalam penyelenggaraan pengabdian. Jumlah peserta pengabdian sebanyak 56 orang. Tim pengabdi menggunakan *Google Form* dalam pendataan dan pengumpulan data. *Google Form* sangat efisien untuk merencanakan acara, mengirim survei, dan mengumpulkan informasi dengan mudah. Sebagai media online, *Google Form* digunakan untuk membuat kuesioner online (Maryani et al., 2022; Yuniarti et al., 2022). Persiapan kedua yang dilakukan yaitu menyiapkan video edukasi Resusitas Jantung Paru (RJP) yang telah dibuat oleh tim pengabdi yang dibantu oleh tenaga ahli dari RSUD dr. Iskak Tulungagung. Setelah itu persiapan terakhir adalah pembuatan kuesioner pengetahuan RJP yang dimodifikasi dari penelitian Pasaribu (2022) tentang Gambaran Pengetahuan Mahasiswa Tentang BHD (Pasaribu, 2022).

Tahapan ketiga yaitu tahap pelaksanaan. Proses pelaksanaan kegiatan diawali dengan peserta diberikan link untuk menjawab kuesioner *pretest* mengenai RJP, setelah itu tim pengabdi membagikan video edukasi tentang RJP melalui group WhatsApp yang telah dibuat. Video edukasi akan dibagikan secara berkala semala satu minggu kedepan. Selanjutnya tahap evaluasi dilakukan di akhir minggu dengan memberikan link kuesioner *posttest* secara online yang disebarluaskan melalui group WhatsApp

Seluruh rangkaian kegiatan berjalan dengan lancar dan mendapat respon yang positif dari peserta pengabdian. Indikasi respon positif dari peserta pengabdian dapat dilihat dari kesan peserta terhadap kegiatan ini melalui sharing grop, dimana beberapa mahasiswa mengatakan bahwa "Saya senang dengan adanya video edukasi ini, kita jadi dapat belajar dimana dan kapan saja kita inginkan serta dapat

dilihat beberapa kali sehingga kita bisa belajar dengan baik" selain itu ada juga yang mengatakan "video edukasi disajikan sangat menarik, jadi kita tidak merasa bosan untuk melihatnya meskipun di ulang beberapa kali" serta hasil penilaian kebermanfaatan kegiatan pengabdian (Gambar 1) dan juga pada hasil pengukuran skor pre-test dan post-test (Tabel 1) Sebagai berikut :



Gambar 1. Diagram Hasil Penilaian Kebermanfaatan Kegiatan Pengabdian

Menurut hasil penilaian, sebanyak 82% peserta menyatakan bahwa kegiatan pengabdian ini sangat bermanfaat, sementara 18% menyatakan bahwa kegiatan tersebut bermanfaat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini berjalan dengan lancar dan tepat sasaran. Melalui pelaksanaan yang serius, kegiatan ini dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam mengubah kehidupan dan meningkatkan kualitas masyarakat yang menjadi mitra kegiatan (Nurcahyo, 2020; Song et al., 2020). Kegiatan ini sangat bermanfaat karena peserta mendapatkan pengetahuan tentang pentingnya pelaksanaan RJP dan manfaatnya dalam membantu orang yang mengalami henti jantung.

Tabel 2. Hasil Pengukuran Skor Pengetahuan Pre-test dan Post-test

Variabel	Rata-rata (Mean)	Min-Max	Std. Deviation
Skor Pengetahuan Pre-test	74,14	67-83	5.845
Skor Pengetahuan Post-test	85,55	75-100	8.436

Berdasarkan hasil penelitian, skor pengetahuan pre-test didapatkan nilai rata-rata 74,14 dengan nilai minimal dan maksimal 67-83. Setelah diberikan sosialisasi video edukasi RJP skor pengetahuan post-test didapatkan hasil rata-rata 85,55 dengan skor minimal dan maksimal 75-100. Hal ini sejalan dengan pandangan para ahli yang disebutkan bahwa metode pembelajaran audiovisual adalah salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap terkait BHD (Bantuan Hidup Dasar). Metode ini menggunakan visualisasi dan gambaran yang jelas mengenai tindakan RJP (Resusitasi Jantung Paru) dari awal hingga akhir. Dengan demikian, siswa dapat mengingat dan memahami materi yang disampaikan dengan baik (Addiarto, 2018; Jenson & Forsyth, 2012; Oktafiani & Fitriana, 2022)

Penelitian serupa menunjukkan bahwa penggunaan metode keilmuan berupa video dalam mengedukasi mekanisme RJP kepada mahasiswa jurusan kesehatan memiliki dampak positif. Hasil penelitian tersebut mengungkapkan adanya perbedaan yang signifikan dalam kemampuan kognitif pengetahuan dan sikap setelah mengikuti pelatihan (Jenson & Forsyth, 2012; Metrikayanto et al., 2018; Rahagi & Anggrasari, 2021). Dalam penelitian Granito & Chernobilsky menjelaskan bahwa dalam pendekatan keilmuan, penggunaan visualisasi dan audio, memiliki daya tarik yang

kuat dan mudah diserap oleh otak. Pendekatan ini mampu membangkitkan minat yang lebih besar dan meningkatkan proses pengetahuan dalam subjek yang dipelajar(Granito & Chernobilsky, 2012). Temuan dari penelitian ini memiliki implikasi yang sejalan dengan hasil penelitian oleh Mardegan. Mardegan juga menyampaikan bahwa evaluasi pelatihan berbasis teknologi media visualisasi grafis modern, yang menggabungkan visualisasi petunjuk sebagai bagian dari pembelajaran dan pendidikan mengenai proses mekanisme RJP, berhasil mencapai peningkatan yang signifikan dalam retensi pengetahuan dan sikap dalam penerapan bantuan RJP dengan sangat baik (Mardegan et al., 2015)

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah sosialisasi video edukasi. Kegiatan pengabdian ini bisa membuktikan dengan adanya sosialisasi tentang Resusitasi Jantung Paru (RJP) dengan video edukasi sangat efektif dilakukan pada mahasiswa. Hal ini dikarenakan mahasiswa telah terbiasa dan nyaman dengan metode pembelajaran daring, sehingga mudah bagi mahasiswa untuk menyerap informasi yang ada pada video edukasi tersebut. Selain itu pemanfaatan video sebagai media pembelajaran dapat membantu mahasiswa keperawatan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam melakukan RJP. Dengan menggunakan media pembelajaran video, mahasiswa menjadi menyadari pentingnya proses pembelajaran dan modifikasi pendidikan, terutama melalui penggunaan video sebagai media pembelajaran. Keberadaan video pembelajaran memungkinkan mahasiswa untuk mengakses materi dengan mudah dan terus menerus di berbagai konteks, sehingga dapat meningkatkan retensi pengetahuan dan keterampilan mereka.

KESIMPULAN

Sosialisasi video edukasi dalam memberikan bantuan hidup dasar (BHD) seperti Resusitasi Jantung Paru (RJP) dan jalan nafas kepada mahasiswa terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam memberikan RJP. Pemanfaatan video sebagai alat pembelajaran merupakan pendekatan yang tepat untuk mendukung dan melengkapi proses pembelajaran bagi mahasiswa keperawatan.Untuk itu, penting dilakukan pendidikan kesehatan secara kontinu menggunakan metode *blended learning* yaitu pembelajaran secara daring dan luring untuk mengoptimalkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam memberikan bantuan hidup dasar. Selain itu, penyebarluasan informasi tersebut di masyarakat juga sangat diperlukan, terutama dalam hal peran mereka sebagai *bystander* yang berinteraksi langsung dengan masyarakat.

REKOMENDASI

Rekomendasi yang diajukan adalah melaksanakan pelatihan rutin bagi mahasiswa agar mereka mampu melakukan RJP dengan tepat. Selanjutnya, kegiatan pengabdian dapat dilakukan dengan metode pembelajaran *blended learning* (pembelajaran campuran) dengan simulasi dan audiovisual dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan dalam resusitasi jantung paru (RJP) menggunakan manekin *i-carrer cardiac resuscitation*.

ACKNOWLEDGMENT

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Institusi STIKes Hutama Abdi Husada Tulungagung,RSUD dr. Iskak Tulungagung, LPPM STIKes Hutama Abdi Husada Tulungagung, rekan-rekan dosen serta keluarga atas dukungan yang telah diberikan selama proses kegiatan pengabdian sampai selesai kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Addiarto, W. (2018). Perbedaan Efektivitas Pembelajaran Audio Visual Dan Demonstrasi Sebagai Upaya Meningkatkan Skill Resusitasi Jantung Paru (RJP) Pada Mahasiswa Keperawatan. *JI-KES (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 1(2), 83–88. <https://doi.org/10.33006/ji-kes.v1i2.104>
- AHA. (2020). Pedoman Resusitasi Kardiopulmoner (Cardiopulmonary Resuscitation/CPR) dan Perawatan Kardiovaskular Darurat (Emergency Cardiovascular Care/ECC). In *American Heart Association*.
- Granito, M. D., & Chernobilsky, E. (2012). The Effect of Technology on a Student' s Motivation and Knowledge Retention. *Conference Proceedings Northeastern Educational Research Association*, 17, 1–22. [https://opencommons.uconn.edu/nera_2012/17%0Ahttp://digitalcommons.uconn.edu/nera_2012/17](https://opencommons.uconn.edu/nera_2012/17%0Ahttp://digitalcommons.uconn.edu/nera_2012%0Ahttp://digitalcommons.uconn.edu/nera_2012/17)
- Hadiyanti, P. (2008). Strategi pemberdayaan masyarakat melalui program keterampilan produktif di PKBM Rawasari, Jakarta Timur. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 17(9), 90–99.
- Jenson, C. E., & Forsyth, D. M. (2012). Virtual Reality Simulation : Using Three-Dimensional Technology to Teach Nursing Students. *Computational Fluid Dynamics in Industrial Combustion*, 30(6), 585–610. <https://doi.org/10.1097/hxn.0b013e31824af6ae>
- Kusumawati, P. D., & Jaya, A. W. D. (2019). Efektifitas Simulasi Resusitasi Jantung Paru Terhadap Kemampuan Penatalaksanaan Resusitasi Jantung Paru Anggota Brimob. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 9(4), 667–672. <https://doi.org/https://doi.org/10.33221/jiki.v9i04.355>
- Mardegan, K. J., Schofield, M. J., & Murphy, G. C. (2015). Comparison of an interactive CD-based and traditional instructor-led Basic Life Support skills training for nurses. *Australian Critical Care*, 28(3), 160–167. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2014.06.001>
- Maryani, I., Aji, S., Linawati, S., & Purnia, D. S. (2022). Pemanfaatan Google Form Untuk Menunjang Kinerja Proses Pendataan Dan Informasi Pada Kelurahan Pabuwaran. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(2), 1615–1619.
- Metrikayanto, W. D., Saifurrohman, M., & Suharsono, T. (2018). Perbedaan Metode Simulasi dan Self Directed Video Terhadap Pengetahuan,Sikap dan Ketrampilan Resusitasi Jantung Paru(RJP) Menggunakan I-Carrer Cardiac Resuscitation Manekin Pada Siswa SMA Anggota Palang Merah remaja (PMR). *Care : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 6(1), 79. <https://doi.org/10.33366/cr.v6i1.792>
- Mitis, F., & Sehti, D. (2013). European Facts And Global Status Report On Road Safety 2013. In *WHO Regional Office for Europe*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/107316%0A>
- Nurcahyo, W. (2020). *Meningkatkan kualitas Program pengabdian kepada masyarakat di Perguruan Tinggi*.
- Oktafiani, M., & Fitriana, N. F. (2022). Pengaruh Pembelajaran Audiovisual Terhadap Pengetahuan Anggota PMR Bharaku SMK Negeri 1 Kutasari Tentang Bantuan Hidup Dasar (BHD). *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 3(1), 133–141. <https://doi.org/10.31004/jkt.v3i1.3860>
- Pasaribu, T. (2022). Gambaran Pengetahuan Mahasiswa Tingkat 1 Tentang BHD Di STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2022. In *Skripsi*. STIKes Santa Elisabeth

- Medan Tahun 2022.
- Rahagi, R., & Anggrasari, A. (2021). Video Animasi Resusitasi Jantung Paru Untuk Meningkatkan Pengetahuan Dan Sikap Anak Usia Sekolah. *Open Journal Systems*, 15(8), 4993–5002. <https://ejurnal.binawakya.or.id/index.php/MBI/article/view/1008>
- Sentana, A. D. (2017). Peran Masyarakat Dalam Penanganan Henti Jantung Dengan Melakukan Resusitasi Jantung Paru Yang Terjadi Di Luar Rumah Sakit. *Jurnal Kesehatan Prima*, 11(2), 111–117.
- Song, C., Wahyuni, O. D., & Rumawas, M. E. (2020). *Edukasi usaha pencegahan infeksi saluran napas akut bagi murid dan guru SD ST. Kristoforus I Grogol, Jakarta Barat*.
- Sudiarta, I. G. P. & S. I. P. (2016). Pengaruh Model Blended Learning berbantuan Video Animasi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 49(2), 48–58.
- Sudiharto, & Sartono. (2011). *Basic Trauma Cardiac Life Support*. CV. Sagung Seto.
- UCLG. (2017). Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yang Perlu Diketahui oleh Pemerintah Daerah. In *Kementerian PPN / Bappenas*. <http://sdgsindonesia.or.id/index.php/sdgs/item/178-tujuan-pembangunan-berkelanjutan>
- Unal I, Okur N, K. S. (2010). The Effect of Using Animations on PreServices Science Teacher's Science Achievement. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.873>
- Yasin, D. D. F., Ahsan, & Rahmawati, S. D. (2020). Pengetahuan Remaja Tentang Resusitasi Jantung Paru Berhubungan dengan Efikasi Diri Remaja di SMK Negeri 2 Singosari Malang. *Care:Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 8(1), 116–126.
- Yuniarti, P., Indriyani, F., Zahra, Z., & Rahayu, E. I. H. (2022). Optimalisasi Google Form sebagai Media Pendataan dan Informasi Kegiatan Jaringan Pemuda dan Remaja Masjid Indonesia. *JBPM Jurnal Bidang Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 41–48. <https://ejournal.kresnamediapublisher.com/index.php/jbpm/article/view/363>