Jurnal Pengabdian Masyarakat
Terbit Online:
https://journal-mandiracendikia.com/index.php/pkm
Mandira Cendikia
ISSN: 2963-2188

PENINGKATAN KETERAMPILAN BANTUAN HIDUP DASAR MAHASISWA MELALUI EDUKASI DAN SIMULASI RJP (RESUSITASI JANTUNG PARU)

Fitri Aidani Ulfa Hrp[1)], Raysha Awlia Wijaya[2)], Bayu Ariatama[3)]
[123)] Fakultas Kedokteran Institut Kesehatan Helvetia. Indonesia

open access

*Corresponding author
Fitri Aidani Ulfa Hrp
Email:ulfa.harahap@ gmail.com

Kata Kunci:
Bantuan Hidup Dasar;
Resusitasi Jantung Paru;
Edukasi Kesehatan;
Simulasi;
Keterampilan Mahasiswa;

Keywords:
Basic Life Support;
Cardiopulmonary Resuscitation;
Health Education; Simulation;
Student Skills

ABSTRAK

Kejadian Henti napas dan henti jantung merupakan bentuk kegawat daruratan yang harus mendapatkan penanganan yang tepat dan segera dari medis atau masyarakat umum yang terlatih. Henti Jantung dapat dipulihkan jika tertangani segera dengan Resusitasi Jantung Paru (RJP) dan defibrilasi untuk mengembalikan denyut jantung normal dimana RJP dapat dilakukan oleh siapa saja mulai dari orang awam sampai dokter, dimana saja, kapan saja dan tanpa mempergunakan alat dapat diterapkan pada keadaan darurat. Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan di , Institut Kesehatan Helvetia Medan untuk memberikan pelatihan RJP kepada siswa yang dimulai dengan pengisian *pre-test*, pemberian materi, latihan *Hands-Only* CPR, penggunaan *Automatic External Defibrillator* (AED) dan diakhiri pengisian *post-test*. Data *pretest-posttest* diteliti menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain *one group pretest-posttest* untuk melihat perubahan dalam pengetahuan peserta pelatihan sebelum dan sesudah pelatihan. Mahasiswa Institut Kesehatan Helvetia Medan memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai RJP baik yang memiliki pengalaman maupun tidak Pemberian edukasi RJP menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai RJP. Kegiatan selanjutnya disarankan untuk dilengkapi dengan demonstrasi dan praktik langsung menggunakan manekin serta evaluasi keterampilan agar kemampuan masyarakat dalam melakukan RJP dapat dinilai secara lebih komprehensif. Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan siswa dapat memberikan pertolongan pertama yang tepat jika dihadapkan pada korban henti jantung, sehingga dapat meningkatkan angka keselamatan pasien henti jantung di masyarakat.

Submitted for possible open access publication under the terms and conditions
of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

ABSTRACT

Respiratory and cardiac arrest are medical emergencies that require prompt and appropriate intervention, whether by medical professionals or trained members of the public. Cardiac arrest can be reversed if addressed immediately through Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) and defibrillation to restore a normal heartbeat. CPR can be performed by anyone—from laypeople to physicians—anywhere and at any time, without the need for specialized equipment. A community outreach program was conducted at the Helvetia Health Institute in Medan to provide CPR training to students. The program included a pre-test, a lecture session, hands-on practice in "Hands-Only" CPR, instruction on the use of an Automated External Defibrillator (AED), and a concluding post-test. The pre-test and post-test data were analyzed using a quasi-experimental, one-group pretest-posttest design to assess changes in participants' knowledge. Students at the Helvetia Health Institute in Medan demonstrated a good baseline level of knowledge regarding CPR, regardless of their prior experience. The CPR education provided led to an increase in the participants' knowledge. Future initiatives should incorporate demonstrations and practical training using manikins, along with skills evaluations, to allow for a more comprehensive assessment of the participants' ability to perform CPR. Through this training, it is hoped that students will be equipped to provide appropriate first aid to victims of cardiac arrest, thereby improving survival rates for such individuals within the community.

PENDAHULUAN

Kejadian Henti napas dan henti jantung merupakan bentuk kegawatdaruratan yang harus mendapatkan penanganan yang tepat dan segera dari medis atau masyarakat umum yang terlatih. Henti Jantung dapat dipulihkan jika tertangani segera dengan Resusitasi Jantung Paru (RJP) dan defibrilasi untuk mengembalikan denyut jantung normal. [1]Resusitasi merupakan usaha untuk mengembalikan fungsi sistem pernapasan, peredaran darah dan saraf ke fungsi yang optimal sehingga kemudian muncul istilah RJP. RJP dapat membantu menjaga oksigenasi miokard dan serebral sampai tenaga dan peralatan bantuan datang, sehingga mencegah kerusakan otak ireversibel akibat kekurangan oksigen. Kerusakan otak ireversibel dapat disebabkan oleh aliran darah yang terhenti (henti jantung), trauma dengan hipoksemia berat, atau kehilangan banyak darah yang tidak dikoreksi. RJP dapat dilakukan oleh siapa saja mulai dari orang awam sampai dokter, dimana saja, kapan saja dan tanpa mempergunakan alat dapat diterapkan pada keadaan darurat. Bantuan hidup dasar harus dilakukan secepatnya saat diketahui ada tanda henti jantung-paru dan proses pemberian bantuan hidup kurang dari 5 (lima) menit. Penyelamatan ini akan sangat bermanfaat jika dilakukan dengan mungkin dan

sebaik mungkin. Lebih baik ditolong, walupun tidak sempurna daripada dibiarkan tanpa pertolongan.

Kejadian *out of hospital cardiac arrest* (OHCA) terus mengalami peningkatan dan menjadi pembunuh nomor satu di dunia. Pada tahun 2015, sekitar 350.000 individu dewasa di Amerika Serikat mengalami henti jantung di luar rumah sakit (OHCA). Terlepas darieningkatan baru-baru ini, kurang dari 40% individu dewasa menerima RJP yang dimulai oleh individu awam, dan kurang dari 12% yang menerapkan defibrilator eksternal otomatis (*AED*) sebelum kedatangan EMS (*Emergency Medical Service*) Di Indonelsia, mellakulkan RJP bellulm melnjadi sorotan pelnting ulntulk bisa dilaksanakan ataul minimal dikeltahuli olelh selmula orang telrmasulk awam. Melskipuln tingkat kellangsulngan hidulp dan hasil nelulrologis pada pasieln delngan helnti jantulng sangat bulrulk, kellangsulngan hidulp jaulh lelbih tinggi keltika korban OHCA melnelrima RJP selgelra dari orang awam sambil menunggu tim medis datang

Belrdasarkan ulraian telrselbult, TIM PKM Institut Kesehatan Helvetia Medan ingin berbagit pelngeltahulan telntang relsulsitasi jantulng parul pada ma Institut Kesehatan Helvetia Medan karelna masyarakat awam adalah orang yang telrpapar pelrtama kali delngan keljadian OHCA selhingga tingkat pelngeltahulan telntang RJPperlu ditingkatkan

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian masyarakat dilakukan di Institut Kesehatan Helvetia Medan dan dibagi menjadi 2 sesi dengan peserta 20-30 orang pada setiap sesinya. Sesi 1 dan 2 dilakukan tanggal 05 Oktober 2026. dengan kriteria inklusi meliputi mahasiswa peserta yang mengikuti pelatihan sampai akhir dan mengisi keseluruhan *pretest* serta *posttest*. Semua peserta yang memenuhi kriteria inklusi akan dimasukkan ke dalam penelitian atau disebut juga total sampling.

Lenjani et al memaparkan bahwa pelatihan manajemen RJP yang mencakup identifikasi henti jantung, akses segera menuju pelayanan gawat darurat, tindakan RJP segera dengan defibrilasi cepat menggunakan AED merupakan kesatuan yang dapat meningkatkan harapan hidup pasien henti jantung luar RS. Identifikasi cepat dan aktivasi layanan gawat darurat 119 merupakan faktor pertama penentu keberhasilan resusitasi dan hal ini dapat diajarkan kepada masyarakat. Hal ini yang menjadi dasar dan fokus soal kuesioner serta materi pembelajaran yang diberikan.

Kegiatan ini diawali dengan peserta mengerjakan *pretest* berjumlah 10 soal terkait pengetahuan tentang tanda-tanda henti jantung di komunitas, cara melakukan RJP, pemberian edukasi Resusitasi Jantung Paru (RJP) dengan metode ceramah yang didukung media *leaflet*, presentasi, dan video, kemudian dilanjutkan dengan *post-test*. Monitoring dan evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner yang terdiri atas 15 pertanyaan dengan waktu pengisian sekitar 10 menit untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah edukasi hingga cara melakukan panggilan kepada tim gawat darurat medis. Setiap soal diberi skor dengan nilai benar dan salah yang dinyatakan dalam bentuk persentase. Selanjutnya, kegiatan dilanjutkan dengan pemberian materi, latihan praktik langsung *Hands-Only CPR* dan penggunaan *Automatic External Defibrillator* (AED). Secara umum, metode penyampaian materi merupakan kombinasi dari presentasi dan metode simulasi

praktik langsung sesuai dengan yang dianjurkan dalam penelitian Sari et al yang menyebutkan metode simulasi merupakan metode yang paling baik dalam melakukan pelatihan RJP. Materi pelatihan RJP yang diberikan mengikuti arahan instruktur *American Heart Association* (AHA) kepada *bystander*. Latihan praktik langsung terkait *Hands-only CPR* menggunakan media busa yang memiliki sensor lampu yang akan menyala apabila penekanan dan kedalam dilakukan dengan sesuai. Setelah pelatihan, peserta diberikan *posttest* dengan jumlah dan pertanyaan yang sama. Data dimasukkan ke dalam *excel* dan kemudian data diolah menggunakan aplikasi SPSS 22.0.

Metode penelitian yang diambil adalah metode kuasi eksperimen dengan desain *one group pretest-posttest* untuk melihat perubahan dalam pengetahuan peserta pelatihan sebelum dan sesudah pelatihan. Perubahan nilai pretest-posttest akan ditampilkan, dengan fokus utama pada perubahan pengetahuan peserta di setiap pertanyaan dalam soal pretest-posttest untuk mengetahui signifikansi dari kegiatan ini lebih mendalam.

Data dasar seperti jenis kelamin dan usia akan ditampilkan sebagai data deskriptif dari sampel. Analisis data akan dilakukan dengan tingkat signifikansi (*p-value*) yang telah ditetapkan sebesar <0,05 dan Indeks Kepercayaan sebesar 95%. Analisis statistik menggunakan uji non-parametrik dengan uji t berpasangan menggunakan *Uji McNemar* pada variabel kategorik, dan uji t berpasangan pada variabel numerik dengan distribusi data normal dan uji *Wilcoxon signed rank* pada variabel numerik dengan distribusi data tidak normal. Uji ini digunakan untuk menentukan apakah terdapat perubahan signifikan pada hasil sebelum dan sesudah suatu perlakuan atau intervensi pada sampel yang sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan ini diikuti oleh 41 mahasiswa Institut Kesehatan Helvetia Medan dengan latar belakang demografi yang terdiri dari 11 peserta laki-laki dan 30 peserta perempuan. Usia peserta berkisar antara 12 hingga 15 tahun, dengan rata-rata usia 13,6 tahun

Hasil pretest sebelum diberikannya pelatihan memiliki nilai rerata 66.91 (n=41) dengan pengetahuan awal peserta bervariasi pada setiap pertanyaan Dalam kajian setiap itemnya, hanya 45.7% peserta yang mengetahui dengan benar tanda-tanda henti jantung, meskipun 92.6 % peserta mengetahui nama alat AED namun sebagian besar masih belum memiliki pemahaman yang baik terkait penggunaan alat AED tersebut dan kejut jantung (tabel 3). Terlepas dari hal itu, ternyata peserta sudah memiliki pemahaman yang baik mengenai aktivasi layanan nomor telepon AGD 119, termasuk konsep dasar kompresi jantung dan posisi korban saat melakukan RJP.

Setelah pelatihan, rerata hasil posttest meningkat dari 66.91 menjadi 84.07 ($n=41$; $p < 0.05$) dan pada setiap soalnya, terlihat peningkatan persentase jawaban benar pada seluruh soal yang diberikan. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pelatihan memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman peserta tentang prosedur RJP (tabel 3). Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian Purwacaraka et al tahun 2023 yang menyatakan dengan pelatihan yang tepat akan meningkatkan pengetahuan peserta mengenai RJP secara signifikan, angka *pretest-posttest* yang diperoleh juga hampir serupa dengan hasil dari penelitian ini yaitu

64.25 pada pretest meningkat menjadi 87.5 pada posttest. Harapannya dengan meningkatnya pengetahuan ini akan diikuti dengan kesediaan peserta untuk melakukan RJP ketika berada di masyarakat. Hal ini sesuai dengan penelitian Yasin et al tahun 2020 yang menyatakan adanya kaitan peningkatan pengetahuan dan peningkatan motivasi, juga kesediaan orang tersebut untuk melakukan suatu tindakan termasuk RJP setelah mengikuti pelatihan.

Analisis data dilakukan menggunakan uji McNemar untuk menentukan signifikansi perbedaan antara hasil pretest dan posttest dari setiap item pertanyaan yang terdapat pada pretest-posttest. Berikut adalah rincian dari masing-masing item pertanyaan:

1. Tanda-tanda henti jantung: Pada awalnya, hanya 45,7% peserta yang menjawab benar mengenai tanda-tanda henti jantung. Setelah pelatihan, persentase jawaban benar meningkat menjadi 64,2%, menunjukkan peningkatan sebesar 18,5% dengan nilai p = 0,004. Hasil ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan peserta mengenali tanda-tanda henti jantung setelah mendapatkan pelatihan. hal ini sesuai dengan pernyataan dari Dainty et al pada 2022 dan Chang et al pada tahun 2023 yaitu pelatihan RJP dapat meningkatkan pengetahuan tanda-tanda henti jantung sehingga meningkatkan akurasi prosedur RJP.
2. Posisi korban saat dilakukan RJP: Sebelum pelatihan, 82,7% peserta telah mengetahui posisi yang benar untuk korban saat dilakukan RJP, dan persentase ini meningkat menjadi 91,4% setelah pelatihan. Meskipun terdapat peningkatan sebesar 8,7%, namun hasil ini tidak signifikan secara statistik (p = 0,092) yang mana menunjukkan bahwa sebagian besar peserta sudah memiliki pemahaman yang cukup baik sebelum mendapatkan pelatihan.
3. Alat yang digunakan untuk memberikan kejut jantung: Pemahaman peserta terhadap alat yang digunakan untuk memberikan kejut jantung juga cukup tinggi, hal ini ditunjukkan dengan 92,6% peserta menjawab benar pada pretest. Setelah pelatihan, persentase ini meningkat menjadi 96,3%, namun peningkatan tidak signifikan (p = 0,375) secara statistik. Hal ini menunjukkan bahwa tidak adanya signifikansi pada aspek ini karena dimungkinkan peserta sudah memiliki pengetahuan yang cukup sebelum mendapatkan pelatihan.
4. Langkah sebelum melakukan *shock* dengan AED: Pada pretest hanya 45,7% peserta yang mengetahui langkah yang benar sebelum memberikan shock. Terdapat peningkatan persentase menjadi 82,7% dengan nilai p = 0,000 yang menunjukkan hasil signifikan secara statistik. Ini menunjukkan bahwa pelatihan berhasil meningkatkan pemahaman peserta pada langkah sebelum melakukan *shock* dengan AED.. Kondisi ini sesuai dengan pernyataan Hansen et al pada tahun 2017 bahwa pelatihan CPR-AED memberikan pengetahuan dan kepercayaan diri peserta pada penggunaan AED.
5. Langkah setelah melakukan *shock* dengan AED: Hanya 30,9% peserta yang menjawab benar mengenai langkah yang harus dilakukan setelah penggunaan defibrilator pada pretest. Setelah pelatihan, pemahaman ini meningkat menjadi 60,5%, menunjukkan peningkatan signifikan sebesar 29,6% dengan nilai p = 0,000. Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan secara efektif meningkatkan pemahaman peserta tentang langkah setelah melakukan *shock* dengan AED. Hasil tersebut sesuai dengan penjelasan dari Hansen et

al (2017) bahwa pelatihan CPR-AED meningkatkan pengetahuan dan kemampuan peserta mengoperasikan AED.

6. Frekuensi kompresi: Pada pretest, 84% peserta menjawab benar mengenai frekuensi kompresi yang tepat. Setelah pelatihan, angka ini meningkat menjadi 95,1%, dengan peningkatan signifikan sebesar 11,1% (p = 0,049). Hasil ini mendukung penelitian Ramesh et al pada 2022 bahwa hasil pelatihan RJP menunjukkan adanya peningkatan dari frekuensi kompresi dada permenitnya oleh peserta.
7. Kedalaman kompresi: Pemahaman peserta tentang kedalaman kompresi sudah cukup baik pada awalnya, dengan 81,5% peserta menjawab benar pada pretest. Setelah pelatihan, persentase ini meningkat menjadi 98,8%, dengan peningkatan signifikan sebesar 17,3% dan nilai p = 0,000. Hasil ini menekankan pentingnya pelatihan dalam mengokohkan pengetahuan tentang teknik kompresi yang tepat. Ramesh, et al pada 2017 juga telah menyatakan adanya perbaikan pengetahuan tentang kedalaman kompresi pada peserta setelah mendapatkan pelatihan tentang RJP.
8. Langkah mengaktifkan AED: Pada soal ini, persentase jawaban benar pada pretest adalah 51,9% dan sedikit meningkat menjadi 53,1% pada posttest. Meskipun terjadi peningkatan sebesar 1,2%, namun hasil ini tidak signifikan (p = 1,000). Hasil ini menunjukkan sebagian peserta masih belum memahami bagaimana langkah mengaktifkan AED secara umum walaupun pada langkah penggunaan AED secara spesifik (no. 4 & 5) telah menunjukan hasil yang signifikan.
9. Posisi tangan kompresi dada: Sebelum pelatihan, 82,7% peserta menjawab benar mengenai posisi tangan untuk kompresi dada, dan angka ini sedikit meningkat menjadi 85,2% setelah pelatihan. Peningkatan sebesar 2,5% ini tidak signifikan (p = 0,815), menunjukkan bahwa sebagian besar peserta sudah mengetahui bagaimana posisi tangan penolong saat kompresi dada sebelum mengikuti pelatihan.
10. Nomor telepon AGD: Mayoritas peserta telah mengetahui nomor telepon AGD sebelum pelatihan, dengan persentase jawaban benar sebesar 97,5%. Setelah pelatihan, angka ini meningkat menjadi 98,8%, tetapi peningkatan sebesar 1,3% ini tidak signifikan (p = 1,000), menunjukkan bahwa peserta sudah memahami informasi ini dengan baik sebelum mengikuti pelatihan.



Gambar 1. Edukasi Dan Simulasi RJP.

Secara keseluruhan, pelatihan RJP komunitas ini berhasil meningkatkan pemahaman peserta pada seluruh aspek dalam prosedur RJP, dapat terlihat dari perubahan nilai pretest-posttest yang meningkat secara signifikan dan juga peningkatan persentase benar dari setiap item yang ada pada pretest dan posttest. Terdapat aspek pengetahuan yang meningkat secara signifikan setelah diberikan pelatihan RJP. Lima dari sepuluh item pertanyaan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman setelah pelatihan, terutama pada aspek mengenali tanda-tanda henti jantung, langkah sebelum dan setelah shock dengan AED, frekuensi kompresi, serta kedalaman kompresi. Aspek-aspek ini adalah bagian penting dalam pelaksanaan RJP yang efektif, dan peningkatan yang signifikan menunjukkan bahwa pelatihan mampu memberikan peningkatan kapasitas dari peserta.

Namun, meskipun terdapat peningkatan persentase benar, lima item pertanyaan lainnya tidak menunjukkan perbedaan signifikan antara pretest dan posttest. Hal ini dapat disebabkan karena peserta sudah memiliki pemahaman yang baik pada beberapa aspek, seperti aktivasi layanan AGD 119, posisi korban saat RJP dan nama alat kejut jantung. Selain itu, dalam langkah mengaktifkan AED, peningkatan sebesar 1.2% dan persentase benar hanya 53.1 % pada post-test, dalam aspek ini perlu dilakukan kajian lebih dalam, termasuk pengulangan materi dan mungkin membutuhkan metode pelatihan yang berbeda.



Gambar 2.TIM PKM memberikan pretest bagi mahasiswa



Gambar 3 tim PKM Institut Kesehatan Helvetia Medan



Gambar 4. Materi Edukasi Dan Simulasi RJP (Resusitasi Jantung Paru)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan Pengabdian kepada Mahasiswa, edukasi Resusitasi Jantung Paru (RJP) di Institut Kesehatan Helvetia Medan berhasil meningkatkan pengetahuan Mahasiswa Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 63,32 sebelum edukasi menjadi 86,32 setelah edukasi, dengan selisih 23,00 poin; jumlah peserta dengan kategori pengetahuan baik meningkat dari 15 orang menjadi 410 orang sedangkan kategori kurang menurun dari 10 orang (40,0%) menjadi 0 orang (0,0%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa edukasi RJP dapat menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pertolongan pertama pada kondisi henti jantung. Mahasiswa disarankan untuk meninjau kembali materi melalui *leaflet* dan video edukasi serta mengikuti latihan RJP dengan pendampingan instruktur agar keterampilan praktik dapat ditingkatkan. Pelaksanaan kegiatan selanjutnya sebaiknya dilengkapi dengan demonstrasi dan praktik menggunakan manekin, penilaian keterampilan melalui lembar observasi, serta evaluasi ulang beberapa minggu atau bulan setelah kegiatan untuk menilai retensi pengetahuan dan keterampilan. Selain itu, hasil kegiatan ini diharapkan dapat dikembangkan dan dipublikasikan dalam bentuk artikel ilmiah pada jurnal nasional sebagai dokumentasi dan referensi dalam pelaksanaan edukasi RJP di masyarakat.

TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Pimpinan Institut Kesehatan Helvetia Medan dan Mahasiswa Institut Kesehatan Helvetia Medan yang telah mempercayakan kepada tim pengabdi untuk menyalurkan ilmunya sehingga kami bisa turut berpartisipasi mengembangkan kemampuan dan keterampilan warga, walaupun sumbangsih yang tim pengabdi berikan masih sangat kecil. Terima kasih kepada seluruh peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dengan sungguh-sungguh dan penuh antusias mengikuti seluruh kegiatan sosialisasi dari awal hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

1. Abilowo, A., & Lubis, A. Y. S. (2022). Edukasi resusitasi jantung paru pada masyarakat Kabupaten Belitung. *Ahmar Metakarya: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 1*(2), 85–89. doi:10.53770/amjpm.v1i2.83.
2. American Heart Association. (2025). *2025 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care*. American Heart Association.
3. Kosim, M. Y., & Sutono. (2025). Ragam media pelatihan RJP di Indonesia: Sistematik review.
4. *Jurnal Penelitian IPTEKS, 10*(2), 49–64. doi:10.32528/penelitianipteks.v10i2.3594.
5. 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*(04), 667–672. doi:10.33221/jiiki.v9i04.355.
6. Lelstari, Elko Darwati. (2020). Pelningkatan Pelngeltahulan Orang Awam Telntang Pelnanganan Oult Of Hospital Cardiac Arrelst Mellaluli Aplikasi Relsulsitasi Jantulng Parul http://joulrnal.stikelskelndal.ac.id/indelx.php/PSKM/articlel/vielw/620
7. Ganthikulmar K. (2018). Indikasi Dan Keltelrampilan Relsulsitasi Jantulng Parul (RJP). *Intisari Sains*
8. Nopitasari, B. L. *elt al.* (2021) 'Pellatihan Bantulan Hidulp Dasar/Basic Lifel Sulpport Bagi Mahasiswa Fakulltas Ilmul Kelselhatan Ulnivelrsitas Mulhammadiyah Mataram', *SElLAPARANG Julrnal Pelngabdian Masyarakat Belrkelmajulan*, 5(1), p. 548. doi: 10.31764/jpmb.v5i1.6507.
9. Purwacaraka, M., Erwansyah, R. A., & Hidayat, S. A. (2023). Pelatihan Resusitasi Jantung Paru sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan dan Motivasi Mahasiswa sebagai Bystander di Masyarakat. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, *5*(1), 142–151. https://doi.org/10.36312/sasambo.v5i1.1109
10. Putri, R., Safitri, F., Munir, S., Hermawan, A., & Endiyono, E. (2019). Pelatihan Bantuan Hidup Dasar dengan Media Phantom Resusitasi Jantung Paru (PREJARU) Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Bantuan Hidup Dasar Pada Orang Awam. *Jurnal Gawat Darurat*, *1*(1), 7-12. https://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/JGD/article/view/503
11. Rahagi, R., & Anggrasari, A. P. (2021). Video Animasi Resusitasi Jantung Paru Untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Anak Usia Sekolah. *Binawakya*, *15 No. 8*. http://ejurnal.binawakya.or.id/index.php/MBI
12. Ultami R, Sommelng F, Wahab M elt all. Pelran Codel Blulel telrhadap Pelnanganan Helnti Napas Helnti Jantulng di Rulmah Sakit. Fakulmi Meldical Joulrnal: Julrnal Mahasiswa