

EDUKASI PENGETAHUAN DAN PELATIHAN BANTUAN HIDUP DASAR (BHD) PADA SISWA JURUSAN ASPER SMKS BUNGA PERSADA KABUPATEN CIANJUR JAWA BARAT**Shinta Arini Ayu^{1*}, Ummi Malikal Balqis², Sri Hartati³**¹⁻³STIKes Permata Nusantara Cianjur

Email Korespondensi: shinta@stikespernus.ac.id

Disubmit: 08 Juni 2022

Diterima: 24 Juni 2022

Diterbitkan: 01 September 2022

DOI: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i9.6901>**ABSTRAK**

Penanganan Pra Hospital secara dini dan tepat pada pasien henti nafas dan jantung sangat penting, karena dapat menurunkan angka kematian dan morbiditas. Pada keadaan henti nafas dan henti jantung maka sirkulasi darah dan transportasi oksigen berhenti, sehingga dalam waktu singkat organ tubuh terutama organ vital akan mengalami kerusakan. Organ yang paling cepat mengalami kerusakan adalah otak, karena otak hanya mampu bertahan jika ada asupan glukosa dan oksigen. Jika dalam waktu 10 menit otak tidak mendapat asupan oksigen dan glukosa maka akan terjadi mati batang otak. Tujuan dari Edukasi Pengetahuan dan Pelatihan bantuan hidup dasar adalah meningkatkan pengetahuan dan dapat melakukan tindakan secara mandiri untuk pertolongan awal. Sasaran kegiatan ini adalah siswa/I SMKS Asper Bunga Persada Cianjur. Metode yang digunakan dalam Edukasi Pengetahuan dan Pelatihan bantuan hidup dasar ini adalah dengan melakukan presentasi materi dan simulasi Resusitasi Jantung Paru. Hasil dari kegiatan ini adalah siswa/I mampu mengetahui dasar-dasar pemberian bantuan hidup dasar dan mampu melaksanakan bantuan hidup dasar pada kasus henti nafas dan henti jantung di lingkungannya. Diharapkan dengan penyuluhan ini para siswa/I dapat sigap dan mampu memberikan bantuan hidup dasar agar dapat memperkecil angka kematian.

Kata Kunci: Bantuan Hidup Dasar (BHD), Resusitasi Jantung Paru (RJP), Pengetahuan, Edukasi, Henti Jantung

ABSTRACT

Early and proper Pre-Hospital treatment of respiratory and cardiac arrest patients is very important, because it can reduce mortality and morbidity. In a state of respiratory arrest and cardiac arrest, blood circulation and oxygen transport stop, so that in a short time the body's organs, especially vital organs, will be damaged. The organ that is most rapidly damaged is the brain, because the brain is only able to survive if there is an intake of glucose and oxygen. If within 10 minutes the brain does not get oxygen and glucose intake, the brain stem will die. The purpose of knowledge education and basic life support training is to increase knowledge and be able to take action independently for initial assistance. The target of this activity is students of Private Vocational School Bunga Persada Cianjur Nursing Assistant Department. The method used

in knowledge education and basic life support training is by presenting material and simulating cardiopulmonary resuscitation. The result of this activity is the students are able to know the basics of providing basic life support and are able to carry out basic life support in cases of respiratory arrest and cardiac arrest in their environment. Hopefully with this counseling the students can be quick and able to provide basic life support in order to reduce mortality.

Keywords: *Basic Life Support (BHD), Cardiopulmonary Resuscitation (RJP), Knowledge, Education, Cardiac Arrest*

1. PENDAHULUAN

Setiap tahunnya lebih dari 36 juta orang meninggal karena Penyakit Tidak Menular (PTM) (63% dari seluruh kematian). Secara global PTM penyebab kematian nomor satu setiap tahunnya adalah penyakit kardiovaskular. Penyakit kardiovaskular adalah penyakit yang disebabkan oleh gangguan fungsi jantung dan pembuluh darah. Kematian akibat penyakit kardiovaskuler, terutama jantung koroner akan meningkat mencapai 23,3 juta kematian setiap tahunnya (Pusdatin Kemenkes RI, 2014). Data Riskesdas tahun 2018 juga melaporkan bahwa prevalensi penyakit Jantung berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia mencapai 1,5%, dengan prevalensi tertinggi di Provinsi Kalimantan Utara 2,2 %, sedangkan untuk provinsi Jawa Barat sendiri masuk dalam prevalensi tinggi di nasional yaitu 1,6% (Kemenkes RI, 2021).

Dalam menghadapi kondisi kegawatdaruratan seperti saat terjadinya henti nafas dan henti jantung, menuntut individu atau kelompok yang menemukan korban untuk memberikan pertolongan segera. Akan tetapi, jika penolong tidak kompeten dalam memberikan pertolongan awal pada korban maka dapat menurunkan angka hidup/ mortalitas korban (Watung, 2021). Keadaan darurat yang mengancam nyawa dapat terjadi sewaktu-waktu dan dimanapun, kondisi ini memerlukan Bantuan Hidup Dasar (BHD). BHD adalah usaha untuk mempertahankan kehidupan saat penderita mengalami keadaan yang mengancam nyawa. BHD tidak memerlukan obat, cairan ataupun alat tertentu sehingga orang awam pun dapat melakukannya, BHD ini harus dapat dipahami dan dilaksanakan oleh seluruh lapisan masyarakat dan tidak terbatas pada petugas paramedic dan tim medis (Diskominfo KAB. Bogor, 2019).

Ketika melakukan BHD kita berpacu dengan waktu, sebab korban yang akan kita tolong dalam keadaan terancam nyawanya. American Heart Association (AHA, 2010) menekankan focus BHD pada tiga dasar utama: pertama, pengenalan segera adanya henti jantung, Kedua, aktivasi sistem respon gawat darurat Ketiga, resusitasi jantung paru (RJP) (Juliana & Sembiring, 2018). BHD merupakan cara sederhana yang dapat mempertahankan hidup seseorang untuk sementara waktu, karena pada kondisi henti nafas dan henti jantung maka sirkulasi darah dan transportasi oksigen berhenti, sehingga dalam waktu singkat organ tubuh terutama organ vital akan mengalami kekurangan oksigen yang berakibat fatal bagi korban dan mengalami kerusakan. Organ yang paling cepat mengalami kerusakan adalah otak, karena otak hanya mampu bertahan jika ada asupan glukosa dan oksigen. Jika dalam waktu 10 menit otak tidak mendapat asupan oksigen dan glukosa maka akan terjadi mati batang otak, hal tersebut disebut dengan *GOLDEN PERIOD* (waktu emas). Jika *GOLDEN*

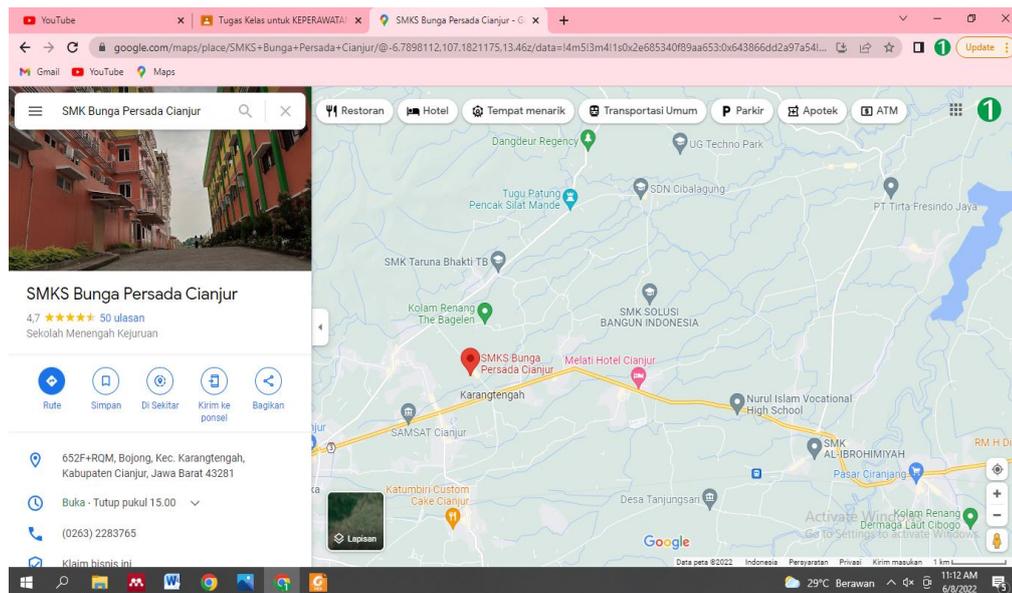
PERIOD terlewati, maka harapan hidup korban akan makin kecil. Adapun pertolongan yang harus dilakukan adalah dengan melakukan resusitasi Jantung Paru (RJP)/ CPR (AHA, 2015).

Edukasi Pengetahuan dan Pelatihan keterampilan BHD *Pre Hospital* menjadi penting karena didalamnya diajarkan tentang bagaimana teknik dasar penyelamatan korban dengan henti nafas dan jantung. Dengan kesiapsiagaan yang tepat berupa pelatihan kader dalam pemberian BHD diharapkan upaya penanggulangan dan penyelamatan dapat lebih cepat dan tepat sehingga dapat meningkatkan angka hidup pasien henti nafas dan jantung, sebelum akhirnya dibawa ke Rumah Sakit dan diberikan intervensi selanjutnya. Disinilah peran serta masyarakat awam sangat penting dan diperlukan. Keberadaan dan jumlah masyarakat yang mempunyai pengetahuan dan keterampilan dalam memberikan BHD masih tergolong rendah yaitu 1% dan tertinggi 44% (Sentana, 2017).

Penyuluhan dan pelatihan merupakan upaya yang penting dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat awam dalam pemberian pertolongan pre hospital. Edukasi Pengetahuan dan pelatihan ini baik diberikan sejak usia muda untuk menciptakan generasi muda yang kompeten dalam mengaplikasikan serta mensosialisasikan pertolongan pre hospital yaitu BHD (Pakpahan et al., 2021). Dengan adanya pengabdian masyarakat ini diharapkan seiring peningkatan kemampuan pengetahuan juga ditingkatkan kemampuan dengan cara pelatihan untuk siswa/I mendapatkan ilmu baru dan dan kedepannya dapat menjadi bekal saat menghadapi kejadian henti nafas dan henti jantung.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Alasan memilih tempat kegiatan ini adalah SMK Bunga Persada Cianjur merupakan salah satu SMKS yang memiliki Jurusan Asper yang ada dalam wilayah kerja PKM Karangtengah yang sudah memiliki MoU dengan STIKes Permata Nusantara Kabupaten Cianjur. Jumlah siswa/I di SMK Bunga Persada Cianjur pada tahun 2022 sebanyak 302 orang, dimana terdiri dari laki-laki dan perempuan. Siswa SMKS Bunga Persada Cianjur adalah remaja yang memiliki potensi untuk diberikan pelatihan BHD, berbekal telah dibentuk Tim atau kelompok kader KKR (Kader Kesehatan Remaja) namun belum memiliki pengetahuan yang spesifik tentang pertolongan pertama pada pasien henti nafas dan jantung. Selain itu wilayah SMKS Asper Bunga Persada juga berada di Lingkungan RS. Dr. Hafiz. yang memungkinkan banyak kejadian henti nafas dan henti jantung dapat terjadi.



Gambar 2.1 Peta Lokasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat

3. KAJIAN PUSTAKA

Keadaan henti jantung menjadi salah satu penyebab kematian tertinggi dibelahan dunia. RJP/ CPR merupakan upaya mengembalikan fungsi nafas dan atau sirkulasi yang terhenti oleh berbagai sebab dan boleh membantu memulihkan kembali kedua-dua fungsi jantung dan paru ke keadaan normal. Bantuan Hidup Dasar (BHD) atau yang dikenal Basic Life Support (BLS) merupakan oksigenisasi darurat yang diberikan secara efektif pada organ vital seperti otak dan jantung melalui ventilasi buatan dan sirkulasi buatan sampai paru dan jantung sapat menyediakan oksigen dengan kekuatan sendiri secara normal (Siregar, 2020). Bantuan hidup dasar (BHD) dan Basic Life Support (BLS) termasuk mengenali jika terjadinya serangan jantung, aktivasi respon system gawat darurat dan defibrilasi dengan menggunakan defibrillator (Ganthikumar, 2016).

RJP/CPR merupakan sebuah fondasi utama yang dilakukan untuk menyelamatkan seseorang yang mengalami henti jantung. RJP adalah serangkaian tindakan penyelamatan jiwa untuk meningkatkan kemungkinan bertahan hidup dari korban yang mengalami henti jantung. Inti dari RJP yang optimal adalah bagaimana cara memberikan RJP sedini mungkin dan seefektif mungkin (Travers AH, et al.2010 dalam (Sentana, 2017)). Penatalaksanaan yang tepat dalam penanganan pasien henti jantung sangat dibutuhkan untuk dapat mengurangi angka kematian akibat henti jantung (Aty et al., 2022)

Oleh karena itu pada bahasan ini akan dijelaskan mengenai bagaimana cara mengenali korban henti jantung sedini mungkin hingga bagaimana cara menanganinya. Keberhasilan dari resusitasi setelah henti jantung akan bergantung pada langkah-langkah yang harus kita lakukan secara berurutan.

Hal ini disebut juga Rantai Keselamatan yang mencakup:

1. Deteksi dini dari henti jantung dan aktivasi sistem pelayanan gawat darurat terpadu (SPGDT)
2. Melakukan RJP secara dini dengan teknik penekanan yang tepat

3. Melakukan kejut jantung secara dini
4. Melakukan Bantuan Hidup Lanjut yang efektif
5. Melakukan resusitasi setelah henti jantung secara terintegrasi (Rini et al., 2019)

Adapun Prosedur Pelaksanaan Resusitasi jantung Paru (RJP) secara rinci adalah sebagai berikut:

1. Amankan diri, korban dan lokasi
Sebelum melakukan tindakan, pertama penolong harus mengamankan lingkungan sekitar, korban dan diri sendiri serta memperkenalkan diri pada orang sekitar jika ada. Pastikan keadaan dengan menjawab beberapa pertanyaan berikut ini:
 - a) Apakah keadaan aman ? (lalu lintas, jalurnlistrik, cuaca ekstrem, emosi berlebih dari orang awam disekitar)
 - b) Apakah terdapat ancaman bahaya ? jangan memindahkan korban bila tidak ada bahaya misalnya api atau gas beacun)
 - c) Apakah penyebab cedera ? (terjatuh dari tangga, tabrakan)
 - d) Berapa banyak korban ? (Ngurah & Putra, 2019)
2. Periksa kesadaran korban dengan menepuk bahu atau menggoyangkan bahu korban dan katakan "apakah bapak/ibu baik saja ?". Pastikan menepuk dan menggoyangkan bahu korban cukup kuat agar dapat mengetahui kesadaran korban. Bersamaan dengan itu, penolong juga perlu memeriksa pernapasan korban, jika korban tidak sadarkan diri dan bernapas secara abnormal (terengah-engah), penolong harus mengasumsikan korban mengalami henti jantung.
3. Apabila korban tidak berespon setelah bahunya ditepuk maka teriaklah untuk mendapatkan pertolongan terdekat, segera aktifkan system tanggap darurat (SPGDT) atau minta orang lain untuk menelpon petugas kesehatan terdekat. Ketika mengaktifkan SPGDT penolong harus siap dengan jawaban mengenai lokasi kejadian, kejadian yang sedang terjadi, jumlah korban dan bantuan yang dibutuhkan. Rangkaian tindakan tersebut dapat dilakukan secara bersamaan apabila pada lokasi kejadian terdapat lebih dari satu penolong, misalnya, penolong pertama memeriksa respons korban kemudian melanjutkan tindakan BHD sedangkan penolong kedua mengaktifkan SPGDT dengan menelepon ambulans terdekat (Nasution, 2020).
4. Periksa Nadi
Letakkan jari telunjuk dan jari tengah pada sisi leher tepatnya pada bagian sisi bawah rahang, turunkan sedikit sampai denyut nadi teraba oleh jari-jari. Pemeriksaan tidak boleh lebih dari 10 detik.
5. Apabila saat pemeriksaan nadi tidak teraba (bila penolong ragu nadi ada atau tidak maka nadi dianggap tidak ada) mulai lakukan penekanan (kompresi) pada dada sebanyak 30 kali dan napas 2 kali selama 2 menit atau 5 siklus.
 - a) Kompresi dengan kecepatan minimal 100 x / menit dan tidak boleh lebih dari 120 x/menit.
 - b) Kedalaman kompresi minimal 5 cm dan tidak boleh lebih dari 6 cm.
 - c) Beri kesempatan dada mengembang penuh dengan sendirinya

- d) Kompresi tidak boleh terputus kecuali untuk memberi nafas buatan atau memindahkan pasien (tidak boleh berhenti >10 detik) (Gosal, 2019).
6. Setelah memberikan kompresi dada sebanyak 30 kali berikan 2 kali napas bantuan. Jepit hidung korban lalu berikan napas bantuan 2 kali masing masing sekitar 1 detik melalui mulut ke mulut atau menggunakan pelindung wajah. Napas bantuan diberikan dari mulut ke mulut atau menggunakan pelindung wajah yang diletakkan diwajah korban. Lihat dada korban saat memberikan napas bantuan, apakah dadanya mengembang, kemudian tunggu hingga kembali turun untuk memberikan napas bantuan berikutnya. Untuk penolong yang tidak terlatih melakukan RJP/CPR, disarankan untuk melakukan kompresi/penekanan dinding dada saja, tanpa memberikan bantuan nafas.
7. Setelah memberikan kompresi dan napas buatan 5 siklus atau 2 menit. Periksa kembali napas dan nadi korban, perhatikan apakah nadi sudah teraba dan napas sudah ada. Pemeriksaan tidak boleh lebih dari 10 detik.
8. Bila setelah diperiksa nadi dan napas ada maka berikan posisi pemulihan. Posisi ini dilakukan jika korban sudah bernapas dengan normal. Posisi ini dilakukan untuk menjaga jalan napas tetap terbuka dan mengurangi risiko tersumbatnya jalan napas dan tersedak. Tidak ada standard baku untuk melakukan posisi pemulihan, yang terpenting adalah korban dimiringkan agar tidak ada tekanan pada dada korban yang bisa mengganggu pernapasan. Namun rekomendasi posisi pemulihan adalah meletakkan tangan kanan korban ke atas, tekuk kaki kiri korban, kemudian tarik korban sehingga korban miring kearah kanan dengan lengan dibawah kepala korban (Rosidawati et al., 2020).

4. METODE

a. Tahap Persiapan

Tahap persiapan untuk kegiatan ini dengan membuat pre planning, persiapan pembuatan alat-alat kesehatan yang akan digunakan, persiapan materi seperti PPT dan leaflet, tempat, phantom RJP, LCD, matras yang akan digunakan dalam kegiatan Edukasi Pengetahuan dan pelatihan di SMK Bunga Persada Cianjur. Persiapan dilakukan mulai tanggal 24 Mei - 31 Mei 2022.

b. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan Edukasi Pengetahuan dan pelatihan ini dilakukan dengan izin oleh ketua LPPM STIKes Permata Nusantara Kabupaten Cianjur, kemudian dari puskesmas Karang Tengah dan tentu saja SMK Bunga Persada Cianjur dan kemudian dilanjutkan dengan melakukan penyuluhan dan pelatihan BHD.

c. Evaluasi

1) Struktur

Peserta hadir sebanyak 37 siswa/I di SMK Bunga Persada Cianjur. Setting tempat sesuai dengan tempat duduk di kelas untuk pembelajaran sehari-hari. Saat Praktik di seting siswa/I mengelilingi narasumber. Penggunaan bahasa yang digunakan komunikatif, siswa/I memahami materi yang disampaikan.

2) Proses

Pelaksanaan kegiatan dimulai pukul 08.30 - 10.30 WIB. Sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN**a. Hasil**

Metode pelaksanaan dalam kegiatan Edukasi Pengetahuan dan pelatihan ini dilaksanakan pada tanggal 31 Mei 2022 di SMK Bunga Persada Cianjur. Pelaksanaan penyuluhan ini ditunjukkan pada para siswa/I. Media dan alat yang disediakan yaitu : Phantom RJP/ BHD, matras, materi berupa leaflet, PPT, Laptop, Pengeras suara, dll. Adapun hasil dari kegiatan ini yaitu:

- 1) Adanya respon yang baik dari pihak SMK Bunga Persada Cianjur.
- 2) Umumnya siswa ikut aktif mendengarkan kegiatan penyuluhan dan pelatihan.
- 3) Siswa/I ikut berperan saat melakukan praktik BHD secara langsung pada phantom.
- 4) Adanya bantuan dari pihak SMK Bunga Persada dalam memfasilitasi tempat dan kehadiran sebagian besar siswa/I dan keaktifannya bertanya tentang topik kegiatan penyuluhan dan pelatihan.

Berikut gambar pelaksanaan kegiatan:



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

b. Pembahasan

Hasil kegiatan pengabdian ini sejalan dengan hasil kegiatan pengabdian Kurniawati et al. (2020) yang menyatakan bahwa pembelajaran simulasi dan *role play* akan memberi siswa kesempatan untuk belajar secara langsung melalui melihat, mempraktikkan, serta bermain peran cara melakukan pertolongan pertama pada kecelakaan atau memberikan bantuan hidup dasar. Dengan demikian diharapkan para siswa akan mengalami peningkatan pengetahuan, sikap dan tindakan dalam penanganan kecelakaan. Pemberian edukasi tentang Bantuan Hidup Dasar (BHD) sangat penting untuk masyarakat awam apalagi bagi usia produktif agar mampu memberikan Bantuan Hidup Dasar bagi orang yang mengalami situasi gawat darurat agar terhindar dari kematian dan kecacatan (Sawiji, 2018)

Hasil kegiatan ini juga sejalan dengan (Nurlaecci et al., 2021) yang menyatakan bahwa simulasi pemberian Bantuan Hidup Dasar (BHD) meningkatkan pengetahuan peserta awam di Kelurahan Cicaheum Kota Bandung. Tindakan Bantuan Hidup Dasar (BHD) harus segera dilakukan untuk mencegah terjadinya kerusakan otak yang lebih parah, mengingat *golden period* adalah 6-10 menit. Keterlambatan serta kesalahan tindakan BHD dapat berakibat fatal bagi korban (Rini et al., 2019). Kemampuan melakukan tindakan BHD harus dimiliki oleh tenaga kesehatan bahkan oleh semua kalangan termasuk masyarakat awam (Eliastam et al., 1998).

Hasil pengabdian masyarakat lain yang mendukung kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah (Widyaswara, Sari, and Berkah 2019) yang menyatakan bahwa Pengetahuan dan ketrampilan orang awam yang baik, meningkatkan angka kelangsungan hidup korban henti jantung sebelum mendapatkan penanganan lanjutan di Rumah Sakit. Relawan adalah orang atau tim yang paling sering menjumpai kejadian henti jantung dan korban tidak sadar ketika melakukan pencarian dan evakuasi korban. Peserta pengabdian masyarakat yaitu relawan bencana kabupaten kebumen yang sudah mengikuti kegiatan ini bisa memberikan ilmu kepada orang atau relawan lain sehingga bisa meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dalam menolong korban tidak sadar, serta bisa meningkatkan angka harapan hidup korban tersebut. Hasil kegiatan ini juga senada dengan pengabdian masyarakat (Darwati & Setianingsih, 2020) yang menyatakan bahwa pemberian edukasi (penyampaian informasi) melalui media tertentu memiliki pengaruh tersendiri terhadap kemampuan seseorang dalam menyerap informasi. Dalam penelitian ini seluruh siswa melakukan pembelajaran mandiri melalui aplikasi “resusitasi jantung paru” pada smartphone selama 1 minggu setelah mendapat edukasi secara bersama-sama di kelas. Kegiatan ini diduga memiliki kontribusi terhadap peningkatan tingkat pengetahuan siswa. Tindakan *overtraining* ini didefinisikan sebagai proses belajar diluar merupakan salah satu faktor yang berkontribusi dalam keberhasilan peningkatan pengetahuan karena mendorong proses *automacity* (menyimpan pengetahuan kedalam memori jangka panjang). Sejalan dengan penelitian (Katuuk, 2017) yang menyatakan bahwa terjadi peningkatan tingkat pengetahuan sesudah diberikan pendidikan kesehatan (pembelajaran dan pelatihan) tentang BHD pada remaja siswa SMA Negeri 9 Binsus Manado.

Proses belajar tersebut dapat memberikan pengetahuan bagi remaja sehingga semakin banyak seseorang mempelajari atau mengetahui sesuatu hal maka orang tersebut akan lebih termotivasi untuk bertingkah laku sesuai dengan yang pernah dipelajarinya. Bahwa pengetahuan yang ada pada setiap orang diterima atau ditangkap melalui pancaindera, semakin banyak pancaindera yang digunakan, maka semakin banyak dan semakin jelas pula pengertian atau pengetahuan yang diperoleh. Para siswa/l merupakan gambaran dasar jumlah generasi yang dapat di didik. Sehingga diharapkan ketika siswa/siswi menemukan keadaan henti nafas dan jantung, siswa/l dapat mengantisipasi terjadinya kematian. Hal ini juga dapat menambah ilmu bagi Tim atau kelompok kader KKR (Kader Kesehatan Remaja) yang sudah ada di SMK Bunga Persada.

6. KESIMPULAN

Edukasi Pengetahuan dan pelatihan BHD dilaksanakan di SMK ASPER Bunga Persada Cianjur di wilayah kerja Puskesmas Karangtengah Cianjur untuk membantu para remaja siswa/l untuk mengetahui tentang bahaya keterlambatan BHD pada pasien henti nafas dan henti jantung, kemudian mengetahui bagaimana cara pemberian BHD yang tepat cara dan sasaran dengan cara simulasi dan pendidikan tentang BHD.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Aha, A. H. A. (2015). *Journal Of The American Heart Association _ Aha_Asa Journals*.
- Aty, Y. M. V. B., Herwanti, E., & Indonesia, M. S. (2022). *Monograf Resusitasi Jantung Paru Pada Pasien Covid 19*. Media Sains Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=Y0rjeaaaqbaj>
- Darwati, L. E., & Setianingsih. (2020). *Peningkatan Pengetahuan Orang Awam Tentang Penanganan Out Of Hospital Cardiac Arrest Melalui Aplikasi Resusitasi Improvement Of Knowledge People About Handling Out Of Hospital Cardiac Arrest Through The Application Of Lung Heart Resuscitation In Smartphone*. 10(1). Diskominfo Kab. Bogor. (2019). *Pelatihan Bantuan Hidup Dasar - Kabupaten Bogor*.
- Eliastam, M., Sternbach, G. L., & Bresler, M. J. (1998). *Penuntun Kedaruratan Medis*. Eg. <https://books.google.co.id/books?id=Fpft5l6zmmuc>
- Ganthikumar, K. (2016). *Indikasi Dan Keterampilan Resusitasi Jantung Paru (Rjp)*. *Intisari Sains Medis*, 6(1), 58. <https://doi.org/10.15562/ism.v6i1.20>
- Gosal, A. C. (2019). *Bantuan Hidup Dasar*. *Cdk-277*, 46(6), 458-461.
- Juliana, & Sembiring, S. S. B. (2018). *Gambaran Pengetahuan Perawat Dalam Melakukan Bantuan Hidup Dasar (Bhd) Diruangan Intensive Care Unit (Icu) Rsud Dr. Pirngadi Medan*. *Jurnal Online Keperawatan Indonesia*, 1(2), 64-69.
- Katuuk, M. E. (2017). *Pengaruh Simulasi Tindakan Resusitasi Jantung Paru (Rjp) Terhadap Tingkat Motivasi Siswa Menolong Korban Henti Jantung Di Sma Negeri 9 Binsus*. 5.

- Kemenkes Ri, I. D. (2021). *Penyakit Jantung Koroner Didominasi Masyarakat Kota - Sehat Negeriku*.
- Nasution, R. E. P. (2020). *Panduan Bantuan Hidup Dasar Dan Pertolongan Pertama Pada Luka*. Whitecoathunter. <https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Ichddwaaqbaj>
- Ngurah, G. K. G., & Putra, G. S. (2019). Pengaruh Pelatihan Resusitasi Jantung Paru Terhadap Kesiapan Sekaa Teruna Teruni Dalam Memberikan Pertolongan Pada Kasus Kegawatdaruratan Henti Jantung. *Jurnal Gema Keperawatan*, 12(1), 12-22.
- Nurlaecci, N., Shopiandi, H., Ichsan, K. ., & Salsabilla, K. (2021). *Pengenalan Bantuan Hidup Dasar (Bhd) Pada Masyarakat Awam*. 2(1), 58-61.
- Pakpahan, R. E., Simorangking, L., Ginting, A., Barus, M., Tampubollon, L., & Dkk. (2021). Doi: <https://Doi.Org/10.33024/Jkpm.V4i5.4179>. 4, 1062-1066.
- Pusdatin Kemenkes Ri. (2014). Situasi Kesehatan Jantung. In *Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan Ri* (P. 3). <https://Doi.Org/10.1017/Cbo9781107415324.004>
- Rini, I. S., Suharsono, T., Ulya, I., N, D. K., & Fathoni, M. (2019). *Pertolongan Pertama Gawat Darurat*. Universitas Brawijaya Press. <https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Dguqdwaaqbaj>
- Rosidawati, I. S. K. N. M. K., Hana Ariyani, S. K. N. M. K., & Kafkaylea, A. (2020). *Penanganan Kegawatdaruratan Berbasis Masyarakat*. Edu Publisher. <https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Ylhudwaaqbaj>
- Sawiji, Putra Agina. (2018). Sosialisasi Dan Simulasi Bantuan Hidup Dasar (Bhd) The 7 Th University Research Colloqium 2018 Stikes Pku Muhammadiyah Surakarta. *The 7th University Research Colloqium 2018 Stikes Pku Muhammadiyah Surakarta*, 592-600.
- Sentana, A. D. (2017). Peran Masyarakat Dalam Penanganan Henti Jantung Dengan Melakukan Resusitasi Jantung Paru Yang Terjadi Di Luar Rumah Sakit. *Jurnal Kesehatan Prima*, 1(5), 325-328.
- Siregar, I. H. Y. (2020). *Penanganan Gawat Darurat Bagi Perawat Gigi*. Penerbit Lindan Bestari. <https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Jv8meaaaaqbaj>
- Watung, G. I. V. (2021). *Edukasi Pengetahun Dan Pelatihan Bantuan Hidup Dasar Pada Siswa Remaja Sma Negeri 3 Kotamobagu*. 2(Fajarwaty 2012), 21-27.