

PENYULUHAN DAN SIMULASI BANTUAN HIDUP DASAR (BHD) PADA REMAJA DI SMAN 1 WATANSOPPENG

Andi Yulia Kasma¹⁾, Rahma Yulis²⁾, Andi Ayumar³⁾, Ahmad Surya Pratama⁴⁾

¹Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Makassar

Email: ayulia.kasma@gmail.com

²Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Makassar

Email: rahmayulis30@gmail.com

³Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Makassar

Email: andiyumar@gmail.com

⁴Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Makassar

Email: ahmadsuryap@gmail.com

ABSTRACT :

Emergency events usually take place quickly and suddenly so that it is difficult to predict when they will occur. Emergency is a life-threatening condition that requires quick help, precisely and accurately and accurately. Victims of cardiac arrest can be up to when doing worship activities, such as recitation, listening to lectures, or even in other places of worship. Help must be done immediately to prevent more severe brain damage. The design of this community service activity is the socialization and simulation of BHD actions for unconscious victims due to cardiac arrest. The participants were new students at Senior High School 1 Watansoppeng , amounting to 300 people. The participants were very enthusiastic and took turns trying to simulate each other. Not only enthusiastic in the simulation, participants also continued to actively ask. Some testimonies from participants that this simulation is very useful, because not only general science they always learn, but also world knowledge about health which will be useful for others

Keywords : BHD, henti jantung, penyuluhan, simulasi

A. PENDAHULUAN

Penyakit henti jantung mendadak merupakan pembunuh terbesar nomor satu di dunia. Angka kematian dunia akibat penyakit jantung koroner berkisar 7,4 juta pada tahun 2012 (WHO, 2017). Di Amerika Serikat, henti jantung mendadak merupakan salah satu penyebab kematian mendadak tersering (American Red Cross, 2015). Penyakit jantung pada orang dewasa yang sering ditemui adalah penyakit jantung koroner dan gagal jantung (Risksedas, 2017).

Basic Life Support (BLS) atau yang dikenal dengan Bantuan Hidup Dasar (BHD) adalah penanganan awal pada pasien yang mengalami henti jantung, henti napas, atau obstruksi jalan napas. BHD meliputi beberapa keterampilan yang dapat diajarkan kepada siapa saja, yaitu mengenali kejadian henti jantung mendadak, aktivasi sistem tanggapan darurat, melakukan cardiopulmonary resuscitation

(CPR)/resusitasi jantung paru (RJP) awal, dan cara menggunakan automated external defibrilator(AED). Bantuan Hidup Dasar atau BHD yaitu sekumpulan usaha atau intervensi yang dilakukan dengan tujuan untuk mengembalikan dan mempertahankan fungsi organ vital pada korban karena henti jantung dan henti nafas. Intervensi tersebut berupa kompresi dada dan bantuan nafas (Ngirarung et al, 2017)

Korban henti jantung atau *cardiac arrest* bisa dialami oleh siapapun, kapanpun dan dimanapun. Tidak menutup kemungkinan ada korban henti jantung ketika sedang melakukan aktifitas ibadah, seperti pengajian, mendengarkan ceramah, atau bahkan ditempat ibadah lainnya. Pertolongan harus segera dilakukan untuk mencegah terjadinya kerusakan otak yang lebih parah, mengingat golden period dilakukan dalam kurun waktu 6-10 menit.

Tujuan utama dari bantuan hidup dasar adalah suatu tindakan oksigenasi darurat untuk mempertahankan ventilasi paru dan mendistribusikan darah-oksigenasi ke jaringan tubuh. Selain itu, tujuan bantuan hidup dasar ini merupakan usaha pemberian bantuan sirkulasi sistemik, beserta ventilasi dan oksigenasi tubuh secara efektif dan optimal sampai didapatkan kembali sirkulasi sistemik spontan atau telah tiba bantuan dengan peralatan yang lebih lengkap untuk melaksanakan tindakan bantuan hidup jantung lanjutan (Pro Emergency, 2011)

1. Definisi

Bantuan Hidup Dasar atau BHD, atau disebut juga dengan Basic Life Support (BLS) adalah suatu tindakan penanganan yang dilakukan dengan sesegera mungkin dan bertujuan untuk menghentikan proses yang menuju kematian. Menurut AHA atau *American Heart Association (2015)*, tindakan BLS dapat disingkat dengan teknik C-A-B pada prosedur CPR atau *Cardio Pulmonary Resuscitation* yaitu:

- a. C atau Circulation adalah mengadakan sirkulasi buatan dengan kompresi jantung paru
- b. A atau Airway adalah menjaga jalan nafas tetap terbuka
- c. B atau Breathing adalah ventilasi paru dan oksigenasi yang adekuat

2. Indikasi

a. Henti Nafas (Respiration Arrest)

Henti nafas ditandai dengan tidak adanya pergerakan dada dan aliran udara pernafasan dari korban atau pasien. Henti nafas merupakan kasus yang harus dilakukan tindakan Bantuan Hidup Dasar. Pada awal henti nafas, oksigen masih dapat masuk kedalam darah untuk beberapa menit dan jantung masih dapat mensirkulasikan darah ke otak dari organ vital lainnya. Jika keadaan ini diberikan bantuan nafas akan sangat bermanfaat agar korban dapat tetap hidup dan mencegah henti jantung.

b. Henti Jantung (Cardiac Arrest)

Pada saat terjadi henti jantung secara tiba-tiba maka akan terjadi henti sirkulasi. Henti jantung ini akan dengan cepat menyebabkan otak dan organ vital yang kekurangan oksigen. Pernafasan yang terganggu (tersengal-sengal) merupakan tanda awal akan terjadinya henti jantung.

3. Tujuan

Tujuan dilakukan Bantuan Hidup Dasar antara lain:

- a. Mempertahankan dan mengembalikan fungsi oksigenasi organ-organ vital (otak, jantung dan paru)
- b. Mempertahankan hidup dan mencegah kematian
- c. Mencegah komplikasi yang bisa timbul akibat kecelakaan
- d. Mencegah tindakan yang dapat membahayakan korban
- e. Melindungi orang yang tidak sadar
- f. Mencegah berhentinya sirkulasi atau berhentinya respirasi
- g. Memberikan bantuan eksternal terhadap sirkulasi dan ventilasi dari korban yang mengalami henti jantung atau henti nafas melalui Resusitasi Jantung Paru (RJP)

4. Langkah-langkah RJP

- Langkah 1: Evaluasi Respon Korban

Periksa dan tentukan dengan cepat bagaimana respon korban. Memeriksa keadaan pasien tanpa teknik Look Listen and Feel. Penolong harus menepuk atau mengguncang korban dengan hati-hati pada bahunya dan bertanya dengan keras: “Halo! Bapak/Ibu/Mas/Mbak! Apakah anda baik-baik saja?”

Hindari mengguncang korban dengan kasar karena dapat menyebabkan cedera. Juga hindari pergerakan yang tidak perlu, bila ada cedera kepala dan leher.

➤ *Langkah 2: Mengaktifkan Emergency Medical Services*

Jika korban tidak berespon, panggil bantuan dan segera hubungi ambulan 118. Penolong harus segera mengaktifkan EMS setelah dia memastikan korban tidak sadar dan membutuhkan pertolongan medis.

➤ *Langkah 3: Memposisikan Korban*

Korban harus dibaringkan diatas permukaan yang keras dan datar agar RJP efektif. Jika korban menelungkup atau menghadap kesamping, posisikan korban terlentang. Perhatikan agar kepala, leher dan tubuh tersangga, dan balikkan secara simultan saat merubah posisi korban.

➤ *Langkah 4: Evaluasi Nadi*

- 1) Berikan posisi head tilt, tentukan letak jakun atau bagian tengah tenggorokan korban dengan jari telunjuk dan tengah
- 2) Geser jari anda kecekungan di sisi leher yang terdekat dengan anda (lokasi nadi karotis)
- 3) Tekan dan raba dengan hati-hati nadi karotis selama 10 detik, dan perhatikan tanda-tanda sirkulasi (kesadaran, gerakan, pernafasan atau batuk).
- 4) Jika ada denyut nadi maka lanjutkan dengan memberikan bantuan pernafasan, tetapi jika tidak ditemukan denyut nadi, maka dilanjutkan dengan melakukan kompresi dada

➤ *Langkah 5: Menentukan Posisi Tangan pada Kompresi Dada*

Teknik kompresi dada terdiri dari tekanan ritmis berseri pada pertengahan bawah sternum (tulang dada). Cara menentukan posisi tangan yang tepat untuk kompresi dada:

- 1) Pertahankan posisi head tilt, telusuri batas bawah tulang iga dengan jari tengah sampai ke ujung sternum dengan jari tengah sampai ke ujung sternum
- 2) Letakkan jari telunjuk disebelah jari tengah

3) Letakkan tumit telapak tangan disebelah jari telunjuk

➤ Langkah 6: Kompresi Dada

Teknik kompresi dada terdiri dari tekanan ritmis berseri pada pertengahan bawah sternum (tulang dada). Untuk posisi, petugas berlutut jika korban terbaring dibawah atau berdiri disamping korban jika korban di tempat tidur. Cara menentukan posisi tangan yang tepat untuk kompresi dada:

- 1) Angkat jari telunjuk dan jari tengah
- 2) Letakkan tumit tangan yang lain diatas tangan yang menempel di sternum
- 3) Kaitkan jari tangan yang lain diatas pada tangan yang menempel sternum, jari tangan yang menempel sternum tidak boleh menyentuh dinding dada
- 4) Luruskan dan kunci kedua siku
- 5) Bahu penolong diatas dada korban
- 6) Gunakan berat badan untuk menekan dada sedalam 5 cm
- 7) Kompresi dada dilakukan sebanyak 1 siklus (30 kompresi, sekitar 18 detik)
- 8) Kecepatan kompresi diharapkan mencapai sekitar 100 kompresi per menit
- 9) Rasio kompresi dan ventilasi adalah 30 kompresi : 2 ventilasi
- 10) Jangan mengangkat tangan dari sternum untuk mempertahankan posisi yang tepat
- 11) Jangan menghentak selama kompresi karena dapat menimbulkan cedera

➤ Langkah 7: Buka Jalan Nafas

Lakukan manuever head tilt-chin lift untuk membuka jalan nafas. Pada korban tidak sadar, tonus otot terganggu sehingga lidah jatuh ke belakang dan menutup jalan nafas.

• Melakukan Manuever *Head Tilt – Chin Lift*

Letakkan satu tangan pada dahi korban dan berikan tekanan kearah belakang dengan telapak tangan untuk menengadahkan kepala (head tilt). Tempatkan jari-jari tangan yang lain dibawah tulang rahang bawah untuk mengangkat dagu ke atas (chin lift).

• Memeriksa Jalan Nafas (Airways)

- 1) Buka mulut dengan hati-hati dan periksa bilamana ada sumbatan benda asing

- 2) Gunakan jari telunjuk untuk mengambil semua sumbatan benda asing yang terlihat, seperti makanan, gigi yang lepas atau cairan

➤ Langkah 8: Memeriksa Pernafasan (Breathing)

Dekatkan telinga dan pipi anda ke mulut dan hidung korban untuk mengevaluasi pernafasan (sampai 10 detik)

- 1) Melihat pergerakan dada (look)
- 2) Mendengarkan suara nafas (listen)
- 3) Merasakan hembusan nafas dengan pipi (feel)

➤ Langkah 9: Bantuan Nafas dari Mulut ke Mulut (Rescue Breathing)

Bila tidak ada pernafasan spontan, lakukan bantuan nafas dari mulut ke mulut. Untuk melakukan bantuan nafas dari mulut ke mulut:

- 1) Pertahankan posisi kepala tengadah dan dagu terangkat
- 2) Tutup hidung dengan menekan ibu jari dan telunjuk untuk mencegah kebocoran udara melalui hidung korban
- 3) Mulut anda harus melingkupi mulut korban, berikan 2 tiupan pendek dengan jeda singkat diantaranya
- 4) Lepaskan tekanan pada cuping hidung sehingga memungkinkan terjadinya ekspirasi pasif setelah tiap tiupan
- 5) Setiap nafas bantuan harus dapat mengembangkan dinding dada
- 6) Durasi tiap tiupan adalah 1-6 detik
- 7) Volume ventilasi antara 400-600 ml

➤ Langkah 10: evaluasi

- 1) Evaluasi nadi, tanda-tanda sirkulasi dan pernafasan setiap 5 siklus RJP yaitu 30:2
- 2) Jika nadi tidak teraba (bila nadi sulit ditentukan dan tidak dapat tanda-tanda sirkulasi, perlakukan sebagai henti jantung, lanjutkan RJP
- 3) Jika nadi teraba, periksa pernafasan
- 4) Jika tidak ada nafas, lakukan nafas buatan 12x/menit (1 tiupan tiap 2-6 detik)
- 5) Jika nadi dan nafas ada, letakkan korban pada posisi recovery
- 6) Evaluasi nadi, dan pernafasan tiap 2 menit

5. Posisi *Recovery*

Posisi ini dilakukan pada korban tidak sadar dengan adanya nadi, nafas dan tanda sirkulasi. Jalan nafas dapat tertutup oleh lidah, lender dan muntahan pada korban tidak sadar yang berbaring terlentang. Masalah ini dapat dicegah bila dilakukan posisi *recovery* pada korban tersebut, karena cairan dapat mengalir keluar mulut dengan mudah.

Apabila tidak didapatkan tanda-tanda trauma, tempatkan korban pada posisi *recovery*. Posisi ini menjaga jalan nafas tetap terbuka. Langkah-langkah menempatkan korban pada posisi *recovery*:

➤ Langkah 1:

- 1) Lipat lengan kiri korban. Luruskan lengan kanan dengan telapak tangan menghadap keatas, dibawah paha kanan
- 2) Lengan kanan harus dilipat disilangkan didepan dada dan ditempelkan punggung tangan pada pipi kiri korban
- 3) Dengan menggunakan tangan anda yang lain, tekuk lutut kanan korban dengan sudut 90 derajat

➤ Langkah 2:

- 1) Tempelkan tangan pada tangan korban yang ada di pipi. Gunakan tangan yang lain memegang pinggul korban dan gulingkan korban menuju anda sampai di berbaring miring
- 2) Gunakan lutut untuk menyangga tubuh korban saat pada menggulingkannya agar tidak tergulig

➤ Langkah 3: Posisi Akhir *Recovery*

- 1) Pastikan kepala (pipi) korban dialasi punggung tangannya
- 2) Periksa posisi tangan korban yang lain menggeletak bebas dengan telapak menghadap keatas
- 3) Tungkai kanan tetap dipertahankan dalam posisi tersebut 90 derajat pada sendi lutut
- 4) Monitor nadi, tanda-tanda sirkulasi dan pernafasan setiap beberapa menit

Berdasarkan fenomena diatas, membuktikan bahwa begitu pentingnya tindakan Bantuan Hidup Dasar atau BHD harus dimiliki oleh semua kalangan. Keterlambatan serta kesalahan dalam BHD dapat menimbulkan efek yang fatal

untuk pasien. Maka dari itu, untuk para orang awam juga harus menguasai keterampilan BHD dan menjadi sangat penting dalam memberikan pertolongan pertama kepada korban henti jantung.

B. METODE

Rancangan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sosialisasi dan simulasi tindakan BHD pada korban tidak sadar karena henti jantung. Pesertanya adalah para siswi baru di SMA Negeri 1 Watansoppeng yang berjumlah 300 orang. Alasan memilih tempat di SMAN 1 Watansoppeng adalah dikarenakan belum pernah adanya pelatihan ataupun simulasi BHD di sekolah tersebut. Kegiatan dilaksanakan pada hari Kamis, 18 Juli 2019 di aula SMA Negeri 1 Watansoppeng, sarana prasarana seperti ruangan dan fasilitas yang bisa digunakan untuk menunjang proses sosialisasi, seperti sound system, LCD proyektor, dan layar LCD.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN



Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah memberikan edukasi kesehatan dan simulasi tindakan BHD pada korban tidak sadar karena henti jantung. Kegiatan ini dilaksanakan di SMAN 1 Watansoppeng dikarenakan belum pernah dilaksanakannya edukasi ataupun simulasi tentang BHD di sekolah ini. Kegiatan ini juga diharapkan dapat menambah wawasan para peserta mengenai pemberian tindakan BHD kepada korban henti jantung. Materi pada sesi pertama untuk sosialisasi Bantuan Hidup Dasar adalah Pengenalan korban tidak sadar. Pengenalan korban tidak sadar ini meliputi cek nafas dengan cara *look*, *listen* dan *feel*. Materi ini diberikan karena sangat penting untuk mengetahui kondisi korban yang tidak sadar, apakah masih ada nafas atau tidak. Kegiatan ini dihadiri oleh

300 orang peserta. Peserta penyuluhan sangat antusias dalam mendengarkan materi tentang pengenalan korban tidak sadar ini dan aktif bertanya mengenai hal yang tidak dimengerti.

Setelah dilakukan penyuluhan, kemudian dilanjutkan dengan simulasi bantuan hidup dasar. Simulasi ini dilakukan pada salah seorang relawan dari peserta sosialisai untuk dilakukan simulasi bantuan hidup dasar. Pemateri mensimulasikan pertolongan pada korban tidak sadar, meliputi pengenalan korban tidak sadar, yang selanjutnya memberikan bantuan RJP. Setelah RJP diberikan, jika korban masih dalam keadaan tidak sadar, tetapi sudah ada nafas maka tindakan selanjutnya adalah memberikan *recovery position* . Para peserta sangat antusias dan saling bergantian mencoba mensimulasikan. Tidak hanya antusias dalam simulasi, peserta juga tetap aktif bertanya. Beberapa testimoni dari peserta bahwa simulasi ini sangat bermanfaat, karena tidak hanya ilmu pengetahuan umum saja yang selalu mereka pelajari, tetapi juga ilmu dunia tentang kesehatan yang nantinya akan berguna untuk sesama.

D. KESIMPULAN

Pada kegiatan ini para peserta sangat antusias mengikuti materi dan simulasi BHD yang diberikan. Dapat dilihat dari banyaknya peserta yang bertanya dan saling berebutnya para peserta untuk mensimulaikan cara melakukan tindakan BHD. Dan hasilnya pun para peserta dapat melakukan tindakan BHD dengan baik dan benar sesuai dengan arahan dari pemateri. Peserta mengungkapkan bahwa kegiatan penyuluhan dan simulasi BHD tersebut sangat bermanfaat, karena mereka belum pernah mendapatkan materi seperti ini sebelumnya.

E. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis sangat berterima kasih kepada kepala sekolah SMAN 1Watansoppeng yang telah memberi kesempatan yang luas dan dukungan yang kami perlukan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Kami juga berterima kasih kepada panitia penerimaan siswa baru yang telah membantu kami selama kegiatan kami berlangsung. Serta para peserta yang sangat antusias dalam mengikuti kegiatan kami.

F. REFERENSI

- American Red Cross. (2015). *Basic Life Support for Healthcare Providers Handbook*.
- International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. (2011). *International First Aid and Resuscitation Guidelines*.
- Ngirarung, S., Mulyadi, A., & Malara, T. (2017). Pengaruh simulasi tindakan resusitasi jantung paru terhadap tingkat motivasi mahasiswa menolong korban henti jantung. *E-Journal Keperawatan, 5 (1), 1-8*
- Riskedas. (2013). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan, Republik Indonesia*. Jakarta
- Sawiji, P.A.W Suwaryo. (2018). Sosialisasi Dan Simulasi Bantuan Hidup Dasar (BHD) Bagi Muballigh Di Kabupaten Kebumen. *The 7th University Research Colloqium. STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta*
- WHO. (2017). [http:// www. who.int/ mediacentre/factsheets/fs310/en/index4.html](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/index4.html)