Jurnal : Jurnal Kesehatan Prima
Volume : 11, No.2, Agustus 2017, Halaman : 111-117
ISSN Print : 1978 – 1334, ISSN Online : 2460 – 8661

PERAN MASYARAKAT DALAM PENANGANAN HENTI JANTUNG DENGAN MELAKUKAN RESUSITASI JANTUNG PARU YANG TERJADI DI LUAR RUMAH SAKIT

A'an Dwi Sentana

Abstrak: Out-of-Hospital Cardiac Arrest (OHCA) atau yang lebih dikenal dengan henti jantung yang terjadi di luar rumah sakit, merupakan kondisi yang seringkali mengancam nyawa seseorang. Di beberapa negara, prevalensi henti jantung yang terjadi di luar rumah sakit ini mengalami peningkatan. American Heart Association (AHA) pada tahun 2013 mempublikasikan statitistik penyakit jantung and Stroke, dimana disebutkan bahwa insiden OHCA di Amerika mencapai 359.400 orang. Dari jumlah tersebut, 40,1 % mendapatkan tindakan Resusitasi Jantung Paru (RJP) oleh orang – orang yang ada di sekitar korban, dan didapatkan bahwa angka keberlangsungan hidup dari korban yang mendapatkan tindakan RJP dilokasi kejadian mencapai 9,5%. Hal ini menunjukkan bahwa orang-orang yang ada di sekitar korban mempunyai peranan besar dalam meningkatkan keberlangsungan hidup pasien henti jantung. Keberadaan dan jumlah masyarakat yang memberikan pertolongan RJP ketika menemui korban yang mengalam henti jantung secara mendadak masih tergolong rendah dan bervariasi dengan tingkat terendah yaitu 1% dan tertinggi yaitu sekitar 44 %. Pengalaman kegawat daruratan mendorong masyarakat untuk mengetahui hal apa saja yang dapat ia lakukan selama menunggu pertolongan medis lanjut. Dengan mengetahui macam-macam kasus kegawat daruratan yang ada, diharapkan masyarakat dapat melakukan pertolongan yang tepat terhadap kasus tersebut.

Kata Kunci: Peran masyarakat; Henti Jantung; Resusitasi Jantung Paru.

THE COMMUNITIES' ROLE IN CARDIAC ARREST CARE WITH CARDIOPULMANORY RESUSCITATION IN OUT OF HOSPITAL

Abstract: Cardiac arrest normally occurs out of hospital in which can threaten a person's life. In some countries, the prevalence of out of hospital cardiac arrests has increased. American Heart Association (AHA) in 2013 published the statistic of hearth and stroke disease, it said that out-of- hospital cardiac arrest (OHCA) case in the United States reached 359,400 people. From those populations, 40.1% received a cardiopulmonary resuscitation (CPR) performed by people around the victim and it was found that victim's survival by 9.5%. This indicates that the people surround the victim have crucial role in increasing the survival of cardiac arrest patient. A number of people who are able to give CPR assistance when meet the cardiac arrest patients unexpectedly are still relatively low and varies with the lowest percentage 1% to the highest of 44%. The experience of emergency encourages people to be aware on any assistance to be conducted before advanced medical helps. By knowing the various emergency cases, it is expected that the community can perform appropriate assistance againts the case.

Keywords: The Communities' Role; Cardiac arrest; Cardiopulmonary Resuscitation.

LATAR BELAKANG

Indonesia saat ini menghadapi masalah kesehatan yang kompleks dan beragam. Tentu saja mulai dari infeksi klasik dan modern, penyakit degeratif serta penyakit psikosial yang menjadikan Indonesia saat ini yang menghadapi "threeple burden diseases". Namun tetap saja penyebab angka

A'an Dwi Sentana : Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Mataram, Jl. Kesehatan V/10 Mataram

kematian terbesar adalah akibat penyakit jantung koroner" the silence killer". Tingginya angka kematian di Indonesia akibat Penyakit jantung koroner mencapai 26 % (Malang Trauma Center, 2008). Kejadian henti jantung di luar rumah sakit sebagian besar terjadi di rumah. Di Amerika dan Kanada kejadian henti jantung sekitar 350.000 orang per tahun. (AHA, 2010).

Out-of-Hospital Henti jantung (OHCA) atau yang lebih dikenal dengan henti jantung yang terjadi di luar rumah sakit, merupakan kondisi yang seringkali mengancam nyawa seseorang. Di beberapa negara, prevalensi henti jantung yang terjadi di luar rumah sakit ini mengalami peningkatan. *American Heart Association* (AHA) pada tahun 2013 mempublikasikan *the Heart Disease and Stroke Statistics*, dimana disebutkan bahwa insiden OHCA di Amerika mencapai 359.400 orang. Dari jumlah tersebut, 40,1 % mendapatkan tindakan Resusitasi Jantung Paru (RJP) atau Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) oleh orang – orang yang ada di sekitar korban, dan didapatkan bahwa angka keberlangsungan hidup dari korban yang mendapatkan tindakan RJP dilokasi kejadian mencapai 9,5 % (AHA, 2014).

Hal ini menunjukkan bahwa orang-orang yang ada di sekitar korban mempunyai peranan besar dalam meningkatkan keberlangsungan hidup pasien henti jantung. Keberadaan dan jumlah masyarakat yang memberikan pertolongan RJP ketika menemui korban yang mengalam henti jantung secara mendadak masih tergolong rendah dan bervariasi dengan tingkat terendah yaitu 1 % dan tertinggi yaitu sekitar 44 % (Sasson et al, 2013).

Beberapa hambatan yang menyebabkan rendahnya jumlah masyarakat yang memberikan tindakan RJP/CPR ketika menemui korban yang mengalami henti jantung secara mendadak adalah terkait dengan kemampuan intelektual dan kepedulian dari masyarakat yang masih rendah untuk melakukan RJP/CPR (Berg, 2000).

RJP/CPR merupakan penentu penting dalam kelangsungan hidup korban henti jantung. Hal tersebut menuntut untuk peningkatan jumlah *bystander RJP/CPR* di lingkungan. (AHA, 2011). Kenyataan yang ada di lapangan adalah pertolongan RJP/CRP tidak mudah dilakukan terutama untuk masyarakat. (Dzurriyatun, 2014). Sedangkan di Indonesia, sampai dengan saat ini masih belum pernah terlaporkan keberadaan dan jumlah orang – orang yang telah memberikan tindakan RJP/CPR ketika menemui seseorang yang secara tiba – tiba mengalami henti jantung.

CPR yang benar akan mencegah kematian atau kecacatan pada korban. Serta akan mempengaruhi intervensi yang akan diberikan saat korban tiba di Rumah Sakit. Organ yang paling cepat mengalami kerusakan adalah otak, karena otak hanya akan mampu bertahan jika ada asupan gula/glukosa dan oksigen. Jika dalam waktu lebih dari 10 menit otak tidak mendapat asupan oksigen dan glukosa maka otak akan mengalami kematian secara permanen. Kematian otak berarti pula kematian si korban. Oleh karena itu GOLDEN PERIOD (waktu emas) pada korban yang mengalami henti napas dan henti jantung adalah dibawah 10 menit. Artinya dalam watu kurang dari 10 menit penderita yang mengalami henti napas dan henti jantung harus sudah

mulai mendapatkan pertolongan. Jika tidak, maka harapan hidup si korban sangat kecil. Adapun pertolongan yang harus dilakukan pada penderita dengan melakukan resusitasi jantung/CPR (Diana, 2010).

Dalam rangka untuk meningkatkan jumlah dan keberadaan masyarakat yang mampu memberikan tindakan RJP/CPR ketika menemui korban henti jantung secara mendadak, *American Hearth Ascociation* (AHA) telah mengembangkan program untuk memberikan pelatihan RJP pada komunitas. Pelatihan ini dilaksanakan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya peran masyarakat dalam penanganan pasien henti jantung (Abella et al, 2008 dalam Suharsono T.dan Fikriana R, 2016).

KONSEP RESUSITASI JANTUNG PARU (RJP)

1. Pengertian Resusitasi Jantung Paru (RJP)

Keadaan henti jantung saat ini menjadi salah satu penyebab tertinggi kasus kematian diberbagai belahan dunia.Henti jantung dapat terjadi kapan saja,dimana saja,dan disebabkan oleh berbagai macam hal juga kondisi dan lingkungan yang beragam. Anak dan bayipun dapat terkena kejadian henti jantung ini.Oleh karena itu, dibutuhkan serangkaian tindakan guna mencegah kematian yang diakibatkan oleh henti jantung.Untuk melakukan pertolongan terhadap kejadian ini, diperlukan sebuah teknik untuk menolong nyawa saat henti jantung. Teknik ini dinamakan dengan Resusitasi jantung paru (RJP) atau Cardiopulmunary Resuscitaion(CPR) (Travers AH, et al.2010).

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).

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 (gambar 1)** yang mencakup:

a. **Deteksi dini** dari henti jantung dan **aktivasi sistem pelayanan gawat darurat terpadu (SPGDT)**
b. Melakukan **RJP** secara **dini** dengan teknik penekanan yang tepat
c. Melakukan **kejut jantung** secara **dini**
d. Melakukan Bantuan Hidup Lanjut yang efektif
e. Melakukan resusitasi setelah henti jantung secara terintegrasi

Gambar 1. Rantai Keselamatan

2. Peran Masyarakat

Pasien yang mengalami OHCA mengandalkan masyarakat untuk memberikan dukungan. Penolong tidak terlatih harus mengenali serangan, meminta bantuan dan memulai RJP/CPR, serta memberikan defibrilasi (misalnya, PAD/public access defibrilation) hingga tim penyedia layanan medis darurat (EMS) yang terlatih secara profesional mengambil alih tanggung jawab, lalu memindahkan pasien ke unit gawat darurat dan /atau laboratorium kateterisasi jantung. Pada akhirnya, pasien dipindahkan ke unit perawatan kritis untuk perawatan lebih lanjut.

Urutan yang disarankan untuk satu-satunya penolong telah dikonfirmasi: penolong diminta untuk memulai kompresi dada sebelum diberi napas buatan (**Circulasi - Air Way - Breahting, bukan Air Way - Breathing - Circulation**) agar dapat mengurangi penundaan kompresi pertama. Satu-satunya penolong harus memulai CPR dengan 30 kompresi dada yang diikuti dengan 2 napas buatan. Penolong **tidak terlatih** harus memberikan RJP/CPR **hanya kompresi (Hands-Only)** dengan atau tanpa panduan operator untuk korban serangan jantung dewasa. (AHA, 2015)

3. Prosedur Resusitasi Jantung Paru (RJP)

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

a. 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 bebeapa pertanyaan berikut ini:

   1) Apakah keadaan aman ? (lalu lintas, jalur listrik, cuaca ekstrem, emosi belebih dari orang awam disekitar)
   2) Apakah tedapat ancaman bahaya ? jangan memindahkan koban bila tidak ada bahya mislanya api atau gas beacun)
   3) Apakah penyebab cedera ? (terjatuh dai tangga, tabrakan)
   4) Berapa banyak korban ?

b. Periksa kesadaan korban dengan menepuk bahu atau menggoyangkan bahu korban dan katakan “apakah bapak/ibu baik saja ?”. Pastikan menepuk dan menggoyangkan bahu koban 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

Gambar 2. Memeriksa kesadaran

c. Apabila korban tidak berespon setelah bahunya ditepuk maka teriaklah untuk mendapatkan pertolongan tedekat, segera aktifkan sistem 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.

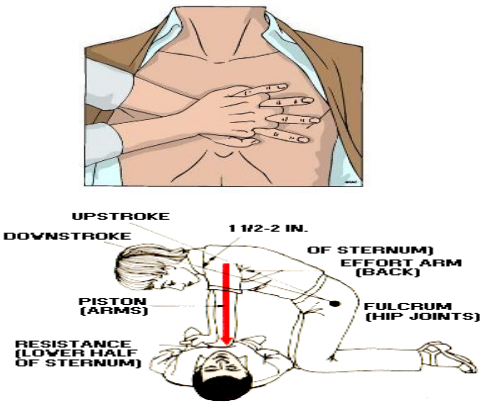
d. Periksa Nadi

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.

Gambar 3. Pemeriksaan Nadi Karotis

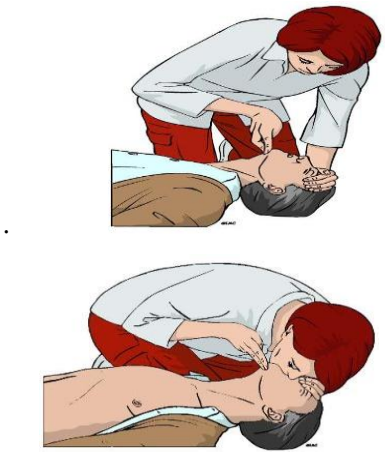
e. Apabila saat pemeriksaan nadi tidak teraba (bila penolong ragu nadi ada atau tidak maka nadi dianggap tidak ada) mulai lakukan penekanan (kompresi) pada dada sebanyak 30 kali dan napas 2 kali selama 2 menit atau 5 siklus.

1) Kompresi dengan kecepatan minimal 100 x / menit dan tidak boleh lebih dari 120 x / menit
2) Kedalaman kompesi minimal 5 cm dan tidak boleh lebih dari 6 cm
3) Beri kesempatan dada mengembang penuh dengan sendirinya
4) Kompresi tidak boleh terputus kecuali untuk memberi nafas buatan atau memindahkan pasien (tidak boleh berhenti >10 detik)



Gambar 5. Posisi Kompresi dada

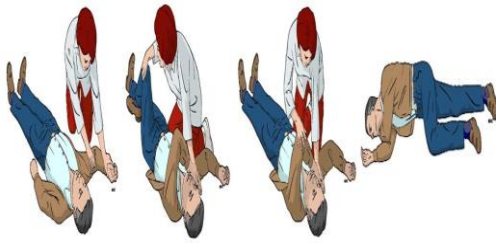
f. Setelah memberikan kompresi dada sebanyak 30 kali berikan 2 kali napas bantuan. Jepit hidung korban lalu berikan napas bantuan 2 kali masing masing sekitar 1 detik melalui mulut ke mulut atau menggunakan pelindung wajah. Napas bantuan diberikan dari mulut ke mulut atau menggunakan pelindung wajah 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.



Gambar 6. Memberikan napas Buatan

g. Setelah memberikan kompesi 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 dai 10 detik.

h. Bila setelah diperiksa nadi dan napas ada maka beikan 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.



Gambar 7. Cara Memberikan Posisi Pemulihan

KESIMPULAN

Peran masyarakat dalam penanganan korban henti jantung di luar rumah sakit sangat di perlukan dengan memperhatikan pada saat melakukan RJP sebagai berikut :

a. Urutan yang disarankan untuk satu-satunya penolong: penolong diminta untuk memulai kompresi dada sebelum diberi napas buatan (**Circulasi - Air Way - Breahting, bukan Air Way - Breathing - Circulation**) agar dapat mengurangi penundaan kompresi pertama.

b. Saat melakukan RJP/CPR dengan perbandingan 30 kompresi dada yang diikuti dengan 2 napas buatan dilakukan sampai 5 Siklus/ 2 menit.

c. Penolong **tidak terlatih** boleh memberikan RJP/CPR **hanya kompresi (Hands-Only)**.

SARAN

Pelu dilakukan pelatihan ke masyarakat sehingga masyarakat dapat berperan secara aktif dalam melakukan pertolongan pada kondisi henti jantung di luar rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

American Heart Association. 2010. Part 4: CPR overview: 2010 american hearth association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovaskular care. *AHA Journals*, 122 (4): 676-684.

American Heart Association. 2014. Cardiac Arrest Statistic.American Heart Association,Inc.

American Heart Association. 2011. Importance and implementation of training in cardiopulmonary resuscitation and automated external defibrillation in school : a science advisory from the american hearth assoociation. *AHA Journals*, 123 (6): 691-706.

AHA. 2015. *Fokus Utama Pedoman: 2015 American Heart Association (AHA) Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) and Emergency Carrdiovascular Care (ECC)*. Texas: AHA

Berg. 2000. Role of mouth-to-mouth rescue breathing in bystander cardiopulmonary resuscitation for asphyxial cardiac arrest. *Crit Care Med*.28(suppl):N193–N195World Health Organization. Global atlas on cardiovasculardiseaseprevention and control. Switzerland: WHO; 2011. 164p.ISBN 978 92 4 156437 3

Berg MD, Schexnayder SM, Chameides L, Terry M, Dooghue A, Hickey RW, et a.l., 2010. Part 13: Pediatric Basic Life Support: American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation* 2010;122; S862-S875

Diana, C. 2010. Bantuan Ventilasi Pada Kegawatdaruratan: Simposium Kegawat daruratan Medis dan P2KB IDI, Jakarta.

Dzurriyatun 2014. Pengaruh Pelatihan BHD Pada Remaja Terhadap Tingkat Motivasi Menolong Korban Henti Jantung, Skripsi Yogyakarta: Universitas Muhammadyah

Malang Trauma Center, 2008. Basic Cardiac Life Support Program IRD RSU DR Saeful Anwar

Suharsono T.dan Fikriana R, 2016. Efek Metode Pembelajaran Tradisional (Tutorial) Terhadap Pengetahuan Dan Ketrampilan Resusitasi Jantung Paru P- ISSN: 2086-3071, E-ISSN: 2443-0900 Versi online:Volume 7, Nomor 2, Juli 2016 http://ejournal.umm.ac.id/index.php/keperawatan/issue/view

Travers AH, Rea TD, Bobrow BJ, Edelson DP, Berg RA, Sayre MR, et al.Part 4: CPR Overview: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation* 2010;122; S676-S684.