

## **PELATIHAN BANTUAN HIDUP DASAR DENGAN MEDIA PHANTOM RESUSITASI JANTUNG PARU (PREJARU) MENINGKATKAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN BANTUAN HIDUP DASAR PADA ORANG AWAM**

**Runi Pramesti Putri, Feni Nofalia Safitri, Sahrul Munir, Ari Hermawan Endiyono**

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto

[runiputri11@gmail.com](mailto:runiputri11@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Kegawatdaruratan merupakan suatu kejadian yang tiba-tiba menuntut tindakan segera yang mungkin karena epidemi, kejadian alam, untuk bencana teknologi, perselisihan atau kejadian yang disebabkan manusia. Penyakit Jantung Koroner di Propinsi Jawa Tengah mengalami peningkatan dari 0,09% pada tahun 2006 menjadi 0,10% pada tahun 2007, dan 0,11% pada tahun 2008. Prevalensi sebesar 0,11% berarti setiap 10.000 orang terdapat 11 orang penderita Penyakit Jantung Koroner. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pelatihan bantuan hidup dasar dengan media phantom resusitasi jantung paru meningkatkan pengetahuan dan keterampilan bantuan hidup dasar orang awam. penelitian ini penelitian kuantitatif menggunakan metode *pre experimental*, design rancangan penelitian menggunakan *one group pre-post test design* melibatkan responden sebanyak 30 responden. Analisa data yang digunakan adalah *uji Wilcoxon*. Teknik pengumpulan data menggunakan *paired t-test*. nilai rata-rata pengetahuan responden sebelum pelatihan sebesar  $4,87 \pm 2,129$  dan sesudah pelatihan nilai rata-rata meningkat menjadi  $7,33 \pm 2,090$ . Nilai rata-rata keterampilan responden sebelum pelatihan sebesar  $2,83 \pm 0,95$  dan sesudah pelatihan nilai rata-rata meningkat menjadi  $4,7 \pm 0,466$ . Hasil uji wilcoxon terhadap pengetahuan diperoleh nilai Z sebesar -3,326 dengan nilai p 0,0001 dan pada keterampilan nilai Z sebesar -4,684 dengan p 0,0001. Ada pengaruh pelatihan bantuan hidup dasar dengan media phantom resusitasi jantung paru (PREJARU) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan bantuan hidup dasar orang awam.

Kata kunci: BHD, pengetahuan dan keterampilan, PREJARU

## **TRAINING OF BASIC LIFE SUPPORT WITH THE MEDIA OF PHANTOM RESUSCITATION OF PULSE HEART (PREJARU) IMPROVING BASIC LIFE KNOWLEDGE AND SKILLS IN THE EARLY PEOPLE**

### **ABSTRACT**

*Emergency is a sudden occurrence that demands immediate action that may be due to an epidemic, natural events, for technological disasters, human-caused disputes or events. Coronary Heart Disease in Central Java Province experienced an increase from 0.09% in 2006 to 0.10% in 2007, and 0.11% in 2008. Prevalence of 0.11% means that every 10,000 people there are 11 people suffering from disease Coronary heart. The purpose of this study is to determine the effect of basic life support training with phantom cardiac resuscitation media to improve the knowledge and skills of basic life support for lay people. This study used quantitative pre-experimental method with one group pre-post test design, the sampling technique uses total 30 respondents. Analysis of the data in this study used the Wilcoxon test. Data collection techniques using paired t-test. the average value of respondents' knowledge before training was  $4.87 \pm 2.129$  and after training the average value increased to  $7.33 \pm 2.090$ . The average value of respondents' skills before training was  $2.83 \pm 0.95$  and after training the average value increased to  $4.7 \pm 0.466$ . The results of the Wilcoxon test on knowledge obtained a Z value of -3,326 with a value of p 0,0001 and a skill Z value of -4,684 with p 0,0001. There is the effect of basic life assistance training with phantom cardiac resuscitation media (PREJARU) to increase the knowledge and basic life support skills of ordinary people.*

*Keyword: Basic Life Support, training and skills, PREJARU*

## PENDAHULUAN

Kegawatdaruratan merupakan suatu kejadian yang tiba-tiba menuntut tindakan segera yang mungkin karena epidemi, kejadian alam, untuk bencana teknologi, perselisihan atau kejadian yang disebabkan oleh manusia (WHO, 2012). Kondisi gawat darurat dapat terjadi akibat dari trauma atau non trauma yang mengakibatkan henti nafas, henti jantung, kerusakan organ dan atau perdarahan. Kegawatdaruratan bisa terjadipada siapa saja dan di mana saja, biasanya berlangsung secara cepat dan tiba-tiba sehingga tak seorangpun yang dapat memprediksikan. Oleh sebab itu, pelayanan kedaruratan medik yang tepat dan segera sangat dibutuhkan agar kondisi kegawatdaruratan dapat diatasi. Dengan pemahaman yang utuh tentang konsep dasar gawat darurat, maka angka kematian dan kecacatan dapat ditekan serendah mungkin (Sudiharto, 2013).

Sistem Pelayanan Kedaruratan Medik (PKM) merupakan suatu program respon kedaruratan masyarakat untuk warga yang cedera atau sakit dan memerlukan perawatan yang mendesak. Sistem pelayanan kedaruratan medik berawal dari fase pra rumah sakit. Fase pra rumah sakit dimulai ketika masyarakat memberikan pertolongan pertama atau memanggil tim medis gawat darurat. Ia dilanjutkan dengan penyelamatan dan perawatan medis gawat darurat di tempat kejadian dan selama transportasi ke rumah sakit (Boswick, 2014). Masyarakat yang dimaksud adalah orang awam sebagai orang pertama yang menemukan korban atau pasien yang mendapat musibah atau trauma (Krisanty, 2013). Mereka di antaranya pramuka, PMR, anak sekolah, guru, ibu rumah tangga, hansip dan lainlain (Musliha, 2012). Masyarakat harus mengetahui apa sistem PKM itu dan cara melakukannya. Mereka perlu mengetahui macam-macam cara mendapatkan pertolongan medik (Boswick, 2014). Salah satu bentuk pertolongan medik yang perlu dimiliki adalah Basic Life Support (Bantuan Hidup Dasar).

Bantuan Hidup Dasar (BHD) merupakan sebuah fondasi utama yang dilakukan untuk menyelamatkan seseorang yang mengalami henti jantung. BHD terdiri dari identifikasi henti jantung dan aktivasi Sistem Pelayanan Gawat Darurat Terpadu (SPGDT), Resusitasi

Jantung Paru (RJP) dini dan kejut jantung menggunakan automated external defibrillator (AED) atau alat kejut jantung otomatis (AHA, 2015).BHD dapat diartikan sebagai usaha yang dilakukan untuk mempertahankan kehidupan seseorang yang sedang terancam jiwanya (Lumangkun, 2014).

Penyakit jantung koroner sampai saat ini merupakan salah satu penyakit yang memerlukan perhatian khusus, dimana menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2007 penyakit jantung koroner menempati peringkat ke-3 penyebab kematian setelah stroke dan hipertensi. Prevalensi penyakit jantung koroner menurut Riskesdas dan Kementerian Kesehatan 2007 sebanyak 7,2% (Zahrawardani, 2013). Penyakit jantung koroner merupakan pembunuh nomor satu di negara-negara maju dan dapat juga terjadi di negara-negara berkembang. Organisasi Kesehatan Duina (WHO) telah mengemukakan fakta bahwa penyakit jantung koroner (PJK) merupakan epidemi modern dan tidak dapat dihindari oleh faktor penuaan. Diperkirakan bahwa jika insiden PJK mencapai nol maka dapat meningkatkan harapan hidup 3 sampai 9% (Shivaramkrishna. 2010).

Berdasarkan hasil Riskesdas 2007, prevalensi penyakit jantung di Indonesia sebesar 7,2% dan merupakan lima besar penyakit tidak menular (9,3%) dan masuk dalam 10 besar penyebab kematian pada semua tingkatan umur (5,1 %). Proporsi penyakit menular di Indonesia da lam 12 tahun terakhir menurun dari 44% menjadi 28% dan prevalensi penyakit tidak menular mengalami peningkatan cukup tinggi, dari 42% menjadi 60% (Kemenkes RI, 2009). Di Jawa Tengah prevalensi penyakit jantung koroner juga mengalami peningkatan, tahun 2006 prevalensi 0,09% menjadi 0,10 % pada tahun 2007 dan pada tahun 2008 naik menjadi 0,11 %, yang berarti dalam 10000 orang terdapat 11 penderita penyakit jantung koroner (Dinkes Prov Jateng, 2009). Penyakit Jantung Koroner di Propinsi Jawa Tengah mengalami peningkatan dari 0,09% pada tahun 2006 menjadi 0,10% pada tahun 2007, dan 0,11% pada tahun 2008. Prevalensi sebesar 0,11% berarti setiap 10.000 orang

terdapat 11 orang penderita Penyakit Jantung Koroner. Riskerdas 2007 melaporkan bahwa Jateng juga termasuk dalam 16 propinsi yang mempunyai prevalensi penyakit jantung di atas prevalensi nasional (8,4%). Berdasarkan hasil pelaporan di Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas pada tahun 2009 kasus terbanyak yang dilaporkan sebagai 10 besar penyakit tidak menular baik dari Puskesmas maupun Rumah Sakit adalah Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah sebanyak 23.505 kasus (Dinkes. Kab. Banyumas, 2010)

Adanya tim SAR MDMC (Muhammadiyah Disaster Management Center) atau Lembaga Penanggulangan Bencana Muhammadiyah ialah sebuah lembaga yang dimiliki oleh Muhammadiyah yang berfokus pada penanggulangan dan penanganan bencana. MDMC wajib memiliki kemampuan dalam menguasai keterampilan memberikan tindakan pertolongan pertama *Basic Life Support* serta mengenal keadaan gawat darurat akibat trauma maupun non trauma yang sering dijumpai pada korban bencana. Seorang penolong harus memiliki pengetahuan serta pelatihan dalam melakukan tindakan pertolongan pada korban bencana, salah satunya yaitu *Basic Life Support*, pengetahuan tentang BLS merupakan hal yang penting dalam dasar keterampilan yang harus dimiliki oleh tim SAR sebagai relawan korban bencana dalam menolong dan memberikan penanganan pertama untuk mempertahankan kehidupan saat kondisi kegawatdaruratan sebelum ditangani oleh petugas kesehatan.

Pelatihan merupakan upaya yang penting dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat awam dalam memberikan pertolongan pre hospital. Pelatihan ini baik diberikan sejak usia sampai untuk menciptakan generasi muda yang berkompeten dalam mengaplikasikan serta mensosialisasikan cara untuk memberikan pertolongan pre hospital. Peningkatan pengetahuan masyarakat dalam upaya pemberian pertolongan pertama pre hospital perlu dilakukan. Masyarakat yang tidak paham tentang pemberian pertolongan pertama akan cenderung memberikan pertolongan seadanya tanpa memikirkan tindakan yang dilakukan itu tepat atau tidak. Selain itu, masyarakat awam biasanya

hanya menunggu tim penolong datang tanpa memikirkan bagaimana kondisi korban yang akan ditolong padahal masyarakat awam dikatakan sebagai penolong pertama dan utama. Oleh karena itu, penelitian ini akan memberikan pelatihan bantuan hidup dasar dengan media phantom resusitasi jantung paru (PREJARU) meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan BHD pada orang awam.

## METODE

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, penelitian ini bertujuan untuk menilai pengaruh Pelatihan Bantuan Hidup Dasar dengan Media Phantom Resusitasi Jantung Paru (PREJARU) Meningkatkan Pengetahuan dan Ketrampilan Bantuan Hidup Dasar Pada Orang Awam khususnya pada Tim SAR MDMC. Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode *pre experimental*, design rancangan penelitian ini menggunakan *one group pre-post test design*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 responden.

Kelompok intervensi diberikan pelatihan sebanyak 2 kali pertemuan. Latihan bantuan hidup dasar telah disesuaikan dengan standar operasional prosedur tindakan RJP (Resusitasi Jantung Paru). Pelatihan ini diisi oleh dosen keperawatan kegawatdaruratan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Proses intervensi kelompok dimulai setelah dilakukan *pre test*. Pengetahuan dan keterampilan akan dinilai sebelum dan setelah intervensi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner untuk mengetahui sejauh mana tingkat pengetahuan, dimana kuisioner ini telah dilakukan uji validitas dan reabilitas. Instrumen untuk keterampilan menggunakan lembar observasi bantuan hidup dasar dari Yayasan Ambulans Gawat Darurat 188 Jakarta. Analisa data yang digunakan penelitian ini adalah *uji Wilcoxon*.

## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian, nilai rata-rata pengetahuan responden sebelum pelatihan sebesar  $4,87 \pm 2,129$  dan sesudah pelatihan nilai rata-rata meningkat menjadi  $7,33 \pm 2,090$ . Hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji *Wilcoxon*, diperoleh nilai Z sebesar  $-3,326$  dan nilai *significancy* sebesar  $0,0001$  ( $p < 0,05$ ). Hasil uji statistik

ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh Pelatihan Bantuan Hidup Dasar dengan Media Phantom Resusitasi Jatung Paru

(PREJARU) terhadap Pengetahuan Bantuan Hidup Dasar Pada Orang Awam.

Tabel 1.  
Data Demografi (n=30)

Karakteristik	f	%
Jenis Kelamin		
Laki laki	19	63.3
Perempuan	11	37.3
Usia (tahun)		
15-25	18	60.0
26-30	6	20.0
36-45	6	20.0
Pendidikan terakhir		
SMA	24	80.0
D3	2	6.7
S1	3	10.0
S2	1	3.3
Keikutsertaan dalam BLS		
Ya	8	26.7
Tidak	22	73.3

Tabel 2.  
Pengaruh Pelatihan Bantuan Hidup Dasar dengan Media Phantom Resusitasi Jatung Paru (PREJARU) terhadap Pengetahuan Bantuan Hidup Dasar Pada Orang Awam (n=30)

	Mean	Nilai Z	P
pengetahuan sebelum	4,87±2,129		
Pengetahuan sesudah	7,33±2,090	-3,326	0,0001

Tabel 3.  
Pengaruh Pelatihan Bantuan Hidup Dasar dengan Media Phantom Resusitasi Jatung Paru (PREJARU) terhadap Keterampilan Bantuan Hidup Dasar Pada Orang Awam (n=30)

	Mean	Nilai Z	P
keterampilan sebelum	2,83±0,95		
keterampilan sesudah	4,7±0,466	-4,684	0,0001

Berdasarkan hasil penelitian diatas, bahwa nilai rata-rata keterampilan responden sebelum pelatihan sebesar 2,83±0,95 dan sesudah pelatihan nilai rata-rata meningkat menjadi 4,7±0,466. Hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji *Wilcoxon*, diperoleh nilai Z sebesar -4,684 dan nilai *significancy* sebesar 0,0001 (p< 0,05). Hasil uji statistik ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh Bantuan Hidup Dasar dengan Media Phantom Resusitasi Jatung Paru (PREJARU) terhadap Keterampilan Bantuan Hidup Dasar Pada Orang Awam.

**PEMBAHASAN**

Bantuan Hidup Dasar (BHD) merupakan suatu usaha sederhana dilakukan untuk mengatasi keadaan yang mengancam nyawa seseorang sehingga dapat mempertahankan hidupnya untuk sementara. Bantuan hidup dasar dilakukan sampai bantuan atau pertolongan lanjutan datang (Pirton & Nazmudin,2015). Bantuan hidup dasar bagian dari pegelolaan gawat darurat medik yang bertujuan untuk mencegah berhentinya sirkulasi atau berhentinya respirasi (Frame, 2010). Keadaan para korban kecelakaan dapat semakin buruk atau berujung pada kematian jika tidak ditangani dengan cepat ( Sunyoto, 2010). Bantuna hidup dasar dapat diartikan

sebagai usaha yang dilakukan untuk mempertahankan kehidupan seseorang yang sedang terancam jiwanya (Frame,2010).

Hasil penelitian ini didukung oleh Pratiwi (2016) menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara pelatihan dengan siswa sekolah menengah atas dengan nilai p-value sebesar (0,001 <0.05). Hal ini menunjukkan manfaat positif dari pelatihan BLS. Mayoritas responden menunjukkan peningkatan pengetahuan saat post-test. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Cristian (2008) bahwa pengetahuan yang baik sangat berpengaruh pada kemampuan yang baik pula, kemampuan seseorang menerapkan pengetahuan yang dimiliki kedalam bentuk tindakan dimana tim SAR harus memiliki keterampilan baik dalam berkomunikasi efektif, objektifitas dan kemampuan dalam membuat keputusan klinis secara tepat dan tepat agar perawatan setiap pasien menjadi maksimal.

Pengembangan suatu pengetahuan terlihat dari kemampuan seseorang mengaplikasikan salah satunya dalam bentuk keterampilan. Menurut Ningrum (2007) proses pengembangan keterampilan dapat dilakukan setelah kegiatan pembelajaran tindak lanjut dari kegiatan pembelajaran. Pengembangan keterampilan harus dimulai dari paa yang dikuasai siswa ke keterampilan yang belum dikuasainya. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu dapat diperoleh dari berbagai sumber, pengetahuan yang didapatkan oleh responden berasal dari berbagai sumber, seperti buku, media massa, dan pendidikan yang telah diperolehnya. Adanya informasi baru mengenai suatu hal dapat memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya pengetahuan terhadap hal tersebut. Pendidikan dan pelatihan yang dimiliki diharapkan dapat meningkatkan kemampuannya, baik dalam pengetahuan, keterampilan maupun sikap (Notoadtojo, 2007)

Hasil penelitian ini sejalan dengan Chaundray, Parikh, dan Dave (2011) yang menjelaskan bahwa terjadi peningkatan keterampilan RJP dapat dilakukan dengan cara mengikuti pelatihan BHD. Pelatihan yang berkesinambungan diperlukan untuk menyegarkan kembali pengetahuan dan keterampilan. Menurut Keenan, Lamacraft, &

Joubert (2009) pelatihan BHD harus dilakukan setiap 6-12 bulan untuk mempertahankan kemampuan *skill* BHD, hal ini disebabkan karena keterampilan tim SAR tentang BHD khususnya RJP dapat menurun setelah 2 minggu dilakukan pelatihan.

Frame (2010) menyatakan bahwa bantuan hidup dasar (BHD) dapat diajarkan kepada siapa saja. Setiap orang dewasa seharusnya memiliki keterampilan BHD, bahkan anak-anak juga dapat diajarkan sesuai dengan kapasitasnya, baik tenaga kesehatan maupun bukan tenaga kesehatan seharusnya diajarkan tentang bantuan hidup dasar agar dapat memberikan pertolongan keselamatan dengan segera. Pelaksanaan keterampilan seseorang harus mempunyai dasar yang telah didapat baik berupa informasi ataupun berupa pelatihan. Pengembangan keterampilan harus dimulai dari apa yang dikuasai seseorang, keterampilan yang belum dikuasainya. Hal ini menyatakan bahwa pelatihan menjadi lebih efektif untuk meningkatkan keterampilan yang sesungguhnya, hal ini tidak lepas dari pemberian pelatihan (Ningrum, 2007).

Faktor-faktor yang mempengaruhi keterampilan menurut Bertnus (2009) yaitu pengetahuan, pengalaman, keinginan/motivasi. Seorang tim SAR harus memiliki faktor-faktor tertentu yang dapat mempengaruhi keterampilan, hal ini berkaitan dengan tindakan-tindakan yang harus dilakukan untuk membangun suatu keterampilan (kompetensi) khusus tersebut bisa didapatkan melalui pendidikan dan pelatihan tentang kegawatdaruratan. Keterampilan tersebut harus selalu ditingkatkan dan dipelihara sehingga menjamin perawat dapat melaksanakan peran dan fungsinya secara professional (Muslih, 2010)

## **SIMPULAN**

Pelatihan Bantuan Hidup Dasar dengan media *Phantom* Resusitasi Jantung Paru (PREJARU) merupakan simulasi yang dapat diberikan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan bantuan hidup dasar Orang pada awam. Penelitian ini membuktikan bahwa Pelatihan bantuan hidup dasar efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan bantuan hidup dasar pada orang awam.

**DAFTAR PUSTAKA**

- American Health Association. 2015. *Fokus Utama Pembaruan Pedoman American Health 2015 untuk CPR dan EKG*. American : AHA, hlm 4-12
- Bertnus. (2009). Faktor Yng Mempengaruhi Keterampilan. Diakses pada tanggal 10 juni 2018 dari <http://digilib.unimus.ac.id/files/disk/115/>.
- Chaudhary, A., Parikh, H., & Dave, V. (2011). *Current scenario: Knowledge of basic life support in medical college*. National Journal of Medical Research.
- Frame, scott B (2010). *PHTLS : Basic and Advanced Prehospital Trauma Life Support*
- Keena, M. Lamacraft, G., & Joubert, G. (2009). *A Survey Of Nurse Basic Life Support Knowledge and training at a tertiary hospital*. African journal of healt professions education.
- Kemenkes, 2009, *Pedoman Pengendalian Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah*. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 854, Jakarta.
- Musliha (2010). *Keperawatan Gawat Darurat*. Yogyakarta: Nuha Medikal
- Notoadmojo, S. (2010). *Promosi Keseh atan: Teori dan Aplikasi*. (Edisi Revisi:2010). Rineka Cipta : Ja karta.
- Pratiwi. (2016). Basic Life Support: pengetahuan Dasar Siswa Sekolah Menengah Atas. Diakses pada tanggal 10 jni 2018 dari <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/keperawatan/issue/view>
- Sudiharto. (2014). *Basic Trauma Cardiac Life Support (BTCLS) in Disaster*. Jakarta : Sagung Seto.
- Suhartanti, I., Ariyanti, F. W., & Prasty, A. (2017). *Upaya Peningkatan Penguatan Chain Of Survival Korban Henti Jantung Di Luar Rumah Sakit Melalui Pelatihan Bantuan Hidup Dasar Kepada Kader Kesehatan*. PUBLIKASI HASIL PENELITIAN(1).
- Sunyoto. (2010, Agustus 3). Presentasi Case Study, Simulasi. Maret 29, 2012. [http://fkm.unsri.ac.id/index.php?option=com\\_content&view=article&id=44:presentasicasestudy-simulasi&catid=8:informasi](http://fkm.unsri.ac.id/index.php?option=com_content&view=article&id=44:presentasicasestudy-simulasi&catid=8:informasi)
- World Health Organisation. (2012). Fact Sheet: The top 10 causes of death. Retrieved from <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>