

**PENGARUH PELATIHAN RESUSITASI JANTUNG
PARU TERHADAP PENGETAHUAN DAN
KETERAMPILAN SISWA DI
SMA NEGERI 2 SLEMAN
YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI



**Disusun Oleh :
AGUSTIN RETNO DEWI
201110201001**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIAH
YOGYAKARTA
2015**

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH PELATIHAN RESUSITASI JANTUNG PARU TERHADAP PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN SISWA DI SMA NEGERI 2 SLEMAN YOGYAKARTA

NASKAH PUBLIKASI

**Disusun Oleh :
AGUSTIN RETNO DEWI
201110201001**

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Diterima Sebagai Syarat Untuk
Mendapatkan Gelar Sarjana Keperawatan
Pada Program Pendidikan Ners-Program Studi Ilmu Keperawatan
di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah
Yogyakarta

Oleh :

Pembimbing : Widaryati, S. Kep., Ns., M.Kep.

Pada Tanggal : 23 Juni 2015

Tanda Tangan :



PENGARUH PELATIHAN RESUSITASI JANTUNG PARU TERHADAP PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN SISWA DI SMA NEGERI 2 SLEMAN YOGYAKARTA¹

Agustin Retno Dewi², Widaryati³

INTISARI

Latar Belakang : Suatu tindakan pertolongan pertama pada penderita henti jantung dan henti nafas yaitu dengan melakukan resusitasi jantung paru. Pertolongan pertama yang dilakukan ini tidak harus dilakukan oleh tenaga medis atau paramedis, tetapi orang awam (non medis) yang sudah terlatih mampu dan mau memberikan pertolongan sampai lanjutan oleh tenaga medis datang membantu.

Tujuan Penelitian : Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pelatihan resusitasi jantung paru terhadap pengetahuan dan keterampilan siswa di SMA Negeri 2 Sleman Yogyakarta.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian *pre-eksperimental design* dengan menggunakan desain *one group pretest-posttest*. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 2 Sleman yang berjumlah 30 siswa. Analisis data diuji menggunakan *Uji Wilcoxon* dan *Uji t-test*

Hasil penelitian : Ada perbedaan pengetahuan dan keterampilan siswa sebelum dan sesudah diberikan pelatihan balut bidai ($p < 0,05$).

Simpulan: Ada pengaruh pelatihan resusitasi jantung paru terhadap pengetahuan dan keterampilan siswa SMA Negeri 2 Sleman Yogyakarta ($Z -4,800$; $p 0,000$), ($t -12,042$; $p 0,000$)

Saran : Bagi siswa pentingnya mengikuti pelatihan resusitasi jantung paru guna untuk menambah pengetahuan dan keterampilan agar dapat membantu menolong lingkungan sekitar bila terjadi henti jantung dan henti nafas.

Kata kunci : Pelatihan, siswa, resusitasi jantung paru
Daftar pustaka : 28 buku, 3 jurnal
Jumlah halaman : xiv, 77 halaman, 11 tabel, 11 gambar

¹Judul skripsi

²Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

³Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

THE EFFECT OF CARDIOPULMONARY RESUSCITATION TRAINING ON THE KNOWLEDGE AND SKILLS OF STUDENTS IN STATE SENIOR HIGH SCHOOL 2 SLEMAN YOGYAKARTA¹

Agustin Retno Dewi², Widaryati³

ABSTRACT

Research Background: First aid to the patient of cardiac arrest and breath stop is cardiopulmonary resuscitation. The first aid is not necessarily done by paramedic, but it can be also done by trained non-paramedic that can give help until the paramedic arrives.

Research Purpose: The objective of this study is to know the effect of cardiopulmonary resuscitation training on the knowledge and skills of the students in SMA Negeri 2 Sleman Yogyakarta.

Research Method: This is a *pre-experimental design* research by using *one group pretest-posttest* design. The samples of this research were 30 students of the tenth grade in state senior high school 2 Sleman Yogyakarta. The data were analyzed by using *Wilcoxon* test and *t-test*.

Research Findings: It is found that there are knowledge and skill differences of the students before and after the cardiopulmonary resuscitation training ($p < 0.05$).

Conclusion: There is an influence of cardiopulmonary resuscitation training on the knowledge and skills of the students in SMA Negeri 2 Sleman Yogyakarta ($Z -4.800$; $p 0.000$), ($t -12.042$; $p 0.000$).

Suggestion: It is important for students to join the cardiopulmonary resuscitation training to improve the knowledge and skills so that they can give help to their surrounding environment if cardiac arrest and breath stop happen.

Key words : Training, students, cardiopulmonary resuscitation

References : 28 books, 3 journals

Number of pages : xiv, 77 pages, 11 tables, 11 figures

¹Title of the Thesis

²Student of School of Nursing 'Aisyiyah Health Sciences College of Yogyakarta

³Lecturer of School of Nursing 'Aisyiyah Health Sciences College of Yogyakarta

PENDAHULUAN

Kegawatdaruratan adalah kejadian tiba-tiba yang menuntut tindakan segera yang mungkin disebabkan oleh kejadian alam, bencana teknologi, perselisihan atau kejadian yang disebabkan oleh manusia (WHO, 2007). Kejadian gawat darurat dapat terjadi pada siapa saja, dimana saja dan dapat menimpa orang lain, teman dekat, keluarga atau kita sendiri yang menjadi korbannya. Kejadian gawat darurat dapat terjadi pada daerah yang sulit dijangkau petugas kesehatan, maka pada kondisi tersebut peran serta masyarakat untuk membantu korban sebelum ditemukan oleh petugas kesehatan menjadi sangat penting (Sudiharto & Sartono, 2011).

Keadaan kegawatdaruratan dapat berupa kecelakaan seperti misalnya kecelakaan kendaraan bermotor, tersengat listrik, keracunan obat/makanan, serangan jantung, tenggelam, kelahiran bayi mendadak, kehilangan darah, dan lain-lain. Serangan jantung merupakan kegawatdaruratan yang dapat mengakibatkan terjadinya henti jantung dan henti nafas. Berdasarkan penelitian di negara-negara Eropa, kasus henti jantung merupakan salah satu penyebab kematian dengan angka kejadian sekitar 700.000 kasus setiap tahunnya. Menurut penelitian lain di negara Amerika penyakit jantung merupakan pembunuh nomor satu, setiap tahun hampir 330.000 warga amerika meninggal secara mendadak karena henti jantung (*cardiac arres*) (Bala *et al*, 2014).

Cardiac arrest adalah hilangnya fungsi jantung secara mendadak untuk mempertahankan sirkulasi normal darah dalam memberi suplai oksigen ke otak dan organ vital lainnya, yang ditandai dengan tidak terabanya denyut nadi akibat kegagalan jantung untuk berkontraksi secara efektif (Jameson *et al*, 2005). Cardiac arrest merupakan salah satu kegawatdaruratan yang paling OHCA (Out of Hospital Cardiac Arrest) merupakan kejadian henti jantung mekanis yang ditandai dengan tidak adanya tanda-tanda sirkulasi dan terjadi diluar rumah sakit. OHCA merupakan

penyebab utama kematian dikalangan orang dewasa di Amerika Serikat. Sekitar 300.000 kejadian OHCA terjadi setiap tahun di Amerika Serikat dan sekitar 92% orang meninggal karena OHCA (Bryant *et al*, 2011). Untuk jumlah prevalensi penderita henti jantung di Indonesia tiap tahunnya belum didapatkan data yang jelas, namun diperkirakan sekitar 10 ribu warga, yang berarti 30 orang per hari. Kejadian terbanyak dialami oleh penderita jantung koroner (Depkes, 2006)

Anak usia remaja, khususnya siswa setingkat sekolah menengah atas (SMA) seharusnya sudah dapat melakukan tindakan resusitasi jantung paru dengan baik. Meissner (2012) menyebutkan bahwa di Jerman anak umur 13 sampai 14 tahun telah dapat melakukan resusitasi jantung paru sama baiknya dengan orang dewasa. Di Indonesia, Palang Merah Remaja (PMR) sebagai organisasi di tingkat SMA yang bergerak dalam bidang kesehatan seharusnya sudah memiliki anggota-anggota yang dapat melakukan tindakan resusitasi jantung paru secara baik dan benar. Namun tidak semua siswa mengikuti ekstrakurikuler Palang Merah Remaja (PMR), sehingga sangat diperlukan pelatihan resusitasi untuk siswa.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini menggunakan design *One Group Pretest Posttest*, yaitu rancangan penelitian dimana tidak ada kelompok pembanding (kontrol), tetapi paling tidak sudah dilakukan observasi pertama (*Pretest*) yang memungkinkan peneliti dapat menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (Notoatmodjo, 2012).

O1	X	O2
----	---	----

Keterangan :

O1 Pengetahuan dan keterampilan sebelum pelatihan

X : Pemberian pelatihan balut bidai

O2 : Pengetahuan dan keterampilan setelah dilakukan pelatihan

Populasi dalam penelitian yaitu kelas XC dan XD di SMA Negeri 2 Sleman Yogyakarta sebanyak 64 siswa. Teknik pengambilan sampel mengacu pada teori tentang jumlah maksimal boleh diadakannya suatu pelatihan. Menurut pusat pendidikan dan pelatihan kesehatan jumlah maksimal diadakan pelatihan adalah sebanyak 30 orang dengan luas ruangan ± 40 m². Dari 64 siswa dipilih berdasarkan kriteria, yaitu : siswa kelas X yang bersekolah di SMA Negeri 2 Sleman, siswa tidak mengikuti ekstrakurikuler PMR dan belum pernah mengikuti pelatihan resusitasi jantung paru. Sehingga didapatkan sampel yang memenuhi kriteria sebanyak 54 siswa. Kemudian dilakukan teknik pengambilan sampel secara *Probability Sampling* dengan metode *Simple Random Sampling*. Dengan cara peneliti membagikan kertas kepada 54 siswa. Dari 54 kertas hanya ada 30 kertas yang diberi angka 1-30. Siswa yang mendapat angka 1-30 itulah yang menjadi responden penelitian ini.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 2 April 2015 sampai tanggal 27 April 2015. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan lembar observasi yang terdiri dari bagian I identitas responden, bagian II untuk mengidentifikasi pengetahuan dan bagian III untuk mengidentifikasi keterampilan. Kuesioner terdiri dari 20 item pertanyaan dan lembar observasi terdiri dari 9 aspek penilaian. Skala pengukuran data yang digunakan adalah skala *Guttman* yang terdiri dari jawaban “benar” dan “salah”. Data awal dikumpulkan dengan kuesioner dan lembar observasi *pretest*. Selanjutnya responden diberikan pelatihan resusitasi jantung paru sehari 2 jam selama 7 kali pertemuan yang disampaikan oleh pakar dari PMI Sleman. Sesudah pelatihan data akhir diambil dengan kuesioner dan lembar observasi *posttest*. Pada penelitian ini pengolahan data menggunakan tahap-tahap pengolahan data sebagai berikut: *editing, coding, data entry, tabulating*. Data yang sudah ditabulasi siap untuk dianalisis dengan Uji *Wilcoxon* untuk pengetahuan

dan uji *t-test* untuk keterampilan. Uji ini bertujuan untuk melihat adanya pengaruh dan mengukur efektifitas perlakuan dengan membandingkan nilai ratio *pretest* dan *posttest*. Peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian meliputi : *Informed Consent, Anonimity dan Confidentiality*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur di SMA Negeri 2 Sleman Yogyakarta

Umur	Frekuensi	Prosentase
15 tahun	15	50
16 tahun	13	43,3
17 tahun	2	6,7
Total	30	100

Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa kelompok umur terbanyak adalah usia 15 tahun sebanyak 15 responden (50%) dan yang paling sedikit adalah berumur 17 tahun sebanyak 2 responden (6,7%) sedangkan kelompok umur 16 sebanyak 14 responden (43,3%)

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di SMA Negeri 2 Sleman Yogyakarta

Jenis kelamin	Frekuensi	Prosentase
Laki-laki	11	36,7
Perempuan	19	63,3
Total	30	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden Siswa Kelas X di SMA Negeri 2 Sleman Yogyakarta tahun 2015 adalah perempuan yaitu sebesar 19 orang (63,3%) dan laki-laki sebesar 11 orang (36,7%).

Uji normalitas data menggunakan *Shapiro Wilk*. Pada data pengetahuan *pretest* data terdistribusi normal sedangkan data pengetahuan *posttest* tidak terdistribusi normal. Sedangkan untuk data keterampilan *posttest* dan *pretest* terdistribusi normal. Sehingga analisis yang digunakan dengan teknik uji *Wilcoxon* untuk pengetahuan dan uji *t-test* untuk keterampilan.

Tabel 3. Distribusi frekuensi perubahan *pretest* dan *posttest* pengetahuan resusitasi jantung paru pada responden kelas X di SMA Negeri 2 Sleman Yogyakarta 2015

Pengetahuan	Pretest		Posttest	
	F	Prosentase	F	Prosentase
Rendah sekali (1-5)	0	0	0	0
Rendah (6-10)	7	23,3	0	0
Sedang (11-15)	17	56,7	3	10,0
Tinggi (16-20)	6	20,0	27	90,0
Jumlah	30	100	30	100

Hasil penelitian menggunakan uji *Wilcoxon* diperoleh hasil yang signifikan ($p=0,00$) yang berarti nilai $p<0,05$. Hipotesis ini dapat diartikan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yaitu ada perbedaan antara sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan resusitasi jantung paru terhadap peningkatan pengetahuan siswa SMA Negeri 2 Sleman Yogyakarta.

Hasil menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan siswa dapat dilihat sebelum pelatihan 20% pengetahuan tinggi menjadi 90% dan penurunan pengetahuan yang rendah dari 23,3% menjadi 0%.

Peningkatan pengetahuan disebabkan karena adanya informasi yang memberikan pengetahuan tentang penting melakukan resusitasi jantung paru saat menemukan seseorang yang sedang mengalami henti jantung dan henti nafas. Keantusiasan siswa dalam kegiatan pelatihan resusitasi jantung paru juga mempengaruhi pengetahuan siswa karena selama kegiatan pelatihan muncul beberapa pertanyaan dari responden. Selain itu peneliti mempersiapkan modul yang berisi pengertian, indikasi dilakukan dan dihentikan resusitasi jantung paru, dan langkah-langkah melakukan resusitasi jantung paru yang disertai dengan gambar, sehingga responden bisa mempelajari ulang di rumah. Sehingga tingkat pengetahuan menunjukkan adanya perubahan sesudah diberikan pelatihan.

Tabel 4. Distribusi frekuensi jawaban Pretest dan Posttest keterampilan resusitasi jantung paru pada responden kelas X di SMA Negeri 2 Sleman Yogyakarta 2015.

Keterampilan	Pretest		Posttest	
	F	Prosentase	F	Prosentasi
Rendah (1-3)	25	83,3	0	0
Sedang (4-6)	5	16,7	15	50
Tinggi (7-9)	0	0	15	50
Jumlah	30	100	30	100

Untuk hasil uji t pada keterampilan didapatkan nilai p (0,000) yang berarti nilai $p < 0,05$. Hipotesis ini dapat diartikan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yaitu ada perbedaan antara sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan resusitasi jantung paru terhadap peningkatan keterampilan siswa SMA Negeri 2 Sleman Yogyakarta. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pelatihan resusitasi jantung paru terhadap keterampilan siswa SMA Negeri 2 Sleman Yogyakarta.

Hasil menunjukkan terjadi peningkatan keterampilan siswa dapat dilihat sebelum pelatihan 0% keterampilan tinggi menjadi 50% dan penurunan keterampilan yang kurang dari 83,3% menjadi 0%.

Adanya peningkatan keterampilan ini sesungguhnya tidak lepas dari pemberian pelatihan. Pelatihan diberikan dengan cara melakukan praktik langsung dengan menggunakan alat peraga. Namun sebelumnya responden diberikan kesempatan untuk melihat video resusitasi jantung paru, kemudian dicontohkan oleh pemateri dan mencoba mempraktikkan secara mandiri dengan melihat gambar yang ada pada modul yang telah dibagikan. Sehingga tingkat keterampilan menunjukkan adanya perubahan sesudah diberikan pelatihan.

SIMPULAN

Sebagian besar mengalami peningkatan pengetahuan dari sebelum dan sesudah diberikan pelatihan. Hasil menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan siswa dapat dilihat sebelum pelatihan 20% pengetahuan tinggi menjadi 90% dan

penurunan pengetahuan yang rendah dari 23,3% menjadi 0%. Sedangkan untuk keterampilan mengalami peningkatan yang sangat signifikan dari sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil menunjukkan terjadi peningkatan keterampilan siswa dapat dilihat sebelum pelatihan 0% keterampilan tinggi menjadi 50% dan penurunan keterampilan yang kurang dari 83,3% menjadi 0%. Ada pengaruh pelatihan resusitasi jantung paru terhadap pengetahuan dan keterampilan siswa SMA Negeri 2 Sleman. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikan pengetahuan *pretest* dan *posttest* sebesar 0,000 ($p < 0,05$) dan nilai signifikan keterampilan *pretest* dan *posttest* sebesar 0,000 ($p < 0,05$).

DAFTAR PUSTAKA

- Bala, Rakhmad & Junadi. 2014. Gambaran Pengetahuan Dan Pelaksanaan Bantuan Hidup Dasar Perawat Gawat Darurat Di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Labuang Baji Makasar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis volume 4. ISSN :2302-1721*
- Departemen Kesehatan R.I. , 2006. *Kurikulum Pelatihan Penolong Pertama Kegawatdaruratan*, Jakarta.
- Krisanty, Paula. dkk.(2009). *Asuhan Keperawatan Gawat Darurat*. Jakarta. Trans info Media
- Notoatmojo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Sudiharto & Sartono. 2011. *Basic Trauma Cardiac Life Support*. Jakarta: CV. Sagung Seto.
- World Health Organization (WHO). 2007. *Risk Reduction and Emergency Preparedness*. Printed by the WHO Document Production Services, Geneva, Switzerland.