

DISASTER RESPONSE TRAINING; FIRST AID FOR CARDIAC ARREST PATIENTS BY INVOLVING HEALTH WORKERS IN THE DISASTER TASK FORCE TEAM PUBLIC HIGH SCHOOL 6 TANGERANG CITY

PELATIHAN TANGGAP BENCANA; PERTOLONGAN PERTAMA PASIEN HENTI JANTUNG DENGAN MELIBATKAN TENAGA KESEHATAN PADA TIM SATGAS BENCANA SMA NEGERI 6 KOTA TANGERANG

Siti Wasliyah*¹, Lailatul Fadillah², Roby Rahmadi³
^{1,2,3}Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Banten
*e-mail: sitiwasliyah@gmail.com

Abstract

Disaster events in Indonesia, both natural and non-natural disasters, are familiar to all Indonesian people. Tangerang City is one of the disaster-prone areas in Banten. State Senior High School 06 Tangerang City is one of the public schools located in Tangerang city where the location is located in a disaster-prone area. SMA Negeri 06 is a school that does not yet have a disaster task force but its students have already had PMI KSR extracurricular activities. The problem found in students is that there is still a lack of understanding about non-traumatic disaster victims, namely cardiac arrest and the lack of ability to provide first aid to cardiac arrest patients as a disaster mitigation effort. Students also do not understand about mapping disaster areas at school and evacuation routes at school. The results of this activity Most students know about cardiac arrest and CPR, and there is an increase in the average ability to perform CPR skills. Teachers and students played an active role in training the first handling of cardiac arrest patients. Suggestions recommended based on the results of this community service activity are that this activity can be carried out sustainably where the training material is continued on handling disaster victims according to the type of disaster. Another activity is that the active task force team in conducting training can collaborate with the Regional Disaster Management Agency (BPBD), the Indonesian Red Cross (PMI) and the Banten Polytechnic, Tangerang Nursing Department according to needs..

Keywords: Training, Cardiopulmonary Resuscitation, Cardiac arrest

Abstrak

Kejadian Bencana di Indonesia baik bencana alam maupun non alam merupakan hal yang tidak asing lagi bagi seluruh masyarakat Indonesia. Kota Tangerang merupakan salah satu daerah rawan bencana di Banten Sekolah Menengah Atas Negeri 06 Kota Tangerang merupakan salah satu sekolah negeri yang terletak di kota Tangerang dimana lokasi terletak di area yang rawan bencana. SMA Negeri 06 merupakan sekolah yang merupakan sekolah yang belum memiliki satgas bencana namun siswanya sudah pernah ekstrakurikuler KSR PMI. Masalah yang ditemukan di siswa yaitu masih kurangnya pemahaman tentang korban bencana nontrauma yaitu henti jantung dan kurangnya kemampuan dalam memberikan pertolongan pertama pada pasien henti jantung sebagai upaya mitigasi bencana. Siswa juga belum memahami mengenai maping area bencana di sekolah dan jalur evakuasi di sekolah. Hasil dari kegiatan ini Sebagian besar siswa mengetahui mengenai penyakit henti jantung dan RJP, serta adanya peningkatan rerata kemampuan melakukan ketrampilan RJP. Guru dan siswa berperan aktif dalam pelatihan penanganan pertama pasien henti jantung. Saran yang direkomendasikan berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah kegiatan ini bisa dilaksanakan berkelanjutan dimana, materi pelatihan dilanjutkan pada penanganan korban bencana sesuai dengan jenis bencana. Kegiatan lainnya adalah tim satgas aktif dalam melakukan latihan dapat bekerja sama dengan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), Palang Merah Indonesia (PMI) dan Poltekkes Banten Jurusan Keperawatan Tangerang disesuaikan dengan kebutuhan.

Kata kunci: Pelatihan, Resusitasi Jantung Paru, Henti Jantung

1. PENDAHULUAN

Kejadian Bencana di Indonesia baik bencana alam maupun non alam merupakan hal yang tidak asing lagi bagi seluruh masyarakat Indonesia. Bencana non alam Pandemi Covid-19 yang

sudah kita hadapi sejak tahun 2019, masih kita rasakan dampaknya sampai sekarang. Kejadian bencana alam gempa bumi yang terjadi tanggal 21 November 2022 di Cianjur masih terus mengalami gempa susulan yang membuat masyarakat setempat harus waspada dan memiliki kesiapsiagaan bencana. Kesiapsiagaan bencana yang dikembangkan di masyarakat bukan hanya penanganan keselamatan untuk diri sendiri, namun bagi masyarakat produktif seperti remaja diharapkan dapat membantu dalam penanganan korban bencana sebagai tindakan pra bencana. Penanganan korban bencana bukan hanya pada kasus trauma saja tapi juga mencakup kasus nontrauma seperti penanganan henti jantung pada masyarakat. Saat terjadi bencana tentu stressor terjadi bagi berbagai lapisan masyarakat baik sehat maupun masyarakat yang telah mempunyai penyakit sebelumnya seperti Jantung, Diabetes Mellitus, Gagal ginjal dan lain-lain. Pada Pasien jantung, *Out-Hospital Cardiac Arrest* (OHCA) merupakan suatu kejadian henti jantung yang terjadi di luar rumah sakit. Pasien yang mengalami OHCA mengandalkan masyarakat untuk memberikan dukungan. Penolong tidak terlatih harus mengenali serangan, meminta bantuan, dan memulai CPR, serta memberikan defibrilasi (misalnya, PAD/*Public-access defibrillation*) hingga tim penyedia layanan medis darurat yang terlatih secara profesional mengambil alih tanggung jawab lalu memindahkan pasien ke unit gawat darurat dan/ atau laboratorium kateterisasi jantung (*American Heart Association, 2015*).

Kota Tangerang merupakan salah satu daerah rawan bencana di Banten. Letak Kota Tangerang yang sangat strategis karena berbatasan langsung dengan ibukota Negara DKI Jakarta menyebabkan Tangerang juga berpotensi untuk menjadi rawan bencana biologis serta merupakan rawan bencana industri. Sekolah Menengah Atas Negeri 6 Kota Tangerang merupakan salah satu sekolah negeri yang terletak di kota Tangerang dimana lokasi terletak di area yang rawan bencana. SMA ini juga merupakan sekolah yang sudah mempunyai kegiatan ekstrakurikuler Palang Merah Remaja (PMR) dan berkembang menjadi tim satgas bencana, namun di sekolah belum terdapat perencanaan mapping bencana jalur evakuasi dan titik kumpul. Kegiatan edukasi untuk pasien trauma pernah didapatkan pada saat kegiatan PMR namun untuk edukasi penanganan korban bencana nontrauma belum pernah didapatkan.

Kegiatan yang direncanakan adalah Pelatihan Satgas Sekolah Tanggap Bencana Untuk Peningkatan Kesiapsiagaan Bencana Pada Tim Satgas di SMA Negeri 06 Kota Tangerang. Kegiatan ini dilakukan sesuai kebutuhan sekolah dimana sekolah terletak didaerah rawan bencana yaitu Kota Tangerang, sehingga perlu dibentuk kader-kader yang siap siaga dan tergabung pada tim satgas bencana. Kegiatan ini dilaksanakan mulai bulan Mei s/d bulan November Tahun 2023. Tujuan dari pengabmas ini adalah setelah mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat diharapkan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat, guru dan siswa tentang pertolongan pertama pada pasien henti jantung. Kegiatan ini diharapkan bermanfaat bagi siswa, sekolah dan keluarga serta masyarakat luas pada umumnya agar dapat meningkatkan pengetahuan dan kemampuan dalam memberikan pertolongan pertama pada pasien henti jantung.

Target capaian kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatnya pengetahuan dan ketrampilan siswa dalam memberikan pertolongan pertama pada pasien henti jantung (tindakan RJP), terbentuk Tim Satgas Bencana di SMA Negeri 06 Tangerang, dan meningkatnya pengetahuan tim satgas mengenai mapping bencana dan jalur evakuasi di sekolah. Luaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah booklet Resusitasi Jantung Paru, Modul Resusitasi Jantung Paru, mapping Bencana dan jalur evakuasi sekolah dan Poster algoritma RJP.

2. METODE

Bentuk pengabdian kepada masyarakat ini adalah pengabdian kepada masyarakat insidental. Kegiatan pengabdian ini dilakukan atas dasar kondisi ancaman bencana yang berkaitan dengan kejadian korban nontrauma yaitu henti jantung yang mungkin terjadi saat ada bencana di wilayah Indonesia. Jenis pengabdian kepada masyarakat ini adalah berupa penyuluhan dan pendampingan yaitu pendidikan Kesehatan dan pelatihan kepada siswa sekolah baik langsung maupun tidak langsung. Skema pengabdian kepada masyarakat ini adalah program kemitraan masyarakat. Dosen Jurusan Keperawatan Tangerang bekerjasama dengan SMA Negeri

06 Kota Tangerang. Sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah siswa sekolah yang berada di SMA Negeri 06 Kota Tangerang dimana terbentuk dalam tim satgas bencana Sekolah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan tanggal 31 Agustus 2023 sampai dengan 2 November 2023. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di ruang audio visual SMA Negeri 06 Kota Tangerang. Pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah dosen dan instruktur jurusan Keperawatan Tangerang serta melibatkan mahasiswa Jurusan Keperawatan Tangerang.

Tahapan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan tahapan kegiatan sebagai berikut

- a. Mengidentifikasi lokasi
- b. Melakukan survey Sekolah
- c. Mengurus ijin
- d. Menyiapkan kebutuhan Pengabmas. Kebutuhan yang disiapkan antara lain, penyusunan dan cetak booklet RJP, penyusunan dan cetak modul RJP, pembuatan banner, mapping bencana dan jalur evakuasi sekolah, kuesioner, alat tulis, alat-alat simulasi RJP, bahan kontak peserta dan konsumsi.
- e. Melakukan koordinasi dengan wakil kepala sekolah dan guru setempat.
- f. Melakukan koordinasi dengan Puskesmas di wilayah kerja SMA Negeri 06 yaitu Puskesmas Neglasari, sekaligus mengundang pihak Puskesmas sebagai narasumber pada kegiatan tersebut.
- g. Melakukan acara dengan pembukaan dan pemberian pre tes bagi seluruh peserta pelatihan
- h. Melakukan pembagian modul booklet dan modul dilanjutkan pemberian materi edukasi tentang pasien henti jantung oleh pihak Puskesmas.
- i. Melakukan diskusi dan tanya jawab dengan seluruh peserta pelatihan
- j. Melakukan simulasi keterampilan pertolongan pertama pada pasien henti jantung yaitu tindakan RJP dengan menggunakan alat simulasi berupa phantom dan simulator RJP.
- k. Melakukan post tes pada seluruh peserta pelatihan
- l. Melakukan monitoring pada tanggal 2 November 2023, dan pihak sekolah menyarankan untuk kegiatan berkelanjutan yaitu dengan materi pada pertolongan korban bencana sesuai dengan karakteristik bencana.

Mahasiswa yang terlibat dalam tim pengmas membantu dalam mempersiapkan kegiatan dari awal sampai akhir seperti mempersiapkan sarana dan prasarana, presensi kehadiran dan mendokumentasikan kegiatan yang dilakukan serta menjadi fasilitator pada saat peserta melakukan pelatihan dan simulasi RJP. Kelemahan pada pelaksanaan kegiatan ini adalah belum terlaksananya jadwal kegiatan rutin satgas bencana.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

- a. Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan di SMA negeri 06 Kota Tangerang mulai tanggal 31 Agustus – 2 November 2023 dengan jumlah peserta sebanyak 34 orang siswa yang tergabung dari siswa OSIS dan PMR.
- b. Booklet Resusitasi Jantung Paru lebih lengkap dapat dilihat pada link berikut ini :
<https://drive.google.com/drive/folders/1AeP1cBvfdXsHcDsQatQ6938l7AjJW7a?usp=sharing>



Gambar 1: Cover booklet RJP

- c. Modul Resusitasi Jantung Paru
- d. Karakteristik siswa selaku peserta pada kegiatan pengabdian masyarakat ini terdiri dari, usia dan jenis kelamin.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Siswa peserta pelatihan Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin di SMAN 06 Tangerang (N =34)

| Karakteristik Responden | ≤ 17 tahun | | >17 tahun | | Jumlah | |
|-------------------------|------------|------|-----------|-----|--------|------|
| | N | % | N | % | N | % |
| Usia | 31 | 91 % | 3 | 9% | 34 | 100% |
| Jenis kelamin | Perempuan | | Laki-laki | | 34 | 100% |
| | 30 | 88 % | 4 | 12% | | |

Tabel 1 diatas menunjukkan distribusi frekuensi siswa berdasarkan karakteristik usia yaitu siswa dengan usia dibawah atau sama dengan 17 tahun mendominasi yaitu 31 orang (91%), dan dengan diatas 17 tahun hanya 3 orang (9%). Karkateristik jenis kelamin menunjukkan bahwa siswa dengan jenis kelamin wanita berjumlah 30 orang (88%) dan berjenis laki-laki adalah 4 orang (12%).

- e. Pengetahuan peserta tentang Pertolongan Pertama Pasien Henti Jantung

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Siswa Berdasarkan Pengetahuan Pertolongan Pertama Pasien Henti Jantung di SMA Negeri 06 Kota Tangerang (N =34)

| Variabel Penget. | Kurang baik | | Baik | | Jumlah | | Rata2 Nilai |
|------------------|-------------|----|------|----|--------|-----|-------------|
| | N | % | N | % | N | % | |
| Pre Test | 14 | 41 | 20 | 59 | 34 | 100 | 68 |
| Post Test | 14 | 41 | 20 | 59 | 34 | 100 | 69 |

Tabel 2 menunjukkan distribusi frekuensi siswa berdasarkan pengetahuan yaitu mendapatkan hasil yang sama, sebelum dan setelah pemberian materi. Pada saat pre tes atau sebelum dan setelah diberikan materi siswa dengan pengetahuan kurang baik berjumlah 14 orang (41%) dan siswa yang pengetahuan baik sebanyak 20 orang (59%). Rata-rata nilai pengetahuan siswa tentang penanganan pasien henti jantung sebelum diberikan materi adalah 68 dan setelah diberikan materi hanya meningkat menjadi 69. Materi diberikan oleh Dr.Rahayu Agusrini dan Ns. Dzul Yudaen , yang merupakan tenaga Kesehatan dari Puskesmas Neglasari Kota Tangerang, dimana SMA Negeri 6 masuk ke wilayah kerja Puskesmas tersebut. Peserta pelatihan rata-rata sudah mendapatkan materi dari ekstrakurikuler PMR. Pada saat pemberian materi, pemateri menggunakan LCD dan PPT mengenai pasien henti jantung serta pertolongan pertama pasien henti jantung spesifik tindakan RJP. Peningkatan pengetahuan peserta tidak terlalu signifikan besar kemungkinan karena materi diberikan pada siang hari sehingga konsentrasi peserta kurang maksimal.

- f. Peningkatan kemampuan keterampilan melakukan Tindakan Pertolongan Pertama Pasien Henti Jantung.

Ketrampilan peserta pelatihan melakukan pertolongan pertama pasien henti jantung adalah spesifik kepada algoritme tindakan RJP melalui penolong orang awam atau yang biasa disebut bystander pada saat melakukan *Out Hospital Cardiac Arrest (OHCA)*/ serangan jantung di luar Rumah Sakit.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Keterampilan Siswa Melakukan Pertolongan Pertama Pasien Henti Jantung /Tindakan RJP (N =34)

| Variabel Sikap | Tidak Mampu | | Mampu | | Jumlah | |
|----------------|-------------|-----|-------|----|--------|-----|
| | N | % | N | % | N | % |
| Pre Test | 34 | 100 | 0 | 0 | 34 | 100 |
| Post Test | 5 | 15 | 29 | 85 | 34 | 100 |

Tabel 3. menunjukkan distribusi frekuensi responden berdasarkan keterampilan melakukan tindakan RJP yaitu pada saat pre tes atau sebelum diberikan pelatihan seluruh siswa tidak mampu meleakukan ketrampilan tindakan RJP sesuai dengan SPO dengan benar. Setelah dilakukan pelatihan didapatkan siswa yang tidak mampu berjumlah 5 orang (15%) dan yang mampu berjumlah 29 orang (85%). Hal ini menunjukkan bahwa secara kognitif sebagian besar peserta sudah pernah mendapatkan materi namun secara ketrampilan peserta tidak dapat melakukan RJP dengan benar. Pada sesi pelatihan ketrampilan, tetap diawali dengan pemberian materi singkat mengenai algoritma RJP, serta sama-sama menyimak booklet yang diberikan kepada peserta. Modul juga diberikan sebagai bahan baca peserta. Sesi selanjutnya adalah sesi simulasi, dimana seluruh peserta dibagi menjadi 7 kelompok simulasi. Masing-masing fasilitator bertanggung jawab terhadap 5-8 peserta. Pada sesi ini peserta dijelaskan lagi tentang materi RJP, lalu fasilitator mulai melakukan simulasi RJP menggunakan phantom dan simulator RJP. Peserta mempraktikkan satu persatu. Peserta mencoba minimal satu kali simulasi, sehingga bisa melaksanakan RJP.

4. KESIMPULAN

- a. Sebagian besar peserta mengetahui mengenai pengetahuan tentang konsep henti jantung dan pertolongan pertama pasien henti jantung.
- b. Rerata nilai ketrampilan melakukan RJP mengalami peningkatan.
- c. Guru dan siswa berperan aktif dalam pelatihan Satgas Bencana, pertolongan pertama pasien henti jantung
- d. Pada kegiatan ini telah dibuat mading bencana di sekolah serta petunjuk evakuasi dan poster algoritma RJP
- e. Terbentuk tim Satgas bencana SMA Negeri 6 Kota Tangerang

Saran yang direkomendasikan berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah kegiatan ini bisa dilaksanakan berkelanjutan dimana, materi pelatihan dilanjutkan pada ketrampilan penatalaksanaan korban sesuai karakteristik bencana. Kegiatan lainnya adalah tim satgas aktif dalam melakukan latihan dapat bekerja sama dengan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), Palang Merah Indonesia (PMI) dan Poltekkes Banten Jurusan Keperawatan Tangerang disesuaikan dengan kebutuhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada Poltekkes Kemenkes Banten yang telah memberikan dukungan baik dari segi moral maupun materian bagi dosen dalam melakukan pengabmas ini. Selanjutnya terimakasih kepada SMA Negeri 6 Kota Tangerang.

DAFTAR PUSTAKA

- American Heart Association, 2015, Fokus Utama Pembaruan Pedoman American Heart Association Untuk CPR dan ECC, Guidelines, United State Of America.
- American Heart Association, 2016, Advanced Cardiovascular Life Support, Provider Manual, United State of America.
- Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian Jambi, 2017, Booklet dan Buku Saku, diakses dari <http://jambi.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/publikasi/media-cetak/booklet> tanggal 6 Mei 2022
- Hasselqvist_Ax I, Riva G, Herlitz J, et al 2015, Early cardiopulmonary resuscitation in out of hospital cardiac arrest, *N Engl J Med*: 372:2307-15, England.
- Hidayati Rahma, 2020, Tingkat pengetahuan Masyarakat Tentang Penanganan Henti jantung di Wilayah Jakarta Utara, *Ners Jurnal Keperawatan Vol 16 No 1*, diakses dari <http://ners.fkep.unand.ac.id/index.php/ners/article/view/325> tanggal 28 April 2022

- Huang Ling Hsuan, et al, 2021, Response Time Threshold for Predicting Outcomes of Patient with Out-Of-Hospital cardiac arrest, Emerg med Int, diakses dari <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33628510/> tanggal 28 April 2022
- Kleinman Monica E, et al, 2017, Adult Basic Life Support and Cardiopulmonary Resuscitation Quality: An Update to the American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care, Circulation, America, diakses dari <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000539> tanggal 14 Maret 2019.
- Liliani Else, 2015, Pemanfaatan Sastra Anak Sebagai Media Mitigasi Bencana, diakses dari <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132299491/penelitian/ABSTRAK+PEMANFAATAN+SASTRA+ANAK+SEBAGAI+MEDIA+MITIGASI+BENCANA.pdf>, tanggal 10 April 2017
- Luc Gerald, et al, 2019, Epidemiology of out-of-hospital cardiac arrest ; A French national incidence and mid-term survival rare study, Anaesth Crit Care Pain Med 38(2), diakses dari <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29684654/> tanggal 6 Mei 2022.
- Ngirarung Shinta AA, Mulyadi, Malara Reginus T, 2017, Pengaruh Simulasi Tindakan Resusitasi Jantung Paru (RJP) Terhadap Tingkat Motivasi Siswa Menolong Korban Henti Jantung di Sma Negeri 9 Binsus Manado, e-Journal Keperawatan Vol 5, PSIK Universitas Sam Ratulangi Manado, Manado.
- Porzer Martin, et al, 2017, Out of Hospital Cardiac Arrest, , Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub, diakses dari <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29235577/> tanggal 6 Mei 2022.
- Sinha, et al, 2011, Comic Books can Educate Children about Burn Safety in Developing Countries, diakses dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> tanggal 12 April 2017
- Song Jianting, et al, 2018, The effect of bystander cardiopulmonary resuscitation on the survival of out-of-hospital cardiac arrest: a systematic review and meta analysis, Scandinavian Journal of Trauma Resuscitation and Emergency Medicine, skandinavia. Diakses dari https://www.researchgate.net/publication/46191003_Global_incidences_of_out-of-hospital_cardiac_arrest_and_survival_rates_Systematic_review_of_67_prospective_studies tanggal 14 Maret 2019
- Wasliyah Siti, Wijonarko Bangun, 2020, Peningkatan kemampuan melakukan resusitasi jantung paru menggunakan media Polkesban Kompresi Simulator pada siswa SMA di Kota Tangerang, Jurnal Medikes vol 7 No. 1, Polteknik Kesehatan Banten.
- Yunanto Rismawan Adi, Wihastuti Titin Andri, Rachmawati Septi Dewi, 2017, Perbandingan Pelatihan RJP dengan Mobile Application dan Simulasi Terhadap Pengetahuan dan Keterampilan melakukan RJP. Nurseline Journal Vol 2, Universitas Brawijaya, Malang