

BABY SHARK SAFETY SONG SEBAGAI SARANA PENGENALAN DINI BYSTANDER ANAK PADA KEJADIAN HENTI JANTUNG

Nurul Fatwati Fitriana^{1*}, Sri Suparti², Meida Laily R.³

^{1*} Universitas Muhammdiyah Purwokerto, Fakultas Ilmu Kesehatan Jl. Soepardjo Roestam KM 7 Sokaraja, 54112

² Universitas Muhammdiyah Purwokerto, Fakultas Ilmu Kesehatan Jl. Soepardjo Roestam KM 7 Sokaraja, 54112

³ Universitas Muhammdiyah Purwokerto, Fakultas Ilmu Kesehatan Jl. Soepardjo Roestam KM 7 Sokaraja, 54112

* e-mail : nurulfatwati90@gmail.com*

Abstrak

Program pengabdian kepada masyarakat ini merupakan perwujudan dari LPPM UMP dan Fakultas Ilmu Kesehatan dalam mendukung gerakan masyarakat sehat dan siaga. Kegiatan ini dilakukan di desa Karang Rau pada tanggal 10 dan 17 Januari 2021. Kegiatan pengabdian untuk masyarakat ini dilakukan untuk mengenalkan penanganan kegawatdaruratan henti jantung yang diajarkan kepada anak-anak usia sekolah. Tujuan khusus kegiatan ini adalah untuk mengurangi angka kesakitan dan angka kematian yang disebabkan oleh kejadian henti jantung. Metode yang digunakan dalam untuk mencapai tujuan adalah dengan memperkenalkan tanda serta bagaimana pertolongan pertama pada kejadian henti jantung yang bisa dilakukan oleh anak-anak usia sekolah. Selain itu, dilakukan juga simulasi menggunakan media phantom inovasi prejaru (phantom resusitasi jantung paru). Setelah itu peserta praktik menggunakan phantom prejaru serta dievaluasi menggunakan kuesioner pre dan post test. Hasil dari kegiatan ini adalah terjadi peningkatan pengetahuan responden tentang pelaksanaan resusitasi jantung paru. Selain itu, peserta juga mampu mengenali tanda-tanda awal kejadian henti jantung.

Kata Kunci : Baby shark safety song, Resusitasi Jantung Paru, Prejaru

Pendahuluan

Kejadian henti jantung merupakan suatu kegawatdaruratan yang menyerang kardiovaskuler dan menjadi satu penyebab kematian di negara maju dan berkembang (Suhartanti, Wahyu Ariyanti, & Prastya, 2017). Henti jantung mempunyai ciri-ciri tidak adanya tanda sirkulasi, nadi karotis tidak teraba, tidak ada pernafasan dan penurunan kesadaran (Travers, Jost, 2014), (Lenjani et al., 2014). Kejadian ini kebanyakan terjadi di luar area rumah sakit atau biasa disebut dengan *Out Hospital Cardiac Arrest* (OHCA) dan biasanya tidak diketahui (Deo & Albert, 2012).

Angka kejadian OHCA di Eropa menduduki angka 300.000 setiap tahunnya, dan tingkat mortalitas yang disebabkan karena OHCA yaitu 90% (Chen et al., 2015). Di Asia dan Pasifik angka kejadian OHCA mencapai 60.000 pada tahun 2015-2018. Di Indonesia sendiri sekitar 30 orang perhari terkena henti jantung (Indonesia, 2014.). Penelitian McNally et al., (2011) mengemukakan sebanyak 31.689 kejadian OHCA, korban yang mendapat tindakan resusitasi jantung paru (RJP) oleh *bystander* mempunyai angka tingkat keberlangsungan hidup sebesar 11,3 persen.

Tingkat kelangsungan hidup OHCA apabila segera dikenal sebagai henti jantung oleh *bystander* adalah sebesar 6,4 % hingga 13,5 %, apabila dengan segera memanggil *emergency medical services* (EMS) sebesar 4,9% hingga 18,2%, apabila dengan cepat melakukan RJP yaitu 3,9-16,1%, apabila dengan cepat dilakukan *defibrillation* yaitu 14,8% - 23,0% (Sasson, Roger, Dahl, & Kellman, 2010). Data tersebut menunjukkan bahwa *bystander* bisa memperbesar tingkat keberlangsungan hidup pasien dengan henti jantung jika cepat terdeteksi bahwa korban mengalami henti jantung.

Bystander RJP adalah RJP yang dilakukan saat sebelum masuk rumah sakit (prehospital) oleh masyarakat awam atau masyarakat non-medis (Farlex, 2009). Orang awam yang berperan sebagai *bystander RJP* berperan menjadi penolong pertama ketika petugas kesehatan belum datang. Mereka dibutuhkan untuk melakukan pertolongan pertama seperti mengidentifikasi tanda serta gejala henti jantung, memanggil bantuan medis, melakukan RJP serta menggunakan AED apabila ada. OHCA yang terjadi di lingkungan rumah sebesar 25.006. Korban OHCA yang tidak mendapatkan pertolongan dari orang awam sebanyak 49,9%, sebanyak 4,8% dari total korban henti jantung selamat. Sedangkan korban OHCA yang mendapat pertolongan dari *bystander RJP* sebanyak 37,7% dengan jumlah korban yang hidup sebanyak 16,4%. Data tersebut menunjukkan bahwa orang ketika orang awam menjadi *bystander RJP* maka banyak korban OHCA yang tertolong (Weisfeldt et al., 2010).

Masyarakat awam dapat saja keliru dalam mengidentifikasi tanda dan gejala henti jantung dengan kejadian kegawatdaruratan kardiovaskuler yang lain. Keadaan yang bisa sulit untuk mengenal gejala henti jantung yaitu kondisi

kejang (Clawson, Olala, Scott, Heward, & Patterson, 2008). Keterlambatan dalam mengidentifikasi tanda dan gejala henti jantung adalah orang awam memanggil bantuan orang sekitar. Hal ini bisa mengakibatkan kematian karena keterlambatan penanganan tersebut (Meischke et al., 2012)

Peningkatan kemampuan *bystander* RJP untuk memberikan pertolongan korban saat henti jantung mempunyai peranan yang penting untuk mengatasi OHCA. Oleh sebab itu, perlu pelatihan RJP kepada masyarakat awam. *Bystander* RJP dapat meningkatkan tingkat kelangsungan hidup dan hasil neurologis pasien OHCA (Akahane, Tanabe., & Koike, 2012). Anak-anak bisa menjadi orang pertama yang menemukan korban di tempat kejadian atau keadaan gawat darurat. Apabila tidak dijumpai orang dewasa disekitarnya, anak-anak wajib mampu dalam hal mengidentifikasi, mencari bantuan dan memberi pertolongan pertama. Anak-anak yang mendapatkan pelatihan RJP dalam jangka waktu yang lama akan mempunyai kontribusi yang signifikan terhadap jumlah orang dewasa yang terlatih dalam masyarakat. *Bystander* RJP yang telah dilatih bisa dengan cepat mengambil tindakan daripada orang yang tidak terlatih. Manfaat langsung dari peningkatan jumlah *bystander* RJP yaitu memungkinkan bahwa korban henti jantung dengan cepat mendapatkan pertolongan (Swor et al., 2006).

Perkembangan anak usia sekolah dasar (SD) menurut Jean Piaget adalah mampu berpikir dengan logis serta mampu mendapatkan kesimpulan dari info yang ada (Ibda, 2015). Oleh sebab itu, anak-anak dapat diberikan pelatihan RJP yang sesuai dengan kemampuan perkembangan anak. Anak-anak mempunyai ingatan yang lebih baik daripada orang dewasa (Tanaka, Nakao, Mizumoto, & Kinoshi, 2012). Anak pada usia sekolah kelas 3 kebawah atau usia 6-10 tahun, batasan ketrampilannya adalah hanya mengenali tanda henti jantung berupa tidak sadarkan diri dan tidak terabanya nadi karotis serta mencari pertolongan tolong. Alasan itu dikarenakan anak usia tersebut tidak bisa melakukan RJP yang berkualitas (jumlah kompresi, kecepatan kompresi dan kedalaman kompresi).

Metode dalam pemberian pelatihan pada anak SD perlu diperhatikan untuk mendapatkan peningkatan pengetahuan RJP. Menurut kerucut pengalaman Dale materi yang diingat oleh seseorang paling rendah yaitu dengan cara membaca (10%), mendengar (20%), melihat gambar diagram/ video/ demosntrasi (30%), terlibat dalam diskusi (50%), presentasi (70%), bermain peran/ simulasi/ mengerjakan hal yang nyata (90%). Pada kegiatan pengabdian ini, peserta melakukan simulasi dengan harapan materi yang diingat sebanyak 90%. Rentangan tingkat pengalaman dari yang bersifat langsung hingga ke pengalaman melalui simbol-simbol komunikasi, yang merentang dari yang bersifat kongkrit ke abstrak, dan tentunya memberikan implikasi tertentu terhadap pemilihan metode dan bahan pembelajaran, khususnya dalam pengembangan Teknologi Pembelajaran. Pemikiran Edgar Dale tentang Kerucut Pengalaman (*Cone of Experience*) ini merupakan upaya awal untuk memberikan alasan atau dasar tentang keterkaitan antara teori belajar dengan komunikasi audiovisual.

Perbedaan prosedur RJP untuk orang awam adalah orang awam melakukan RJP dengan cara “CPR hand only” atau “hanya kompresi”. Resusitasi jantung paru “hanya kompresi” sangat mudah dipelajari dan terus terbukti efektif ketika digunakan diluar rumah sakit untuk penanganan OHCA. Didukung dengan penelitian (Contri, 2016), mengatakan bahwa pelatihan RJP dengan menggunakan *compression-only* berbasis audiovisual (video) di sekolah sangat baik dan efektif untuk diaplikasikan dengan hasil kinerja yang cukup baik dalam meningkatkan pengetahuan yaitu dengan hasil kuesioner rata-rata >90%. Edukasi *bystander* RJP menggunakan video penolong anak yang melakukan RJP pada phantom, dan diiringi dengan lagu *baby shark*. Lagu *baby shark* disamping terkenal di telinga anak-anak, lagu tersebut juga dapat digunakan untuk mempelajari kecepatan kompresi RJP yaitu 100x per menit. Lagu *baby shark* cocok dengan kriteria itu (ketukan lagu 100x dengan kecepatan kompresi 100x permenit).

Studi pendahuluan yang dilakukan dengan wawancara dengan orang tua anak-anak sekitar, didapatkan hasil belum pernah dilakukan pendidikan kesehatan yang mengajarkan tentang *bystander* RJP untuk menangani kejadian OHCA. Rata-rata usia anak-anak di sekitar desa Karang Rau adalah 10 dan 11 tahun, sehingga cocok untuk awal diberikan edukasi dini karena usia mereka termasuk dalam usia yang sudah bisa melakukan RJP yang berkualitas. Kontribusi mitra yang diharapkan adalah menjadi peserta dan menjadi agen penggerak kecil *bystander* CPR. Selain itu mereka diharapkan menjadi *bystander* RJP dan berguna untuk kegiatan UKS di sekolah

Metode

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pemberian kuesioner pre dan post test, pemutaran video dan praktik. Tahapan dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut :

- a. Pengenalan dan Persiapan
Persiapan yang dilakukan adalah melakukan ijin dan penjelasan kepada ketua RT. Diskusi dilakukan bertujuan agar acara kegiatan berlangsung dengan lancar pada hari pelaksanaan.
- b. Mekanisme pelaksanaan pengabdian masyarakat
Pelaksanaan kegiatan dilakukan pada tanggal 10 dan 17 Januari 2021 di desa Karang Rau dengan menggunakan protokol kesehatan. Pelaksana memberikan kuesioner pre test kepada responden. Setelah itu memberikan penjabaran tentang henti jantung, peserta di putarkan video yang telah dibuat dan dipersiapkan sebelumnya. Setelah itu, pelaksana melakukan simulasi menggunakan prejaru dan meminta peserta bergantian untuk mempraktikkan pengenalan henti jantung dan resusitasi jantung paru. Pelaksanaan resusitasi jantung paru oleh

peserta diiringi dengan lagu baby shark safety song supaya kecepatan kompresi tercapai 100x per menit. Jumlah responden adalah 20 anak.

Hasil

A. Karakteristik Peserta

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik peserta

No	Karakteristik Responden	n	%
1	Jenis Kelamin		
	Perempuan	12	60
	Laki-laki	8	40
2	Usia		
	10	5	25
	11	8	40
	12	7	35
Total		20	100.0

Tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mayoritas berjenis kelamin perempuan yaitu 60%, dan mayoritas usia 11 tahun (40%).

Kuesioner untuk mengukur pengetahuan (pretest) diberikan dan posttest untuk mengetahui pengetahuan responden dikerjakan dengan baik. Setelah mengisi pretest, penyuluh melakukan pemutaran video edukasi dan simulasi RJP dengan prejaru. Responden dengan antusias mengikuti kegiatan dan menjawab pertanyaan secara lisan dengan baik dan mau mencoba praktik RJP.

Tabel 2. Rerata skor pengetahuan *pretest* dan *posttest*

Variabel	N	Mean (minimum-maksimum)
Pretest Pengetahuan	20	5 (4-9)
Post test Pengetahuan	20	12 (7-15)

Pengetahuan rata-rata responden tentang pengetahuan tindakan resusitasi jantung paru bagi orang awam adalah sebesar 5 (pretest) dan sebesar 12 (post test). Terjadi peningkatan nilai sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Evaluasi post test dilakukan setelah 5 hari dari pretest dan pelaksanaan penyuluhan. Upaya peningkatan pengetahuan kepada responden dilakukan oleh penyuluh menggunakan penyuluhan, praktik menggunakan phantom dan pemutaran video.

Media pembelajaran dapat mempengaruhi tingkat pemahaman seseorang. Media pembelajaran yang melibatkan indra penglihatan dan pendengaran dapat menjadi lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman dan pengetahuan responden. Berdasarkan penelitian, penransferan pengetahuan yang diterima oleh otak adalah dari mata (75%-85%), sedangkan 13%-25% pengetahuan manusia didapatkan dari indera yang lain (Maulana, 2009). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memberikan materi berupa penyuluhan, simulasi serta peserta praktik melakukan resusitasi jantung paru langsung menggunakan prejaru. Menurut *cone of Experience* dari Edgar Dale, dengan melakukan simulasi langsung diharapkan peserta dapat menyerap 90% materi yang disampaikan.

Selain itu, peserta diberikan juga penyuluhan dan pemutaran video tentang tanda-tanda henti jantung dan pertolongan pertama yang bisa dilakukan anak-anak usia 10 sampai 12 tahun. Penelitian Lubrano et al., (2005) menunjukkan bahwa edukasi menggunakan ceramah kepada anak usia 8 sampai 11 tahun memperlihatkan hasil yang kurang baik jika dibandingkan dengan anak-anak yang mendapatkan materi dengan praktik (55%). Penelitian lain menurut Bobrow (2011) menunjukkan bahwa memberikan pelatihan RJP menggunakan media video dalam dapat meningkatkan pengetahuan.

Video merupakan media yang disarankan di lingkungan pendidikan anak usia sekolah karena membantu mendapatkan sikap positif terhadap pembelajaran (Unal, Okur, & Kapucu, 2010). Pembelajaran melalui video menurut Dale, memungkinkan untuk materi yang terserap adalah sekitar 30%. Pertimbangan edukasi bystander RJP menggunakan video adalah anak-anak bisa memutar bolak-balik video edukasi kapanpun. Simulasi menurut Dale lebih efektif daripada video. CPR baby shark telah digunakan di luar negeri untuk edukasi. Video yang dibuat menggunakan

pemeran anak kecil usia 10-11 tahun sehingga peserta merasa mereka juga mampu melakukan RJP, tidak hanya orang dewasa saja yang mampu melakukan RJP.

Notoatmojo (2010) menjelaskan bahwa dengan semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang maka semakin tinggi pula orang memahami kegiatan untuk mencapai tujuan. Pengetahuan mempengaruhi sikap seseorang dalam mengambil suatu keputusan untuk melakukan yang terkait dengan masalah kesehatan yang sedang dihadapi.

Hasil pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa ada peningkatan pengetahuan tanda-tanda henti jantung dan pertolongan pertama yang bisa dilakukan oleh anak-anak setelah diberikan ceramah, simulasi dan pemberian video. Dibuktikan dengan adanya perbedaan rerata nilai pretest dan posttest. Artinya, dalam kegiatan ini meningkatkan pengetahuan peserta pengabdian dalam mengenali tanda henti jantung dan pertolongan pertama. Tujuan program ini adalah masyarakat dapat melakukan penanganan kegawatdaruratan dengan baik, benar dan tepat. Penanganan yang tepat dan cepat dapat mengurangi angka mortalitas dan morbiditas yang disebabkan oleh cedera rumah tangga (Hammond, Zimmermann, & Association, 2017).



Gambar 1. Simulasi oleh peserta

Kesimpulan

Terjadi peningkatan pengetahuan responden dibuktikan dengan kenaikan nilai pengetahuan responden dari 5 menjadi 12. Pengetahuan bisa ditingkatkan lagi menggunakan metode yang lain.

Rekomendasi

Diharapkan pihak terkait mengajarkan masyarakat awam untuk melakukan kegiatan pembelajaran kepada kader-kader kesehatan yang khusus mempelajari tentang kejadian henti jantung dan pertolongan pertama yang bisa dilakukan. Metode yang digunakan bisa menggunakan *forum group discussion* atau studi kasus.

Daftar Pustaka

- Akahane, M., Tanabe., & Koike. (2012). Elderly Out of Hospital Cardiac Arrest has Worse Outcome with a Family Bystander than a Non-Family Bystander. *International Journal of Emergency Medicine*, 5(41).
- Bobrow, B. J. (2011). *The Effectiveness of Ultra Brief and Brief Educational Videos for Training Lay Responders in Hands-Only CPR*. Elsevier.
- Chen, C. C., Chen, C. W., Ho, C. K., Liu, I. C., Lin, B. C., & Chan, T. C. (2015). Spatial Variation and Resuscitation Process Affecting Survival After Out Of Hospital Cardiac Arrest (OHCA). *Plos One*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0144882>
- Clawson, J., Olala, C., Scott, G., Heward, A., & Patterson, B. (2008). Effect of a Medical Priority Dispatch System Key Question Addition in The Seizure/ Convulsing/ Fitting Protocol to Improve Recognition of Inefective (Agonal) Breathing. *Resuscitation*.
- Contri, B. (2016). Video based CPR Teaching : A feasible and Effective Way to Spread CPR in Secondary Schools. *Resuscitation*.
- Deo, R., & Albert, C. M. (2012). Epidemiology and Genetics of udden Cardiac Death. *Circulation*.
- Farlex. (2009). *Bystander CPR. Medical Dictionary*.
- Hammond, B. B., Zimmermann, P. G., & Association, E. N. (2017). *Sheehy's Emergency and Disaster Nursing - 1st Indonesian Edition*. Retrieved from

https://www.google.co.id/books/edition/Sheehy_s_Emergency_and_Disaster_Nursing/sez3DwAAQBAJ?hl=id&bpv=1&dq=rjp+adalah&pg=PA30&printsec=frontcover

- Ibda, F. (2015). Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget. *Intelektualita*, 3(1).
- Indonesia, D. K. R. (n.d.). Lingkungan Sehat, Jantung Sehat.
- Lenjani, B., Baftiu, N., Pallaska, K., Hyseni, K., Gashi, N., Bunjaku, I., & Elshani, B. (2014). Cardiac arrest - cardiopulmonary resuscitation. *Journal of Acute Disease*, 3(1), 31–35. [https://doi.org/10.1016/S2221-6189\(14\)60007-X](https://doi.org/10.1016/S2221-6189(14)60007-X)Deo & Albert
- Lubrano, R., Romero, S., Scoopi, P., Cocchi, G., Barocini, S., Elli, M., & Moscateli, R. (2005). How To Become an Under 11 Rescuer: A Practical Method to Teach First Aid to Primary Schoolchildren. *Resuscitation*, 64, 303–307.
- Maulana, H. (2009). *Promosi Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- McNally, B., Robb, R., Mehta, M., Vellano, K., Valderrama, A. ., Yoon, P. ., & Kellermann, A. (2011). Out-Of-Hospital Cardiac Arrest Surveillance-Cardiac Arrest Registry to Enhance Survival (CARES). *Morbidity and Mortality Weekly Report Surveillance Summaries*.
- Meischke, H., Taylor, V., Calhoun, R., Liu, Q., Sos, C., Tu, S. P., & Eisenberg, D. (2012). Preparedness for Cardiac EMergencies among Cambodians with Limited English Proficiency. *Journal Community of Health*, 37(1), 176–180.
- Notoatmojo, S. (2010). *Ilmu PERilaku KEsehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sasson, C., Roger, M. A., Dahl, J., & Kellman, A. (2010). Predictors of Survival from Out-Of-Hospital Cardiac Arrest : A Systematic Review and Metaanalysis. *Circulation : Cardiovascular Quality and Outcomes*, 3(1), 63–81.
- Suhartanti, I., Wahyu Ariyanti, F., & Prastya, A. (2017). Upaya Peningkatan Penguatan Chain of Survival Korban Henti Jantung Di Luar Rumah Sakit Melalui Pelatihan Bantuan Hidup Dasar Kepada Kader Kesehatan. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 326–330.
- Swor, R., Khan, I., Domier, R., Honeycutt, L., Chu, K., & Compton, S. (2006). CPR Training and CPR Performance : do CPR-Trained Bystander Perform CPR? *Acad Emergencies Medical*, 13, 596–601.
- Tanaka, H., Nakao, A., Mizumoto, H., & Kinoshi, T. (2012). CPR education in Japan-Past, Present and Future. *Nihon Rinsho*.
- Travers, Jost, L. (2014). *Out of Hospital Cardiac Arrest phone Detection : Those Who Most Need Chest Compression are The Most Difficult to Recognize*. Elsevier.
- Unal, I., Okur, N., & Kapucu, S. (2010). The Effect of Using Animations on PreServices Science Teacher's Science Achievement. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.873>
- Weisfeldt, M. L., Sitlani, C. M., Ornato, J. P., Rea, T., Aufderheide, T. P., Davis, D., & Morrisson, L. J. (2010). Survival After Application of Automatic External Defibrillation before Arrival of the Emergency Medical System: Evaluation in the Resuscitation Outcomes Consortium Population of 21 Millions. *Journal of the American College of Cardiology*, 20(16), 1713–1720.