

## Kesediaan Siswa Sekolah sebagai *Bystander* Resusitasi Jantung Paru (RJP) di Kabupaten Jember

### *Student's Willingness as Bystanders Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR) in Jember Regency*

Yunita Wahyu Wulansari<sup>1\*</sup>, Guruh Wirasakti<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi

\*Corresponding author: [yunitawahyu.w@gmail.com](mailto:yunitawahyu.w@gmail.com)

#### ABSTRAK

**Latar belakang:** *Out-of hospital cardiac arrest* (OHCA) adalah masalah kesehatan global dengan insiden dan tingkat kematian yang tinggi begitu pula tingkat kelangsungan hidupnya. Kesediaan masyarakat, salah satunya siswa sekolah sebagai *bystander* dalam melakukan RJP pada korban OHCA merupakan faktor penting dalam meningkatkan kelangsungan hidup korban.

**Tujuan:** Mengidentifikasi kesediaan siswa sekolah sebagai *bystander* Resusitasi Jantung Paru (RJP) di Kabupaten Jember.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional* berupa deskriptif analitik. Jumlah responden sebanyak 245 siswa kelas VIII SMP Negeri di Kabupaten Jember dengan menggunakan simple random sampling. Uji statistik menggunakan SPSS dengan analisis *descriptive statistics*.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesediaan siswa sekolah sebagai *bystander* Resusitasi Jantung Paru (RJP) mayoritas yaitu tidak bersedia melakukan RJP sebanyak 66,1%. Ketidakseediaan siswa sekolah sebagai *bystander* Resusitasi Jantung Paru (RJP) dipengaruhi oleh pengalaman dan pelatihan masing-masing sebanyak 100% dari total 158 siswa yang menjawab tidak bersedia.

**Kesimpulan:** Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa di SMPN Kabupaten Jember tidak bersedia menjadi *bystander* RJP, sehingga direkomendasikan untuk mengadakan pelatihan atau pembelajaran dengan metode yang sesuai untuk meningkatkan jumlah *bystander* RJP yang bersedia melakukan pertolongan kepada korban OHCA sehingga dapat meminimalkan risiko mortalitas dan morbiditas karena henti jantung.

**Kata kunci:** Bystander; RJP; Siswa

#### ABSTRACT

**Background:** *Out-of-hospital cardiac arrest* (OHCA) is a global health problem with a high incidence and mortality rate as well as survival rates. The willingness of the community (students) as a bystander to perform CPR on victims of OHCA is an important factor in increasing the survival rate.

**Purpose:** To identify the student's willingness as bystanders of Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR) in Jember Regency.

**Methods:** This research is quantitative research with a cross-sectional approach in the form of analytical descriptive. The number of respondents was 245 students of class VIII SMP Negeri in Jember Regency using simple random sampling. Statistical test using SPSS with descriptive statistics analysis.

**Result:** The results showed that the majority of school students were willing to do CPR as bystanders as much as 66.1%. The unavailability of school students as bystanders

for Cardio Pulmonary Resuscitation (CPR) was influenced by experience and training, respectively, as much as 100% of the total 158 students who answered not willing.

**Conclusion:** This study shows that the majority of students in SMP N Jember Regency are not willing to be CPR bystanders, so training or learning with appropriate methods is needed to increase the number of CPR bystanders who are willing to help victims of OHCA to decrease the risk of mortality and morbidity because of cardiac arrest.

**Keywords:** Bystander; CPR; Students

## LATAR BELAKANG

*Out-of hospital cardiac arrest* (OHCA) dengan istilah lain henti jantung yang terjadi di luar rumah sakit, adalah masalah kesehatan global dengan insiden dan tingkat kematian yang tinggi (Kim et al., 2021). Setiap tahun, diperkirakan 700.000 orang di seluruh Eropa dan Amerika Utara merupakan korban OHCA, di antaranya hanya sekitar 10% yang bertahan hidup (Böttiger et al., 2018). Di seluruh Asia-Pasifik dan Singapura, telah terjadi insiden OHCA yang lebih tinggi, kemungkinan disebabkan oleh penyakit karena gaya hidup dan populasi yang semakin menua. Setiap menit keterlambatan dalam memulai resusitasi berkontribusi pada penurunan kemungkinan bertahan hidup sebesar 7,1% (Tay et al., 2020).

Seorang korban OHCA 2-3 kali lebih mungkin bertahan dengan pertolongan dari *bystander* RJP, namun kehadiran *bystander* RJP pada korban OHCA di komunitas secara konsisten dilaporkan kurang dari 20% (Plant & Taylor, 2013). Seorang anak dapat menjadi orang pertama yang mengetahui adanya korban OHCA, sehingga mengenalkan anak-anak pada RJP dan pertolongan hidup adalah langkah penting dalam meningkatkan kesadaran masyarakat tentang keterampilan yang dapat menyelamatkan nyawa. Anak-anak sebagai penonton akan terbiasa dengan prosedur pertolongan pertama sehingga diharapkan mereka dapat memberikan bantuan jika situasi darurat terjadi di sekitar mereka. WHO (*World Health Organisation*) juga menyatakan bahwa 'Anak-anak menyelamatkan nyawa', sehingga melatih generasi muda menjadi suatu pendekatan yang menjanjikan untuk mencapai seluruh populasi yang dapat melakukan RJP, dengan tujuan meningkatkan tindakan RJP oleh orang awam yang hadir di sekitarnya (Böttiger & Van Aken, 2015).

Sebuah penelitian mengungkapkan bahwa anak sekolah yang tidak bersedia menjadi *bystander* disebabkan oleh ketidakpercayaan diri karena keterbatasan kemampuan yang dimilikinya dalam melakukan RJP sehingga dapat membahayakan

korban dan terkena masalah hukum (Fitri dkk, 2023; Matsuyama, et.al, 2020). Ketidakpercayaan diri yang dimiliki ini umumnya disebabkan oleh terbatasnya kompetensi yang dimiliki individu, oleh karena itu perlu diberikan Pendidikan melalui kegiatan pelatihan untuk meningkatkan minat dan kesediaan kaum awam, salah satunya anak sekolah.

Pendayagunaan anak-anak yang mampu menyelamatkan nyawa dapat diterapkan melalui Pendidikan *school-based CPR* (Banfai, et.al., 2021). Pendekatan untuk memberikan pelatihan RJP pada anak sekolah yaitu: pelatihan pada kelompok besar populasi, dari waktu ke waktu, akan meningkatkan proporsi orang dewasa yang terlatih dalam populasi; meningkatkan kesadaran, minat dan rasa pentingnya tindakan pertolongan OHCA dengan RJP kepada masyarakat; pemberian pelatihan pada saat pembelajaran sudah menjadi kegiatan yang diutamakan; penyediaan pengetahuan dan keterampilan untuk menyelamatkan jiwa di area publik; anak sekolah cenderung cukup sehat secara fisik untuk memberikan RJP; otomatisitas respons potensial dalam situasi henti jantung; distribusi pendidikan dan pelatihan lintas kelompok budaya dan sosial; peningkatan harga diri dan pengenalan ide-ide tanggung jawab dengan penyediaan bantuan dalam situasi darurat respon; pemaparan informasi dan materi pelatihan kepada pelajar di rumah (Plant & Taylor, 2013).

Kemauan atau kesediaan seseorang untuk melakukan RJP pada anak sekolah menengah pertama belum pernah ditinjau sebelumnya karena *bystander RJP* dikaitkan dengan kelangsungan hidup setelah OHCA sehingga penting untuk mengidentifikasi apakah orang yang memiliki keterampilan psikomotorik yang memadai terkait RJP bersedia melakukan RJP. Peningkatan kelangsungan hidup korban OHCA dapat diperoleh melalui langkah awal dengan mengetahui kesediaan seseorang dalam melakukan RJP sehingga dapat mengembangkan strategi pendidikan.

## METODE

Penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *crossectional* berupa deskriptif analitik. Variabel dalam penelitian ini adalah kesediaan siswa sebagai *bystander RJP*. Pengambilan data ini dilakukan pada bulan September 2022 di sekolah menengah pertama (SMP) yang ada di Kabupaten Jember. Sebanyak 245 siswa yang duduk di kelas VIII terlibat dalam penelitian ini yang didapatkan

dengan *simple random sampling*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu: (1) Siswa yang bersedia menjadi responden, (2) Siswa dalam keadaan sehat pada saat penelitian berlangsung. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu: (1) Siswa yang tidak hadir saat penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner untuk mengukur kesediaan siswa sebagai *bystander RJP* yang dikembangkan peneliti berdasarkan kuesioner Kesediaan menjadi *bystander RJP* oleh Chew *et al* (Chew et al., 2009) dalam bentuk skala *likert*. Kategori dari pengumpulan data yang dilakukan oleh kuesioner tersebut adalah berupa respon positif dan respon negatif yang diinterpretasikan sebagai bersedia dan tidak bersedia. Kuesioner yang digunakan telah melalui uji validitas dan reliabilitas, dengan rentang 0.469-0.844 dan nilai *cronbach's alpha* 0.837.

Penelitian ini telah mendapatkan izin surat keterangan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember No.1624/UN25.8/KEPK/DL/2022. Penelitian ini diawali dengan mengurus perijinan pada pihak sekolah dengan memberikan lembar *inform consent* untuk yang harus diisi oleh orang tua/wali siswa. Selanjutnya siswa yang bersedia menjadi responden diberikan penjelasan tata cara pengisian kuesioner untuk diisi. Setelah kuesioner terisi oleh siswa, selanjutnya dilakukan pengolahan data menggunakan uji statistik menggunakan SPSS dengan analisis *descriptive statistics* untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi dan presentasi variabel penelitian.

## HASIL

Berdasarkan hasil pengisian kuesioner dan analisis statistik yang telah dilakukan, didapatkan pada tabel 1 yang menunjukkan data karakteristik umum responden yang terdiri dari mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebesar 51,1%, dan mayoritas responden berusia 14 tahun sebesar 52,3%. Sedangkan pada tabel 2 menunjukkan kesediaan siswa sekolah sebagai *bystander Resusitasi Jantung Paru (RJP)* yaitu bersedia sebanyak 33,9% responden dan tidak bersedia sebanyak 66,1%. Pada tabel 3 menunjukkan bahwa ketidaksediaan siswa sekolah sebagai *bystander Resusitasi Jantung Paru (RJP)* dipengaruhi oleh pengalaman dan pelatihan masing-masing sebanyak 100% dari total 158 siswa yang menjawab tidak bersedia. Sedangkan komponen deskripsi kesediaan siswa sekolah sebagai *bystander*

Resusitasi Jantung Paru (RJP) yang ditunjukkan pada tabel 4 yaitu mayoritas siswa bersedia melakukan RJP pada anggota keluarga sebanyak 24.7% dari 81 siswa yang menjawab bersedia melakukan RJP.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak bersedia melakukan RJP. Hal ini disebabkan karena sebagian besar responden belum memiliki pengalaman dalam melakukan RJP serta belum pernah mendapatkan pelatihan RJP. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa sebagian besar orang yang belum pernah melakukan RJP dan belum menerima pelatihan RJP memiliki keengganan untuk menjadi *bystander* karena ketakutan akan menyebabkan cedera dan kurangnya keterampilan (Becker, et.al, 2019). Hal ini sesuai dengan penelitian ini yang menunjukkan tidak adanya pengalaman dan faktor psikologis merupakan beberapa alasan responden tidak bersedia melakukan RJP.

Alasan lain yang menyebabkan ketidaksediaan siswa melakukan RJP adalah belum pernah dilatih RJP. Hasil pada penelitian ini juga didukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fierros *et al* yang menjelaskan bahwa *bystander* RJP yang telah mendapatkan pelatihan RJP sebelumnya memiliki tingkat kepercayaan diri yang tinggi untuk selanjutnya mempengaruhi kesediaan orang awam untuk melakukan RJP pada korban *out-of-hospital cardiac arrest* (OHCA) (García Fierros et al., 2021). Hal ini didukung oleh Sasaki *et al* dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa salah satu faktor utama yang sangat mempengaruhi kesediaan melakukan RJP pada orang awam adalah pernah mengikuti pelatihan RJP (Sasaki et al., 2015). Sebuah studi *cross sectional* yang mewawancara 5549 mahasiswa di Jepang yang telah mengikuti pelatihan RJP dan penggunaan AED secara langsung menunjukkan bahwa dapat meningkatkan kesediaan mereka untuk melakukan RJP (Matsuyama et al., 2020).

Pada penelitian ini, siswa Berbeda dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa salah satu faktor yang menyebabkan ketidaksediaan melakukan RJP adalah belum mendapat pelatihan, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa orang yang telah dilatih melakukan RJP tetap memiliki keengganan dalam melakukan RJP (Nord et al., 2016). Ketakutan melakukan sesuatu yang salah atau menyakiti korban merupakan hambatan bagi kesiapan *bystander* untuk memberikan RJP. Frekuensi

dan kebaruan pelatihan dan penggunaan keterampilan RJP sebelumnya berkaitan dengan keinginan *bystander* untuk melakukan RJP (Nas et al., 2022). Selain kompetensi keterampilan, kesiapan untuk melakukan RJP membutuhkan kesiapan emosional orang sekitar untuk menghadapi kematian dan situasi yang berkaitan dengan korban henti jantung (Nord et al., 2016).

yang bersedia menjadi *bystander* RJP menunjukkan bahwa mereka bersedia melakukan RJP yaitu paling banyak pada anggota keluarga sendiri atau orang yang mereka kenal. Karuthan (Karuthan et al., 2019) dalam sebuah penelitian pada 393 mahasiswa perguruan tinggi di Malaysia mendapatkan hasil bahwa kesediaan untuk melakukan RJP pada keluarga sebesar 67,7%, sementara yang memiliki kemauan melakukannya kepada korban kecelakaan hanya 37,4%. Hal ini disebabkan karena kesediaan masyarakat untuk melakukan pertolongan kepada korban dipengaruhi oleh beberapa faktor yang termasuk ke dalam faktor internal dan juga faktor eksternal. Faktor internal meliputi nilai-nilai kemanusiaan individu tersebut, sedangkan contoh faktor external seperti kesediaan penolong lain yang ada di sekitar korban (Karuthan et al., 2019).

Kesediaan untuk melakukan RJP juga terkait dengan rasa tanggung jawab pribadi terhadap keselamatan korban. Hal ini dapat berasal dari faktor internal seperti nilai-nilai kemanusiaan dari *bystander* dan faktor eksternal seperti ketersediaan *bystander* potensial lainnya. Di dalam keadaan darurat di mana ada lebih dari satu penolong, sikap apatis *bystander* dapat menjadi penghalang untuk melakukan RJP. Dalam sebuah studi oleh Shibata, responden yang menyatakan bahwa mereka tidak bersedia melakukan RJP diminta untuk memilih satu dari lima alasan untuk tanggapan mereka, termasuk 'bukan urusan saya', takut akan kinerja yang tidak sempurna, ketidakmampuan fisik, kekhawatiran tentang penyakit transmisi dan takut mengambil tanggung jawab atas tindakan RJP yang dilakukan. Hasil menunjukkan bahwa kurangnya tanggung jawab pribadi ('bukan urusan saya') bukanlah hambatan utama bagi *bystander* RJP (Birkun & Kosova, 2018). Temuan ini menunjukkan bahwa para *bystander* yang tidak yakin apakah akan bersedia melakukan RJP memiliki banyak faktor lain selain norma sosial yang mereka yakini.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa di SMPN Kabupaten Jember tidak bersedia menjadi *bystander RJP* yaitu sebesar 66,1%. Alasan ketidaksediaan untuk menjadi *bystander* sebagian besar disebabkan oleh tidak adanya pengalaman, belum pernah pelatihan, dan faktor psikologis (tidak percaya diri, takut). Berdasarkan hasil tersebut, maka direkomendasikan bagi pihak yang bersangkutan untuk mengadakan pelatihan atau pembelajaran dengan metode yang sesuai untuk anak usia sekolah guna meningkatkan jumlah *bystander RJP* yang bersedia melakukan pertolongan kepada korban OHCA sehingga dapat meminimalkan risiko mortalitas dan morbiditas karena henti jantung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bánfai, B., Bánfai-Csonka, H., Musch, J., Deutsch, K., & Betlehem, J. (2021). KIDS SAVE LIVES in Hungary (KSLH): Overview of the last two years—How does it work and how could it be better with children and teachers?. *Resuscitation*, 159, 126-128.
- Becker, T. K., Gul, S. S., Cohen, S. A., Maciel, C. B., Baron-Lee, J., Murphy, T. W., ... & Alviar, C. L. (2019). Public perception towards bystander cardiopulmonary resuscitation. *Emergency Medicine Journal*, 36(11), 660-665.
- Birkun, A., & Kosova, Y. (2018). Social attitude and willingness to attend cardiopulmonary resuscitation training and perform resuscitation in the Crimea. *World Journal of Emergency Medicine*, 9(4), 237. <https://doi.org/10.5847/wjem.j.1920-8642.2018.04.001>
- Böttiger, B. W., Herlitz, J., Wnent, J., Tjelmeland, I. B. M., Ortiz, F. R., Maurer, H., Baubin, M., Mols, P., Hadžibegović, I., Ioannides, M., Škulec, R., Wissenberg, M., Salo, A., Hubert, H., ... Zheng, Y. (2018). "All citizens of the world can save a life" — The World Restart a Heart (WRAH) initiative starts in 2018. *Resuscitation*, 128(April), 240–245. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.114.009711.Recent>
- Böttiger, B. W., & Van Aken, H. (2015). Kids save lives - Training school children in cardiopulmonary resuscitation worldwide is now endorsed by the World Health Organization (WHO). *Resuscitation*, 94, A5-A7. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.07.005>
- Chew, K. S., Yazid, M. N. A., Kamarul, B. A., & Rashidi, A. (2009). Translating knowledge to attitude: A survey on the perception of bystander cardiopulmonary resuscitation among dental students in Universiti Sains Malaysia and School Teachers in Kota Bharu, Kelantan. *Medical Journal of Malaysia*, 64(3), 205–209.
- Fitri, E.Y; Andhini, D.; Effendi, Z.; Handayani, S. (2023). Kemanuan Bertindak da;a, Resusitasi Jantung Paru. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(2), 1581-1591. <https://doi.org/10.31539/jks.v6i2.5101>
- García Fierros, F. J., Moreno Escobar, J. J., Sepúlveda Cervantes, G., Morales

- Matamoros, O., & Tejeida Padilla, R. (2021). VirtualCPR: Virtual Reality Mobile Application for Training in Cardiopulmonary Resuscitation Techniques. *Sensors (Basel, Switzerland)*, 21(7), 1–19. <https://doi.org/10.3390/s21072504>
- Karuthan, S. R., Firdaus, P. J. F. B., Angampun, A. D. A. G., Chai, X. J., Sagan, C. D., Ramachandran, M., Perumal, S., Karuthan, M., Manikam, R., & Chinna, K. (2019). Knowledge of and willingness to perform Hands-Only cardiopulmonary resuscitation among college students in Malaysia. *Medicine (United States)*, 98(51), 1–7. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000018466>
- Kim, M. W., Kim, T. H., Song, K. J., Shin, S. Do, Kim, C. H., Lee, E. J., & Kim, K. (2021). Comparison between dispatcher-assisted bystander CPR and self-led bystander CPR in out-of-hospital cardiac arrest (OHCA). *Resuscitation*, 158(October), 64–70. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2020.11.010>
- Matsuyama, T., Scapigliati, A., Pellis, T., Greif, R., & Iwami, T. (2020). Willingness to perform bystander cardiopulmonary resuscitation: A scoping review. *Resuscitation Plus*, 4(October 2020), 100043. <https://doi.org/10.1016/j.jresplu.2020.100043>
- Nas, J., Thannhauser, J., Konijnenberg, L. S. F., Van Geuns, R. J. M., Van Royen, N., Bonnes, J. L., & Brouwer, M. A. (2022). Long-term Effect of Face-to-Face vs Virtual Reality Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) Training on Willingness to Perform CPR, Retention of Knowledge, and Dissemination of CPR Awareness: A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. *JAMA Network Open*, 5(5), E2212964. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.12964>
- Nord, A., Svensson, L., Hult, H., Kreitz-Sandberg, S., & Nilsson, L. (2016). Effect of mobile application-based versus DVD-based CPR training on students' practical CPR skills and willingness to act: A cluster randomised study. *BMJ Open*, 6(4), 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010717>
- Plant, N., & Taylor, K. (2013). How best to teach CPR to schoolchildren: A systematic review. *Resuscitation*, 84(4), 415–421. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2012.12.008>
- Sasaki, M., Ishikawa, H., Kiuchi, T., Sakamoto, T., & Marukawa, S. (2015). Factors affecting layperson confidence in performing resuscitation of out-of-hospital cardiac arrest patients in Japan. *Acute Medicine & Surgery*, 2(3), 183–189. <https://doi.org/10.1002/ams2.106>
- Tay, P. J. M., Pek, P. P., Fan, Q., Ng, Y. Y., Leong, B. S. H., Gan, H. N., Mao, D. R., Chia, M. Y. C., Cheah, S. O., Doctor, N., Tham, L. P., & Ong, M. E. H. (2020). Effectiveness of a community based out-of-hospital cardiac arrest (OHCA) interventional bundle: Results of a pilot study. *Resuscitation*, 146(October), 220–228. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2019.10.015>

## LAMPIRAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
<b>Usia</b>		
13 tahun	103	43,1
14 tahun	125	52,3
15 tahun	11	4,6
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	114	47,7
Perempuan	125	52,3
<b>Kesediaan</b>		
Tidak Bersedia	158	66,1
Bersedia	81	33,9
<b>Alasan ketidaksediaan melakukan RJP</b>		
Tidak memiliki pengalaman	158	100
Belum pernah pelatihan	158	100
Faktor Psikologis	102	65,6
Persepsi	30	19
<b>Subjek kesediaan melakukan RJP</b>		
Anggota keluarga	20	24,7
Teman dekat	18	22,2
Orang yang tidak disukai	6	7,4
Orang asing beda jenis kelamin	3	3,7
Orang asing yang mengalami kecelakaan kendaraan bermotor dengan kondisi banyak darah pada wajahnya	4	4,9
Orang asing usia anak – anak	14	17,3
Orang asing lanjut usia	14	17,3
Orang asing seperti gelandangan, berandalan, dan pengguna obat terlarang	2	1,5