



PELATIHAN BANTUAN HIDUP DASAR (BHD) DI GEREJA KATOLIK SANTO KRISTOFORUS JAKARTA BARAT

Arlends Chris¹ dan Monica Djaja Saputera²

¹Fakultas Kedokteran, Bagian Histologi, Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: arlendsc@fk.untar.ac.id

²Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara
Email: monicdjaja@gmail.com

ABSTRACT

Sudden Cardiac Death (SCD) is one of the leading causes of death. Sudden cardiac arrest is different from a heart attack or known as a heart attack/myocardial infarction. Sudden cardiac arrest can be caused by several events, the most common of which are hypoxia, hypovolemia, myocardial infarction, hyperkalemia, heat stroke, electric shock, drowning, trauma, and drug overdose. Data released by the Basic Health Research in 2013 showed an increasing trend in the incidence of heart disease from 0.5% in 2013 to 1.5% in 2018. This increase in the incidence of heart disease is also one of the factors that causes someone to suddenly experience a heart attack or OHCA. For this reason, it is important for the community to master basic knowledge and skills regarding SCD. These skills are a series of actions given in emergency situations. Initial assessment, activation of the emergency response system, and SCD actions carried out by the first person providing assistance are the main factors that determine a person's survival. The purpose of this PKM is to provide knowledge and skills regarding Basic Life Support for the congregation at the St. Christopher Catholic Church. The method used is training for the congregation. The activity was carried out on Sunday, June 9, 2024. The results of the activity showed a significant increase in knowledge from the participants.

Keywords: basic life support; cardiac arrest; SDGs Indonesia

ABSTRAK

Kematian jantung mendadak atau dikenal dengan istilah sudden cardiac death (SCD) merupakan salah satu penyebab terbesar kematian. Henti jantung mendadak berbeda dan bukan suatu serangan jantung atau dikenal dengan istilah heart attack/infark miokard. Henti jantung mendadak dapat disebabkan oleh beberapa kejadian, yang paling sering seperti hipoksia, hipovolemia, infark miokard, hiperkalemia, serangan panas (heat stroke), sengatan listrik, tenggelam, trauma dan overdosis obat. Data yang dikeluarkan oleh Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2013 dan menunjukkan tren peningkatan penyakit jantung yakni 0,5% pada 2013 menjadi 1,5% pada 2018. Peningkatan penyakit jantung ini juga menjadi salah satu faktor seseorang secara mendadak mendapatkan serangan jantung atau OHCA. Untuk itu, pentingnya masyarakat menguasai pengetahuan dan keterampilan dasar mengenai BHD sangat diperlukan. Keterampilan ini merupakan rangkaian tindakan yang diberikan pada situasi darurat. Penilaian awal, pengaktifan sistem respon emergensi, dan tindakan BHD yang dikerjakan oleh orang pertama yang memberikan bantuan, merupakan faktor utama penentu kelangsungan hidup seseorang. Tujuan dari PKM ini adalah untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan mengenai Bantuan Hidup Dasar bagi Jemaat di Gereja Katolik Santo Kristoforus. Metode yang dipakai berupa pelatihan kepada para jemaat. Kegiatan dilaksanakan pada hari Minggu, tanggal 9 Juni 2024. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta secara bermakna dengan perbedaan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* sebesar 21.62 poin, setelah dilakukan pelatihan BHD. Berdasarkan hasil kuesioner evaluasi kegiatan juga didapatkan angka secara keseluruhan lebih dari 85% kegiatan berjalan dengan baik.

Kata kunci: bantuan hidup dasar; henti jantung; SDGs Indonesia

1. PENDAHULUAN

Kematian jantung mendadak atau dikenal dengan istilah *sudden cardiac death* (SCD) merupakan salah satu penyebab terbesar kematian (Narayan et al., 2019). Kematian jantung mendadak merupakan kematian tidak terduga yang diakibatkan oleh perubahan irama jantung atau henti jantung mendadak atau dikenal dengan istilah *sudden cardiac arrest* (SCA). Henti jantung mendadak berbeda dan bukan suatu serangan jantung atau dikenal dengan istilah heart attack/infark miokard. Namun, henti jantung mendadak dapat terjadi pada saat serangan jantung. Serangan jantung merupakan kejadian yang disebabkan akibat penyumbatan pada satu atau lebih arteri yang mensuplai darah ke jantung, yang menyebabkan jantung tidak dapat menerima cukup darah yang mengandung kaya oksigen. Akibat hal tersebut, jantung menjadi rusak (Sovari A & El-Chami, 2020). Sebaliknya, henti jantung mendadak terjadi ketika sistem kelistrikan pada

jantung mengalami malfungsi atau mengalami kegagalan dan secara tiba-tiba menjadi tidak teratur. Selain itu, gangguan suplai darah juga dapat menyebabkan jantung menjadi berdetak sangat cepat yang berbahaya. Ventrikel jantung bergetar atau mengalami fibrilasi ventrikel, dan darah tidak dapat mengalir ke seluruh tubuh (WebMD Editorial Contributors & Beckerman, n.d.). Henti jantung mendadak dapat disebabkan oleh beberapa kejadian, yang paling sering seperti hipoksia, hipovolemia, infark miokard, hiperkalemia, serangan panas (heat stroke), sengatan listrik, tenggelam, trauma dan overdosis obat (Kumar & Aggarwal, 2023; Xie et al., 2020). Pada menit pertama serangan, kekhawatiran terbesar adalah terhambatnya aliran darah ke otak yang akan menyebabkan seseorang menjadi kehilangan kesadaran. Hal ini akan menyebabkan kematian, kecuali tindakan atau penanganan darurat segera dimulai (WebMD Editorial Contributors & Beckerman, 2023).

Serangan atau henti jantung terjadi di luar rumah sakit atau *out-of-hospital cardiac arrest* (OHCA) terjadi pada 150.000 – 450.000 orang individu per tahunnya di Amerika Serikat (Kong et al., 2011), dan sekitar 60-80% penderita OHCA meninggal dunia sebelum mencapai rumah sakit (Tsao et al., 2023). Selain itu, kematian jantung mendadak juga menyumbang sekitar 20% dari seluruh kematian di negara Barat (Gorgels et al., 2003). Data di Jepang menunjukkan bahwa setiap tahunnya lebih dari 1.000 orang mengalami henti jantung. Tingkat keberlangsungan hidup di Jepang bagi orang yang mengalami henti jantung adalah 8% (Hasegawa & Hanaki, 2023). Pada beberapa negara di dunia, tingkat keberlangsungan hidup dilaporkan sebesar 40% (Becker et al., 2008), bila dibandingkan dengan Jepang, masih tergolong rendah. Data di Indonesia, misalnya pada data riset kesehatan dasar, belum ada data mengenai jumlah angka penderita henti jantung. Tetapi, Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2013) dan 2018 (Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2018) menggambarkan kenaikan tren penyakit jantung yakni dari 0,5% pada tahun 2013 menjadi 1,5% pada tahun 2018. Peningkatan penyakit jantung ini juga menjadi salah satu faktor seseorang dapat secara mendadak mendapatkan serangan jantung atau OHCA.

Cardiopulmonary resuscitation (CPR) atau di Indonesia dikenal dengan istilah Resusitasi jantung Paru (RJP), merupakan salah satu cara yang sederhana dan efektif untuk tindakan terhadap orang yang mengalami henti jantung, sampai tenaga medis profesional hadir. BHD merupakan keterampilan yang sangat penting untuk diketahui oleh masyarakat. Keterampilan ini merupakan rangkaian tindakan yang diberikan pada situasi darurat. Penilaian awal, pengaktifan sistem respon emergensi, dan tindakan BHD yang dikerjakan oleh orang pertama yang memberikan bantuan, merupakan faktor utama yang menentukan kemungkinan kelangsungan hidup seseorang. Waktu yang paling baik dilakukan RJP adalah 4-6 menit setelah *onset* atau kejadian henti jantung. Jika tidak, keterlambatan penanganan akan menyebabkan kematian (Xie et al., 2020). *Basic life support* (BLS) atau Bantuan Hidup Dasar (BHD), merupakan tindakan pertolongan pertama secara langsung yang dapat dilakukan, yang dapat dikerjakan oleh tenaga profesional, seperti dokter, perawat, bidan, orang yang terlatih atau orang awam (Xie et al., 2020). BHD dan penggunaan *automated external defibrillators* (AED) menunjukkan peningkatan yang drastis pada tingkat keberlangsungan hidup (*survival rate*) pada orang dengan henti jantung (Sturny et al., 2021). Tujuan utama dari tindakan ini adalah untuk mempertahankan suplai oksigen ke jantung, otak dan organ vital lainnya. Hal ini dapat meminimalisir resiko kerusakan permanen pada jantung dan organ tubuh lainnya (Xie et al., 2020).

European Resuscitation Council, American Heart Association dan juga International Liaison Committee on Resuscitation International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and



Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations mendukung rekomendasi bahwa semua orang perlu belajar mengenai BHD. Hal ini disebabkan karena setengah dari kasus serangan atau henti jantung biasanya terjadi di luar rumah sakit atau *out-of-hospital cardiac arrest* (OHCA) terjadi secara langsung (Kleinman et al., 2018; Olasveengen et al., 2021; Wyckoff et al., 2022). Namun, RJP yang dilakukan oleh orang awam, walaupun dapat meningkatkan persentase kelangsungan hidup seseorang, tetapi persentase tindakan RJP yang dilakukan masih sangat rendah (Hasegawa & Hanaki, 2023). Data tahun 2021 menunjukkan bahwa masyarakat awam di Amerika Serikat mulai melakukan BHD pada 40.2% kasus OHCA yang terjadi di sekitar lingkungannya (Tsao et al., 2023).

Untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan orang awam dalam melakukan BHD serta keinginan untuk belajar BHD, beberapa negara termasuk juga di Indonesia telah melakukan berbagai pelatihan terkait BHD (Jorge-Soto et al., 2019; Louis et al., 2022; Pranata et al., 2020; Sturny et al., 2021). Tentunya evaluasi secara bertahap, keberlanjutan serta pemutakhiran pengetahuan serta keterampilan dari Masyarakat yang diberikan pelatihan juga diperlukan.

Pentingnya tindakan sederhana ini, sangat besar manfaatnya bagi tindakan penyelamatan nyawa seseorang. Semakin banyak masyarakat memahami tindakan BHD secara pengetahuan dan keterampilan, maka semakin besar kemungkinan OHCA dapat diselamatkan. Tujuan dari PKM ini adalah untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan mengenai Bantuan Hidup Dasar bagi Jemaat di Gereja Katolik Santo Kristoforus Grogol Jakarta Barat.

Permasalahan Mitra

Gereja Katolik Santo Kristoforus, Jakarta Barat, beralamatkan di Jl.Satria IV Blok C No.68, Jelambar, Grogol, Jakarta 11460. Gereja ini pada tahun 2019 memiliki jemaat sebanyak 12.000 orang (*Cerita Gereja Santo Kristoforus Yang Pernah Kebanjiran*, n.d.). Berdasarkan data ini juga, gereja ini merupakan gereja Katolik dengan jumlah jemaat terbesar kedua di Jakarta. Jemaat ini memiliki riwayat pendidikan bervariasi mulai dari SD hingga Universitas. Gereja memiliki 5 jadwal misa pada hari Sabtu dan Minggu, belum termasuk pada acara besar atau hari raya. Jumlah jemaat yang banyak ini juga memungkinkan terjadinya berbagai gangguan kesehatan hingga masalah jantung pada saat misa berlangsung maupun jemaat yang berkunjung ke gereja.

2. METODE PELAKSANAAN PKM

Pelaksanaan PKM ini dilakukan dengan metoda berupa pelatihan, dengan tahapan sebagai berikut:

Persiapan Pelaksanaan

Persiapan pelaksanaan kegiatan PKM di Gereja Katolik Santo Kristoforus, Jakarta Barat disusun dalam beberapa tahapan, meliputi:

- Persiapan awal pelaksanaan, yaitu melakukan telaah teori dan eksplorasi angka kejadian henti jantung berdasarkan penelitian sebelumnya,
- Diskusi awal dengan mitra, yaitu komunikasi dan diskusi terkait permasalahan yang ada,
- Penyusunan proposal, yaitu menyusun proposal dari data prevalensi, diskusi permasalahan dan penentuan topik permasalahan,
- Rancangan pelaksanaan, yaitu melakukan perencanaan kegiatan pelaksanaan, mulai dari melakukan pengukuran, *pre-test*, pelatihan, dan *post-test*,
- Laporan kegiatan, yaitu menyusun laporan kegiatan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dan membuat luaran hasil kegiatan PKM.

Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan PKM dilakukan dengan cara memberikan pelatihan yang terbagi menjadi 2 metode yaitu: pemaparan pengetahuan serta demonstrasi dan praktek langsung menggunakan manekin RJP. Pelaksanaan PKM dilakukan pada hari Minggu, 9 Juni 2024, mulai pukul 08.30-11.00 di Aula Gereja Katolik Santo Kristoforus, Jakarta Barat. Responden PKM merupakan jemaat di Gereja Katolik Santo Kristoforus.

Kegiatan PKM dimulai dengan melakukan pengisian data responden dan soal *pre-test*, dilanjutkan dengan pemaparan materi menggunakan presentasi *power point* dan dilanjutkan dengan *post-test* pengetahuan BHD serta pengisian kuesioner evaluasi kegiatan PKM.

Alat yang digunakan berupa: (a) 1 (satu) Manekin CPR dewasa merk Prestan Adult dengan indikator (Gambar 1a) & 3 (tiga) manekin Resusci Anne merk Laerdal (Gambar 1b), (b) kuesioner (data responden, soal pre- dan post-test dan evaluasi kegiatan), (c) poster BHD untuk Masyarakat awam - luaran PKM (Gambar 2) dan (d) materi presentasi BHD (Gambar 3).

Gambar 1

(a) Manekin CPR Prestan Adult (b) Manekin CPR Resusci Anne Laerdal



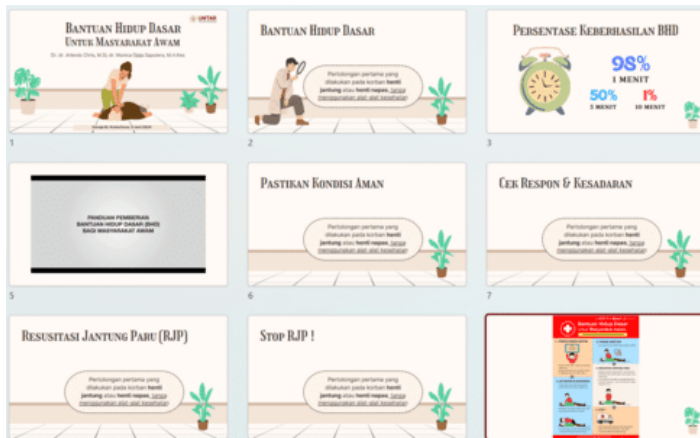
Gambar 2

Poster Bantuan Hidup Dasar untuk Masyarakat Awam (Luaran PKM)



Gambar 3.

Materi Presentasi



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM dilaksanakan secara *offline* pada hari Minggu, 9 Juni 2024, pukul 08.30-10.30 WIB. Lokasi kegiatan di Aula Gereja Katolik Santo Kristoforus, Jakarta Barat. Tim terdiri dari 3 orang dokter, yaitu: Dr. dr. Arlends Chris, M.Si., dr. Monica Djaja Saputera, M.H., dan dr. Xaverio Yanuar, dan 1 orang mahasiswa, yaitu: Joshua Marcellinus, serta tim panitia dari Gereja Santo Kristoforus Jakarta Barat. Peserta kegiatan yang hadir sebanyak 53 orang yang terdiri dari 4 orang dari tim PKM BHD Untar, 9 orang dari tim panitia Gereja dan 40 orang peserta dapat dilihat pada Gambar 5.

Gambar 5.

Tim Pelatihan, Panitia & Peserta BHD

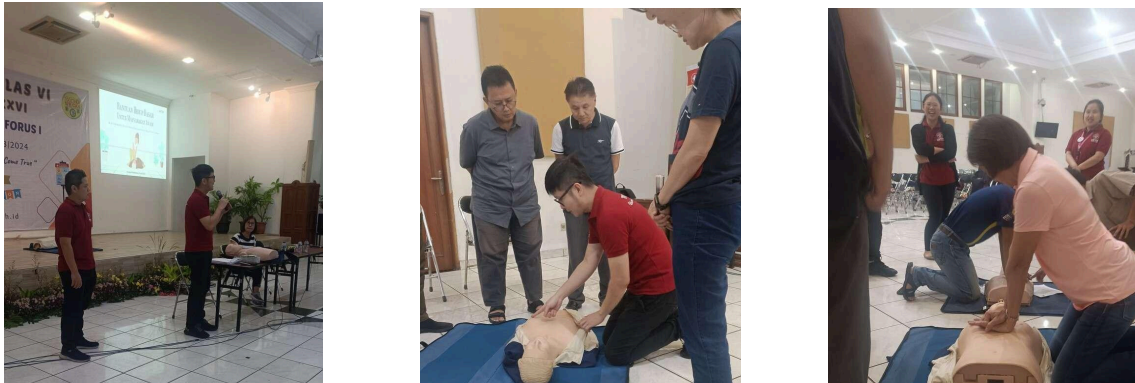


Kegiatan pelatihan diawali dengan registrasi ulang peserta mulai dari pk. 08.30-08.45 WIB, dilanjutkan pembacaan doa oleh drg. Sylvia Leman, Sp. Pros. Pembukaan dan penjelasan dari Ketua Seksi Kesehatan dan penjelasan kegiatan pelatihan oleh dr. Michael Tedyasihto, Sp.A. Pemaparan materi dimulai pada pk. 09.00-09.30 WIB yang dibawakan oleh Dr. dr. Arlends Chris, M.Si. & dr. Xaverio Yanuar, dan dipandu oleh dr. Jenly Hausjah sebagai moderator. Materi BHD yang disampaikan berupa penjelasan mengenai pertolongan pertama yang perlu dilakukan pada korban henti jantung atau henti napas, tanpa menggunakan alat-alat kesehatan. Tindakan pertolongan ini harus cepat diberikan kepada korban untuk tetap mempertahankan persentase keberhasilan dalam melakukan tindakan BHD. Materi yang diberikan merupakan panduan pemberian BHD bagi masyarakat awam, berupa: (1) pastikan kondisi aman, bagi penolong, korban dan lingkungan, (2) melakukan pengecekan respon dan kesadaran pasien, (3) melakukan panggilan bantuan, (3) melakukan tindakan resusitasi jantung paru, (4) penghentian resusitasi jantung paru. Setelah diberikan pemaparan materi, peserta secara berkelompok didampingi dengan 1 orang dokter melakukan praktek resusitasi jantung paru kepada manekin

yang sudah disiapkan seperti terlihat pada Gambar 6. Setelah pemaparan materi, kegiatan dilanjutkan dengan praktik langsung menggunakan manekin RJP hingga pk. 10.30 WIB.

Gambar 6

Presentasi Materi oleh Narasumber, penjelasan RJP oleh Narasumber, praktek RJP oleh Peserta



Total peserta pelatihan pada kegiatan PKM sebanyak 40 orang. Sebanyak 3 orang peserta, datanya dikeluarkan karena tidak mengisi kuesioner dan tes secara lengkap. Dari 37 orang peserta pelatihan BHD, didapatkan rata-rata usianya adalah 35.41 tahun dengan usia termuda adalah 12 tahun dan usia tertua adalah 61 tahun. Jenis kelamin perempuan (64.9%) dan Pendidikan strata 1 (S1) (54.1%) merupakan peserta terbanyak pada pelatihan ini. Sebanyak 70.3% peserta belum pernah mengikuti pelatihan BHD.

Tabel 1.

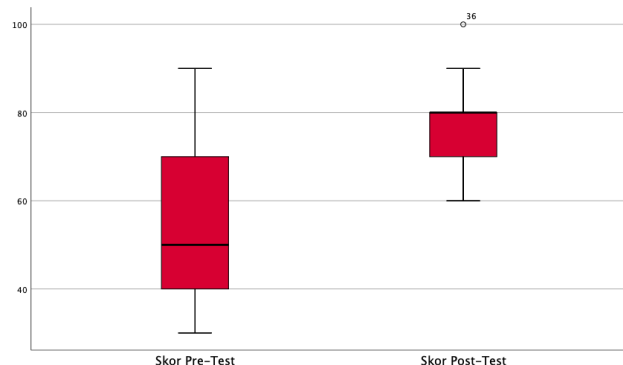
Karakteristik Peserta Pelatihan BHD

Variabel	Jumlah N = 37	Persentase (%)	Mean (SD)
Usia			35.41 (16.96)
Jenis Kelamin			
Laki-laki	13	35.1	
Perempuan	24	64.9	
Pendidikan			
SD	1	2.7	
SMP	4	10.8	
SMA/SMK	5	13.5	
Diploma	4	10.8	
S1	20	54.1	
S2	3	8.1	
Pernah pelatihan BHD			
Ya	11	29.7	
Tidak	26	70.3	

Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* dengan uji t berpasangan didapatkan nilai $p < 0.05$, yang artinya pelatihan BHD yang diberikan memiliki efek yang bermakna terhadap perubahan skor nilai tes dari peserta. Nilai rata-rata *pre-test* adalah 53.24, sedangkan nilai rata-rata *post-test* adalah 74.86. Dengan demikian, perbedaan rata-rata antara nilai *pre-test* dan nilai *post-test* sebesar 21.62, yang berarti rata-rata nilai *post-test* peserta pelatihan BHD meningkat sebesar 21.62 poin bila dibandingkan dengan nilai *pre-test* dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 10.
Boxplot Skor *Pre-Test* dan *Post-Test* Pelatihan BHD



Berdasarkan hasil uji beda *mean* antara peserta yang pernah mengikuti pelatihan BHD sebelumnya dengan peserta yang baru pertama kali mengikuti pelatihan menggunakan uji *Mann-Whitney* didapatkan hasil *pre-test* yang bermakna pada kedua kelompok ($p < 0.001$), yang artinya terdapat perbedaan yang bermakna pada nilai *pre-test* antara kedua peserta tersebut. Nilai rata-rata *pre-test* pada kelompok peserta yang pernah mengikuti pelatihan BHD sebelumnya didapatkan lebih tinggi daripada peserta yang baru pertama kali mengikuti pelatihan BHD. Untuk nilai *post-test* pada Tabel 2 dan selisih skor *post-test* dan *pre-test* didapatkan tidak bermakna pada kedua kelompok yang pernah dan tidak pernah mengikuti pelatihan BHD.

Tabel 2.
Perbandingan Skor *Pre-test* dan Skor *Post-Test* antar Kelompok yang Pernah dan Tidak Pernah Mengikuti Pelatihan BHD

Variabel	Mean Rank	p-value
Skor <i>Pre-Test</i>		0.016 ^{mw}
Kelompok yang pernah menjalani pelatihan BHD	25.45	
Kelompok yang tidak pernah menjalani pelatihan BHD	16.27	
Skor <i>Post-Test</i>		0.456 ^{mw}
Kelompok yang pernah menjalani pelatihan BHD	20.95	
Kelompok yang tidak pernah menjalani pelatihan BHD	18.17	
Selisih Skor <i>Post-Test</i> dan <i>Pre-Test</i>		0.146 ^{mw}
Kelompok yang pernah menjalani pelatihan BHD	15.09	
Kelompok yang tidak pernah menjalani pelatihan BHD	20.65	

Keterangan: ^{mw} uji *Mann-Whitney*

Berdasarkan hasil kuesioner evaluasi kegiatan pelatihan BHD, mayoritas peserta yang menyatakan setuju dan sangat setuju bahwa peserta mendapatkan manfaat sebesar, kegiatan berjalan dengan baik dan materi yang disampaikan dapat dipahami peserta dengan baik sebesar 94.6%. Pernyataan mengenai pelatihan BHD perlu dilakukan secara rutin, peserta yang menjawab setuju dan sangat setuju sebanyak 89.2% seperti pada Tabel 3.

Tabel 3.
Hasil Kuesioner Evaluasi Kegiatan Pelatihan BHD

Item	1 n (%)	2 n (%)	3 n (%)	4 n (%)	5 n (%)
Saya mendapatkan manfaat dari pelatihan ini	0 (0%)	0 (0%)	2 (5.4%)	4 (10.8)	31 (83.8%)
Kegiatan pelatihan berjalan dengan baik	0 (0%)	0 (0%)	2 (5.4%)	4 (10.8)	31 (83.8%)
Materi yang disampaikan dapat dipahami dengan baik	0 (0%)	0 (0%)	2 (5.4%)	4 (10.8)	31 (83.8%)

Pelatihan ini perlu dilakukan secara rutin	0 (0%)	0 (0%)	4 (10.8)	8 (21.6)	25 (67.6%)
--	-----------	-----------	-------------	-------------	---------------

Keterangan: 1. Sangat Tidak Setuju; 2 Tidak Setuju; 3.Cukup; 4. Setuju; 5. Sangat Setuju.

Berdasarkan hasil PKM yang telah dilaksanakan, peserta mengikuti kegiatan dengan serius. Hasil observasi selama pelatihan juga menunjukkan antusiasme peserta untuk belajar BHD dengan mengajukan banyak pertanyaan dan melakukan RJP pada manekin pada saat sesi pelatihan pada kelompok kecil. Dari hasil ini juga dapat dilihat perbedaan pengetahuan peserta. Peserta yang pernah mengikuti pelatihan BHD sebelumnya memiliki nilai pengetahuan mengenai BHD yang lebih tinggi daripada peserta yang baru pertama kali mengikuti pelatihan BHD. Keterbatasan PKM ini adalah pengukuran hanya pada aspek kognitif mengenai pengetahuan BHD, belum mampu mengukur keterampilan dalam melakukan tindakan BHD. Hal ini disebabkan karena keterbatasan waktu kegiatan yang disediakan oleh panitia. Selain itu, untuk kegiatan PKM selanjutnya disarankan perlu juga mengambil data mengenai pengalaman peserta, seperti: apakah pernah menemukan kasus henti jantung dalam kehidupan sehari-hari? apakah peserta berani melakukan tindakan BHD apabila menemukan kasus henti jantung? apakah peserta pernah melakukan tindakan BHD? Sehingga diharapkan kegiatan PKM selanjutnya dapat memberikan data yang bermanfaat bagi pengembangan dan peningkatan kehidupan Masyarakat. Selain itu, melalui kegiatan PKM ini juga diharapkan dapat membantu mencapai tujuan ketiga dari *Sustainable Development Goals* (SDGs), yaitu hidup sehat dan sejahtera, memastikan kehidupan yang sehat dan meningkatkan kesejahteraan bagi semua orang di segala usia, terutama untuk kasus penyakit tidak menular (WHO, 2024).

4. KESIMPULAN

Pelatihan BHD yang dilaksanakan di Gereja Katolik Santo Kristoforus Jakarta Barat, berjalan dengan baik. Pelatihan BHD yang dilaksanakan memberikan efek manfaat berupa peningkatan pengetahuan mengenai BHD dan peserta pelatihan dapat melakukan praktik keterampilan tindakan BHD dengan menggunakan manekin RJP. Saran untuk PKM selanjutnya adalah dapat menambahkan pengukuran keterampilan melakukan RJP secara objektif.

Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgment*)

Terima kasih kami ucapkan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat yang telah mendanai kegiatan PKM melalui surat perjanjian pelaksanaan PKM nomor: 0392-Int-KLPPM/UNTAR/V/2024.

REFERENSI

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar 2013*. https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/4467/1/Laporan_riskedas_2013_final.pdf
- Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Riset Kesehatan Dasar 2018*. https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskedas-2018_1274.pdf
- Becker, L., Gold, L. S., Eisenberg, M., White, L., Hearne, T., & Rea, T. (2008). Ventricular fibrillation in King County, Washington: A 30-year perspective. *Resuscitation*, 79(1), 22–27. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2008.06.019>
- Cerita Gereja Santo Kristoforus yang Pernah Kebanjiran*. (n.d.). Retrieved 23 May 2024, from <https://barat.jakarta.go.id/detailberita/3753>
- Gorgels, A. P. M., Gijssbers, C., De Vreede-Swagemakers, J., Lousberg, A., & Wellens, H. J. J. (2003). Out-of-hospital cardiac arrest - The relevance of heart failure. The Maastricht



- Circulatory Arrest Registry. *European Heart Journal*, 24(13), 1204–1209. [https://doi.org/10.1016/S0195-668X\(03\)00191-X](https://doi.org/10.1016/S0195-668X(03)00191-X)
- Hasegawa, Y., & Hanaki, K. (2023). Factors Related to Young People's Willingness to Perform Basic Life Support. *Yonago Acta Medica*, 66(1), 120–128. <https://doi.org/10.33160/yam.2023.02.014>
- Jorge-Soto, C., Abilleira-González, M., Otero-Agra, M., Barcala--furelos, R., Abelairas-Gómez, C., Szarpak, Ł., & Rodríguez-Núñez, A. (2019). Schoolteachers as candidates to be basic life support trainers: A simulation trial. *Cardiology Journal*, 26(5), 536–542. <https://doi.org/10.5603/CJ.a2018.0073>
- Kleinman, M. E., Goldberger, Z. D., Rea, T., Swor, R. A., Bobrow, B. J., Brennan, E. E., Terry, M., Hemphill, R., Gazmuri, R. J., Hazinski, M. F., & Travers, A. H. (2018). 2017 American Heart Association Focused Update on Adult Basic Life Support and Cardiopulmonary Resuscitation Quality: An Update to the American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*, 137(1), e7–e13. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000539>
- Kong, M. H., Fonarow, G. C., Peterson, E. D., Curtis, A. B., Hernandez, A. F., Sanders, G. D., Thomas, K. L., Hayes, D. L., & Al-Khatib, S. M. (2011). Systematic review of the incidence of sudden cardiac death in the United States. In *Journal of the American College of Cardiology* (Vol. 57, Issue 7, pp. 794–801). <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2010.09.064>
- Kumar, A., & Aggarwal, P. (2023). Basic life support. *The National Medical Journal of India*, 36(1), 29–35. https://doi.org/10.25259/NMJI_581_21
- Louis, C. J., Beaumont, C., Velilla, N., Greif, R., Fernandez, J., & Reyero, D. (2022). The “ABC SAVES LIVES”: A Schoolteacher-Led Basic Life Support Program in Navarra, Spain. *SAGE Open*, 12(3). <https://doi.org/10.1177/21582440221124478>
- Narayan, S. M., Wang, P. J., & Daubert, J. P. (2019). New Concepts in Sudden Cardiac Arrest to Address an Intractable Epidemic: JACC State-of-the-Art Review. In *Journal of the American College of Cardiology* (Vol. 73, Issue 1, pp. 70–88). Elsevier USA. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.09.083>
- Olasveengen, T. M., Semeraro, F., Ristagno, G., Castren, M., Handley, A., Kuzovlev, A., Monsieurs, K. G., Raffay, V., Smyth, M., Soar, J., Svavarsdottir, H., & Perkins, G. D. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Basic Life Support. *Resuscitation*, 161, 98–114. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.009>
- Pranata, R., Wiharja, W., Fatah, A., Yamin, M., & Lukito, A. A. (2020). General Population's Eagerness and Knowledge Regarding Basic Life Support: A Community Based Study in Jakarta, Indonesia. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 8(2), 567–569. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2019.12.004>
- Sovari A, A., & El-Chami, M. F. (2020). *Sudden Cardiac Death*. <https://emedicine.medscape.com/article/151907-overview?form=fpf>
- Sturny, L., Regard, S., Larribau, R., Niquille, M., Savoldelli, G. L., Sarasin, F., Schiffer, E., & Suppan, L. (2021). Differences in basic life support knowledge between junior medical students and lay people: Web-based questionnaire study. *Journal of Medical Internet Research*, 23(2). <https://doi.org/10.2196/25125>
- Tsao, C. W., Aday, A. W., Almarzooq, Z. I., Anderson, C. A. M., Arora, P., Avery, C. L., Baker-Smith, C. M., Beaton, A. Z., Boehme, A. K., Buxton, A. E., Commodore-Mensah, Y., Elkind, M. S. V., Evenson, K. R., Eze-Nliam, C., Fugar, S., Generoso, G., Heard, D. G., Hiremath, S., Ho, J. E., ... Martin, S. S. (2023). Heart Disease and Stroke Statistics - 2023 Update: A Report from the American Heart Association. In *Circulation* (Vol. 147, Issue 8, pp. E93–E621). Lippincott Williams and Wilkins. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001123>

- WebMD Editorial Contributors, & Beckerman, J. (n.d.). *Heart Disease and Sudden Cardiac Death*. <https://www.webmd.com/heart-disease/sudden-cardiac-death>
- WebMD Editorial Contributors, & Beckerman, J. (2023). *Heart Disease and Sudden Cardiac Death*. <https://www.webmd.com/heart-disease/sudden-cardiac-death>
- WHO. (2024). *Targets of Sustainable Development Goal 3*. <https://www.who.int/europe/about-us/our-work/sustainable-development-goals/targets-of-sustainable-development-goal-3>
- Wyckoff, M. H., Greif, R., Morley, P. T., Ng, K. C., Olasveengen, T. M., Singletary, E. M., Soar, J., Cheng, A., Drennan, I. R., Liley, H. G., Scholefield, B. R., Smyth, M. A., Welsford, M., Zideman, D. A., Acworth, J., Aickin, R., Andersen, L. W., Atkins, D., Berry, D. C., ... Zelop, C. M. (2022). 2022 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations: Summary from the Basic Life Support; Advanced Life Support; Pediatric Life Support; Neonatal Life Support; Education, Implementation, and Teams; And First Aid Task Forces. In *Circulation* (Vol. 146, Issue 25, pp. E483–E557). Lippincott Williams and Wilkins. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001095>
- Xie, C. Y., Jia, S. L., & He, C. Z. (2020). Training of basic life support among lay undergraduates: Development and implementation of an evidence-based protocol. *Risk Management and Healthcare Policy*, 13, 1043–1053. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S259956>