

Edukasi & Pelatihan Kader Kesehatan DI Desa Batok: Hands-Only Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) & Pemberian Terapi Oksigen

Maroloan Aruan, Bima Adi Saputra, Heman Pailak, Diana Intan Gabriella Lusiana, Putri Aprilia Widodo, Anastasia Aprilia Bramita, Trimeivi Dalmatia Latuhihin, Glorya Natalie Dwi Ananda
Universitas Pelita Harapan, Tangerang, Indonesia

Disubmit: 12 Juli 2025 | Direvisi: 21 Juli 2025 | Diterima: 28 Juli 2025

Abstrak: Desa Batok menghadapi tantangan dalam pelayanan kesehatan darurat, khususnya terkait henti napas dan henti jantung akibat hipoksia. Rendahnya pemahaman kader posyandu terhadap teknik pertolongan pertama seperti Hands-Only Cardiopulmonary Resuscitation (HO-CPR) dan terapi oksigen menjadi isu utama dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini. Kegiatan dilaksanakan dengan pendekatan service learning, melibatkan dosen dan mahasiswa Universitas Pelita Harapan dalam pelatihan kepada kader dari 12 posyandu. Metode yang digunakan adalah pre-eksperimental dengan desain pre-test dan post-test untuk mengukur efektivitas pelatihan. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan rata-rata pengetahuan peserta dari 62,46% menjadi 77,3%, dengan peningkatan signifikan pada aspek teknis CPR. Meskipun terdapat penurunan pada beberapa aspek, kegiatan ini berhasil meningkatkan kompetensi kader dalam penanganan kegawatdaruratan. Program ini diharapkan dapat memperkuat kesiapsiagaan komunitas dalam menghadapi kasus henti jantung dan hipoksia, serta menjadi model edukasi berkelanjutan bagi masyarakat desa.

Kata Kunci: Hands-Only CPR, Hipoksia, Kader Kesehatan, Pengabdian Masyarakat, Terapi Oksigen.

Abstract: Batok Village faces challenges in emergency health services, especially related to respiratory arrest and cardiac arrest due to hypoxia. The low understanding of posyandu cadres on first aid techniques such as Hands-Only Cardiopulmonary Resuscitation (HO-CPR) and oxygen therapy is the main issue in this Community Service (PkM) activity. The activity was carried out with a service-learning approach, involving lecturers and students of Universitas Pelita Harapan in training cadres from 12 posyandu. The method used was pre-experimental with a pre-test and post-test design to measure the effectiveness of the training. The evaluation results showed an increase in the average knowledge of participants from 62.46% to 77.3%, with a significant increase in the technical aspects of CPR. Although there was a decrease in some aspects, this activity succeeded in improving cadres' competence in emergency management. This program is expected to strengthen community preparedness in dealing with cardiac arrest and hypoxia cases, and become a sustainable education model for village communities.

Keywords: Hands-Only CPR, oxygen therapy, health cadres, hypoxia, community service.

Hak Cipta ©2025 Penulis

This is an open access article under the CC BY-SA License.



Penulis Korespondensi:

*Maroloan Aruan

Email: maroloanaruan@gmail.com

Cara sitasi: Aruan, M., & Saputra, B.A., & Pailak, H., & Lusiana, D.I.G., & Widodo, P.A., & Bramita, A.P., & Latuhihin, T.D., & Ananda, G.N.D. (2025). Edukasi & Pelatihan Kader Kesehatan DI Desa Batok: Hands-Only Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) & Pemberian Terapi Oksigen. ADMA : Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat, 6(1), 245-256.

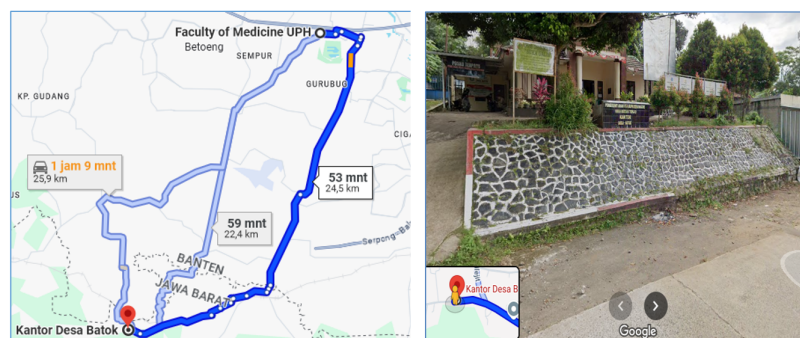
Pendahuluan

Oksigen merupakan salah satu unsur gas kimia yang sangat penting bagi kehidupan, senyawa ini tidak memiliki warna, bau, ataupun rasa. Oksigen memainkan peran penting dalam respirasi dan menopang organisme, dan terlibat dalam berbagai proses kimia dan fisika (Stuhr et al., 2022). Masyarakat pada umumnya memahami bahwa oksigen merupakan bagian penting dalam proses pernapasan dan sangat penting bagi kelangsungan hidup makhluk hidup. Selain berperan dalam sistem pernafasan, oksigen juga berfungsi dalam menjaga sistem peredaran darah. Oksigen diangkut ke seluruh tubuh dengan cara berikatan dengan hemoglobin dalam sel darah merah. Konsentrasi hemoglobin dalam darah manusia normal berkisar antara 12–18 gram per desiliter (g/dL), dan saturasi oksigen (tingkat hemoglobin yang terikat oksigen) pada darah arteri biasanya sekitar 95–98%. Konsentrasi oksigen terlarut dalam darah jauh lebih kecil, sekitar 0,3 mL O_2 per 100 mL darah, sedangkan oksigen yang terikat hemoglobin sekitar 20 mL O_2 per 100 mL darah (sekitar 20%) pada saturasi penuh (Lavrinenko et al., 2023; Olson, 2022). Kekurangan oksigen dalam darah atau hipoksia dapat menyebabkan sesak napas, turunnya fungsi otak, dan tubuh menjadi lemas. Hipoksia memengaruhi fungsi sel imun, mengendalikan respons imun bawaan dan adaptif, terutama melalui regulasi transkripsi melalui faktor yang dapat diinduksi oleh hipoksia (Chen & Gaber, 2021). Ketika suplai oksigen terganggu, tubuh tidak mampu mempertahankan fungsi sirkulasi dan pernapasan secara optimal, yang dalam kasus ekstrem dapat berujung pada henti jantung. Di masyarakat seperti Desa Batok, keterlambatan dalam pemberian terapi oksigen atau tidak adanya intervensi awal seperti *Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR) dapat memperburuk kondisi pasien. Oleh karena itu, edukasi mengenai terapi oksigen dan pelatihan CPR menjadi sangat penting untuk meningkatkan kesiapsiagaan kader kesehatan dalam menghadapi situasi darurat yang berisiko menyebabkan henti jantung akibat hipoksia.

Penyakit jantung, khususnya penyakit arteri koroner, merupakan penyebab utama dari kematian kardiovaskular di Indonesia. Di Indonesia, penyakit jantung koroner (PJK) adalah penyebab utama dan pertama dari semua kematian, menyumbang 26,4% dari semua kematian, empat kali lebih tinggi daripada tingkat kematian yang disebabkan oleh kanker (6%) (Wicaturatmashudi & Pastari, 2022). Gaya hidup yang tidak sehat seperti pola makan yang buruk dan kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan prevalensi penyakit jantung. Namun, rendahnya kesadaran masyarakat terhadap deteksi dini dan pertolongan pertama, seperti pemberian gas tabung oksigen dan CPR, memperburuk kondisi (Efendi et al., 2023). Memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai penggunaan tabung gas oksigen dan teknik *Hands-Only Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR) sangatlah penting dalam menghadapi situasi darurat kesehatan. Pengajaran ini dilakukan agar masyarakat memiliki pengetahuan mengenai cara memberikan bantuan oksigen kepada individu yang membutuhkan dengan menggunakan tabung gas oksigen sesuai dengan kebutuhannya sebelum mendapatkan pertolongan medis lebih lanjut.

Pelatihan CPR dilakukan untuk sebagai pertolongan pertama saat terjadi henti jantung. CPR dilakukan untuk memompa jantung agar aliran darah yang membawa oksigen dapat tersebar ke organ vital, seperti otak (Geri et al., 2017). Namun, tanpa penanganan yang

tepat, henti jantung dapat menyebabkan kerusakan organ. Maka dari itu dengan mengajarkan masyarakat cara memberikan tabung gas oksigen dan CPR yang benar dapat meningkatkan kesiapsiagaan mereka dalam keadaan darurat dan mengurangi angka kematian dalam penyakit jantung atau kekurangan oksigen. Permasalahan yang dihadapi oleh Desa Batok dalam hal pelayanan kesehatan adalah kurangnya pemahaman dan keterampilan kader kesehatan dalam menangani situasi darurat, khususnya yang berkaitan dengan henti napas dan henti jantung. Keterbatasan ini berpotensi mengakibatkan keterlambatan dalam memberikan pertolongan pertama yang dapat menyelamatkan nyawa, serta kurang optimalnya pengelolaan terapi oksigen bagi warga yang membutuhkannya. Pada saat darurat, penanganan yang cepat dan tepat, seperti melalui *Pemberian Hands-Only Cardiopulmonary Resuscitation* (HO-CPR) serta terapi oksigen, menjadi sangat penting untuk mencegah risiko fatal yang dapat terjadi akibat gagal napas atau gagal jantung.



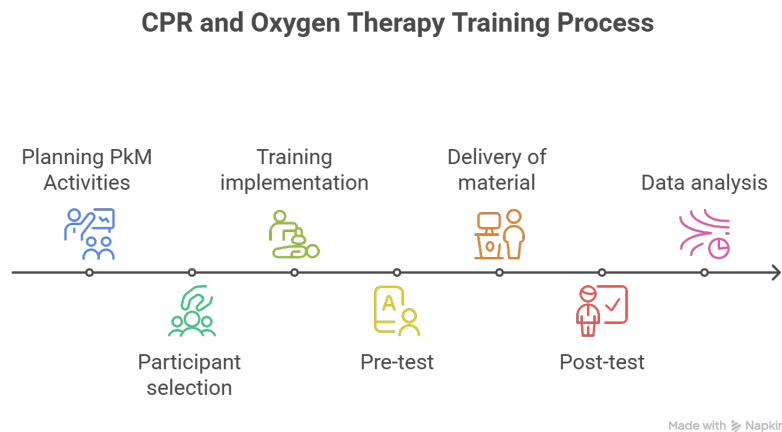
Gambar 1. Lokasi Kegiatan PKM, Desa Batok

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Desa Batok bertujuan meningkatkan kompetensi kader kesehatan dalam bantuan hidup dasar dan terapi oksigen. Pelatihan melibatkan kader dari 12 posyandu dan narasumber dari Universitas Pelita Harapan. Materi mencakup pentingnya oksigen bagi metabolisme serta teknik pemberian terapi oksigen yang aman. Untuk menangani henti napas dan henti jantung, pelatihan HO-CPR dilakukan secara berkala, dilengkapi simulasi dan praktik langsung. Kader juga diberikan akses ke materi pembelajaran seperti video dan panduan tertulis untuk memperkuat pemahaman. Evaluasi dan monitoring pasca-pelatihan dilakukan guna menilai efektivitas dan kebutuhan peningkatan. Dengan pendekatan ini, kader diharapkan lebih siap menghadapi situasi darurat medis, meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan, dan mengurangi risiko fatal akibat keterlambatan penanganan. Program ini mendukung keberlanjutan kompetensi kader agar tetap relevan dalam pelayanan kesehatan masyarakat.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Tangerang (2023), Desa Batok termasuk dalam wilayah dengan akses terbatas terhadap fasilitas kesehatan tingkat pertama, dengan hanya satu Puskesmas pembantu dan 12 posyandu aktif yang dikelola oleh kader kesehatan. Survei awal yang dilakukan oleh tim pengabdian menunjukkan bahwa lebih dari 70% kader belum pernah mendapatkan pelatihan CPR atau terapi oksigen secara formal. Hal ini menjadi dasar pemilihan Desa Batok sebagai lokasi kegiatan, karena peningkatan kapasitas kader di wilayah ini sangat krusial untuk mempercepat respon terhadap kasus kegawatdaruratan yang

sering terjadi di masyarakat, terutama pada lansia dan penderita penyakit kronis. Pemilihan lokasi juga mempertimbangkan antusiasme dan dukungan dari perangkat desa serta kesiapan kader untuk mengikuti pelatihan secara intensif.

Metode



Gambar 2. Metode Pengabdian Pelatihan Hands-Only CPR dan Terapi Oksigen.

Metode pengabdian yang digunakan dalam kegiatan ini termasuk dalam pendekatan *Service Learning*, di mana dosen dan mahasiswa terlibat langsung dalam proses edukasi dan pelatihan kepada masyarakat, khususnya kader kesehatan di Desa Batok. Kegiatan ini menggabungkan pembelajaran akademik dengan pelayanan kepada masyarakat melalui pelatihan HO-CPR dan terapi oksigen. Selain itu, penggunaan desain pre-eksperimental (pre-test dan post-test) menunjukkan adanya evaluasi pembelajaran yang sistematis, yang menjadi ciri khas dari pendekatan *Service Learning* dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta secara langsung.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) di Desa Batok dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang terstruktur. Tahap pertama adalah perencanaan kegiatan, yang mencakup penentuan topik pelatihan, yaitu HO-CPR dan edukasi pemberian terapi oksigen, serta penyusunan materi oleh tim dosen Keperawatan dari Universitas Pelita Harapan (UPH). Tahap kedua adalah pemilihan peserta, yaitu kader kesehatan dari 12 posyandu di Desa Batok yang menjadi subyek utama pelatihan. Selanjutnya, pada tahap pelaksanaan, kegiatan dilakukan pada tanggal 1 Juni 2024, dimulai dengan pre-test untuk mengukur pengetahuan awal peserta. Setelah itu, dilakukan penyampaian materi dan praktik langsung oleh narasumber, yang mencakup teori dan teknik pelaksanaan CPR serta penggunaan terapi oksigen. Setelah pelatihan, peserta mengikuti post-test untuk mengevaluasi peningkatan pemahaman. Tahap akhir adalah analisis data pre-test dan post-test secara deskriptif, untuk menilai efektivitas pelatihan dalam meningkatkan kompetensi kader kesehatan.

Kegiatan PkM berupa pelatihan mengenai pelatihan kader kesehatan di Desa Batok yaitu HO-CPR dan edukasi pemberian terapi oksigen. Kegiatan PkM dilaksanakan di desa Batok pada

tanggal 01 Juni 2024 pukul 10:00 – 13:00 WIB. Pelatihan kader Kesehatan mengenai *Hands-Only Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR) dan edukasi pemberian terapi oksigen merupakan topik yang dijadikan kegiatan pelatihan PkM. Adapun peserta yang mengikuti kegiatan PkM diantaranya adalah kader Kesehatan pada 12 posyandu di desa Batok dengan pembicara atau penyampai materi pelatihan adalah dosen Keperawatan UPH.

Pendekatan yang digunakan untuk memperoleh data pada kegiatan PkM ini adalah Pre-Experimental Design (*One Group Pre-Test Post-Test*) menggunakan instrumen kuis berisi 10 pertanyaan. Pre-test diberikan untuk mengetahui wawasan peserta sebelum mendapatkan materi PkM, sedangkan post-test ditujukan untuk mengukur keberhasilan kegiatan PkM dalam meningkatkan pengetahuan peserta mengenai materi PkM. Data pre-test dan pos-test dinilai dalam bentuk persentase yang kemudian dimasukkan ke dalam kriteria objektif yaitu: 70-100% (baik), 50-70 (cukup), 30-50% (kurang) dan <30% (buruk). Data tersebut kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui Tingkat pemahaman peserta mengenai materi PkM.

Pembahasan

Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) disebut juga sebagai bantuan hidup dasar merupakan intervensi untuk mengembalikan, mengembangkan, serta mempertahankan fungsi vital pada korban henti jantung dan henti napas, henti jantung merupakan suatu kondisi dimana sirkulasi darah normal terhenti secara tiba-tiba ditandai dengan hilangnya tekanan darah arteri (Kanita et al., 2024). Langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan *Hands Only* CPR (HO-CPR) adalah sebagai berikut DINKES Salatiga (2021): 1. Memastikan aman pasien, aman penolong dan aman lingkungan untuk menghindari penambahan korban, 2. Cek kesadaran pasien dengan menepuk bahu dan memanggil korban, 3. Panggil bantuan atau aktifkan sistem respon darurat, 4. Cek pernapasan dan nadi karotis pasien secara simultan selama 5-10 detik, 5. Posisikan kedua tangan pada bagian setengah bawah dari sternum, 6. Lakukan 30 kompresi dalam waktu tidak kurang dari 15 detik dan tidak lebih dari 18 detik, 7. Lakukan kompresi sedikitnya 2 inci (5 cm), tidak lebih dari 2,4 inci (6 cm), 8. Tampak recoil sempurna setiap akhir kompresi.

HO-CPR berfokus pada kompresi dada berkualitas tinggi dengan kedalaman minimal 5 cm (2 inci) dan kecepatan 100-120 kompresi per menit (Perman et al., 2024). Teknik ini memungkinkan aliran darah tetap mengalir ke organ-organ vital, terutama otak dan jantung, sambil menunggu bantuan medis profesional tiba. Studi menunjukkan bahwa tingkat kelangsungan hidup OHCA meningkat secara signifikan ketika CPR segera dilakukan oleh orang yang menyaksikan kejadian (Bobrow et al., 2010).

Kegiatan PkM ini dihadiri sebanyak 23 peserta meliputi kader posyandu desa Batok (22 orang) dan pemimpin kader posyandu desa batok (1 orang). Kegiatan PkM diawali dengan sambutan yang disampaikan oleh Bpk Maroloan Aruan, M.Si. (perwakilan UPH) dan Bpk Prans Agung Budiardi (perwakilan kader desa Batok). Selanjutnya kegiatan PKM dimulai dengan pemberian pretest kepada para peserta yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman mengenai topik PKM sebelum diberikan penyuluhan dan pelatihan. Hasil yang diperoleh dari pretest yang dilakukan, memperlihatkan tingkat pemahaman peserta mengenai topik PkM

sebesar 62,46% (cukup).

Setelah sesi pretest, dilanjutkan dengan pemaparan penyuluhan dan pelatihan oleh Bpk Heman dengan waktu 65 menit. Topik yang dibawa oleh Bpk Heman adalah penyuluhan dan pelatihan pemasangan gas oksigen, tujuan dari kegiatan ini adalah mengenalkan gas oksigen dan cara pemasangan kepada peserta untuk terciptanya pemahaman mengenai prosedur penggunaan gas oksigen pada pasien gawat darurat dengan menunjang keselamatan pasien yang akan dirujuk ke rumah sakit terdekat. Selain itu, pemaparan materi dilakukan dengan membawa alat peraga sehingga akan mempermudah peserta untuk mengerti prosedur yang baik dan benar terhadap pemasangan gas oksigen.



Gambar 3. Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan: *Hands-Only Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR) dan edukasi pemberian terapi oksigen.

Sesi berikutnya dilanjutkan dengan penyuluhan *Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR) oleh Bpk Bima dengan waktu 20 menit, lalu dilanjutkan dengan pelatihan *Hands Only Cardiopulmonary Resuscitation* (HO-CPR) dengan waktu 45 menit. Penyuluhan pertama kali dilakukan untuk memberikan materi kepada peserta sehingga peserta memiliki gambaran utuh mengenai prosedur pengerjaan kegiatan HO-CPR.

Setelah dilakukan pelatihan, kegiatan selanjutnya yang dilakukan adalah pemberian post test kepada peserta. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan peserta mengenai materi PkM. Hasil post test menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan mengenai gas oksigen dan *Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR) sebesar 14,84%. Melalui kegiatan ini diharapkan adanya peningkatan kompetensi peserta yang sesuai dengan kebutuhan dalam pelayanan kesehatan di desa Batok.

Tabel 1. Hasil Pre-Test dan Post-Test kegiatan PkM.

No	Pertanyaan	Pre-Test	Post-Test	Tingkat Keberhasilan
1	Kenapa seseorang harus diberikan terapi oksigen? a. Gangguan Paru b. Sakit Kepala c. Kolesterol Tinggi	95,70%	100%	4,30%

No	Pertanyaan	Pre-Test	Post-Test	Tingkat Keberhasilan
2	Tindakan atau pertolongan Resusitasi Jantung Paru (Cardio Pulmonary Resuscitation-CPR) harus diberikan segera pada korban yang mengalami: a. Serangan Jantung b. Henti Jantung c. Pingsan	37,50%	88%	50,50%
3	Kedalaman kompresi tangan penolong pada dada korban yang berusia dewasa pada saat melakukan Hands-only CPR adalah: a. Kurang dari 5 cm b. 5-6 cm c. Lebih dari 6 cm	37,50%	60%	22,50%
4	Kecepatan kompresi dada pada saat melakukan Hand-only CPR pada korban henti jantung adalah: a. 60 - 80 kali per menit b. 100 - 120 kali per menit c. 130 - 140 kali per menit	29,10%	84%	54,90%
5	Posisi tangan penolong pada saat melakukan Hand-only CPR pada korban henti jantung adalah: a. Bagian kiri dada b. Bagian tengah dada c. Bagian kanan dada	50%	72%	22%
6	Korban yang mengalami serangan jantung dapat mengalami henti jantung apabila tidak mendapatkan pertolongan yang tepat dan segera. a. Benar b. Salah	62,50%	96%	33,50%
7	Yang kita lakukan sebelum melakukan pemasangan gas oksigen adalah ... a. Cek Tabung Oksigen b. Rujuk ke Faskes terdekat c. Pasang Oksigen	95,80%	88%	7,80%
8	Cara yang benar dalam mengukur nadi dan pernafasan yaitu : a. Hitung nadi dan pernafasan sambil melakukan wawancara dengan pasien b. Hitung nadi dan pernafasan sambil pengkajian dengan keluarga untuk menghemat waktu	79,10%	76%	3,10%

No	Pertanyaan	Pre-Test	Post-Test	Tingkat Keberhasilan
	c. Dokumentasi hanya dilakukan untuk pasien-pasien khusus saja			
	d. Hitung nadi dan pernafasan dalam 1 menit penuh			
9	Teknik Hands-only CPR merupakan tindakan resusitasi jantung paru tanpa pemberian nafas mulut ke mulut.	83,30%	56%	27,30%
	a. Benar			
	b. Salah			
10	Penolong dapat mengetahui seorang korban mengalami henti jantung dengan cara?	54,10%	44%	10,10%
	a. Memanggil nama korban			
	b. Menepuk bahu korban			
	c. Meraba nadi karotis di leher korban			
	d. Merasakan hembusan udara pada hidung korban			
	Total Rata-Rata	62,46%	77,30%	23,60%

Evaluasi pengetahuan peserta dilakukan melalui pre-test dan post-test dengan 10 pertanyaan yang mencakup aspek terapi oksigen dan Hands-only CPR. Secara keseluruhan, terjadi peningkatan rata-rata pengetahuan peserta dari 62,46% pada pre-test menjadi 77,3% pada post-test, dengan peningkatan total sebesar 23,6%. Peningkatan pengetahuan tertinggi terjadi pada pertanyaan No.4 dan No.2. Pertanyaan nomor 4 tentang kecepatan kompresi dada menunjukkan peningkatan tertinggi sebesar 54,9% (dari 29,1% menjadi 84%). Pertanyaan nomor 2 mengenai indikasi CPR mengalami peningkatan signifikan sebesar 50,5% (dari 37,5% menjadi 88%). Pengetahuan Awal Terbaik yaitu pemahaman tentang indikasi terapi oksigen (95,7%) dan pengecekan tabung oksigen sebelum pemasangan (95,8%).

Area yang membutuhkan perhatian adalah terjadinya penurunan pemahaman pada beberapa aspek, seperti: teknik Hands-only CPR (turun 27,3%), identifikasi henti jantung (turun 10,1%), dan pengukuran nadi dan pernapasan (turun 3,1%). Program edukasi secara umum berhasil meningkatkan pengetahuan peserta, ditunjukkan dengan peningkatan rata-rata sebesar 23,6%. Peningkatan signifikan terutama pada aspek teknis CPR (kecepatan dan indikasi), menunjukkan efektivitas metode pembelajaran untuk aspek-aspek prosedural.

Penurunan nilai pada beberapa aspek mengindikasikan perlunya penyempurnaan metode penyampaian materi, penekanan lebih pada konsep-konsep dasar dan evaluasi ulang cara penyampaian materi untuk topik-topik tersebut. Sehingga sangat direkomendasikan untuk memberikan penguatan pada materi yang mengalami penurunan nilai, melakukan review dan praktik berkelanjutan, mengembangkan metode evaluasi yang lebih komprehensif dan menambahkan sesi praktik untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan.

Peningkatan rata-rata yang mencapai 77,3% pada post-test menunjukkan bahwa program ini cukup efektif, namun masih ada ruang untuk penyempurnaan, terutama dalam aspek-aspek yang mengalami penurunan nilai. Agenda terakhir dari kegiatan PkM ini adalah pemberian plakat, sertifikat serta souvenir kepada kepala posyandu dan 12 perwakilan setiap posyandu. Hal ini merupakan bentuk apresiasi dari UPH kepada kader desa Batok atas dukungan dan izin yang diberikan sehingga kegiatan PkM dapat terlaksana.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat, program edukasi menunjukkan keberhasilan dalam meningkatkan pengetahuan peserta dengan peningkatan rata-rata sebesar 23,6%. Peningkatan yang signifikan terutama terlihat pada aspek teknis CPR, khususnya dalam pemahaman kecepatan kompresi dan indikasi pemberian CPR, yang mengindikasikan efektivitas metode pembelajaran untuk aspek-aspek prosedural. Meski demikian, terdapat beberapa aspek yang mengalami penurunan nilai, mengindikasikan perlunya penyempurnaan dalam metode penyampaian materi, penguatan konsep-konsep dasar, dan evaluasi ulang pendekatan pembelajaran untuk topik-topik tertentu. Secara keseluruhan, pencapaian nilai rata-rata post-test sebesar 77,3% menunjukkan bahwa program ini cukup efektif, namun masih memerlukan penyempurnaan pada beberapa aspek.

Implikasi dari hasil evaluasi kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah:

- (A) Metodologis: Program pengabdian masyarakat selanjutnya perlu mengintegrasikan metode pembelajaran yang lebih komprehensif, menggabungkan teori dan praktik secara lebih seimbang. Penekanan khusus perlu diberikan pada aspek-aspek yang mengalami penurunan nilai melalui pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan berbasis pengalaman.
- (B) Praktis: Perlu adanya program tindak lanjut berupa sesi review dan praktik berkelanjutan untuk memastikan retensi pengetahuan dan keterampilan peserta. Pengembangan modul pembelajaran yang lebih terstruktur dan pemberian materi pendukung untuk belajar mandiri juga diperlukan.
- (C) Evaluatif: Sistem evaluasi perlu dikembangkan menjadi lebih komprehensif, tidak hanya berfokus pada aspek pengetahuan tetapi juga keterampilan praktis. Instrumen evaluasi perlu mencakup penilaian berbasis kompetensi dan observasi langsung terhadap praktik keterampilan.
- (D) Keberlanjutan Program: Diperlukan mekanisme monitoring dan evaluasi berkelanjutan untuk memastikan peserta dapat mempertahankan dan mengaplikasikan pengetahuan serta keterampilan yang telah diperoleh dalam praktik sehari-hari.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada Universitas Pelita Harapan dan seluruh kader Kesehatan posyandu Desa Batok, Tenjo, Bogor yang telah mendukung terselenggaranya kegiatan PkM ini. Ucapan terimakasih juga kami sampaikan kepada LPPM UPH yang telah memberikan dukungan melalui pemberian hibah PkM dengan kontrak nomor PkM: PM-015-FIKes/I/2024. Terakhir, kami mengucapkan terimakasih kepada para dosen, asisten dosen,

mahasiswa dan seluruh pihak yang mendukung pelaksanaan kegiatan ini sehingga dapat berjalan dengan lancar.

Daftar Pustaka

- Bobrow, B. J., Spaite, D. W., Berg, R. A., Stolz, U., Sanders, A. B., Kern, K. B., Vadeboncoeur, T. F., Clark, L. L., Gallagher, J. V., Stapczynski, J. S., LoVecchio, F., Mullins, T. J., Humble, W. O., & Ewy, G. A. (2010). Chest Compression–Only CPR by Lay Rescuers and Survival From Out-of-Hospital Cardiac Arrest. *JAMA*, 304(13), 1447. <https://doi.org/10.1001/jama.2010.1392>
- Chen, Y., & Gaber, T. (2021). Hypoxia/HIF Modulates Immune Responses. *Biomedicines*, 9(3), 260. <https://doi.org/10.3390/biomedicines9030260>
- DINKES Salatiga. (2021, December). BASIC LIFE SUPPORT / BANTUAN HIDUP DASAR (BHD) – Dinas Kesehatan Kota Salatiga. <https://dinkes.salatiga.go.id/237/>
- Efendi, P., Buston, E., & Imamah, I. N. (2023). Effectiveness of First Aid Education on Basic Life Support Knowledge and Skill Among Family Members with Heart Diseases. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(9), 6803–6809. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i9.4331>
- Geri, G., Fahrenbruch, C., Meischke, H., Painter, I., White, L., Rea, T. D., & Weaver, M. R. (2017). Effects of bystander CPR following out-of-hospital cardiac arrest on hospital costs and long-term survival. *Resuscitation*, 115, 129–134. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2017.04.016>
- Kanita, M. W., Ayuningsyas, L. A., Nurichasanah, Y. S., Nurnaningtyas, B. L., Kusuma, U., & Surakarta, H. (2024). PENGARUH PELATIHAN BANTUAN HIDUP TERHADAP KETERAMPILAN, KESIAPAN DAN MOTIVASI PENANGANAN CARDIOPULMONARY RESUSCITATION PADA MAHASISWA NERS [Publisher: Kusuma Husada University]. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 15(1), 124–132. <https://doi.org/10.34035/JK.V15I1.1282>
- Lavrinenko, I. A., Vashanov, G. A., Hernández Cáceres, J. L., & Nechipurenko, Y. D. (2023). Mathematical models describing oxygen binding by hemoglobin. *Biophysical Reviews*, 15(5), 1269–1278. <https://doi.org/10.1007/s12551-023-01110-4>
- Olson, J. S. (2022). Kinetic mechanisms for O₂ binding to myoglobins and hemoglobins. *Molecular Aspects of Medicine*, 84, 101024. <https://doi.org/10.1016/j.mam.2021.101024>
- Perman, S. M., Elmer, J., Maciel, C. B., Uzendu, A., May, T., Mumma, B. E., Bartos, J. A., Rodriguez, A. J., Kurz, M. C., Panchal, A. R., & Rittenberger, J. C. (2024). 2023 American Heart Association Focused Update on Adult Advanced Cardiovascular Life Support: An Update to the American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care [Publisher: Lippincott Williams and Wilkins]. *Circulation*, 149(5), E254–E273. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001194/ASSET/1FC8D7A8-07B5-4742-893A-F20DB41B79A7/ASSETS/GRAPHIC/CIR.0000000000001194.TAB09.JPG>

- Stuhr, R., Bayer, P., & Von Wangelin, A. J. (2022). The Diverse Modes of Oxygen Reactivity in Life & Chemistry. *ChemSusChem*, 15(24), e202201323. <https://doi.org/10.1002/cssc.202201323>
- Wicaturatmashudi, S., & Pastari, M. (2022). DETEKSI DINI PENYAKIT JANTUNG KORONER DENGAN PEMERIKSAAN REKAM EKG (ELEKTROKARDIOGRAM) DI RT 04 RW 01 LORONG SIANJUR, KELURAHAN 5 ILIR, KECAMATAN ILIR TIMUR II KOTA PALEMBANG. *ABDIKEMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(Tahun), 45–48. <https://doi.org/10.36086/j.abdikemas.v2iTahun.1202>

[Halaman ini sengaja dikosongkan.]