



Peningkatan Kapasitas Siswa dalam Bantuan Hidup dasar Sebagai Langkah Strategis Generasi Tanggap Darurat

Enhancing Students Capacity in Basic Life Support: A Strategic Step Towards an Emergency-Ready Generation

Nian Afrian Nuari^{1*}, Efa Nur Aini², Sela Dwi Prasetyaning U³,
Prajna Paramita Dwi Nugraha⁴, Muchlis Santoso⁵,

^{1,2} Prodi Sarjana Keperawatan, STIKES Karya Husada Kediri, Indonesia

Jln. Soekarno Hatta, No.7, Pare, Kediri, Indonesia

Korespondensi penulis: nian.afrian@gmail.com

Article History:

Received: Agustus 14, 2024;

Revised: September 21, 2024;

Accepted: Oktober 22, 2024;

Online Available: Oktober 24, 2024;

Keywords: Training, Blended Learning, BLS, Students

Abstract: *The general public, including children in schools, has to be trained in Basic Life Support (BLS). The advancement of communication and information technologies has created new avenues for the delivery of important skills training, including Basic Life Support (BLS). The goal of this community service is to use blended learning to improve students' knowledge and abilities in doing BHD. Online and offline learning are combined to execute this training-based approach to community service. While the offline component consists of practice exercises and simulations, the online component features instructional videos and other materials. The participants were 35 SMK K students in Nganjuk City. Student knowledge is measured using pre-test and post-test. The results showed a significant increase in post-test scores compared to the pre-test, with the average score increasing from 74.14 to 85.551. Students' skills in carrying out BHD also increase after participating in simulations and practice. The blended learning method has proven to be effective in increasing students' understanding and ability to perform BHD. It is hoped that this training can prepare students as potential bystanders who are able to provide first aid in cases of cardiac arrest in the community.*

Abstrak

Pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) merupakan keterampilan kritis yang perlu dimiliki oleh masyarakat umum, termasuk siswa sekolah. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membuka peluang baru dalam metode penyampaian pelatihan keterampilan kritis seperti Bantuan Hidup Dasar (BHD). Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam melakukan BHD melalui metode blended learning. Metode dalam pengabdian masyarakat ini melalui pelatihan dilaksanakan dengan menggabungkan pembelajaran daring dan luring. Komponen daring terdiri dari video edukasi dan materi online, sementara komponen luring meliputi simulasi dan praktik langsung. Peserta adalah siswa SMK K di Kota Nganjuk sebanyak 35 orang. Pengetahuan siswa diukur menggunakan pre-test dan post-test. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada skor post-test dibandingkan pre-test, dengan nilai rata-rata meningkat dari 74,14 menjadi 85,551. Keterampilan siswa dalam melakukan BHD juga meningkat setelah mengikuti simulasi dan praktik. Metode blended learning terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kemampuan siswa melakukan BHD. Pelatihan ini diharapkan dapat mempersiapkan siswa sebagai potential bystander yang mampu memberikan pertolongan pertama pada kasus henti jantung di masyarakat.

Kata kunci : Pelatihan, Blended Learning, BHD, Siswa

1. PENDAHULUAN

Kejadian *Cardiac Arrest* merupakan permasalahan kesehatan masyarakat yang signifikan di seluruh dunia. Data epidemiologis menunjukkan bahwa insiden OHCA (Out-of-Hospital Cardiac Arrest) berkisar antara 50-60 kasus per 100.000 populasi per tahun di negara

maju, dengan tingkat kelangsungan hidup yang masih rendah yaitu sekitar 10% (Berdowski et al., 2010). Salah satu faktor kunci yang dapat meningkatkan peluang kelangsungan hidup korban OHCA adalah pemberian bantuan hidup dasar (BHD) yang cepat dan tepat oleh orang awam sebagai first responder sebelum tim medis profesional tiba di lokasi kejadian (Hasselqvist-Ax et al., 2015). Namun demikian, tingkat pengetahuan dan keterampilan masyarakat awam dalam melakukan BHD masih sangat terbatas di banyak negara, termasuk Indonesia. Hasil studi pendahuluan di SMK K Nganjuk didapatkan bahwa belum ada edukasi sebelumnya tentang BHD yang dilakukan dengan metode blended learning. Dari hasil wawancara mitra menunjukkan bahwa 6 dari 10 siswa menyatakan kurang mengetahui cara melakukan pertolongan BHD apabila ada kejadian yang darurat.

Semakin teknologi informasi dan komunikasi berkembang maka akan membuka peluang untuk melaksanakan pelatihan BHD secara daring (Metri, Y, 2022).. Beberapa penelitian terdahulu telah menunjukkan efektivitas pelatihan BHD berbasis web atau video dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta (Yeung et al., 2017). Metode pelatihan daring memiliki keunggulan dari segi jangkauan, fleksibilitas, dan efisiensi biaya dibandingkan pelatihan konvensional.

Penelitian menunjukkan bahwa siswa sekolah memiliki motivasi yang tinggi untuk mempelajari BHD. Mereka juga cenderung bersedia untuk berbagi pengetahuan dan berperan sebagai agen penyebar informasi BHD kepada keluarga dan komunitas mereka. Dengan melatih siswa sekolah, kita dapat menciptakan generasi yang sadar dan terampil dalam BHD. Hal ini berpotensi meningkatkan tingkat respons bystander terhadap kejadian henti jantung di masa depan. Keterampilan BHD memberikan rasa aman bagi individu dan orang-orang di sekitarnya. Siswa yang terlatih dalam BHD akan lebih siap menghadapi situasi darurat, baik di sekolah maupun di lingkungan mereka. Pelatihan BHD dapat diintegrasikan ke dalam kurikulum sekolah, memastikan bahwa semua siswa memiliki kesempatan untuk mempelajari keterampilan yang potensial menyelamatkan nyawa ini (Schroeder, D. C., et al, 2023).

Update yang terbaru dalam metode penyampaian pelatihan keterampilan kritis seperti Bantuan Hidup Dasar (BHD) perlu menyesuaikan perkembangan teknologi terkini. Implementasi pelatihan BHD secara daring menawarkan sejumlah keunggulan yang signifikan dibandingkan dengan metode konvensional tatap muka, terutama dalam konteks keterbatasan akses dan sumber daya. Fleksibilitas dan aksesibilitas merupakan dua aspek utama yang menjadi keunggulan pelatihan BHD daring. Peserta dapat mengakses materi pelatihan kapanpun dan dimanapun, mengatasi kendala geografis dan temporal yang seringkali menjadi hambatan dalam pelatihan konvensional. Meskipun demikian, perlu diakui bahwa pelatihan

BHD daring juga memiliki keterbatasan, terutama dalam aspek praktik hands-on yang merupakan komponen esensial dalam penguasaan keterampilan psikomotor. Oleh karena itu, pendekatan *blended learning* yang mengkombinasikan elemen daring dengan sesi praktik tatap muka terbatas mungkin menjadi solusi optimal untuk memaksimalkan efektivitas pelatihan BHD. Metode *blended learning* dalam pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) untuk siswa menawarkan sejumlah keunggulan signifikan yang membuatnya menjadi pendekatan yang sangat efektif dan adaptif. Pendekatan ini menggabungkan kekuatan pembelajaran online dengan sesi praktik tatap muka, menciptakan pengalaman belajar yang komprehensif dan seimbang.

Berdasarkan urgensi peningkatan kapasitas siswa dalam BHD serta potensi pemanfaatan teknologi, tim pengabdian masyarakat bermaksud melaksanakan program demonstrasi bantuan hidup dasar secara *blended learning* bagi siswa SMK. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan kapasitas pengetahuan siswa tentang BHD melalui pelatihan sebagai langkah strategis menciptakan generasi tanggap darurat di SMK K Nganjuk. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam melakukan BHD.

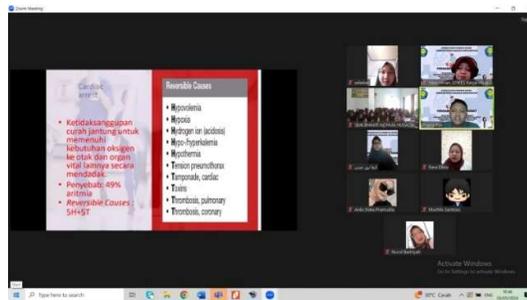
2. METODE

Dalam pengabdian masyarakat ini tim pengabdian melakukan beberapa pendekatan yang pertama adalah analisa kebutuhan mitra. Mitra dalam pengabdian ini adalah siswa dan siswi SMK K di Daerah Nganjuk yang berjumlah 35 orang yang akan mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini. Data menemukan bahwa belum ada edukasi sebelumnya terkait BHD dan penanganan tanggap darurat, sehingga tim memilih dijadikan mitra pengabdian. Pada tahap analisa kebutuhan juga melakukan studi literatur terkait metode dan analisis kebutuhan yang sangat diharapkan oleh mitra yaitu siswa SMK. Langkah selanjutnya adalah melakukan tahap perencanaan yaitu merancang pelatihan BHD secara daring dengan memberikan materi yang interaktif dan berbasis multimedia sehingga bisa menarik perhatian dari mitra siswa. Langkah selanjutnya adalah implementasi diawali dengan memberikan pre test untuk baseline pengetahuan peserta. Tahap Implementasi dilakukan dengan memberikan materi secara daring selama 30 menit kemudian dilanjutkan demonstrasi cara melakukan BHD selama 30 menit. Tim pengabdian ada yang langsung bertemu dengan mitra untuk mendemonstrasikan cara melakukan BHD kepada mitra siswa, sehingga metode yang dilakukan adalah dengan *blended learning*. Pelatihan ini dilaksanakan secara *blended learning* pada tanggal 25 April s.d 2 Mei 2024 di Ruang Aula SMK K Nganjuk. Langkah selanjutnya adalah sesi evaluasi dengan

memberikan pre test kepada peserta pelatihan untuk mengukur kemampuan dari mitra siswa.

3. HASIL

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan metode *blended learning* yang diikuti oleh 35 siswa. Seluruh mitra berkumpul diruang Aula SMK K Nganjuk mengikuti pelatihan secara daring dan luring dengan antusias. Berdasarkan analisis perbandingan nilai pre-test dan post-test, terlihat peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan peserta. Pada awal program, nilai rata-rata pre-test peserta adalah 70,33, menunjukkan tingkat pengetahuan dasar yang cukup baik namun masih memerlukan peningkatan. Setelah menjalani pelatihan dengan metode blended learning, nilai rata-rata post-test meningkat menjadi 89,67, menunjukkan peningkatan sebesar 19,33 poin. Skor terendah pada pre-test adalah 50, sementara pada post-test meningkat menjadi 70, menunjukkan bahwa bahkan peserta dengan pengetahuan awal yang lebih rendah mengalami peningkatan yang signifikan. Skor tertinggi juga mengalami peningkatan, dari 90 pada pre-test menjadi nilai maksimal pada post-test (skor 100).



Gambar 1. Pemberian Materi Pelatihan BHD



Gambar 2. Pemberian Demonstrasi BHD secara luring



Gambar 3. Pemberian Demonstrasi BHD kepada siswa



Gambar 4. Proses diskusi dan tanya jawab setelah pemberian materi

Distribusi peningkatan skor menunjukkan bahwa seluruh peserta mengalami kemajuan, dengan peningkatan minimal sebesar 10 poin dan maksimal 25 poin. Hal ini mengindikasikan bahwa metode blended learning efektif dalam mengakomodasi berbagai tingkat kemampuan awal peserta dan memberikan manfaat bagi semua partisipan. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas metode *blended learning* dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta terkait prosedur BHD. Hal ini mengindikasikan bahwa metode *blended learning* efektif dalam mengakomodasi berbagai tingkat kemampuan awal peserta.



Gambar 5. Leaflet Online sebagai materi pembelajaran

4. DISKUSI

Hasil post-test setelah pelatihan Bantuan Hidup Dasar (BHD) menggunakan metode *blended learning* dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling terkait. Kualitas dan interaktivitas materi e-learning memegang peranan penting dalam meningkatkan pemahaman siswa. Materi yang disajikan secara komprehensif dan interaktif cenderung menghasilkan peningkatan skor yang lebih signifikan. Selain itu, durasi dan intensitas latihan mandiri, serta jumlah pengulangan latihan, berkontribusi secara langsung terhadap penguasaan keterampilan. Siswa bisa berlatih secara mandiri dan melakukan latihan yang lebih sering umumnya menunjukkan peningkatan yang lebih baik dalam hasil post-test mereka (Aini, E. N., & Nuari, N. A., 2024).

Ketersediaan umpan balik segera selama proses pembelajaran juga memainkan peran krusial. Umpan balik langsung memungkinkan siswa untuk memperbaiki teknik mereka dengan cepat, yang pada gilirannya meningkatkan efektivitas pembelajaran. Motivasi dan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran turut berkontribusi pada hasil akhir (Nuari, N. A., & Ulfa, F., 2022). Siswa yang lebih terlibat dan termotivasi cenderung menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan. Pengetahuan awal siswa sebelum pelatihan juga menjadi faktor penting. Tingkat pengetahuan dasar dapat mempengaruhi seberapa besar peningkatan yang terjadi setelah pelatihan (Nuari, N. A., Sari, M. K., & Aini, E. N., 2020). Meskipun sebagian besar pembelajaran dilakukan secara daring, kualitas sesi tatap muka tetap berperan penting dalam memastikan pemahaman dan penguasaan keterampilan yang komprehensif.

Efektivitas *blended learning* dalam pelatihan BHD telah terbukti setara dengan metode pembelajaran tradisional, namun dengan keunggulan tambahan dalam hal retensi pengetahuan dan keterampilan jangka panjang (Abuejheisheh, A. J., et al, 2023). Siswa dapat mempelajari aspek teoritis secara online dengan kecepatan mereka sendiri, memberikan fleksibilitas yang sangat berharga dalam menyeimbangkan studi dengan komitmen lainnya (Nuari, N. A., et al, 2021). Sementara itu, sesi praktik tatap muka memastikan bahwa keterampilan yang dipelajari dapat diterapkan dengan benar dalam skenario dunia nyata (Menaldi, S. L. et al, 2020). Konsistensi dalam penyampaian materi merupakan salah satu keunggulan utama metode ini. Saat sesi praktik langsung di bawah bimbingan profesional membantu membangun kepercayaan diri siswa dalam menerapkan keterampilan BHD (Chong, K. M., et al, 2023). Pendekatan ini juga menawarkan potensi penghematan biaya jangka panjang, meskipun mungkin memerlukan investasi awal yang lebih tinggi (Pongkendek, J. J., et al, 2021).

Dengan menggabungkan keunggulan-keunggulan ini, metode *blended learning*

menawarkan solusi pelatihan BHD yang tidak hanya efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa, tetapi juga fleksibel, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran modern. Pendekatan ini berpotensi meningkatkan aksesibilitas pelatihan BHD, yang pada gilirannya dapat berkontribusi pada peningkatan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi situasi darurat kardiovaskular. Hasil ini sejalan dengan temuan dari studi-studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa *blended learning* setidaknya sama efektifnya dengan metode pembelajaran tradisional dalam pelatihan BHD, dengan keunggulan tambahan dalam hal retensi pengetahuan dan keterampilan jangka panjang.

5. KESIMPULAN

Distribusi peningkatan skor menunjukkan bahwa seluruh peserta mengalami kemajuan, dengan peningkatan minimal sebesar 10 poin dan maksimal 25 poin. Hal ini mengindikasikan bahwa metode *blended learning* efektif dalam mengakomodasi berbagai tingkat kemampuan awal peserta dan memberikan manfaat bagi semua partisipan. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas metode *blended learning* dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta terkait prosedur BHD. Disarankan kegiatan pelatihan BHD ini mampu meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dari siswa sehingga menjadi modal dasar sebagai generasi tanggap darurat lebih dini.

6. PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terima kasih tim pengabdian berikan kepada Kepala Sekolah, Staf Guru dan para siswa SMK K Nganjuk yang telah memfasilitasi kerjasama yang sangat membantu kegiatan pengabdian masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga tim pengabdian berikan kepada LPPM STIKES Karya Husada Kediri yang telah memberi support terbaik demi terselenggaranya kegiatan pengabdian masyarakat ini.

7. DAFTAR REFERENSI

- Abuejheisheh, A. J., Alshraideh, J. A., Amro, N., Hani, S. B., & Darawad, M. W. (2023). Effectiveness of blended learning basic life support module on knowledge and skills: A systematic review of randomized controlled trials. *Heliyon*, 9(11).
- Aini, E. N., & Nuari, N. A. (2024). Edukasi preventif anemia pada remaja putri berbasis aplikasi Ceria. *Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan*, 4(1), 01-07.
- Berdowski, J., Berg, R. A., Tijssen, J. G., & Koster, R. W. (2010). Global incidences of out-of-hospital cardiac arrest and survival rates: Systematic review of 67 prospective

- studies. *Resuscitation*, 81(11), 1479-1487.
- Chong, K. M., Yang, H. W., He, H. C., Lien, W. C., Yang, M. F., Chi, C. Y., ... & Ko, P. C. I. (2023). The effectiveness of online-only blended cardiopulmonary resuscitation training: Static-group comparison study. *Journal of Medical Internet Research*, 25, e42325.
- Hasselqvist-Ax, I., Riva, G., Herlitz, J., Rosenqvist, M., Hollenberg, J., Nordberg, P., ... & Svensson, L. (2015). Early cardiopulmonary resuscitation in out-of-hospital cardiac arrest. *New England Journal of Medicine*, 372(24), 2307-2315.
- Menaldi, S. L., Nilasari, H., Rahmayunita, G., Farida, S., & Prasetya, N. L. (2020). Blended learning as a method for improving students' achievement in dermatotherapy: A preliminary study. *Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia: The Indonesian Journal of Medical Education*, 9(3), 249-258.
- Metri, Y. (2022). Pengaruh pelatihan bantuan hidup dasar (BHD) terhadap tingkat pengetahuan kader Kampung Siaga Bencana (K2SB) di RW 04 Kelurahan Pasie Nan Tigo (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Nuari, N. A., & Ulfa, F. (2022). Remaclass sebagai strategi edukasi metode akupresure untuk penatalaksanaan dismenore primer pada remaja putri. *Abdi Surya Muda*, 1(2), 95-103.
- Nuari, N. A., Sari, M. K., & Aini, E. N. (2020). Optimalisasi peran kader laktasi berbasis lactation training sebagai penunjang keberhasilan ASI. *Jurnal Solma*, 9(01), 428-435.
- Nuari, N. A., Susanto, S., & Damayanti, D. (2021). Manajemen edukasi preventif dan penatalaksanaan Covid-19 berbasis home learning system pada remaja. *Jurnal SOLMA*, 10(3), 557-562.
- Pongkendek, J. J., Nurvitasari, E., & Firmansyah, A. (2021). The effect of Edmodo-based blended learning on students' achievement. *Jurnal Pembelajaran Kimia OJS*, 6(2).
- Schroeder, D. C., Semeraro, F., Greif, R., Bray, J., Morley, P., Parr, M., ... & International Liaison Committee on Resuscitation. (2023). KIDS SAVE LIVES: Basic life support education for schoolchildren: A narrative review and scientific statement from the International Liaison Committee on Resuscitation. *Circulation*, 147(24), 1854-1868.
- Urwacaraka, M., Erwansyah, R. A., & Hidayat, S. A. (2023). Video edukasi resusitasi jantung paru (RJP) dan membuka jalan nafas untuk menambah pengetahuan mahasiswa sarjana keperawatan tingkat akhir sebagai pemberi pertolongan pertama di masyarakat. *Lambung Inovasi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 8(2), 319-326.
- Yeung, J., Kovic, I., Vidacic, M., Skilton, E., Higgins, D., Melody, T., & Lockey, A. (2017). The school lifesavers study—A randomized controlled trial comparing the impact of lifesaver only, face-to-face training only, and lifesaver with face-to-face training on CPR knowledge, skills, and attitudes in UK school children. *Resuscitation*, 120, 138-145.