

**PENGARUH APLIKASI BANTUAN HIDUP DASAR TERHADAP PENINGKATAN  
EFIKASI DIRI PADA MAHASISWA KEPERAWATAN**

**THE EFFECT OF BASIC LIFE SUPPORT APPLICATIONS ON INCREASING SELF  
EFFICACY IN NURSING STUDENTS**

<sup>1</sup> Nadia Oktiffany Putri\* | <sup>2</sup> Retno Winarti | <sup>3</sup> Ajeng Dwi Retnani

<sup>1</sup> Prodi D3 Keperawatan, Institut Kesehatan Hermina, Jakarta, Indonesia, email: [nadiaoktiffany@yahoo.com](mailto:nadiaoktiffany@yahoo.com)

<sup>2</sup> Prodi D3 Keperawatan, Institut Kesehatan Hermina, Jakarta, Indonesia, email: [retnowinarti123@gmail.com](mailto:retnowinarti123@gmail.com)

<sup>3</sup> Prodi D3 Keperawatan, Institut Kesehatan Hermina, Jakarta, Indonesia, email: [ajengkim17@gmail.com](mailto:ajengkim17@gmail.com)

\* Corresponding Author: [nadiaoktiffany@yahoo.com](mailto:nadiaoktiffany@yahoo.com)

**ARTICLE INFO**

Article Received: July, 2024

Article Accepted: August, 2024

ISSN (Print): 2088-6098

ISSN (Online): 2550-0538

Website:

<https://jurnal.stikespantiwaluya.ac.id/>

E-mail:

[jkm Malang@gmail.com](mailto:jkm Malang@gmail.com)

DOI:

<https://doi.org/10.36916/jkm>

**ABSTRAK**

**Latar belakang:** Penanganan awal yang tidak dilakukan menjadi salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas korban henti jantung dan napas. Pengetahuan dan kemampuan Bantuan Hidup Dasar (BHD) penting dimiliki untuk membantu seseorang yang mengalami kondisi mengancam nyawa. Mahasiswa keperawatan merupakan salah satu individu yang sering menghadapi kondisi kegawatan ketika terjun ke rumah sakit. Upaya untuk mengatasi pemahaman mahasiswa keperawatan terkait BHD adalah dengan memberikan pembelajaran BHD.

**Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini ialah untuk menganalisis pengaruh pembelajaran dengan model aplikasi BHD terhadap peningkatan efikasi diri pada mahasiswa keperawatan.

**Metode:** Jenis penelitian yang dilakukan ialah studi eksperimental sejati dengan rancangan *pretest-posttest control group design*. Populasi sebanyak 198 mahasiswa keperawatan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dikembangkan oleh peneliti berdasarkan modifikasi dari kuesioner dalam salah satu penelitian sebelumnya.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan efikasi diri responden mengalami peningkatan setelah dilakukan pembelajaran BHD. Peningkatan signifikan pada efikasi diri terjadi pada kelompok intervensi dengan pemberian aplikasi sebagai media pembelajaran BHD.

**Implikasi:** Penggunaan metode pembelajaran BHD dengan memanfaatkan kemajuan teknologi akan membuat pembelajaran lebih kompatibel sesuai konteks dan berpotensi memberikan dampak lebih besar terhadap efikasi diri mahasiswa keperawatan.

**Kata Kunci:** Aplikasi, Bantuan Hidup Dasar; Mahasiswa Keperawatan

**ABSTRACT**

**Background:** Early treatment that is not carried out is one of the causes of morbidity and mortality in victims of cardiac and respiratory arrest. Basic Life Support (BLS) knowledge and skills are important to help someone experiencing a life-threatening condition. Nursing students are one of the individuals who often face emergency conditions when they go to the hospital. An effort to overcome nursing students' understanding of BHD is by providing BHD learning.

**Purpose:** The aim of this study was to analyze the effect of learning using the BHD application model on increasing self-efficacy in nursing students.

**Methods:** This study was a true experimental study with a *pretest-posttest control group design*. The population was 198 nursing students. The instrument used in this research was developed by researchers based on a modification of the questionnaire in one of the previous studies.

**Result:** The results of the study showed that respondents' self-efficacy increased after BLS learning. A significant increase in self-efficacy occurred in the intervention group by providing the application as a BHD learning media.

**Implication:** The use of BLS learning methods by utilizing technological advances will make learning more compatible with context and has the potential to have a greater impact on nursing students' self-efficacy.

**Keywords:** Application, Basic Life Support, Nursing Student

## LATAR BELAKANG

Penanganan awal yang tidak dilakukan menjadi salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas korban henti jantung dan napas. Bantuan Hidup Dasar (BHD) ialah pertolongan pertama pada korban dengan kondisi kegawatan. Bantuan Hidup Dasar dapat diberikan oleh siapa saja yang dapat melakukannya, yang biasa disebut dengan *bystander*. *Bystander* ialah seseorang yang menemukan korban pertama kali dan mampu memberikan pertolongan. *Bystander* dapat meliputi orang awam, polisi, dokter, perawat, paramedis serta mahasiswa keperawatan. Hal ini disebabkan karena mahasiswa keperawatan akan melakukan praktik di RS dan berpotensi menghadapi kondisi kegawatan pada pasien (Mayanlambam & Devi, 2016). Sehingga, mahasiswa keperawatan penting memiliki pengetahuan dan kemampuan BHD lebih dini.

Pengetahuan dan kemampuan BHD pada mahasiswa keperawatan masih belum maksimal karena baru akan dipelajari saat mata kuliah Keperawatan Gawat Darurat. Selain itu, fenomena menunjukkan jika pengetahuan dan kemampuan BHD mahasiswa keperawatan tidak bertahan lama. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terjadi penurunan pengetahuan BHD pada 2 minggu setelah pembelajaran diberikan. Selain itu, keterampilan dalam melaksanakan BHD pada mahasiswa keperawatan juga masih rendah (Mardegan *et al.*, 2015)

Pengetahuan dan kemampuan Bantuan Hidup Dasar (BHD) penting dimiliki untuk membantu seseorang yang mengalami kondisi mengancam nyawa. Dalam pelaksanaan BHD, efikasi diri juga diperlukan. Efikasi diri diperlukan dalam BHD sebagai keyakinan awal untuk melaksanakan tindakan BHD. Fakta menunjukkan bahwa mahasiswa keperawatan memiliki efikasi diri yang rendah terhadap BHD. Efikasi diri yang rendah dibuktikan dengan rasa tidak yakin pada mahasiswa keperawatan untuk melaksanakan BHD. Hal tersebut disebabkan karena takut melakukan kesalahan pertolongan serta takut semakin memperburuk kondisi korban (Yasin *et al.*, 2017). Upaya tertentu perlu dilakukan untuk meningkatkan efikasi diri mahasiswa keperawatan terkait BHD.

Upaya untuk mengatasi pemahaman mahasiswa keperawatan terkait BHD adalah dengan memberikan pembelajaran BHD. Metode pembelajaran BHD mengalami perkembangan seiring dengan perubahan zaman dan kemajuan iptek. Kemajuan zaman dan iptek secara tidak langsung berdampak pada perkembangan metode pembelajaran

BHD. Model aplikasi menawarkan proses pembelajaran yang mengutamakan fleksibilitas dan berpusat pada mobilitas dari peserta ajar. Kontribusi teknologi dalam pembelajaran diharapkan dapat menjadi salah satu cara meningkatkan efikasi diri BHD. Fenomena yang sudah dipaparkan menjadi latar belakang dilakukan penelitian ini dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh pembelajaran dengan model aplikasi BHD terhadap peningkatan efikasi diri pada mahasiswa keperawatan.

## **METODE**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah studi eksperimental sejati dengan rancangan *pretest-posttest control group design*. Penelitian dilakukan di Prodi Keperawatan Institut Kesehatan Hermina. Penentuan jumlah sampel dengan menggunakan rumus yang dikembangkan dari salah satu buku metodologi penelitian (Nursalam, 2016). Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *probability sampling* yaitu *simple random sampling*. Pengambilan sampel secara random dilakukan ketika penentuan jumlah sampel total yaitu 48 mahasiswa keperawatan dari jumlah total populasi yaitu 198 mahasiswa keperawatan serta ketika penentuan responden pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Kelompok kontrol pada penelitian ini akan diberikan pembelajaran BHD dengan metode ceramah dan demonstrasi, sedangkan kelompok intervensi akan diberikan pembelajaran BHD menggunakan aplikasi dan demonstrasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dikembangkan oleh peneliti berdasarkan modifikasi dari kuesioner dalam salah satu penelitian sebelumnya (Hernández-Padilla *et al.*, 2016). Komponen yang diukur ialah keyakinan mahasiswa keperawatan dalam melaksanakan BHD pada kondisi-kondisi henti jantung / henti napas dan tersedak dengan tindakan BHD yang tepat pada dewasa, anak-anak, dan bayi. Kuesioner berisi 20 item pernyataan mengenai efikasi diri terkait pelaksanaan BHD. Kuesioner sudah dilakukan uji validitas dengan menggunakan *Pearson Correlation* dan dari 20 pernyataan kuesioner, 18 pernyataan dinyatakan valid. Kuesioner juga dilakukan studi reliabilitas dengan menggunakan metode *Cronbach's alpha*. Hasil uji reliabilitas kuesioner efikasi diri menunjukkan bahwa  $r_{alpha} (0,752) > r_{tabel}$ , maka kuesioner efikasi diri dapat dikatakan reliabel atau konsisten. Teknik analisa data dalam penelitian ini ialah analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan dengan tujuan untuk menjelaskan karakteristik variabel penelitian. Analisis bivariat dilakukan dengan

tujuan untuk mengetahui perbedaan peningkatan variabel pada dua kelompok penelitian, yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Uji statistik yang digunakan ialah dengan uji t berpasangan.

**HASIL**

Hasil uji proporsi dengan uji *chi-square* di antara kelompok pada keseluruhan karakteristik responden ditunjukkan pada tabel 1. Hasil uji proporsi pada karakteristik usia, jenis kelamin, dan jenjang pendidikan yang ditempuh saat ini menunjukkan nilai signifikansi masing-masing < 0,05, yang bermakna tidak terdapat perbedaan signifikan pada tiap karakteristik antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa keadaan responden di masing-masing kelompok ialah relatif sama sebelum dilakukan pengambilan data untuk selanjutnya diteliti hasilnya.

**Tabel 1. Data proporsi karakteristik responden pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi**

Karakteristik umum	Kelompok				Uji	
	Kontrol		Intervensi		proporsi	
	Frekuensi (N)	Persentase (%)	Frekuensi (N)	Persentase (%)	<i>p-value</i>	
Usia	15-19 tahun	16	66,7	12	50	0,242
	20-24 tahun	8	33,3	12	50	
Jenis kelamin	Laki-laki	0	0	3	12,5	0,074
	Perempuan	24	100	21	87,5	
Jenjang pendidikan yang sedang ditempuh	D3	14	58,3	18	75	0,221
	S1	10	41,7	6	25	
Total		24	100	24	100	

Sumber: Data Primer

Hasil uji t tidak berpasangan pada variabel antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi ditunjukkan pada tabel 2. Hasil uji pada variabel efikasi didapatkan jika nilai *pretest* antar kelompok menunjukkan angka *p-value* yang bernilai < 0,05. Nilai tersebut memiliki makna bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan pada nilai *pretest* efikasi diri antar kedua kelompok. Nilai *pretest* menunjukkan jika kondisi responden pada masing-masing kelompok relatif sama, sehingga hasil analisis data-data hasil penelitian yang selanjutnya dilakukan dapat dikatakan memiliki tingkat bias yang minimal.

**Tabel 2. Hasil analisis perbedaan nilai *pretest* pada variabel efikasi diri antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi**

Uji t tidak berpasangan	
-------------------------	--

Variabel	Kelompok	N	Mean	<i>p-value</i>
Efikasi diri	Kontrol	24	11,33	0,71
	Intervensi	24	15,36	

Sumber: Data Primer

Hasil analisis uji t berpasangan pada tabel 3 menunjukkan perubahan nilai pada variabel efikasi diri sebelum dan sesudah pembelajaran BHD di kedua kelompok. Nilai signifikansi pada kelompok kontrol menunjukkan angka *p-value* > 0,05 yang bermakna jika tidak terdapat peningkatan yang signifikan pada efikasi diri setelah pembelajaran BHD dengan metode tradisional. Berbeda dengan kelompok intervensi, nilai signifikansi yang didapatkan ialah > 0,05 yang bermakna jika terdapat peningkatan yang signifikan pada efikasi diri setelah pembelajaran BHD dengan aplikasi ponsel.

**Tabel 3 Hasil analisis variabel efikasi diri sebelum dan sesudah pembelajaran BHD pada kelompok kontrol dan intervensi**

Variabel	Kelompok	N	Pretest / posttest	Mean	SD	Uji t berpasangan
						<i>p-value</i>
Efikasi diri	Kontrol	24	Pretest	61,62	11,33	0,06
			Posttest	67,04	12,50	
	Intervensi	24	Pretest	60,16	15,36	
			Posttest	74,62	9,96	

Sumber: Data Primer

Perbedaan peningkatan efikasi diri antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi ditunjukkan pada tabel 4. Pada hasil uji beda dengan uji t tidak berpasangan didapatkan hasil jika nilai *p-value* pada variabel ialah < 0,05 yang bermakna terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan pada variabel efikasi diri antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

**Tabel 5. 4 Hasil uji t tidak berpasangan pada variabel pengetahuan, efikasi diri, dan keterampilan pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi**

Variabel	Kelompok	N	Mean selisih dari pretest dan posttest	SD	<i>P-value</i>
Efikasi diri	Kontrol	24	5,42	13,42	0,024
	Intervensi	24	14,46	13,30	

Sumber: Data Primer

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan nilai yang signifikan pada efikasi diri setelah melakukan pembelajaran BHD melalui media aplikasi. Peningkatan efikasi diri yang dihasilkan pada kelompok intervensi dapat terjadi karena aplikasi yang digunakan dalam penelitian ini menyajikan menu panduan pelaksanaan BHD untuk berbagai kondisi yang mengancam nyawa sesuai panduan AHA. Hasil penelitian ini sejalan dengan studi

sebelumnya yang dilakukan di Jordania pada mahasiswa keperawatan menunjukkan peningkatan yang signifikan pada aspek efikasi diri setelah diberikan pelatihan BHD menggunakan metode pembelajaran dengan bantuan teknologi *High Fidelity Simulation* (HFS). Teknologi HFS merupakan simulasi menggunakan manikin yang berbasis komputer, sehingga dapat memberikan fasilitas skenario dan lingkungan nyata dari situasi mengancam nyawa. Prosedur tersebut membantu mahasiswa keperawatan dalam melakukan praktik tindakan BHD sehingga efikasi diri dapat meningkat (Akhu-Zaheya *et al.*, 2013)

Peningkatan efikasi diri pada kelompok intervensi yang diberikan pembelajaran BHD dengan model aplikasi salah satunya dapat disebabkan karena faktor usia. Usia responden pada kelompok tersebut terbagi menjadi dua kategori, yakni remaja akhir (15-19 tahun) dan dewasa awal (20-24). Pada usia remaja akhir, perkembangan otak yang signifikan berlanjut termasuk bagian lobus frontal yang mempengaruhi perkembangan regulasi diri. Regulasi diri yang berkembang akan memberikan dampak pada positif pada efikasi diri karena efikasi diri dapat mengalami penurunan dan peningkatan salah satunya dipengaruhi oleh faktor regulasi diri. Pada usia dewasa awal, perkembangan sistem mesokortikolimbik terjadi dan menyebabkan kecepatan perubahan suasana hati jauh berkurang serta kesabaran relatif muncul. Perkembangan sistem tersebut dan dampaknya, memberikan pengaruh dalam peningkatan mekanisme regulasi diri (Higley, 2019).

Penelitian ini mengukur efikasi diri dalam melaksanakan BHD pada berbagai indikator utama. Indikator tersebut terdaftar dalam kuesioner pengumpulan data, yaitu efikasi diri dalam mengkaji kesadaran dan tanda-tanda vital korban, penanganan henti jantung, mengkaji kondisi tersedak, serta penanganan kondisi tersedak. Hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai yang signifikan dari variabel efikasi diri setelah pembelajaran BHD dengan model aplikasi. Hasil tersebut konsisten dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang telah dipaparkan di atas mengenai penggunaan bantuan teknologi dalam proses pembelajaran keperawatan. Penggunaan metode pembelajaran dengan memanfaatkan kemajuan teknologi akan membuat pembelajaran lebih kompatibel sesuai konteks dan berpotensi memberikan dampak lebih besar terhadap efikasi diri dan perkembangan keterampilan siswa / mahasiswa di era abad ke-21 ini (Meluso *et al.*, 2012).

Efikasi diri peserta didik dapat ditentukan dari interaksi yang berkelanjutan antara faktor kognitif, perilaku, dan lingkungan (Gerbino, 2020). Penggunaan aplikasi sebagai pembelajaran BHD memungkinkan untuk terjadinya interaksi antar faktor-faktor pendukung tersebut. Oleh karena itu, metode pembelajaran BHD dengan aplikasi dapat menjelaskan peningkatan variabel efikasi diri yang signifikan pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Kekuatan dalam penelitian ini dapat dikaitkan dengan implikasinya dalam bidang keperawatan. Aplikasi BHD dalam ponsel juga dapat digunakan sewaktu-waktu pada suatu kondisi tertentu yang dibutuhkan. Aplikasi yang tersedia pada ponsel dan dapat digunakan oleh siapapun sebagai bystander akan dapat membantu meningkatkan kelangsungan hidup pada seseorang dengan kondisi kegawatan jantung dan napas. Aplikasi pada ponsel ini juga dapat meningkatkan sistem tanggap darurat ketika terjadi kondisi kegawatan sebagai upaya pertolongan pertama sebelum bantuan pertolongan medis datang.

Pada proses penelitian ini juga ditemukan beberapa keterbatasan penelitian. Kendala yang ditemukan ialah beberapa ponsel dari responden masih kesulitan untuk dapat mendaftar akun dan *login* ke aplikasi. Selain itu, penelitian ini belum mengukur retensi dari variabel efikasi diri. Pengukuran retensi diperlukan untuk mengetahui metode pembelajaran tersebut dapat memberikan pengaruh yang lebih lama atau tidak. Pada aplikasi yang digunakan dalam penelitian ini juga belum dicantumkan fitur video

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, efikasi diri responden mengalami peningkatan setelah dilakukan pembelajaran BHD. Peningkatan signifikan pada efikasi diri terjadi pada kelompok intervensi dengan pemberian aplikasi sebagai media pembelajaran BHD. Kesimpulan dan implikasi yang didapatkan dari penelitian ini adalah penggunaan aplikasi ponsel dapat digunakan sebagai pendukung proses pembelajaran perkuliahan yang sudah ada saat ini

## DAFTAR PUSTAKA

Akhu-Zaheya, L. M., Gharaibeh, M. K., & Alostaz, Z. M. (2013). Effectiveness of simulation on knowledge acquisition, knowledge retention, and self-efficacy of nursing students in Jordan. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(9).

<https://doi.org/10.1016/j.ecns.2012.05.001>

Gerbino, M. (2020). Self-efficacy. *The Wiley Encyclopedia of Personality and Individual Differences*, 1994, 387–391. <https://doi.org/10.1002/9781118970843.ch243>

Hernández-Padilla, J., Suthers, F., Fernández-Sola, C., & Granero-Molina, J. (2016). Development and psychometric assessment of the Basic Resuscitation Skills Self-Efficacy Scale. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 15(3), e10–e18. <https://doi.org/10.1177/1474515114562130>

Higley, E. (2019). Defining Young Adulthood. DNP Qualifying Manuscripts. *Repository Usfca*, 17, 29. [https://repository.usfca.edu/dnp\\_qualifying/17/%0Ahttps://repository.usfca.edu/dnp\\_qualifying](https://repository.usfca.edu/dnp_qualifying/17/%0Ahttps://repository.usfca.edu/dnp_qualifying)

Mardegan, K. J., Schofield, M. J., & Murphy, G. C. (2015). Comparison of an interactive CD-based and traditional instructor-led Basic Life Support skills training for nurses. *Australian Critical Care*, 28(3), 160–167. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2014.06.001>

Mayanlambam, P., & Devi, A. M. (2016). Knowledge and Practice Regarding Basic Life Support among Nursing Students. *International Journal of Research & Review (Www.Gkpublication.In)*, 3(1), 43. [www.ijrrjournal.com](http://www.ijrrjournal.com)

Meluso, A., Zheng, M., Spires, H. A., & Lester, J. (2012). Enhancing 5th graders' science content knowledge and self-efficacy through game-based learning. *Computers and Education*, 59(2), 497–504. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.12.019>

Nursalam. (2016). *Metodologi penelitian ilmu keperawatan: Pendekatan praktis* (4th ed.). Salemba Medika.

Yasin, D. D. F., Ahsan, A., & Racmawati, S. D. (2017). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Efikasi Diri Remaja Dalam Melakukan Resusitasi Jantung Paru Di Smk Negeri 2 Singosari. *Care : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 5(3), 477. <https://doi.org/10.33366/cr.v5i3.721>