

INFORMASI ARTIKEL

Received: December, 21, 2024

Revised: November, 03, 2025

Available online: November, 04, 2025

at: <https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/hjk>

Efektivitas pelatihan resusitasi neonatus terhadap keterampilan perawat perinatologi

Diki Ardiansyah^{1*}, Fauziah Rudhiati¹, Asep Badrujamaludin¹, Salas Auladi², Yani Setiasih³

¹Fakultas Ilmu dan Teknologi Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani

²Lanterna Indonesia

³Neonatal Intensive Care Unit, RS Kemenkes Hasan Sadikin

Korespondensi penulis: Diki Ardiansyah. *Email: ardiansyahdiki.diki@gmail.com

Abstract

Background: Successful newborn care depends on the abilities and skills of healthcare workers, particularly nurses, in performing neonatal resuscitation. This is the basis for ongoing neonatal resuscitation training programs. The development of video-assisted simulation methods has been widely reported to be highly effective in improving trainee skills, but does not cover all competencies.

Purpose: To compare the effectiveness of neonatal resuscitation training on nurses' skills using video-assisted simulation methods compared to those without video.

Method: Quantitative, quasi-experimental design using a non-equivalent group design. The sample size for this study was 40 pediatric nurses, divided into two groups, each consisting of 20 nurses.

Results: There was a significant difference between the average knowledge scores of the group without video and the group with video ($P = 0.000$, mean at $\alpha 0.05$). There was also a significant difference between the average competency scores of the group without video and the group with video ($P = 0.000$, mean at $\alpha 0.05$).

Conclusion: Resuscitation video media has been shown to improve overall competency in neonatal resuscitation. Therefore, researchers recommend the use of video as an additional medium in neonatal resuscitation training.

Keywords: Neonatal Resuscitation; Neonatal Resuscitation Training; Video.

Pendahuluan: Keberhasilan dalam penanganan bayi baru lahir tergantung pada kemampuan dan keterampilan petugas kesehatan terutama perawat dalam melakukan resusitasi neonatus. Hal tersebut yang mendasari program pelatihan resusitasi neonatus terus dilakukan secara berkelanjutan. Perkembangan metode simulasi disertai video banyak dilaporkan memberikan efektivitas yang tinggi dalam meningkatkan keterampilan peserta pelatihan, namun tidak mencakup seluruh kompetensi.

Tujuan: Untuk melihat perbandingan efektivitas pelatihan resusitasi neonatus terhadap keterampilan perawat dengan menggunakan metode simulasi disertai video dengan simulasi tanpa video

Metode: Kuantitatif dengan metode quasi eksperimen menggunakan desain *the non-equivalent group design*. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 40 perawat anak yang terbagi menjadi dua kelompok. Sehingga masing-masing kelompok terdiri dari 20 orang perawat.

Hasil: Terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai pengetahuan pada kelompok tanpa video dan kelompok dengan video ($P = 0.000$, berarti pada $\alpha 0.05$). Terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai kompetensi pada kelompok tanpa video dan kelompok dengan video ($P = 0.000$, berarti pada $\alpha 0.05$).

Simpulan: Media video resusitasi terbukti dapat meningkatkan keseluruhan kompetensi yang ada didalam resusitasi neonatus. Sehingga peneliti merekomendasikan penggunaan video sebagai media tambahan dalam pelatihan resusitasi neonatus.

Kata Kunci: Pelatihan Resusitasi Neonatus; Resusitasi Neonatus; Video.

PENDAHULUAN

Pada tahun 2021, 17 dari 1.000 kelahiran dilaporkan meninggal saat bayi dilahirkan. Angka tersebut menunjukkan perbaikan dibandingkan tahun sebelumnya (Adamson, 2025). Dua pertiga dari kematian neonatal di dunia terjadi hanya di sepuluh negara, sebagian besar di Asia (Ades & Lee, 2016). Dibandingkan dengan negara-negara Kawasan Asia Tenggara (*Association of Southeast Asian Nations/ASEAN*), angka kematian di Indonesia berada di urutan ke-5 tertinggi dari 10 negara. Angka kematian neonatus di Indonesia jauh lebih tinggi dari Singapura, Malaysia, Thailand serta Vietnam, dimana Berdasarkan data Bank Dunia (Al-Elq, 2020).

Angka kematian bayi neonatal (usia 0-28 hari) Indonesia sebesar 11.7 dari 1.000 bayi lahir hidup pada 2021. Artinya, terdapat antara 11 sampai 12 bayi neonatal yang meninggal dari setiap 1.000 bayi yang terlahir hidup. Angka-angka tersebut dilaporkan karena kejadian terkait intrapartum dan 24 jam pertama kelahiran, dimana angkanya mencapai 40-45% dari total kematian (Ardiansyah, Effendi, Nurhidayah, & Setiasih, 2018).

Angka kejadian kematian neonatus pada 24 jam pertama kelahiran, dilaporkan 1% diantaranya memerlukan resusitasi di kamar persalinan. Keberhasilan penanganan bayi yang membutuhkan resusitasi neonatus tergantung pada kemampuan dan keterampilan semua staf yang ada di ruang bersalin dan ruang perinatologi (Ardiansyah, Nurhidayah, Trisyany, Apriany, & Setiasih, 2021). Hal ini membuktikan bahwa keterampilan resusitasi neonatus harus dimiliki oleh semua staf.

Pemberian tindakan resusitasi neonatus yang berkualitas merupakan prosedur tindakan yang dilakukan sesuai dengan pedoman yang diterbitkan oleh *International Liaison Committee on Resuscitation* (ILCOR) (Badrujamaludin, Ardiansyah, Awaliyah, Hastuti, & Supriadi, 2022). Mempertahankan kemampuan keterampilan resusitasi neonatus yang diberikan oleh perawat perinatologi menjadi tantangan besar, karena tidak

semua perawat memiliki kesempatan yang baik untuk berlatih secara berkelanjutan (Badrujamaludin, Supriadi, Yesayas, Rudhiati, Fitriani, Kumala, & Wahyuna, 2021).

Pelatihan resusitasi telah banyak dilakukan, dimana aspek teknis utama pada pelatihan resusitasi neonatus adalah penilaian dan langkah awal, pemberian ventilasi tekanan positif (VTP), intubasi, kompresi dada dan manajemen sirkulasi serta pemberian obat, sedangkan aspek non-teknis seperti kerja tim dan kepemimpinan juga dijadikan sebagai indikator capaian pembelajarannya (Byrne, Sellen, Jones, Aitkenhead, Hussain, Gilder, & Ribes, 2022).

Sebagai upaya meningkatkan capaian pembelajaran tersebut, pada tahun 2010 Program Resusitasi Neonatus (PRN) telah menambahkan metode belajar dengan simulasi. Simulasi merupakan metode pendidikan yang sangat efektif yang mengintegrasikan pengetahuan teoritis dan praktis dalam lingkungan yang bebas risiko. Beberapa penelitian telah membuktikan keefektifan penggunaan metode simulasi ini terhadap capaian pembelajaran pelatihan resusitasi neonatus (Choi, Shim, & Lee, 2023).

Penelitian lain yang dilakukan melaporkan metode simulasi ini terbukti dapat meningkatkan keterampilan psikomotor serta kerja tim yang diperlukan dalam resusitasi neonatus secara efektif (Huang, Tang, Tang, Shi, Wang, Xiong, & Mu, 2019). Keefektifan simulasi juga dilaporkan dalam sebuah penelitian, dimana simulasi berulang terbukti meningkatkan keterampilan klinis yang sekaligus meningkatkan keselamatan pasien dan mengurangi biaya perawatan (Jehan, Harris, Salat, Zeb, Mobeen, Pasha, & Goldenberg, 2019).

Simulasi berulang memberikan peningkatan terhadap keterampilan teknis dan non teknis seperti: komunikasi interprofesional, kerjasama tim, analisis situasi, manajemen tugas, kepemimpinan dan pengambilan keputusan. Meskipun demikian, metode pembelajaran harus terus dikembangkan dan dievaluasi ketercapaiannya (Hossino, Hensley, Lewis, Frazier, Domanico, Burley, & Flesher, 2018).

Penelitian melaporkan data yang berbeda, di mana simulasi telah gagal dalam meningkatkan

Diki Ardiansyah^{1*}, Fauziah Rudhiati¹, Asep Badrujamaludin¹, Salas Auladi², Yani Setiasih³

¹Fakultas Ilmu dan Teknologi Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani

²Lanterna Indonesia

³Neonatal Intensive Care Unit, RS Kemenkes Hasan Sadikin

Korespondensi penulis: Diki Ardiansyah. *Email: ardiansyahdiki.diki@gmail.com

keterampilan resusitasi neonatus (Kattwinkel, Perlman, Aziz, Colby, Fairchild, Gallagher, & Zaichkin, 2020). Metode pembelajaran resusitasi neonatus terus dikembangkan dan dievaluasi, dan terbukti banyak metode yang digunakan dan terbukti juga memberikan peningkatan yang lebih terhadap keterampilan resusitasi neonatus. Metode tersebut yaitu dengan penggunaan manekin/ simulator yang canggih disertai video pembelajaran ataupun tidak terus dilakukan dalam kegiatan resusitasi neonatus. Metode simulasi yang disertai video telah banyak digunakan sebagai modalitas untuk meningkatkan kualitas keterampilan resusitasi neonatus (Kesavan & Devaskar, 2019).

Beberapa hasil penelitian sebelumnya yang membandingkan manfaat penggunaan video dengan simulasi langsung menunjukkan hasil beragam. Seperti pelatihan yang dimana pelatihan resusitasi neonatus berbasis simulasi disertai video justru telah gagal dalam meningkatkan keterampilan dibandingkan simulasi langsung (Kirkham, 2018). Masih banyaknya perdebatan penggunaan simulasi disertai video atau tidak masih banyak perbedaan dan perlu dilakukan penelitian lanjutan. Berdasarkan hal tersebut, peneliti akan melakukan penelitian untuk membandingkan penggunaan simulasi yang disertai video dengan yang tidak disertai video dalam Program Resusitasi Neonatus terhadap kemampuan/ keterampilan perawat (Lee & Lee, 2022).

METODE

Rancangan kuantitatif dengan metode quasi-eksperimen menggunakan desain *the non-equivalent control group design*. Desain ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi diberikan pelatihan resusitasi neonatus melalui simulasi langsung yang

disertai media video pembelajaran, sedangkan kelompok kontrol diberikan pelatihan dengan simulasi langsung tanpa video. Penentuan kelompok tidak dilakukan secara acak, namun disesuaikan dengan ketersediaan partisipan dan kesetaraan karakteristik awal antar kelompok. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Kementerian Kesehatan Hasan Sadikin, Bandung. Pada bulan Juli hingga Agustus 2025.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perawat yang bekerja di ruang perinatologi rumah sakit tersebut. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria inklusi meliputi perawat yang telah bekerja minimal enam bulan, bersedia mengikuti seluruh rangkaian pelatihan, dan tidak sedang cuti selama penelitian berlangsung. Jumlah sampel ditetapkan sebanyak 60 partisipan yang dibagi secara proporsional menjadi dua kelompok, masing-masing terdiri dari 30 orang pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi keterampilan resusitasi neonatus yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya oleh ahli. Pengukuran keterampilan dilakukan sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) pelatihan pada kedua kelompok. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan karakteristik partisipan dan tingkat keterampilan, serta secara analitik menggunakan uji t berpasangan (*paired t-test*) untuk melihat perbedaan keterampilan sebelum dan sesudah pelatihan pada masing-masing kelompok, dan uji t tidak berpasangan (*independent t-test*) untuk mengetahui perbedaan efektivitas antara kedua metode pelatihan. Taraf signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah $p < 0.05$.

Diki Ardiansyah^{1*}, Fauziah Rudhiati¹, Asep Badrujamaludin¹, Salas Auladi², Yani Setiasih³

¹Fakultas Ilmu dan Teknologi Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani

²Laterna Indonesia

³Neonatal Intensive Care Unit, RS Kemenkes Hasan Sadikin

Korespondensi penulis: Diki Ardiansyah. *Email: ardiansyahdiki.diki@gmail.com

HASIL**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Partisipan (N=60)**

Variabel	Hasil
Umur (Mean±SD)(Rentang)(Tahun)(n/%)	(37.2±3.6)(30-45)
≤35	22/37.0
>35	38/63.0
Pendidikan (n/%)	
D3	34/57.0
Profesi (Ners)	26/43.0
Lama Bekerja (n/%)	
≤5 Tahun	27/45.0
>5 Tahun	33/55.0
Pengalaman Resusitasi Neonatus (n/%)	
Pernah	25/42.0
Belum Pernah	35/58.0

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata usia partisipan adalah 37.2 ± 3.6 tahun dengan rentang usia 30–45 tahun, sebagian besar berusia di atas 35 tahun (63.0%). Mayoritas partisipan memiliki tingkat pendidikan Diploma III (57.0%), sedangkan sisanya berpendidikan Profesi Ners (43.0%). Berdasarkan lama bekerja, lebih dari setengah partisipan (55.0%) telah bekerja lebih dari lima tahun. Sementara itu, sebagian besar partisipan (58.0%) belum pernah melakukan resusitasi neonates.

Tabel 2. Perbedaan Rerata Nilai Pengetahuan Resusitasi Neonatus

Variabel	Rerata	SD	SE	T	Df	P value
Kontrol						
Sebelum	63.33	20.650	3.77	-3.96	29	0.000
Sesudah	79.67	11.366	2.07			
Intervensi						
Sebelum	69.50	15.445	2.82	-6.83	29	0.000
Sesudah	-	-	-			

Berdasarkan Tabel 2, rata-rata pengetahuan tentang resusitasi neonatus kelompok kontrol sebelum intervensi adalah 63.33 dengan SD 20.655. Setelah fase intervensi rata-rata pengetahuan adalah 79.67 dengan SD 11.366. Perbedaan nilai rata-rata sebelum dan sesudah intervensi sebesar -16.34. Hasil uji statistik didapatkan nilai P-value 0.00, maka disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara nilai pengetahuan sebelum dan sesudah fase intervensi pada kelompok pelatihan tanpa video.

Rata-rata Pengetahuan tentang resusitasi neonatus kelompok dengan Video sebelum intervensi adalah 69.50 dengan SD 15.455. Setelah fase intervensi rata-rata pengetahuan adalah 93.17 dengan SD 11.256. Perbedaan nilai rata-rata sebelum dan sesudah intervensi sebesar -60,33. Hasil uji statistik didapatkan nilai P-value 0.00

Diki Ardiansyah^{1*}, Fauziah Rudhiati¹, Asep Badrujamaludin¹, Salas Auladi², Yani Setiasih³

¹Fakultas Ilmu dan Teknologi Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani

²Lanterna Indonesia

³Neonatal Intensive Care Unit, RS Kemenkes Hasan Sadikin

Korespondensi penulis: Diki Ardiansyah. *Email: ardiansyahdiki.diki@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i8.505>

maka disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara nilai pengetahuan sebelum dan sesudah fase intervensi pada kelompok pelatihan dengan video.

Tabel 3. Perbedaan Rerata Nilai Pengetahuan dan Kompetensi Resusitasi Neonatus Sesudah Intervensi

Variabel	Rerata	SD	SE	T	Df	P value
Pengetahuan						
Kontrol	93.17	11.256	2.05	4.62	57.9	0.000
Intervensi	79.67	11.366	2.07			
Kompetensi						
Kontrol	90.43	5.964	1.089	5.83	57.8	0.000
Intervensi	81.90	6.310	1.152			

Berdasarkan Tabel 3. rata-rata nilai pengetahuan setelah intervensi pada kelompok tanpa video adalah 79.67 dengan standar deviasi 11.36, sedangkan rata-rata nilai pengetahuan pada kelompok dengan video adalah 93.17 dengan standar deviasi 11.25. Hasil uji statistik didapatkan nilai *mean difference* sebesar 57.9, nilai pada kelompok dengan video lebih tinggi jika dibandingkan dengan nilai pada kelompok tanpa video. Kesimpulan terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai pengetahuan pada kelompok tanpa video dan kelompok dengan video ($P = 0.000$, berarti pada $\alpha 0.05$).

Rata-rata nilai kompetensi setelah intervensi pada kelompok tanpa video adalah 81.90 dengan standar deviasi 6.31, sedangkan rata-rata nilai kompetensi pada kelompok dengan video adalah 90.43 dengan standar deviasi 5.96. Hasil uji statistik didapatkan nilai *mean difference* sebesar 57.8 dimana nilai pada kelompok dengan video lebih tinggi jika dibandingkan dengan nilai pada kelompok tanpa video. Kesimpulan terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai kompetensi pada kelompok tanpa video dan kelompok dengan video ($P = 0.000$, berarti pada $\alpha 0.05$).

PEMBAHASAN

Penelitian sebelumnya melaporkan bahwa pelatihan resusitasi neonatus dilaporkan penting sebagai upaya mempertahankan keterampilan resusitasi pada petugas Kesehatan (Szyld, Aguilar, Lloret, Pardo, Fabres, & Castro, 2021). Pada beberapa Rumah Sakit sebagai pemberi layanan

resusitasi neonatus seringkali berbenturan dengan masalah waktu, jarak perjalanan dan biaya pelatihan (Skäre, Boldingh, Kramer-Johansen, Calisch, Nakstad, Nadkarni, & Niles, 2018). Penelitian ini dilakukan pada responden berusia lebih dari 35 tahun (63%). Walaupun 55% responden telah bekerja selama 5 tahun di Unit Perinatologi/NICU, jumlah responden yang belum pernah melakukan tindakan resusitasi neonatus sebesar 58%. Pada penelitian ini menemukan perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai pengetahuan pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi ($P = 0.000$, berarti pada $\alpha 0.05$). Penelitian ini membandingkan dua kelompok, di mana kelompok pertama dengan metode pembelajaran materi yang diselangi praktik simulasi, sedangkan kelompok kedua dengan diberikan tambahan video pembelajaran.

Hasil menunjukkan nilai *P-value* 0.00 ada perbedaan yang signifikan antara nilai pengetahuan sebelum dan sesudah fase intervensi pada kelompok kontrol. Pada kelompok kedua, nilai *P-value* 0.00 ada perbedaan yang signifikan antara nilai pengetahuan sebelum dan sesudah fase intervensi pada kelompok pelatihan dengan video. Kedua kelompok ini terlihat mengalami peningkatan pengetahuan sebelum dilakukan dan setelah dilakukan pelatihan dengan metode yang berbeda. Tinjauan sistematis dan beberapa penelitian terkait keterampilan resusitasi neonatus pada petugas kesehatan di Amerika Serikat telah menunjukan hal serupa, pelatihan dilakukan dengan pemberian video jarak jauh dengan metode online menunjukan hasil

Diki Ardiansyah^{1*}, Fauziah Rudhiati¹, Asep Badrujamaludin¹, Salas Auladi², Yani Setiasih³

¹Fakultas Ilmu dan Teknologi Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani

²Lanterna Indonesia

³Neonatal Intensive Care Unit, RS Kemenkes Hasan Sadikin

Korespondensi penulis: Diki Ardiansyah. *Email: ardiansyahdiki.diki@gmail.com

adanya peningkatan pengetahuan resusitasi (Savoldelli, Naik, Park, Joo, Chow, & Hamstra, 2016).

Pelatihan resusitasi neonatus dengan pemberian simulasi dengan video telah menunjukkan peningkatan dalam hal pengetahuan dan sekaligus meningkatkan kemampuan leadership, kerja tim dan uraian tugas (McCaw, Yelton, Tackett, Rapal, Gamalinda, Arellano-Reyles, & Shilkofski, 2023). Pemberian kombinasi pemberian pengetahuan dan video meningkatkan efektivitas dalam pelatihan (Rubio-Gurung, Putet, Touzet, Gauthier-Moulinier, Jordan, Beissel, & Picaud, 2024).

Pada kemampuan keterampilan resusitasi neonatus, penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai kompetensi pada kelompok tanpa video dan kelompok dengan video ($P = 0.000$, berarti pada $\alpha 0.05$). Keterampilan yang dinilai pada penelitian ini diantaranya: manajemen airway, ventilasi tekanan positif, pemberian cpap, kompresi dada dan pemberian obat-obatan serta cairan. Melalui pendidikan berbasis simulasi disertai atau tanpa disertai video resusitasi neonatus, tingkat keterampilan beberapa penelitian dilaporkan mengalami peningkatan (Sawyer, Sierocka-Castaneda, Chan, Berg, Lustik, & Thompson, 2022).

Tindakan diagnostic (penilaian usaha napas, pemeriksaan pengembangan dada, gambaran EKG dan saturasi oksigen) pada bayi baru lahir mengalami peningkatan. Tidak hanya itu, Keterampilan terapeutik (ventilasi tekanan positif, kompresi dada, dan pemberian obat) juga mengalami peningkatan (Mubeen, Baig, Abbas, Adnan, Lakhani, Bhamani, & Jan, 2021).

Pada penelitian sebelumnya, metode pembelajaran dengan menggunakan simulasi dan video terbukti meningkatkan skor resusitasi, ketepatan tindakan kritis, dan melakukan resusitasi dengan alur yang tepat (Rakshasbhuvankar & Patole, 2024). Penelitian ini melaporkan bahwa metode pembelajaran ini tidak membantu dalam meningkatkan kemampuan peserta dalam menyiapkan alat resusitasi neonatus dan penilaian awal seperti usaha napas dan pemeriksaan tonus otot dalam keadaan gawat darurat (Rosen, Hunt, Pronovost, Federowicz, & Weaver, 2022).

Pelatihan berbasis simulasi, persepsi peserta terhadap kemampuan non-skill termasuk pengetahuan

dilaporkan meningkat. Keterampilan non-skill yang meningkat diantaranya kemampuan kerja tim dan keterampilan psikomotor (Sawyer, Laubach, Hudak, & Yamamura, 2023). Adaptasi keadaan, kemampuan pengambilan keputusan, komunikasi, kerja tim, kepemimpinan pengelolaan stress dan kemampuan mengatasi kelelahan pun dilaporkan meningkat setelah pelatihan berbasis simulasi, dengan video ataupun tanpa video (Pearson & McLafferty, 2021). Hal ini menunjukkan bahwa tenaga Kesehatan dalam keadaan gawat darurat dapat meningkatkan kemampuan dalam memantau situasi dan mengalokasikan intervensi yang diperlukan untuk mengatasi situasi diantara anggota tim dengan tepat melalui komunikasi yang efektif.

Komunikasi efektif sangat penting dalam kondisi emergency dengan salah satunya menggunakan komunikasi efektif SISBAR untuk perawat dan dokter (Surcouf, Chauvin, Ferry, Yang, & Barkemeyer, 2023). Penelitian sebelumnya mengungkapkan program pelatihan resusitasi neonatus dengan simulasi ini terbukti meningkatkan pengetahuan, kepercayaan diri, kerja tim, kepemimpinan, observasi, kerja tim, komunikasi dan berfikir kritis dalam kegiatan resusitasi neonatus (Nickerson, Webb, Boehm, Neher, Wong, LaMonica, & Bentley, 2019).

SIMPULAN

Hasil uji statistik didapatkan P -value 0.00 ada perbedaan yang signifikan antara nilai pengetahuan sebelum dan sesudah fase intervensi pada kelompok pelatihan tanpa video. Hasil uji statistik didapatkan nilai P -value 0.00 ada perbedaan yang signifikan antara nilai pengetahuan sebelum dan sesudah fase intervensi pada kelompok pelatihan dengan video. Terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai pengetahuan pada kelompok tanpa video dan kelompok dengan video ($P = 0.000$, berarti pada $\alpha 0.05$). Terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai kompetensi pada kelompok tanpa video dan kelompok dengan video ($P = 0.000$, berarti pada $\alpha 0.05$).

DAFTAR PUSTAKA

Adamson, K. (2025). A systematic review of the literature related to the NLN/Jeffries simulation framework. *Nursing Education Perspectives*, 36(5), 281-291.

Diki Ardiansyah^{1*}, Fauziah Rudhiati¹, Asep Badrujamaludin¹, Salas Auladi², Yani Setiasih³

¹Fakultas Ilmu dan Teknologi Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani

²Lanterna Indonesia

³Neonatal Intensive Care Unit, RS Kemenkes Hasan Sadikin

Korespondensi penulis: Diki Ardiansyah. *Email: ardiansyahdiki.diki@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i8.505>

- Ades, A., & Lee, H. C. (2016). Update on simulation for the neonatal resuscitation program. In *Seminars in perinatology* (Vol. 40, No. 7, pp. 447-454). WB Saunders.
- Al-Elq, A. H. (2020). Enseñanza y aprendizaje médico basado en simulación. *Revista de medicina familiar y comunitaria*, 17(1), 35-40.
- Ardiansyah, D., Effendi, S. H., Nurhidayah, I., & Setiasih, Y. (2018). Pencegahan Gastric Residual Volume (Grv) Pada Bayi Prematur Terpasang Ventilasi Mekanik Di Neonatal Intensive Care Unit (Nicu) Dengan Intervensi Abdominal Massage. *Prosiding Pertemuan Ilmiah Nasional Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat I (PINLITAMAS 1)*, 1(1), 30-38.
- Ardiansyah, D., Nurhidayah, I., Trisyany, Y., Apriany, D., & Setiasih, Y. (2021). Effect of abdominal massage on feeding intolerance among premature baby with mechanical ventilation in neonatal intensive care unit in indonesia. *Journal of Neonatal Nursing*, 27(4), 280-284.
- Badrujamaludin, A., Ardiansyah, D., Awaliyah, S. N., Hastuti, D., & Supriadi, D. (2022). Pelatihan Sikap Siaga pada Penanganan Kegawatdaruratan Dasar Dikomunitas Remaja Santri Pesantren. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 5(10), 3397-3407.
- Badrujamaludin, A., Supriadi, D., Yesayas, O., Rudhiati, F., Fitriani, H., Kumala, T. F., & Wahyuna, S. (2021). Application of "SISBAR" for effective communication between nurses and doctors at private hospital in Indonesia. *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)*, 7(3).
- Byrne, A. J., Sellen, A. J., Jones, J. G., Aitkenhead, A. R., Hussain, S., Gilder, F., & Ribes, P. (2022). Effect of videotape feedback on anaesthetists' performance while managing simulated anaesthetic crises: a multicentre study. *Anaesthesia*, 57(2), 176-179.
- Choi, S., Shim, H., & Lee, J. H. (2023). Efficiency analysis by training sequence of high-fidelity simulation-based neonatal resuscitation program (NRP). *Plos one*, 18(2), e0281515.
- Hossino, D., Hensley, C., Lewis, K., Frazier, M., Domanico, R., Burley, M., & Flesher, S. L. (2018). Evaluating the use of high-fidelity simulators during mock neonatal resuscitation scenarios in trying to improve confidence in residents. *SAGE Open Medicine*, 6, 2050312118781954.
- Huang, J., Tang, Y., Tang, J., Shi, J., Wang, H., Xiong, T., & Mu, D. (2019). Educational efficacy of high-fidelity simulation in neonatal resuscitation training: a systematic review and meta-analysis. *BMC medical education*, 19(1), 323.
- Jehan, I., Harris, H., Salat, S., Zeb, A., Mobeen, N., Pasha, O., & Goldenberg, R. L. (2019). Neonatal mortality, risk factors and causes: a prospective population-based cohort study in urban Pakistan. *Bulletin of the world Health Organization*, 87(2), 130-138.
- Kattwinkel, J., Perlman, J. M., Aziz, K., Colby, C., Fairchild, K., Gallagher, J., & Zaichkin, J. (2020). Neonatal resuscitation: 2010 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Pediatrics*, 126(5), e1400-e1413.
- Kesavan, K., & Devaskar, S. U. (2019). Intrauterine growth restriction: postnatal monitoring and outcomes. *Pediatric Clinics*, 66(2), 403-423.
- Kirkham, L. (2018). Exploring the use of high-fidelity simulation training to enhance clinical skills. *Nursing standard*, 32(24), 44-53.
- Lee, J., & Lee, J. H. (2022). Effects of simulation-based education for neonatal resuscitation on medical students' technical and non-technical skills. *Plos one*, 17(12), e0278575.

Diki Ardiansyah^{1*}, Fauziah Rudhiati¹, Asep Badrujamaludin¹, Salas Auladi², Yani Setiasih³

¹Fakultas Ilmu dan Teknologi Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani

²Lanterna Indonesia

³Neonatal Intensive Care Unit, RS Kemenkes Hasan Sadikin

Korespondensi penulis: Diki Ardiansyah. *Email: ardiansyahdiki.diki@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i8.505>

- McCaw, J. M., Yelton, S. E. G., Tackett, S. A., Rapal, R. M., Gamalinda, A. N., Arellano-Reyles, A., & Shilkofski, N. A. (2023). Effect of repeat refresher courses on neonatal resuscitation skill decay: an experimental comparative study of in-person and video-based simulation training. *Advances in Simulation*, 8(1), 7.
- Mubeen, K., Baig, M., Abbas, S., Adnan, F., Lakhani, A., Bhamani, S. S., & Jan, R. (2021). Helping babies breathe: assessing the effectiveness of simulation-based high-frequency recurring training in a community-based setting of Pakistan. *BMC pediatrics*, 21(1), 555.
- Nickerson, J. E., Webb, T., Boehm, L., Neher, H., Wong, L., LaMonica, J., & Bentley, S. (2019). Difficult delivery and neonatal resuscitation: a novel simulation for emergency medicine residents. *Western Journal of Emergency Medicine*, 21(1), 102.
- Pearson, E., & McLafferty, I. (2021). The use of simulation as a learning approach to non-technical skills awareness in final year student nurses. *Nurse education in practice*, 11(6), 399-405.
- Rakshasbhuvankar, A. A., & Patole, S. K. (2024). Benefits of simulation based training for neonatal resuscitation education: a systematic review. *Resuscitation*, 85(10), 1320-1323.
- Rosen, M. A., Hunt, E. A., Pronovost, P. J., Federowicz, M. A., & Weaver, S. J. (2022). In situ simulation in continuing education for the health care professions: a systematic review. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 32(4), 243-254.
- Rubio-Gurung, S., Putet, G., Touzet, S., Gauthier-Moulinier, H., Jordan, I., Beissel, A., & Picaud, J. C. (2024). In situ simulation training for neonatal resuscitation: an RCT. *Pediatrics*, 134(3), e790-e797.
- Savoldelli, G. L., Naik, V. N., Park, J., Joo, H. S., Chow, R., & Hamstra, S. J. (2016). Value of debriefing during simulated crisis management: oral versus video-assisted oral feedback. *Anesthesiology*, 105(2), 279-285.
- Sawyer, T., Laubach, V. A., Hudak, J., & Yamamura, K. (2023). Improvements in teamwork during neonatal resuscitation after interprofessional TeamSTEPPS training. *Neonatal Network*, 32(1), 26-33.
- Sawyer, T., Sierocka-Castaneda, A., Chan, D., Berg, B., Lustik, M., & Thompson, M. (2022). The effectiveness of video-assisted debriefing versus oral debriefing alone at improving neonatal resuscitation performance: a randomized trial. *Simulation in Healthcare*, 7(4), 213-221.
- Skåre, C., Boldingh, A. M., Kramer-Johansen, J., Calisch, T. E., Nakstad, B., Nadkarni, V., & Niles, D. E. (2018). Video performance-debriefings and ventilation-refreshers improve quality of neonatal resuscitation. *Resuscitation*, 132, 140-146.
- Surcouf, J., Chauvin, S., Ferry, J., Yang, T., & Barkemeyer, B. (2023). Enhancing residents' neonatal resuscitation competency through unannounced simulation-based training. *Medical education online*, 18(1), 18726.
- Szyld, E. G., Aguilar, A., Lloret, S. P., Pardo, A., Fabres, J., & Castro, A. (2021). Self-directed video versus instructor-based neonatal resuscitation training: a randomized controlled blinded non-inferiority multicenter international study. *Journal of Perinatology*, 41(7), 1583-1589.

Diki Ardiansyah^{1*}, Fauziah Rudhiati¹, Asep Badrujamaludin¹, Salas Auladi², Yani Setiasih³

¹Fakultas Ilmu dan Teknologi Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani

²Lanterna Indonesia

³Neonatal Intensive Care Unit, RS Kemenkes Hasan Sadikin

Korespondensi penulis: Diki Ardiansyah. *Email: ardiansyahdiki.diki@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i8.505>