Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
6 (2) 2026, Page: 29525-29530

Peningkatan Hasil Pelatihan Keperawatan Melalui Metode *Blended Learning*: Suatu Tinjauan Sistematis

Anastasia Christianti[1], Marisa Junianti Manik[2]

[1,2]Program Studi Magister Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Universitas Pelita Harapan

Email: 01696240038@student.uph.edu[1] marisa.manik@uph.edu[2]

Published: Juni , 2026

ABSTRACT

Improving the quality of service and patient safety in hospitals demands continuous training for nursing staff. Blended learning is an instructional approach that combines online and face-to-face methods, offering flexibility and accessibility to address clinical training challenges such as limitations in time and space. The objective of this systematic review is to examine scientific evidence published between 2020 and 2025 regarding the effectiveness of blended learning on learning outcomes among nursing trainees in clinical settings. This systematic review was conducted following the PRISMA guidelines and involved a search of the PubMed, ERIC, and Sage Journals databases. Keywords used included "blended learning" or "hybrid learning" and "nursing training" and "learning outcomes". Two studies met the inclusion criteria and were narratively synthesized. The results of the two analyzed studies indicate that blended learning is proven effective in enhancing clinical communication skills, clinical handover performance, knowledge acquisition, self-confidence, and overall clinical competence. Effective interventions involved interactive online modules, videos, practice exercises, quizzes, and structured face-to-face sessions. Blended learning is an effective educational strategy and is recommended for continuous integration into hospital education programs to improve learning outcomes in nursing training. However, further research with stronger designs and larger samples is needed.

Keywords: *blended learning, clinical education, hybrid learning, learning outcomes, nursing training*.

ABSTRAK

Peningkatan mutu pelayanan dan keselamatan pasien di rumah sakit menuntut tenaga keperawatan untuk menjalani pelatihan berkelanjutan. *Blended learning* merupakan pendekatan instruksional yang menggabungkan metode daring dan tatap muka, menawarkan *fleksibilitas* dan aksesibilitas untuk mengatasi tantangan pelatihan klinis seperti keterbatasan waktu dan ruang. Tujuan dari tinjauan sistematis ini adalah untuk menelaah bukti ilmiah yang dipublikasikan antara tahun 2020 hingga 2025 mengenai efektivitas *blended learning* terhadap hasil pembelajaran (*learning outcomes*) pada peserta pelatihan keperawatan di lingkungan klinis. Tinjauan sistematis ini dilakukan dengan panduan PRISMA, melibatkan pencarian pada *database* PubMed, ERIC, dan *Sage Journals*. Kata kunci yang digunakan mencakup "*blended learning*" *or "hybrid learning*" *and* "*nursing training" and "learning outcomes"*. Dua studi memenuhi kriteria inklusi dan disintesis secara naratif. Hasil dari dua studi yang dianalisis menunjukkan bahwa *blended learning* terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan komunikasi klinis, kinerja serah terima klinis (*clinical handover*), perolehan pengetahuan, kepercayaan diri (*self-confidence*), dan kompetensi klinis secara keseluruhan. *Intervensi* yang efektif melibatkan modul daring interaktif, video, latihan praktik, kuis, dan sesi tatap muka terstruktur. *Blended learning* merupakan strategi pendidikan yang efektif dan direkomendasikan untuk diintegrasikan secara berkelanjutan dalam program pendidikan rumah sakit untuk meningkatkan hasil pembelajaran dalam pelatihan keperawatan. Namun, penelitian lebih lanjut dengan desain yang lebih kuat dan sampel yang lebih besar diperlukan.

Kata Kunci: Pembelajaran Campuran, Pendidikan Klinis, Pembelajaran Hibrida, Hasil Pembelajaran, Pelatihan Keperawatan.

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan kesehatan saat ini mendorong perubahan yang signifikan dalam bagaimana metode pelatihan tenaga kesehatan dilaksanakan. *Blended learning* menggabungkan pembelajaran tradisional, yaitu pembelajaran tatap muka dengan metode pembelajaran yang menggunakan media digital untuk meningkatkan efisiensi, fleksibilitas, dan pengalaman belajar (O'Connor et al., 2021; McCutcheon et al., 2022).

Dalam lingkungan rumah sakit, tenaga keperawatan diwajibkan mengikuti pelatihan yang berkelanjutan untuk mempertahankan mutu pelayanan, keselamatan pasien, serta pengembangan kompetensi profesional. Tantangan seperti keterbatasan waktu karena shift kerja, keterbatasan ruang pelatihan, serta kebutuhan pembelajaran kontekstual menjadikan *blended learning* sebagai sebuah pilihan yang cukup ideal (Frehywot et al., 2020).

Penelitian terkini juga mendukung efektivitas *blended learning* dalam meningkatkan berbagai aspek *learning outcomes*. Dalam penelitian Chan et al. (2022) ditemukan hasil bahwa *blended learning* mampu meningkatkan kompetensi komunikasi dan *clinical handover* pada mahasiswa keperawatan. Sementara itu, dalam Leong et al. (2023) menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan dan kompetensi klinis tenaga kesehatan dalam pelatihan manajemen opioid. Meskipun terdapat peningkatan dalam penelitian mengenai *blended learning*, bukti yang secara khusus menilai pengaruhnya terhadap *learning outcomes* pada pelatihan keperawatan di rumah sakit masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk memetakan bukti ilmiah terbaru mengenai latar belakang tersebut.

Metode Penelitian

Desain Penelitian

Desain penelitian menggunakan *Systematic Literature Review berdasarkan Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines* untuk memetakan bukti ilmiah secara sistematis. Metode ini dipilih karena sesuai untuk memetakan bukti ilmiah yang tersedia mengenai efektivitas *blended learning* pada pelatihan keperawatan di rumah sakit, terutama pada topik yang masih berkembang dan memiliki variasi desain penelitian. Penentuan ruang lingkup penelitian dilakukan menggunakan kerangka PCC *(Population, Concept, Context).*

Peserta Studi

Pada komponen *population,* penelitian berfokus pada tenaga keperawatan atau peserta pendidikan yang terkait dengan praktik keperawatan. Komponen *concept* mencakup penggunaan *blended learning* atau *hybrid learning* sebagai metode pembelajaran utama dalam pelatihan. Sementara itu, komponen *context* dibatasi pada pelatihan yang dilaksanakan di lingkungan rumah sakit.

Organisasi Studi

Proses pencarian literatur dilakukan secara sistematis pada tiga database, yaitu PubMed, ERIC, dan Sage Journals. Kata kunci ditentukan berdasarkan *MeSH Terms* dan disusun menggunakan *Boolean operators*, meliputi: *"blended learning" OR "hybrid learning" AND "nursing training" AND "learning outcomes."* Pencarian dibatasi pada artikel yang dipublikasikan antara tahun 2020 hingga 2025, berbahasa Inggris atau Indonesia, merupakan penelitian asli (*original research*), tersedia dalam bentuk *full text*, dan memiliki relevansi langsung dengan topik *blended learning* pada pelatihan tenaga kesehatan.

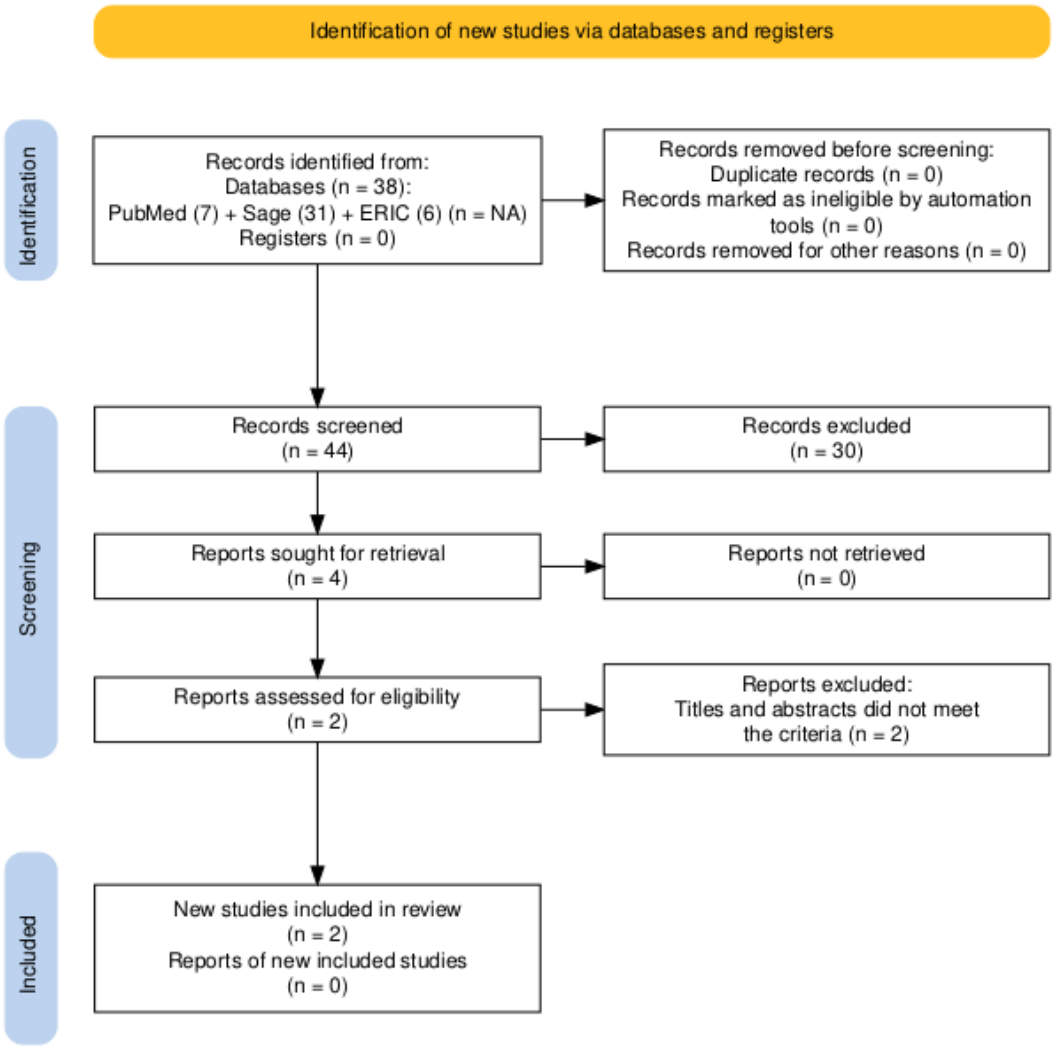
Setelah proses pencarian selesai, seluruh artikel yang ditemukan dievaluasi melalui tiga tahap seleksi, yaitu identifikasi awal, penyaringan judul dan abstrak, serta penilaian kelayakan melalui pembacaan *full text*. Pada tahap identifikasi, sebanyak 44 artikel ditemukan dari ketiga database. Artikel selanjutnya disaring berdasarkan relevansi judul dan abstrak, meninggalkan empat artikel untuk penilaian *full text*. Setelah proses evaluasi akhir, hanya dua artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan diikutsertakan dalam analisis *systematic review* ini.

Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan deskriptif naratif, dimana setiap artikel yang lolos inklusi diekstraksi berdasarkan karakteristik penelitian, desain studi, jenis intervensi *blended*

learning yang digunakan, serta *learning outcomes* yang diukur. Analisis naratif dipilih karena sesuai dengan karakteristik *systematic review* yang bertujuan memetakan bukti tanpa melakukan sintesis kuantitatif atau meta-analisis.

.



Gambar 1. Diagram Alur PRISMA

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Dalam studi ini didapatkan dua artikel yang relevan dan memenuhi kriteria inklusi studi. Kedua artikel memberikan gambaran yang komprehensif mengenai efektifitas metode pembelajaran *blended learning* dalam meningkatkan *learning outcomes* pada pelatihan keperawatan dan tenaga medis di rumah sakit.

Studi yang dilakukan oleh Leong et al. (2023) mengembangkan program *blended learning* dengan berfokus pada manajemen opioid bagi tenaga medis, khususnya dokter anestesi junior. Intervensi ini dirancang dengan menggunakan model *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi) dan *Evaluation* (Evaluasi) atau yang disingkat dengan ADDIE, yang terdiri dari modul daring interaktif, diskusi yang berbasis kasus, *kuis pre–post*, dan survei kepuasan. Pendekatan ini memungkinkan peserta untuk memperoleh pemahaman teoretis, mengintegrasikan kasus klinis, serta mendapatkan umpan balik secara *real-time*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *blended learning* memberikan dampak peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan klinis, kompetensi manajemen opioid, dan kepercayaan diri peserta. Peserta juga

melaporkan kepuasan yang tinggi terhadap metode yang digunakan, terutama karena adanya interaktivitas dan relevansi klinis materi yang diberikan.

Sementara itu, dalam studi kedua oleh Chan et al. (2022) dilakukan evaluasi efektivitas *blended learning* terhadap kompetensi komunikasi, kemampuan clinical *handover*, dan *self-efficacy* mahasiswa keperawatan tingkat akhir. Menggunakan desain *Randomized Controlled Trial (RCT),* peserta dibagi menjadi kelompok *blended learning* dan kelompok pembelajaran konvensional. Intervensi yang dilakukan menggunakan modul daring, video demonstrasi, latihan praktik mandiri, serta sesi umpan balik dengan instruktur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok *blended learning* mengalami peningkatan yang signifikan dalam komunikasi klinis, kemampuan menyusun dan menyampaikan *clinical handover*, serta *self-efficacy*, dibandingkan kelompok kontrol. Program ini terbukti memperkuat pemahaman teoretis sekaligus meningkatkan kemampuan praktik mahasiswa dalam menghadapi situasi klinis.

PEMBAHASAN

Hasil *systematic review* ini menunjukkan bahwa *blended learning* memberikan kontribusi yang cukup signifikan terhadap peningkatan *learning outcomes* dalam berbagai bentuk pelatihan keperawatan dan kesehatan di lingkungan klinis. Dua studi yang dianalisis, yaitu penelitian Chan et al. (2022) dan Leong et al. (2023), sama-sama menunjukan adanya peningkatan kompetensi pada peserta pelatihan, meskipun konteks, populasi, dan jenis keterampilan yang dilatih berbeda. Temuan ini menunjukkan bahwa *blended learning* merupakan pendekatan fleksibel yang dapat diterapkan untuk pembelajaran teoretis maupun praktik klinis.

Peningkatan kompetensi komunikasi klinis dan kemampuan *clinical handover* dalam studi Chan et al. (2022) menunjukkan bahwa *blended learning* mampu memperkuat *soft skills* yang sangat diperlukan dalam praktik keperawatan. Komunikasi efektif adalah aspek inti keselamatan pasien, dan kompetensi ini sering menjadi tantangan bagi perawat pemula. Melalui format *blended learning* yang menggabungkan video pembelajaran, simulasi, latihan praktik, serta sesi umpan balik, peserta diberikan kesempatan untuk mempraktikkan komunikasi klinis secara berulang dengan risiko yang rendah serta dengan bimbingan instruktur. Pendekatan ini sejalan dengan teori *experimential learning* yang menekankan pentingnya praktik langsung dan refleksi dalam peningkatan kompetensi.

Studi Leong et al. (2023), di sisi lain, menunjukkan bahwa *blended learning* juga efektif untuk meningkatkan kompetensi pada keterampilan klinis yang kompleks seperti manajemen opioid. Peningkatan pengetahuan dan *self-confidence* peserta mengindikasikan bahwa pembelajaran daring yang dipadukan dengan diskusi kasus mampu membantu peserta untuk dapat memproses informasi klinis yang kompleks dan menerapkannya dalam konteks praktik. Hal ini mendukung temuan dari literatur sebelumnya yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis kasus adalah salah satu metode paling efektif dalam pembelajaran klinis, terutama bila dipadukan dengan media digital yang interaktif.

Secara keseluruhan, *blended learning* terbukti mampu menjawab tantangan yang sering dihadapi dalam pelatihan klinis, seperti keterbatasan waktu, hambatan kehadiran, dan variabilitas situasi klinis. Pembelajaran daring memungkinkan peserta untuk mempelajari teori secara mandiri, sementara sesi tatap muka memfasilitasi praktik langsung dan umpan balik instruktur. Model ini memberikan pengalaman belajar yang lebih komprehensif dan personal, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan *learning outcomes*.

Namun demikian, penelitian ini juga mengidentifikasi adanya keterbatasan dalam literatur terkait. Jumlah penelitian yang secara khusus menilai *blended learning* dalam pelatihan keperawatan di rumah sakit masih sangat terbatas. Selain itu, sebagian besar penelitian memiliki ukuran sampel kecil, desain hanya berupa studi pilot, dan tidak selalu dilengkapi dengan evaluasi jangka panjang. Dengan demikian, generalisasi temuan perlu dilakukan dengan hati-hati dan penelitian lanjutan dengan desain eksperimen yang lebih kuat sangat direkomendasikan.

Kesimpulan

Blended learning merupakan pendekatan pembelajaran yang efektif dan relevan untuk diterapkan pada pelatihan keperawatan di rumah sakit. Berdasarkan dua studi yang dianalisis, *blended learning*

mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan klinis, kompetensi komunikasi, kemampuan *clinical handover*, dan kepercayaan diri peserta pelatihan. Keunggulan *blended learning* terletak pada fleksibilitas waktu, kemudahan akses materi, dan adanya perpaduan antara pembelajaran teoretis dan praktik. Meskipun demikian, diperlukan penelitian lebih lanjut dengan desain yang lebih kuat dan sampel lebih besar untuk memperkuat bukti ilmiah terkait efektivitas *blended learning* dalam konteks klinis.

Saran

1. Integrasi Berkelanjutan di Lingkungan Klinis:

- Metode *blended learning* harus diintegrasikan secara berkelanjutan (*sustained integration*) ke dalam program pendidikan dan pelatihan di lingkungan rumah sakit. Model ini direkomendasikan karena terbukti efektif dalam meningkatkan berbagai hasil pembelajaran *(learning outcomes*), termasuk kompetensi klinis dan keterampilan non-teknis.

2. Rekomendasi Desain Penelitian Lanjutan:

- Diperlukan penelitian lanjutan dengan desain yang lebih kuat, seperti *Randomized Controlled Trial (RCT)*, dan ukuran sampel yang lebih besar untuk memperkuat bukti ilmiah terkait efektivitas blended learning dalam konteks klinis.
- Penelitian selanjutnya harus mencakup evaluasi jangka panjang untuk menilai retensi pengetahuan dan dampak blended learning terhadap kinerja perawat di lapangan secara berkelanjutan.

3. Pengembangan Intervensi:

- Program *blended learning* yang dikembangkan harus tetap mempertahankan elemen interaktif, seperti modul daring, video demonstrasi, dan sesi umpan balik terstruktur, karena elemen-elemen ini terbukti efektif dalam memfasilitasi praktik klinis dan refleksi.
- Fokus pengembangan intervensi sebaiknya ditujukan pada keterampilan kompleks (*complex clinical skills*) dan *soft skills* (seperti komunikasi klinis dan *clinical handover*) karena *blended learning* telah menunjukkan efektivitas dalam kedua area tersebut.

4. Mengatasi Keterbatasan Literatur:

- Para peneliti di masa depan didorong untuk melakukan studi yang secara khusus berfokus pada pelatihan keperawatan berbasis rumah sakit untuk mengisi kesenjangan literatur yang saat ini masih sangat terbatas..

REFERENCES

Chan, X. et al. (2022). Efficacy of a Blended Learning Programme on Clinical Handovers.

Choi, S. H., & Kim, Y. H. (2020). Effects of blended learning in smoking cessation training for nursing students. Osong Public Health Research Perspectives, 11(2), 185–191.

Frehywot, S., et al. (2020). Blended learning in nursing practice: A systematic overview. Nurse Education Today, 90, 104–112.

Haddaway, N. R., Page, M. J., Pritchard, C. C., & McGuinness, L. A. (2022). PRISMA2020: An R package and Shiny app for producing PRISMA 2020-compliant flow diagrams, with interactivity for optimised digital transparency and Open Synthesis Campbell Systematic Reviews, 18, e1230. https://doi.org/10.1002/cl2.1230

Jang, H. J., & Hong, S. Y. (2021). Impact of blended learning on nursing students' engagement. International Journal of Nursing Sciences, 8(4), 457–463.

Leong, M. et al. (2023). A Blended Learning Program Focusing on Comprehensive Opioid Management in Pain.

Liu, Q., et al. (2020). The effectiveness of blended learning in health professions: A systematic review. Medical Education, 54, 856–875.

McCutcheon, K., O'Halloran, P., & Lohan, M. (2022). Online learning versus blended learning in clinical skill development: A randomized controlled trial. Nurse Education Today, 114, 105–139.

Moon, H., & Hyun, H. S. (2019). Nursing students' knowledge and self-efficacy improvement via blended learning. BMC Medical Education, 19, 414.
O'Connor, S., et al. (2021). Digital learning in health care: A review. Medical Education, 55(3), 389–402.
Zhang, Y., et al. (2022). Blended learning and clinical decision-making skills in nursing education. Journal of Nursing Education, 61(5), 251–258.