

Review Articles

Integrasi Platform Digital *Mentorship* Berkelanjutan Dalam Meningkatkan Retensi Serta Menurunkan *Turnover* Perawat Baru: Kajian Literatur

Ni Putu Emy Darma Yanti^{1*} | Ni Komang Putri Ariani¹ | Ni Kadek Novia Dewi¹ |
I Gusti Ayu Sri Andarini¹ | I Komang Astama Wiguna¹ | Dewa Ayu Putu Pratami Dewi¹ |
Methildis Triheni Meyren Wens¹ | Ni Kadek Dinda Prameswari¹ | Ni Nyoman Sri Ratnasari¹
| Tris Jayani¹ | Ni Kadek Wulan Cahyadewi¹ | Ni Putu Ratih Listya Putri Yasa¹ | Ni Kadek
Dwi Indriani¹

¹Program Studi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana,
Denpasar, Indonesia

*korespondensi penulis: emydarmayanti@unud.ac.id

Article History

Received: 03/2026

Revised: 05/2026

Accepted: 06/2026

Abstrak

Latar Belakang – Perawat merupakan komponen utama dalam mutu pelayanan kesehatan, namun ketidakseimbangan beban kerja memicu tingginya angka *turnover*, terutama pada fase awal praktik. Kondisi *reality shock* dan *transition shock* pada perawat baru meningkatkan risiko keinginan meninggalkan pekerjaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji berbagai intervensi retensi perawat baru serta potensi integrasi teknologi dalam sistem monitoring. **Metode** – Studi ini menggunakan desain *literature review* dengan pencarian pada *database* PubMed, ScienceDirect, dan ProQuest menggunakan prosedur PRISMA. Kriteria inklusi meliputi artikel penelitian asli berbahasa Inggris dalam rentang lima tahun terakhir. **Hasil** – Sembilan artikel dipilih untuk disintesis. Program transisi seperti *Transition to Practice* (TTP) dan *Nurse Residency Program* (NRP) terbukti efektif menurunkan angka *turnover* dari 46% menjadi 5,1%. Keberhasilan program ini sangat bergantung pada *mentorship* yang berkelanjutan. Namun, evaluasi konvensional bersifat periodik dan tidak mampu menangkap kondisi perawat secara *real-time*. **Simpulan** – Integrasi antara program transisi dan sistem monitoring digital diperlukan untuk deteksi dini risiko *burnout*. Inovasi platform digital berpotensi meningkatkan retensi melalui pengambilan keputusan berbasis data.

Kata kunci: program retensi, perawat lulusan baru, *turnover*, *mentoring* digital, sistem monitoring digital.

Abstract

Background – Nurses are a key component of quality healthcare services, but workload imbalances contribute to high turnover rates, especially in the early stages of practice. Reality shock and transition shock in new nurses increase the risk of intention to leave. This study aims to examine various interventions for new nurse retention and the potential for technology integration into monitoring systems. **Methods** – This study employed a literature review design, searching PubMed, ScienceDirect, and ProQuest databases using the PRISMA procedure. Inclusion criteria included original English-language research articles within the last five years. **Results** – Nine articles were selected for synthesis. Transition programs such as the Transition to Practice (TTP) and the Nurse Residency Program (NRP) have been shown to be effective in reducing turnover rates from 46% to 5.1%. The success of these programs relies heavily on ongoing mentorship. However, conventional evaluations are periodic and cannot capture nurses' condition in real time. **Conclusion** – Integration between transition programs and digital monitoring systems is necessary for early detection of burnout risk. Digital platform innovations such as have the potential to improve retention through data-driven decision-making.

Keywords: retention program, new graduate nurse, turnover, digital mentoring, digital monitoring system.

PENDAHULUAN

Perawat merupakan tenaga kesehatan yang berperan langsung dalam pemberian asuhan dan menjaga keselamatan pasien di fasilitas pelayanan kesehatan (Kwon et al., 2025; Triana et al., 2017). Peran tersebut menempatkan perawat sebagai komponen utama dalam menjaga mutu dan kesinambungan pelayanan di rumah sakit (Liu et al., 2025; Triana et al., 2025). Kualitas pelayanan kesehatan sangat dipengaruhi oleh kompetensi serta ketersediaan jumlah perawat yang memadai di setiap unit layanan (Slabbekoorn et al., 2025). Ketidakseimbangan antara kebutuhan dan ketersediaan tenaga perawat menjadi tantangan yang terus terjadi di berbagai sistem kesehatan (Kim et al., 2024). Fenomena ini diperkuat oleh fakta bahwa angka kejadian *turnover* perawat di rumah sakit masih fluktuatif dan menjadi ancaman serius bagi stabilitas operasional (Sabatini et al., 2023). Retensi perawat menjadi indikator penting dalam menilai kemampuan organisasi mempertahankan tenaga keperawatan (Lee et al., 2024). Tingginya angka turnover menunjukkan bahwa banyak perawat tidak bertahan dalam sistem kerja yang ada (Slabbekoorn et al., 2025). Tingginya niat berpindah (*turnover intention*) ini sering kali didominasi oleh perawat usia muda dengan masa kerja singkat yang memiliki tingkat loyalitas rendah pada fase awal karier (Puspa Indah et al., 2024).

Fase awal praktik merupakan periode kritis yang menuntut kemampuan adaptasi tinggi dari perawat baru (Kwon et al., 2025). Perbedaan antara pembelajaran akademik dan kondisi nyata di lapangan menimbulkan tekanan kerja yang signifikan (Slabbekoorn et al., 2025). Perawat pemula sering mengalami kesulitan dalam menyesuaikan tuntutan teknis dan emosional (Zhu et al., 2025). Kondisi ini meningkatkan risiko keinginan untuk meninggalkan pekerjaan dalam waktu singkat (Lee, 2024). Program transisi ke praktik dikembangkan untuk membantu adaptasi perawat baru dan menurunkan angka turnover (Slabbekoorn et al., 2025). Namun, efektivitasnya bergantung pada proses monitoring yang optimal (Irwin et al., 2024).

Dampak turnover tidak hanya pada sumber daya manusia tetapi juga kualitas pelayanan kesehatan (Tasya & Prakoso, 2023). Beban kerja meningkat dapat memicu kelelahan dan penurunan kinerja (Lee, 2024). Kondisi ini berpotensi meningkatkan risiko kesalahan medis serta kerugian finansial akibat rekrutmen tenaga baru (Liu et al., 2025). Monitoring berkelanjutan dinilai lebih efektif dibanding evaluasi berkala karena mampu memberikan data secara lebih cepat dan responsif (Pullen, 2022).

Perkembangan teknologi mendorong penggunaan sistem monitoring digital dalam pengelolaan keperawatan (Pullen, 2022). Sistem ini memungkinkan pengumpulan data secara terus-menerus untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data (Lee et al., 2024). Selain itu, integrasi teknologi digital dalam manajemen keperawatan berperan penting dalam memperkuat identitas profesional dan visibilitas peran perawat di lingkungan klinis (Navarro Martínez et al., 2024). Namun, hasil penelitian terkait efektivitasnya masih beragam dan belum terintegrasi secara optimal dengan program transisi (Irwin et al., 2024). Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian dan peluang pengembangan strategi retensi perawat berbasis teknologi yang lebih efektif (Zhu et al., 2025). Melalui analisis terhadap literatur yang ada, diharapkan dapat diidentifikasi kesenjangan penelitian serta peluang

pengembangan intervensi berbasis teknologi yang lebih optimal. Hasil kajian diharapkan dapat memberikan dasar dalam pengembangan strategi retensi yang lebih efektif (Slabbekoorn et al., 2025). Kajian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi dalam pengembangan manajemen sumber daya keperawatan berbasis teknologi yang didukung oleh penguatan motivasi serta pelatihan teknis yang berkelanjutan (Irwin et al., 2024; Prabowo et al., 2024).

METODE PENELITIAN

Studi ini merupakan jenis penelitian *literature review*, dimana literatur ini menggunakan metode penelusuran data base elektronik untuk memperoleh referensi jurnal maupun artikel ilmiah yang sesuai dengan topik penelitian. Pencarian referensi dilakukan melalui beberapa data base diantaranya Pubmed, Sciencedirect, dan ProQuest. Dalam penelusuran jurnal ini juga menggunakan beberapa kata kunci yaitu, *retention program*, *new graduate*, *nurse*, dan *reduce turnover*. Prosedur yang digunakan dalam studi ini adalah *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses* (PRISMA).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelusuran ditemukan 5.782 artikel yang tersedia tanpa penerapan filter apapun. Selanjutnya dilakukan penerapan kriteria inklusi untuk memilah artikel ilmiah yang tersedia diantaranya, rentang terbitan maksimal 5 tahun terakhir, menggunakan bahasa inggris, dan merupakan artikel penelitian asli (*original research*) (lihat diagram 1.)

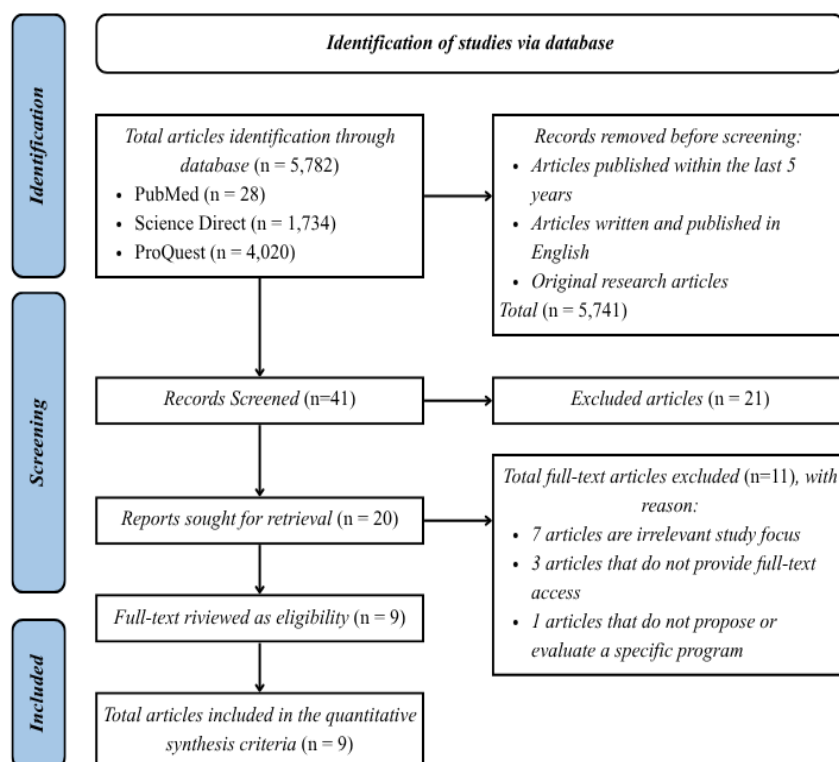


Diagram 1. PRISMA (Flowchart)

Melalui penerapan kriteria tersebut diperoleh 2 artikel dari PubMed, 24 artikel dari Science Direct, dan 14 artikel dari ProQuest. Namun, artikel ilmiah ini masih terdapat potensi duplikasi sehingga perlu diperiksa lebih lanjut. Setelah dilakukan pemilahan artikel ilmiah yang sudah terkumpul, ditemukan 9 artikel yang membahas inovasi program retensi pada perawat baru dan dianggap sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Artikel ilmiah yang telah diperoleh kemudian akan disintesis dengan melakukan pemetaan isi artikel dan analisis data (lihat Tabel 1.)

Berdasarkan analisis terhadap berbagai studi global, perawat merupakan salah satu determinan utama dalam menjaga mutu pelayanan kesehatan. Namun, terdapat ketidakselarasan permasalahan yang konsisten: ketidakseimbangan antara beban kerja dan ketersediaan tenaga yang memicu tingginya angka *turnover*, terutama pada fase awal praktik. Secara teoritis, kondisi ini selaras dengan konsep *Reality Shock* (Kramer et al., 2011), yakni perawat baru mengalami benturan antara nilai-nilai idealistik akademik dengan realitas klinis yang pragmatis. Data olahan dari berbagai literatur menunjukkan bahwa tanpa intervensi, angka *turnover* dapat mencapai 46%. Namun, melalui intervensi program yang sistematis, angka tersebut dapat ditekan hingga 5,1%. Hal ini membuktikan bahwa stabilitas organisasi tidak hanya bergantung pada rekrutmen, tetapi pada kemampuan organisasi menciptakan ekosistem pendukung selama periode kritis transisi.

Fenomena *turnover* perawat tidak dapat dipahami secara parsial sebagai masalah individu semata, melainkan merupakan refleksi ketidaksesuaian sistem organisasi dalam mengelola fase transisi profesional (Steffi et al., 2023). Fase awal praktik terbukti menjadi periode paling rentan karena adanya tekanan multidimensional yang meliputi tuntutan klinis, adaptasi sosial, serta pembentukan identitas profesional. Kondisi ini memperkuat konsep *transition shock* yang berdampak tidak hanya pada aspek psikologis perawat, tetapi juga terhadap performa klinis dan keselamatan pasien (Zhu et al., 2025; Kim et al., 2024). Oleh karena itu, pendekatan retensi perlu diarahkan pada penguatan sistem yang mampu mendukung perawat secara menyeluruh, baik dari sisi kompetensi maupun kesiapan mental.

Dalam konteks intervensi, studi Lee (2024) menunjukkan bahwa program transisi seperti *Transition to Practice* (TTP) dan *Nurse Residency Program* (NRP) memiliki efektivitas tinggi dalam meningkatkan retensi perawat baru. Implementasi program TTP terbukti memiliki efektivitas yang tinggi dalam menurunkan angka *turnover* dari 46% menjadi 5,1%, sekaligus meningkatkan tingkat retensi hingga lebih dari 80% dalam satu tahun (Lee, 2024). Selain itu, program NRP menunjukkan dampak positif terhadap retensi jangka panjang hingga 55% dibandingkan dengan 35,2% pada rumah sakit tanpa program tersebut (Slabbekoorn et al., 2025). Keberhasilan program-program tersebut sangat bergantung pada keberlanjutan pendampingan dan sistem dukungan yang diberikan kepada perawat baru.

Tabel 1. Deskripsi Hasil Analisis Artikel

No	Penulis	Program	Faktor yang Diteliti	Kriteria Sampel	Desain Penelitian	Jumlah Sampel	Hasil Penelitian
1.	Ashlie L. Pullen (2022)	<i>Virtual Nurse Residency Program</i>	- Tingkat stres dan kepercayaan diri - Kepuasan kerja - Kompetensi inti kesehatan masyarakat	Perawat dengan pengalaman kurang dari 18 bulan di bidang kesehatan publik (<i>Public Health</i>) di Georgia.	<i>Kohort</i>	11	Terdapat peningkatan signifikan pada nilai kompetensi inti kesehatan publik setelah mengikuti modul virtual. Meskipun kepuasan kerja meningkat dan stres menurun secara rata-rata, ukuran sampel yang kecil membuat hasil tersebut tidak signifikan secara statistik, namun program dinilai layak (<i>feasible</i>) untuk perawat di area terpencil.
2.	Pauletta Irwin, Deborah Magee, Shannon Weiley, Sarah Teakel, dan Kelly Linden. (2024)	<i>Embedded Tutor Support</i>	- Dampak dukungan tutor terhadap distribusi nilai (<i>grade</i>) mahasiswa. - Pengaruh tutorial terhadap nilai kumulatif mahasiswa dari kelompok ekuitas (<i>First in Family</i>, ekonomi rendah, dan daerah terpencil) - Efektivitas <i>outreach</i> (kontak proaktif) pada mahasiswa yang berisiko gagal. - Perkembangan efikasi diri dan literasi akademik mahasiswa.	- Mahasiswa yang terdaftar dalam program Sarjana Keperawatan (<i>Bachelor of Nursing</i>) di Charles Sturt University. - Mahasiswa yang mengambil mata kuliah fondasi tahun pertama berjudul "<i>Contexts of Nursing</i>". - Berpartisipasi aktif dalam program tutor selama periode survei. - Mencakup kelompok ekuitas (mahasiswa pertama di keluarga, status sosial ekonomi rendah, tinggal di daerah regional/terpencil, penyandang disabilitas, dan masyarakat <i>First Nations</i>)	<i>Mixed-Methods</i>	1.919	Intervensi tutor tertanam memberikan dampak signifikan terhadap keberhasilan akademik mahasiswa keperawatan tahun pertama, di mana mahasiswa yang mengikuti tutorial memiliki peluang 24% lebih tinggi untuk lulus dibandingkan yang tidak ikut. Terjadi pergeseran nilai ke arah yang lebih baik, terutama pada peningkatan perolehan nilai sebesar 47%. Manfaat ini sangat dirasakan oleh kelompok ekuitas, dengan peningkatan nilai kumulatif antara 9% hingga 17% bagi mahasiswa dari latar belakang ekonomi rendah, penyandang disabilitas, maupun mereka yang tinggal di daerah terpencil. Selain itu, program outreach terbukti sangat efektif karena 97% mahasiswa berisiko yang menemui tutor berhasil lulus mata kuliah, jauh melampaui tingkat kelulusan kelompok berisiko tanpa tutor yang hanya sebesar 58%. Selain

							perbaikan angka, mahasiswa melaporkan pertumbuhan keterampilan literasi akademik dan peningkatan rasa percaya diri (efikasi diri) sebagai hasil fundamental dari proses bimbingan tersebut.
3.	Michele M.D. Lee, DNP, RN, CEN, NPD-BC (2024)	<i>Transition to Practice</i> (TTP)	• Orientasi terstruktur • <i>Mentoring</i> dan <i>coaching</i> • Tingkat kepercayaan diri perawat baru • Retensi dan <i>turnover</i> perawat baru	Perawat baru (<i>New Graduate Registered Nurses/NGRNs</i>) yang bekerja di unit gawat darurat dan mengikuti program TTP di Sentara Health.	Tidak disebutkan secara eksplisit	310	Program TTP efektif meningkatkan retensi dan kepercayaan diri perawat baru, ditunjukkan dengan penurunan <i>turnover</i> dari 46% menjadi 5,1%. Tingkat retensi mencapai 96% (6 bulan), 86% (1 tahun), dan 82% sebelum pandemi (menurun menjadi 65% setelah COVID-19). Selain itu, terjadi peningkatan signifikan kepercayaan diri perawat dari ≤25% di awal menjadi 75–100% dalam 1–2 tahun.
4.	Yaqi Zhu, Yuanyuan Zhang, Jie Wu, Xiaohua Ge, Yaqing Zhang (2025)	Mentorship hibrida (<i>online-offline</i>)	• <i>Transition shock</i> (stres transisi) • Kompetensi transisi • Kepuasan kerja dan stres kerja • Niat untuk pindah kerja (<i>intention to leave</i>)	Perawat lulusan baru di tahun pertama kerja, memiliki sertifikat perawat, bekerja penuh waktu, dan setuju berpartisipasi secara sukarela.	<i>Randomized controlled trial</i>	90	Program mentoring hibrida secara signifikan menurunkan transition shock dan stres kerja, serta meningkatkan kompetensi transisi dan kepuasan kerja dibandingkan kelompok kontrol. Meskipun skor niat pindah kerja (<i>intention to leave</i>) pada kelompok intervensi lebih rendah, secara statistik perbedaannya tidak signifikan ($p > 0.05$).
5.	Heui-Kyeong Kwon, Soohyun Kim, Kyung Yi Lee, Eunhee Jung (2025)	Program <i>Residency</i> berbasis kompetensi	• Program <i>Residency</i> berbasis kompetensi (1 tahun) • Kompetensi klinis • Kemampuan berpikir kritis • Kepuasan kerja	Perawat lulusan baru dengan pengalaman kerja kurang dari 1 tahun di rumah sakit pendidikan di Korea Selatan.	Tidak disebutkan secara eksplisit	55	Program ini secara signifikan meningkatkan kompetensi klinis, kepuasan kerja, dan kemampuan berpikir kritis perawat baru. Evaluasi menunjukkan skor kepuasan program yang tinggi (4.45/5) dan peningkatan kinerja klinis yang diobservasi langsung oleh manajer unit.

			• Kebutuhan edukasi perawat baru				
6.	Ying-Mei Liu, Lun-Hui Ho, Sui-Whi Jane, Jun-Yu Fan	Program transisi terstruktur AtoC	• Program transisi terstruktur AtoC (<i>Post-graduate year training</i>) • Resiliensi (ketangguhan) • Stres kerja • Kepuasan kerja • Performa klinis	Perawat lulusan baru yang mengikuti program pelatihan pascasarjana (<i>post-graduate year training</i>) di rumah sakit tersier di Taiwan.	<i>Quasi-experimental study</i>	124	Perawat yang mengikuti program transisi memiliki skor resiliensi, kepuasan kerja, dan performa klinis yang jauh lebih tinggi, serta tingkat stres kerja yang lebih rendah secara signifikan dibandingkan kelompok kontrol ($p < 0.05$).
7.	Felicia M Slabbekoorn, Gina L Gent, Dola Pathak, Samuel T Cerniglia, Jackeline I Iseler.	<i>Residency Program (NRP)</i>	• Pengaruh <i>Nurse Residency Program</i> terhadap retensi perawat baru (<i>new graduate nurses</i>)	Seluruh Perawat lulusan baru (NGN) dengan pengalaman kerja sebagai Registered Nurse kurang dari 1 tahun pada saat pengumpulan data, mencakup yang direkrut dari organisasi luar maupun internal bertransisi ke peran NGN	<i>Kohort Retrospektif</i>	465	• Rumah sakit dengan NRP memiliki tingkat retensi 3 tahun yang signifikan lebih tinggi, yaitu 55%, dibandingkan dengan rumah sakit tanpa NRP yang hanya mencapai 35,2%. • Rata-rata Masa Aktif: Perawat di rumah sakit dengan NRP rata-rata selama $39,4 \pm 14,8$ bulan, sedangkan di rumah sakit tanpa NRP rata-rata selama $30,4 \pm 18,4$ bulan • Kesimpulan: NRP secara signifikan meningkatkan retensi perawat lulusan baru, membantu transisi dari dunia akademik ke praktik klinis, mengurangi turnover, dan meningkatkan stabilitas tenaga kerja keperawatan dan program ini juga berdampak pada efisiensi biaya karena menekan biaya rekrutmen dan pelatihan.

8.	Evra Yusandra , H. A. Heidy Diana (2022)	<i>Mentorship Program</i>	• Retensi perawat (<i>Nurses retention</i>). • Kepuasan kerja (<i>Job satisfaction</i>). • Keinginan untuk tetap tinggal/bekerja (<i>Intention to stay</i>). • Efektivitas program mentoring dalam memfasilitasi transisi perawat baru	Perawat yang bekerja di unit tertentu (Intensive Care Unit/ICU) di sebuah rumah sakit pemerintah di Indonesia. Sampel dipilih berdasarkan kualitas atau karakteristik tertentu yang sesuai kriteria inklusi.	<i>Kuantitatif, Non Eksperim ental, Deskriptif- Korelasional</i>	70	Program mentoring memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kepuasan kerja perawat, retensi dalam profesi keperawatan, serta keinginan untuk tetap bertahan di tempat kerja. Secara statistik, terdapat peningkatan yang nyata pada kepuasan kerja dan retensi perawat setelah mengikuti program tersebut. Data demografi menunjukkan sebagian besar responden (73,1%) berada pada rentang usia 31-36 tahun dan 59,6% memiliki kualifikasi pendidikan Sarjana Keperawatan, di mana program ini terbukti efektif memfasilitasi transisi perawat baru ke dalam lingkungan kerja profesional.
9.	Eun A Kim, Ji Sun Lee, Young Sook Bong, Eun Hee Jang, Yang Hwa Lim, Jung Ah Kim, Nan Song (2024)	<i>Nursing Practice Readiness Improvement Program</i>	Pengaruh program peningkatan kesiapan praktik keperawatan (<i>nursing practice readiness improvement program</i>) terhadap: • Kesiapan praktik keperawatan (<i>nursing practice readiness</i>) • Guncangan transisi (<i>transition shock</i>). • Kepuasan kerja (<i>job satisfaction</i>). • Niat untuk bertahan (<i>retention intention</i>).	Perawat terdaftar yang baru lulus yang bekerja di rumah sakit umum tersier di Korea Selatan dengan kriteria seleksi sebagai berikut: • Mendapatkan lisensi perawat pada Februari 2022 • Tidak memiliki pengalaman praktik praktik klinis sebelumnya di institusi lain setelah mendapatkan lisensi • Telah bergabung di rumah sakit dan menyelesaikan 5 minggu pelatihan reguler di tempat kerja (<i>on-the-job training</i>)	<i>Kuasi- Eksperimental, nonequivalent control group pretest-posttest</i>	53	Program peningkatan kesejahteraan praktik pembedahan yang terbukti efektif dalam mendukung adaptasi perawat baru, yang ditunjukkan dengan peningkatan signifikan pada kesiapan praktik keperawatan ($p < 0.001$), penurunan guncangan transisi ($p = 0.004$), peningkatan kepuasan kerja ($p = 0.049$), serta peningkatan niat untuk bertahan ($p = 0.016$). Secara keseluruhan, program ini memberikan pendekatan berbasis bukti yang mampu memperkuat proses transisi perawat lulusan baru ke dunia klinis serta berkontribusi dalam pengembangan sistem pendidikan keperawatan yang lebih adaptif dan berkelanjutan.

- Memahami tujuan studi dan memberikan persetujuan untuk berpartisipasi. Kriteria eksklusi: Mengikuti program pendidikan lain selama masa studi.
-

Peran mentorship dalam program transisi juga menjadi faktor kunci dalam meningkatkan keberhasilan adaptasi perawat. Fungsinya tidak terbatas pada transfer pengetahuan klinis, melainkan mencakup dukungan emosional dan sosial yang secara langsung meningkatkan efikasi diri serta kepuasan kerja (Yusandra & Diana, 2022). Program mentorship hibrida bahkan terbukti secara signifikan menurunkan *transition shock* dan stres kerja, sekaligus meningkatkan kompetensi dan kepuasan kerja perawat baru (Zhu et al., 2025). Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan pendampingan yang adaptif dan berkelanjutan sangat diperlukan dalam menghadapi kompleksitas tuntutan praktik klinis.

Di sisi lain, kajian ini juga mengidentifikasi keterbatasan pendekatan evaluasi konvensional yang masih bersifat periodik dan retrospektif. Evaluasi berkala tidak mampu menangkap dinamika kondisi perawat secara real-time, sehingga sering kali intervensi yang diberikan terlambat dan kurang efektif (Irwin et al., 2024; Lee et al., 2024). Analisis deskriptif terhadap studi longitudinal menggunakan metode Decision Tree mengungkapkan bahwa prediktor terkuat kegagalan retensi adalah kebingungan nilai profesional dan rendahnya kemampuan pemecahan masalah klinis, yang sering kali tidak terdeteksi pada evaluasi rutin (Lee et al., 2024). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan monitoring berkelanjutan yang mampu mengidentifikasi perubahan kondisi secara dini sebelum perawat mencapai titik jenuh dan memutuskan untuk turnover. Salah satu pendekatan yang potensial adalah pengembangan platform digital mentorship yang terintegrasi dalam sistem manajemen keperawatan di Indonesia. Platform ini dapat menghubungkan perawat dengan mentor atau senior secara lebih fleksibel melalui fitur konsultasi, pemantauan perkembangan kompetensi, pemberian umpan balik, dokumentasi mentoring, serta deteksi dini terhadap kebutuhan dukungan profesional. Integrasi tersebut berpotensi meningkatkan akses terhadap mentorship, mempercepat respons terhadap permasalahan klinis maupun profesional, memperkuat pengembangan kompetensi, dan meningkatkan *sense of belonging* serta keterikatan perawat terhadap organisasi. Namun, implementasinya juga memiliki sejumlah tantangan, seperti kesenjangan literasi dan akses digital, beban tambahan bagi mentor, kebutuhan menjaga kerahasiaan data perawat, kualitas interaksi yang berpotensi lebih rendah dibandingkan mentorship tatap muka, serta risiko bahwa platform hanya menjadi sarana administratif tanpa membangun hubungan mentoring yang bermakna. Oleh karena itu, penerapan digital mentorship di Indonesia perlu dirancang sebagai sistem pendukung yang melengkapi, bukan menggantikan, mentorship langsung, dengan mempertimbangkan kesiapan teknologi, kapasitas mentor, budaya organisasi, perlindungan data, serta mekanisme evaluasi efektivitas secara berkelanjutan.

Novelty yang ditemukan dalam kajian ini adalah perlunya integrasi antara fungsi edukasi (*tutor*) dan fungsi deteksi dini (*monitoring*) dalam satu platform digital. Selama ini, sistem pengembangan perawat dan sistem manajemen SDM di rumah sakit berjalan secara terpisah, sehingga respons terhadap risiko *turnover* cenderung reaktif. Namun demikian, implementasi sistem digital terintegrasi tidak terlepas dari berbagai tantangan, seperti kesiapan infrastruktur, literasi digital tenaga keperawatan, serta aspek keamanan data. Selain itu, belum adanya standarisasi dalam penerapan sistem monitoring digital di berbagai fasilitas

pelayanan kesehatan menjadi hambatan dalam optimalisasi penggunaannya (Irwin et al., 2024). Oleh karena itu, diperlukan strategi implementasi yang komprehensif mencakup pelatihan pengguna, integrasi sistem, serta penguatan kebijakan organisasi guna memastikan keberlanjutan dan efektivitas platform ini dalam jangka panjang.

SIMPULAN

Retensi perawat baru merupakan faktor krusial dalam menjaga keberlanjutan dan mutu pelayanan kesehatan. Tingginya angka turnover, terutama pada fase awal praktik, menunjukkan bahwa organisasi belum sepenuhnya mampu mengelola proses transisi profesional secara optimal. Program transisi seperti TTP dan NRP terbukti efektif dalam meningkatkan retensi, terutama apabila didukung oleh sistem mentorship yang berkelanjutan. Namun, pendekatan konvensional yang hanya mengandalkan evaluasi berkala belum mampu mendeteksi risiko secara dini. Oleh karena itu, integrasi antara platform digital dan sistem monitoring berkelanjutan menjadi kebutuhan penting dalam manajemen sumber daya keperawatan. Dengan demikian, strategi retensi yang efektif tidak hanya berfokus pada pelatihan, tetapi juga pada pemantauan berkelanjutan yang responsif terhadap kondisi perawat.

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa rekomendasi dapat diajukan untuk mendukung proses transisi, adaptasi, dan retensi perawat baru. Institusi pelayanan kesehatan disarankan untuk mengimplementasikan program transisi perawat baru secara sistematis dan terstruktur serta mengintegrasikannya dengan sistem monitoring digital. Integrasi tersebut diharapkan dapat mendukung pemantauan kondisi perawat secara berkelanjutan dan memfasilitasi identifikasi dini terhadap berbagai kondisi maupun faktor yang berpotensi meningkatkan risiko turnover. Dalam konteks manajemen keperawatan, optimalisasi peran *mentorship* perlu menjadi bagian integral dari strategi retensi perawat. Program *mentorship* tidak hanya diarahkan pada pengembangan kompetensi klinis, tetapi juga perlu mencakup dukungan psikososial, adaptasi terhadap lingkungan kerja, penguatan kepercayaan diri profesional, serta pendampingan dalam menghadapi berbagai tantangan selama masa transisi menuju praktik profesional.

Selain itu, pengembang sistem dan teknologi kesehatan diharapkan dapat menghasilkan platform monitoring digital yang terintegrasi, mudah digunakan, dan mudah diakses oleh perawat maupun manajemen. Pengembangan sistem tersebut perlu memperhatikan aspek keamanan, kerahasiaan, dan privasi data, serta menyediakan kemampuan monitoring secara *real-time* untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Institusi pendidikan keperawatan juga memiliki peran penting dalam mempersiapkan mahasiswa menghadapi transisi menuju dunia kerja melalui penguatan kompetensi adaptasi klinis, kesiapan profesional, dan kesiapan psikologis. Pembekalan tersebut diharapkan dapat membantu lulusan beradaptasi secara lebih efektif terhadap tuntutan lingkungan kerja dan meminimalkan dampak *transition shock* pada tahap awal praktik profesional. Selanjutnya, penelitian mendatang disarankan untuk mengevaluasi secara empiris efektivitas implementasi sistem monitoring digital terintegrasi dalam meningkatkan retensi perawat

pada berbagai setting pelayanan kesehatan. Penelitian selanjutnya juga perlu mempertimbangkan faktor individu, organisasi, *mentorship*, dan lingkungan kerja untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi turnover dan retensi perawat.

DAFTAR PUSTAKA

- Indah, A. P., Rindu, R., & Mustopa, M. (2024). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi turnover intention perawat. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 2(2), 281–294.
- Irwin, P., Magee, D., Weiley, S., Teakel, S., & Linden, K. (2024). Improving student success and retention in first-year nursing through embedded tutor support. *Nurse Education Today*, 136, Article 106134.
- Kim, E. A., Lee, J. S., Bong, Y. S., Jang, E. H., Lim, Y. H., Kim, J. A., & Song, N. (2024). Nursing practice readiness improvement program tailored for newly graduated registered nurses: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, 133, Article 106077.
- Kramer, M., Maguire, P. A. T., & Brewer, B. B. (2011). Clinical nurses in Magnet hospitals confirm productive, healthy unit work environments. *Journal of nursing management*, 19(1), 5-17.
- Kwon, H. K., Kim, S., Lee, K. Y., & Jung, E. (2025). Competency-based transitional support program for newly graduated nurses: A program development study. *The Journal of Nursing Research*, 33(5), 1–10.
- Lee, M. M. (2024). Improving new graduate nurse retention with a transition to emergency nursing practice program. *Journal of Emergency Nursing*, 50(2), 177–186.
- Lee, T., Yoon, Y. S., & Ji, Y. (2024). Predicting new graduate nurses' retention during transition using decision tree methods: A longitudinal study. *Journal of Nursing Management*, 2024, Article 4687000.
- Liu, Y. M., Ho, L. H., Jane, S. W., & Fan, J. Y. (2025). Effectiveness of a transition program in enhancing newly graduated nurses' resilience, work stress, job satisfaction, and clinical performance in post-graduate year training programs: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, 155, Article 106875.
- Navarro Martínez, O., & Leyva-Moral, J. M. (2024). Digital transformation led by nurses and nursing managers' priorities: A qualitative study. *Journal of Nursing Management*, 2024, Article 8873127. <https://doi.org/10.1155/2024/8873127>
- Prabowo, F. P. R., & Mulyono, P. (2024). Manajemen penggunaan teknologi untuk mengukur kepuasan kerja perawat. *Jurnal Kesehatan Amanah*, 8(2), 243–257.
- Pullen, A. L. (2022). Implementation of a virtual nurse residency program for public health nurses: A pilot study. *Journal of the Georgia Public Health Association*, 8(3), 1–10.
- Slabbekoorn, F. M., Gent, G. L., Pathak, D., Cerniglia, S. T., & Iseler, J. I. (2025). Nurturing novice nurses: Effect of a nurse residency program on nursing retention. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 56(11), 483–491.
- Steffi, M., Sabatini, N., Dwiantoro, L., Dewi, N. S., Keperawatan, D. I., & Kedokteran, F. (2023). Turnover intention perawat di rumah sakit. *Jurnal Keperawatan*, 5(1).

- Tasya, D. A., & Prakoso, A. D. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan retensi perawat di Rumah Sakit Cikarang Medika tahun 2023. Retrieved from <https://publikasi.medikasuherman.ac.id/>
- Triana, I. K. D. L., Paramarta, V., Syahidin, R., Yuliaty, F., Kosasih, K., & Yanti, N. P. E. D. (2025). Exploring Nurses Self-Efficacy Regarding Nursing Competencies among Associate Nurses in Bali, Indonesia. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 7(6), 855–862. <https://doi.org/10.37287/ijghr.v7i6.361>
- Triana, I. K. D. L., Yanti, N. P. E. D., & Sulistiowati, N. M. D. (2017). Determinant of associate nursesâ€™ self-efficacy in treatment room installation of Hospital in Bali, Indonesia. In *Proceeding 2nd Udayana International Nursing Conference. University of Udayana. Bali.*
- Yusandra, E., & Heidy Diana, H. A. (2022). Effectiveness of mentorship program for nurses retention, job satisfaction, and intention to stay. *The Malaysian Journal of Nursing (MJN)*, 14(2), 38–45.
- Zhu, Y., Zhang, Y., Wu, J., Ge, X., & Zhang, Y. (2025). Effects of a theory-driven hybrid online-offline mentorship program on transition outcomes of newly graduated nurses in their first year: A randomized controlled trial. *Nurse Education in Practice*, 84, Article 104317