

## TRANSFORMASI PENDIDIKAN KESELAMATAN PASIEN BAGI MAHASISWA KEPERAWATAN: TINJAUAN LITERATUR (2014-2024)

**Gita Adelia<sup>\*</sup>, Eka Malfasari, Rizka Febtrina, Bayu Azhar, Candra Saputra,  
Cindy Febriyeni**

<sup>1-6</sup> Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Institut Kesehatan Payung Negeri  
Pekanbaru, Riau  
Jl. Tamtama No.6, Kelurahan Labuh Baru Timur, Kecamatan Payung Sekaki, Kota  
Pekanbaru, Provinsi Riau 28292

**e-mail :** adelia.gita1710@gmail.com

**Artikel Diterima: 30 Juni 2025, Direvisi: 01 Agustus 2025, Diterbitkan: 11 Agustus 2025**

### ABSTRAK

**Pendahuluan.** Keselamatan pasien merupakan kompetensi inti yang harus dimiliki oleh mahasiswa keperawatan. Pandemi COVID-19 telah memengaruhi proses pendidikan, termasuk metode pembelajaran dan akses ke praktik klinik, sehingga berpotensi memengaruhi pencapaian kompetensi tersebut. Evaluasi terhadap pendidikan keselamatan pasien sebelum, selama, dan setelah pandemi diperlukan untuk memastikan kesiapan lulusan dalam memberikan pelayanan yang aman dan berkualitas. **Tujuan.** Tinjauan literatur ini bertujuan untuk mengevaluasi transformasi pendidikan keselamatan pasien bagi mahasiswa keperawatan pada tiga periode utama: sebelum, selama, dan setelah pandemi COVID-19. **Metode.** Tinjauan literatur dilakukan melalui penelusuran pada tujuh basis data, yaitu ScienceDirect, PubMed, Wiley, Taylor & Francis, National Library of Medicine, Wolters Kluwer, dan Sage Journals. Kata kunci yang digunakan adalah nursing students AND patient safety. Penyaringan dan pembatasan relevansi dilakukan untuk memastikan artikel yang diperoleh memenuhi kriteria inklusi, meliputi: publikasi antara tahun 2014 hingga 2024, berbahasa Inggris atau Indonesia, berfokus pada mahasiswa keperawatan, serta terindeks Scopus pada kategori Q1, Q2, Q3, atau Q4. **Hasil.** Sebanyak 46 artikel memenuhi kriteria inklusi. Analisis menunjukkan bahwa *Patient Safety* dan *Patient Safety Competencies* merupakan dua kategori yang paling sering ditemukan pada publikasi di ketiga periode waktu sebelum, selama, dan setelah pandemi COVID-19.

**Kata Kunci :** keselamatan pasien, mahasiswa keperawatan, pandemi covid-19

## ABSTRACT

**Introduction:** Patient safety is a core competency that nursing students must possess. The COVID-19 pandemic has affected the educational process, including teaching methods and access to clinical practice, potentially impacting the achievement of this competency. Evaluating patient safety education before, during, and after the pandemic is essential to ensure graduates' readiness to deliver safe and high-quality care. **Objective:** This literature review aims to evaluate the transformation of patient safety education for nursing students across three main periods: before, during, and after the COVID-19 pandemic. **Methods:** A literature review was conducted through searches in seven databases: ScienceDirect, PubMed, Wiley, Taylor & Francis, National Library of Medicine, Wolters Kluwer, and Sage Journals. The keywords used were *nursing students* AND *patient safety*. Filtering and relevance restrictions were applied to ensure that retrieved articles met the inclusion criteria, which included: publications between 2014 and 2024, written in English or Indonesian, focused on nursing students, and indexed in Scopus within the Q1, Q2, Q3, or Q4 categories. **Results:** A total of 46 articles met the inclusion criteria. The analysis revealed that *Patient Safety* and *Patient Safety Competencies* were the two most frequently reported categories in publications across all three periods—before, during, and after the COVID-19 pandemic.

**Keywords:** patient safety, nursing students, covid-19 pandemic

## PENDAHULUAN

Keselamatan pasien merupakan prioritas global yang diakui dalam *Global Patient Safety Action Plan*, yang mengarahkan seluruh pemangku kepentingan kesehatan untuk berkolaborasi dalam meningkatkan keselamatan pasien di semua tingkat pelayanan kesehatan. Salah satu dari tujuh tujuan strategis Global Patient Safety Target 2030 adalah membekali tenaga kesehatan dengan pendidikan dan keterampilan yang memadai, sehingga mereka mampu berkontribusi dalam pengembangan sistem pelayanan yang lebih aman (World Health Organization, 2021). Untuk mencapai tujuan ini, banyak negara telah mengintegrasikan keselamatan pasien ke dalam kurikulum pendidikan sarjana maupun pascasarjana tenaga kesehatan, termasuk keperawatan.

Dalam pendidikan keperawatan, keselamatan pasien telah lama menjadi komponen penting kurikulum. Sebelum pandemi COVID-19, pendidikan keselamatan pasien umumnya disampaikan melalui pembelajaran teori di kelas, latihan di laboratorium, dan simulasi klinik. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pendekatan ini dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memberikan

asuhan yang aman dan efektif (Tella *et al.*, 2014; Lee, Jang and Park, 2016). Namun, beberapa studi menggarisbawahi masih adanya kelemahan dalam aspek sosiokultural keselamatan pasien, seperti kerja sama tim dan manajemen risiko (Lukewich *et al.*, 2015).

Pandemi COVID-19 membawa perubahan besar dalam pendidikan keperawatan, terutama dalam metode pembelajaran dan fokus kurikulum. Pembatasan sosial memaksa transisi mendadak dari pembelajaran tatap muka ke pembelajaran daring, menimbulkan tantangan seperti keterbatasan interaksi langsung, kesulitan adaptasi teknologi, dan penurunan kualitas pengalaman belajar (Gause, Mokgaola and Rakhudu, 2022; Molato and Sehularo, 2022). Keterbatasan ini berdampak pada pemahaman mahasiswa terhadap materi keselamatan pasien, meskipun teknologi seperti simulasi daring mampu memberikan alternatif pembelajaran dalam batasan tertentu (Sessions, Ness and Mark, 2020; Isidori *et al.*, 2022). Selain itu, tekanan psikologis akibat pandemi meningkatkan kecemasan mahasiswa, yang turut memengaruhi proses pembelajaran (Kochuvilayil *et al.*, 2021).

Pandemi juga memicu perubahan budaya keselamatan pasien di layanan kesehatan. Peningkatan kesadaran akan manajemen risiko dan protokol keselamatan mendorong perlunya metode pelatihan baru, seperti simulasi berbasis teknologi (Galleryzki *et al.*, 2022; Wang *et al.*, 2022), *Systematic review* menunjukkan bahwa intervensi pendidikan harus tidak hanya menyampaikan pengetahuan, tetapi juga mendorong perubahan perilaku jangka panjang (Lee, Morse and Kim, 2022). Penelitian lain menegaskan bahwa pendidikan keselamatan pasien yang terstruktur dapat meningkatkan kompetensi mahasiswa secara signifikan (Torkaman, Sabzi and Farokhzadian, 2020). Meskipun peralihan mendadak ke pembelajaran daring menjadi tantangan besar, hal ini juga membuka peluang untuk mengembangkan strategi pengajaran inovatif yang dapat meningkatkan keterlibatan mahasiswa (Hanel *et al.*, 2020; Rapanta *et al.*, 2020).

Perubahan besar yang terjadi sebelum, selama, dan setelah pandemi menunjukkan adanya kebutuhan untuk memahami bagaimana pendidikan keselamatan pasien pada mahasiswa keperawatan telah bertransformasi. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi perkembangan pendidikan keselamatan pasien pada tiga periode tersebut, dengan fokus pada identifikasi karakteristik pendidikan sebelum pandemi, perubahan yang terjadi selama pandemi, serta strategi yang dikembangkan pascapandemi untuk mempertahankan dan meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam keselamatan pasien.

## BAHAN DAN METODE

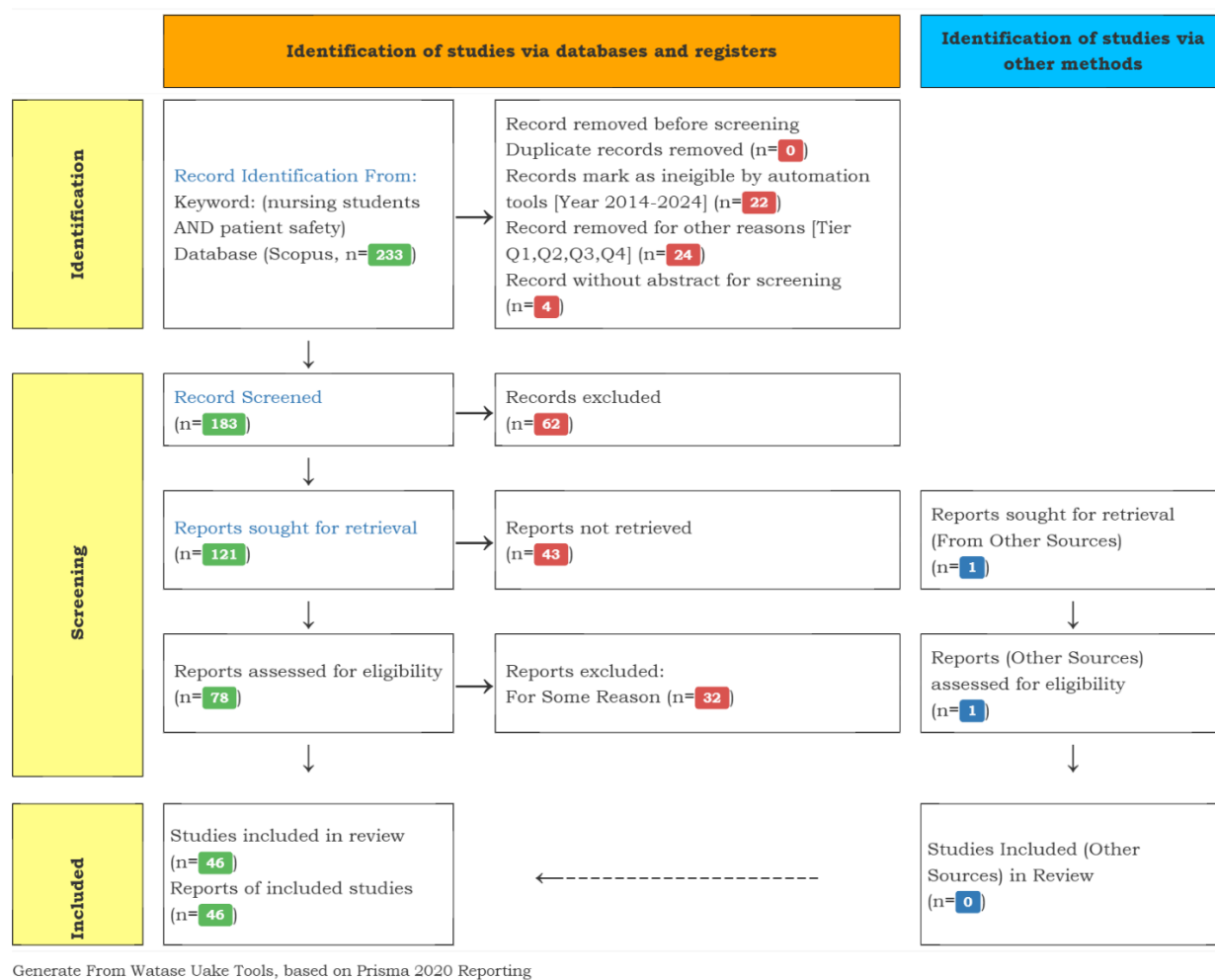
Penelitian ini menggunakan pendekatan tinjauan literatur dengan mengimplementasikan aplikasi Watase Uake <https://watase.web.id/home/index.php> sebagai kerangka kerja dalam proses penyusunan, seleksi, dan analisis literatur.

Penggunaan Watase Uake memungkinkan proses tinjauan dilakukan secara sistematis, terstruktur, dan sesuai dengan metodologi yang diakui secara internasional. Pendekatan ini tidak hanya memfasilitasi pencarian dan penyaringan artikel secara efisien, tetapi juga memastikan transparansi dan replikasi proses, sehingga meningkatkan validitas serta kualitas hasil tinjauan literatur.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini mencakup artikel yang dipublikasikan antara tahun 2014 hingga 2024, ditulis dalam bahasa Inggris atau Indonesia, berfokus pada mahasiswa keperawatan, serta terindeks dalam basis data Scopus pada peringkat Q1 hingga Q4. Artikel yang tidak memenuhi kriteria tersebut—misalnya artikel yang menggunakan bahasa selain Inggris atau Indonesia, atau membahas tenaga kesehatan di luar bidang keperawatan—dikeluarkan dari tinjauan. Rincian kriteria seleksi disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1**  
**Kriteria Inklusi dan Eksklusi Penelitian**

| Kriteria Pencarian | Inklusi                                               | Eksklusi                                          |
|--------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Penelitian utama   | Berbahasa Inggris atau Indonesia                      | Bahasa selain bahasa inggris dan bahasa indonesia |
| Rentang waktu      | Diterbitkan antara tahun 2014 hingga 2024             | Diterbitkan di luar rentang tersebut              |
| Populasi           | Mahasiswa keperawatan                                 | Tenaga kesehatan selain keperawatan               |
| Indeksasi          | Terindeks dalam Scopus Q1, Q2, Q3, dan Q4 atau setara | Tidak terindeks                                   |



Gambar 1. Diagram alur PRISMA proses identifikasi, penyaringan, dan pemilihan artikel dalam tinjauan literatur

Penelitian ini memanfaatkan delapan basis data, yaitu ScienceDirect, PubMed, Wiley, Taylor & Francis, National Library of Medicine, Wolters Kluwer, dan Sage Journals. Proses penelusuran literatur difokuskan pada kombinasi kata kunci “patient safety” dan “nursing students”, serta dikombinasikan dengan kata kunci tambahan seperti “patient safety education”, “patient safety competencies”, “clinical practice”, “nursing curriculum”, dan “COVID-19 pandemic” untuk memperoleh cakupan artikel yang lebih luas dan relevan.

Proses tinjauan literatur dalam penelitian ini meliputi beberapa tahapan, yaitu:

- 1) Identifikasi kata kunci, kriteria inklusi/eksklusi, dan batasan pencarian;

Penelusuran awal dilakukan dengan menggunakan kata kunci “nursing students AND patient safety” pada berbagai basis data ilmiah. Pencarian ini menghasilkan 233 artikel. Dari jumlah tersebut, sebanyak 51 artikel dieliminasi karena tidak memenuhi kriteria inklusi, seperti tidak berada dalam rentang tahun publikasi yang ditentukan, tidak terindeks dalam Scopus (Q1–Q4), atau tidak memiliki abstrak yang tersedia.

- 2) Penyaringan artikel yang relevan; ]

Sebanyak 183 artikel yang tersisa diseleksi lebih lanjut untuk menilai relevansinya terhadap fokus penelitian. Pada tahap ini, 62 artikel dikeluarkan karena tidak relevan secara substansial terhadap topik yang dikaji.

- 3) Penelusuran artikel dari sumber yang dipilih dan pengecualian yang mungkin digunakan;  
Tahap ini melibatkan penelusuran mendalam terhadap 121 artikel yang telah terseleksi, namun 43 di antaranya tidak dapat diakses secara penuh atau dokumennya tidak tersedia secara lengkap, sehingga dikeluarkan dari analisis
- 4) Penelaahan judul, abstrak, dan kata kunci artikel dari terpilih;  
Dari artikel yang berhasil diperoleh, 78 artikel ditelaah lebih lanjut berdasarkan judul, abstrak, dan kata kunci. Sebanyak 32 artikel dieliminasi pada tahap ini karena tidak sepenuhnya memenuhi kriteria inklusi secara menyeluruh
- 5) Proses ekstraksi data dari setiap artikel menggunakan formulir yang telah disiapkan di aplikasi Watase Uake;  
Sebanyak 46 artikel yang lolos seleksi akhir kemudian diekstraksi datanya menggunakan formulir standar yang telah disiapkan pada aplikasi Watase Uake. Proses ini memastikan konsistensi dan sistematisasi dalam pengumpulan informasi dari masing-masing artikel
- 6) Analisis klasifikasi, analisis jejaring, pengembangan hipotesis, dan visualisasi data.  
Tahap akhir meliputi berbagai bentuk analisis, termasuk klasifikasi artikel berdasarkan karakteristik tertentu, analisis jejaring (*network analysis*), serta pengembangan hipotesis awal. Data yang telah dianalisis kemudian divisualisasikan untuk menghasilkan pemetaan tematik dan sintesis temuan yang relevan. Proses ini digambarkan secara rinci dalam Gambar 1.

## HASIL

Berdasarkan hasil pencarian literatur ditemukan 46 artikel yang diidentifikasi mengenai mahasiswa keperawatan dan keselamatan pasien, dengan mengklasifikasikannya berdasarkan tahun publikasi, negara asal penelitian, periode waktu terkait pandemi Covid-19, dan jurnal

terkemuka tempat artikel tersebut diterbitkan.

## PEMBAHASAN

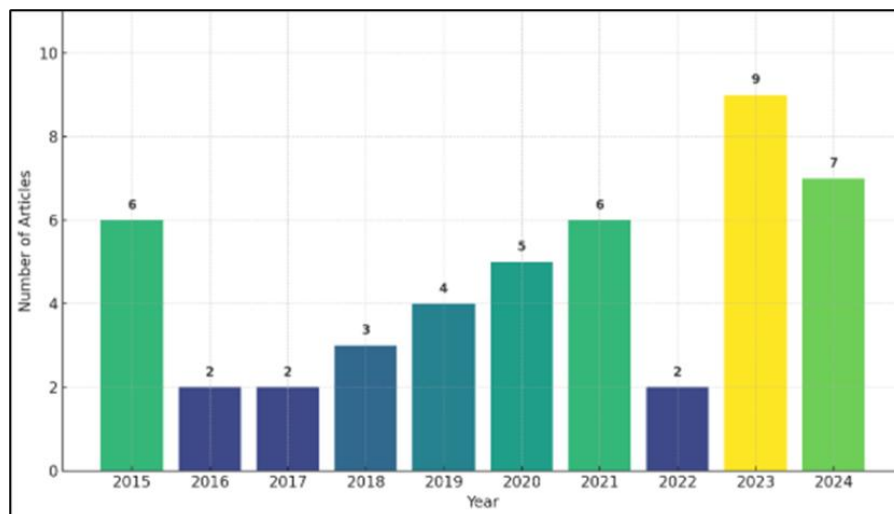
Hasil review menunjukkan bahwa pendidikan keselamatan pasien bagi mahasiswa keperawatan sebelum, selama, dan setelah pandemi COVID-19 menunjukkan perkembangan signifikan. Perkembangan ini ditunjukkan pada Gambar 2, yang menunjukkan peningkatan jumlah publikasi secara substansial dari tahun 2020 hingga 2024, dengan puncak publikasi tercatat pada tahun 2024, diikuti oleh tahun 2023. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Zhou *et al.*, 2024) yang menemukan bahwa terjadi lonjakan publikasi terkait keselamatan pasien dalam bidang keperawatan selama dua dekade terakhir, terutama pada masa pandemi COVID-19. Didukung oleh penelitian (Bayer *et al.*, 2024), juga menunjukkan adanya tingkat pertumbuhan tahunan yang signifikan mengenai keselamatan pasien dalam bidang keperawatan, dengan peningkatan yang konsisten dari tahun 1992 hingga 2023. Peningkatan ini tidak lepas dari berbagai inisiatif global yang bertujuan memperkuat keselamatan pasien, salah satunya melalui Rencana Aksi Keselamatan Pasien Global 2021-2030 (World Health Organization, 2021).

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa negara asal penelitian terkait pendidikan keselamatan pasien bagi mahasiswa keperawatan, yang divisualisasikan dalam grafik pai pada Gambar 3. Korea Selatan adalah negara yang menjadi kontributor terbesar dalam kajian ini, disusul oleh Amerika Serikat, Australia, dan Inggris. Sejalan dengan penelitian (Park and Yeom, 2025) menemukan bahwa Korea Selatan merupakan salah satu negara dengan kontribusi signifikan dalam penelitian dan pengembangan pendidikan keselamatan pasien untuk mahasiswa keperawatan. Penelitian (Bayer *et al.*, 2024) melaporkan bahwa Amerika Serikat memberikan kontribusi besar dalam publikasi terkait

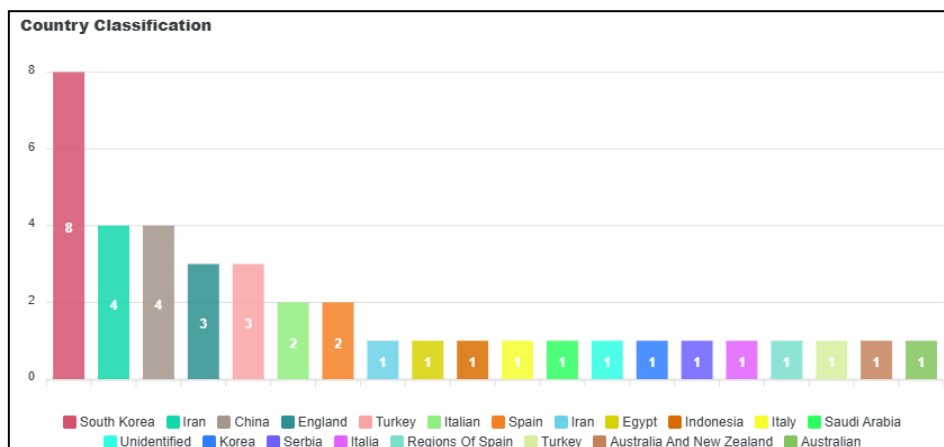
keselamatan pasien, khususnya dalam konteks pendidikan keperawatan. Temuan ini sejalan dengan studi sebelumnya (Ruth *et al.*, 2021; Wang *et al.*, 2024) yang mengidentifikasi Amerika Serikat sebagai negara paling produktif dalam penelitian keselamatan pasien untuk mahasiswa keperawatan, diikuti oleh Australia dan Inggris.

Penelitian tentang pendidikan keselamatan pasien bagi mahasiswa

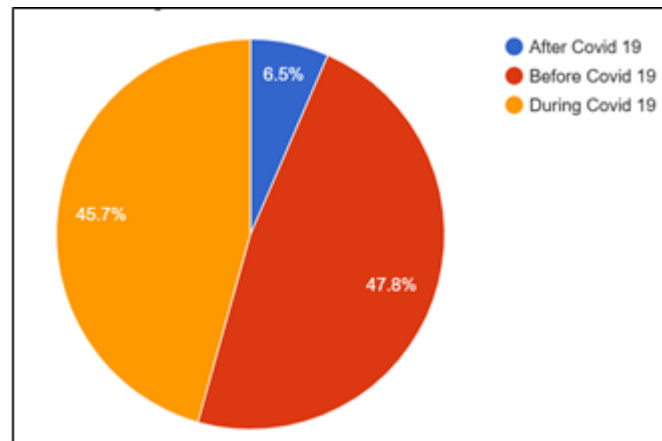
keperawatan, hampir separuhnya atau 47,8% dilakukan sebelum pandemi COVID-19. Sejalan dengan penelitian (Choi and Kim, 2024), yang menunjukkan bahwa pembelajaran jarak jauh dalam pendidikan keperawatan selama pandemi COVID-19 memberikan dampak signifikan pada berbagai aspek pengalaman belajar mahasiswa



Gambar 2. Tren Publikasi Artikel Tahunan tentang Keselamatan Pasien (n=46).



Gambar 3. Distribusi Negara Asal Penelitian tentang Keselamatan Pasien bagi Mahasiswa Keperawatan (n=46).



Gambar 4. Periode Waktu Pelaksanaan Penelitian

Pada masa tersebut, strategi pembelajaran darurat, khususnya pembelajaran jarak jauh, menjadi krusial untuk menjaga keberlanjutan pendidikan (Dhaussy *et al.*, 2024), Pandemi COVID-19 juga mendorong institusi pendidikan profesional kesehatan untuk beralih ke strategi pembelajaran campuran berbasis teknologi yang berkelanjutan (Frenk *et al.*, 2022). Hasil penelitian menggunakan analisis *word cloud* pada gambar 5, istilah "Patient Safety" atau "Keselamatan Pasien" muncul sebagai kata utama. pendidikan profesional kesehatan untuk beralih ke strategi pembelajaran campuran berbasis teknologi yang berkelanjutan (Frenk *et al.*, 2022).

Hasil penelitian menggunakan analisis *word cloud* pada Gambar 5, istilah "Patient Safety" atau "Keselamatan Pasien" muncul sebagai kata utama. sejalan dengan penelitian (Bayer *et al.*, 2024), menemukan bahwa istilah "keselamatan pasien" adalah yang paling dominan dan sering digunakan dalam literatur penelitian keselamatan pasien, dengan jumlah penyebutan mencapai 2.219 kali. Selanjutnya, penelitian (Wang *et al.*, 2024), mengungkapkan bahwa dari tahun 2013 hingga 2023, tiga kata kunci teratas dalam penelitian pendidikan keselamatan pasien bagi mahasiswa keperawatan adalah "keselamatan pasien," "pendidikan," dan "pendidikan keperawatan.". Temuan ini didukung juga

oleh penelitian (Zhou *et al.*, 2024), yang juga menyimpulkan bahwa kata kunci utama dalam penelitian pendidikan keselamatan pasien bagi mahasiswa keperawatan adalah "keselamatan pasien." Secara keseluruhan, hasil analisis ini menunjukkan pentingnya keselamatan pasien sebagai tema sentral dalam pendidikan keperawatan, khususnya pada masa pandemi.

Table 2. menyajikan 10 jurnal utama yang digunakan pada penelitian dan 3 jurnal teratas yang digunakan adalah jurnal Nurse Education Today (7 artikel), BMC Nursing (6 artikel), dan Nurse Education in Practice (2 artikel) dengan citasinya masing-masing adalah 205, 33, dan 80, serta termasuk dalam golongan jurnal Tier 1. Penelitian (Wang *et al.*, 2024), hasil penelitian mengungkapkan Nurse Education Today, Nurse Education in Practice, and Clinical Simulation in Nursing adalah jurnal terkemuka yang menerbitkan artikel tentang pendidikan keselamatan pasien untuk mahasiswa keperawatan. Tabel 3. Menunjukkan terdapat 2 kategori utama yaitu Patient Safety (10 Artikel) dan Patient Safety Competencies (10 Artikel) sebagai kategori yang ditemukan pada artikel yang di publikasi baik pada periode sebelum, selama hingga setelah COVID 19. Selain itu, kedua kategori ini mengalami peningkatan signifikan dalam publikasi terkait keselamatan pasien selama periode



2024), hasil penelitian mengungkapkan Nurse Education Today, Journal of Nursing Education, dan BMC Medical Education adalah jurnal yang paling produktif mempublikasi penelitian tentang pendidikan keselamatan pasien bagi mahasiswa keperawatan.



kategori ini mengalami peningkatan signifikan dalam publikasi terkait keselamatan pasien selama periode pandemi COVID-19. Kajian ini menunjukkan adanya perkembangan dinamis dalam fokus penelitian terkait pendidikan keselamatan pasien bagi

| No | ISSN     | Jurnal                      | Tier | Citation | Total Aritkel |
|----|----------|-----------------------------|------|----------|---------------|
| 1  | 2606917  | Nurse Education Today       | 1    | 205      | 7             |
| 2  | 14726955 | BMC Nursing                 | 1    | 33       | 6             |
| 3  | 14715953 | Nurse Education in Practice | 1    | 80       | 4             |
| 4  | 13227696 | Collegian                   | 1    | 12       | 3             |



|    |          |                                                                   |   |     |   |
|----|----------|-------------------------------------------------------------------|---|-----|---|
| 5  | 16604601 | International Journal of Environmental Research and Public Health | 1 | 41  | 2 |
| 6  | 22279032 | Healthcare                                                        | 2 | 1   | 2 |
| 7  | 14726920 | BMC Medical Education                                             | 1 | 42  | 2 |
| 8  | 9621067  | Journal of Clinical Nursing                                       | 1 | 80  | 2 |
| 9  | 19434685 | Nursing Education Perspectives                                    |   | 30  | 2 |
| 10 | 207489   | International Journal of Nursing Studies                          | 1 | 128 | 2 |

**Tabel 3**  
**Kategori Pendidikan Keselamatan Pasien Bagi Mahasiswa Keperawatan Berdasarkan Periode COVID-19.**

| Kategori                                                  | Sebelum Covid-19                                                      | Selama Covid-19                                                                            | Setelah Covid-19             | Jumlah |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------|
| Patient Safety Knowledge, Perceived Skills, And Attitudes | Marchi 2017                                                           |                                                                                            |                              | 1      |
| Patient Education                                         | Kim 2018                                                              |                                                                                            |                              | 1      |
| Patient Safety                                            | Mbuthia 2019, Bagnasco 2016, Lukewich 2015, Tella 2015, Stevanin 2015 | Levett-Jones 2024, Hur 2023, Sümen 2022, Jamshidi 2021                                     | De Miguel 2023               | 10     |
| Patient Safety And Cultural Competencies                  | Lee 2020                                                              |                                                                                            |                              | 1      |
| Patient Safety Competencies                               | Huang 2020, Alquwez 2019, Lee 2015, ABDROBO 2015                      | Farokhzadian 2024, Jafari 2024, Fırat Kılıç 2023, Ghasempour 2023                          | Khider 2024, De Rezende 2024 | 10     |
| Patient Safety Concerns                                   | Palese 2018                                                           |                                                                                            |                              | 1      |
| Patient Safety Course                                     | Kim 2019                                                              |                                                                                            |                              | 1      |
| Patient Safety Culture                                    | Kong 2019                                                             | Ramírez-Torres 2023                                                                        |                              | 2      |
| Patient Safety Education                                  | Yilmaz 2020, Noviyanti 2018, Maxwell 2016, Mansour 2015               | Moon 2024, Sarıtaş 2023, Lee 2023, Li 2023, Golaki 2022, Cantero-López 2021, Torkaman 2020 |                              | 11     |
| Patient Safety Incidents                                  |                                                                       | Choi 2021                                                                                  |                              | 1      |
| Patient Safety Knowledge                                  | Levett-Jones 2020, Usher 2017                                         |                                                                                            |                              | 2      |
| Patient Safety Knowledge And Attitudes                    |                                                                       | Svitlica 2021                                                                              |                              | 1      |
| Patient Safety                                            | Bressan 2021                                                          |                                                                                            |                              | 1      |

|                                      |  |          |  |   |
|--------------------------------------|--|----------|--|---|
| Knowledge And Competencies           |  |          |  |   |
| Patient Safety Management            |  | Lee 2023 |  | 1 |
| Patient Safety Management Activities |  | Kim 2021 |  | 1 |

Mahasiswa keperawatan, yang diklasifikasikan ke dalam tiga periode waktu: sebelum, selama, dan setelah pandemi COVID-19. Sebanyak 53 artikel telah dianalisis dan dikategorikan ke dalam berbagai tema, yang mencerminkan perubahan prioritas dalam pendidikan keperawatan seiring dengan tantangan kesehatan global yang terjadi. Tema yang paling dominan dalam publikasi adalah “Pendidikan Keselamatan Pasien”, dengan total 11 artikel. Tema ini paling banyak muncul pada periode selama pandemi (7 artikel), diikuti oleh periode sebelum pandemi (4 artikel), dan tidak ditemukan pada periode setelah pandemi. Hal ini menunjukkan bahwa pada masa krisis, fokus terhadap penguatan kurikulum keselamatan pasien meningkat secara signifikan. Pandemi COVID-19 telah mendorong institusi pendidikan untuk beradaptasi secara cepat terhadap perubahan sistem pembelajaran

## KESIMPULAN DAN SARAN

Tinjauan ini menunjukkan bahwa pendidikan keselamatan pasien bagi mahasiswa keperawatan mengalami transformasi signifikan pada tiga periode utama: sebelum, selama, dan setelah pandemi COVID-19. Pandemi berperan sebagai katalisator yang mendorong pergeseran metode pembelajaran dari pendekatan konvensional menuju strategi berbasis teknologi dan simulasi daring. Dua kategori utama yang teridentifikasi adalah *Patient Safety* dan *Patient Safety Competencies*, dengan tren peningkatan jumlah publikasi yang mencerminkan semakin tingginya perhatian terhadap peran pendidikan keselamatan pasien dalam membentuk tenaga kesehatan yang

kompeten dan siap menghadapi tantangan sistem pelayanan kesehatan modern.

Meskipun demikian, tinjauan ini tidak melakukan *meta-analysis*, sehingga tidak dapat menyajikan ukuran efek secara kuantitatif. Selain itu, keterbatasan akses penuh terhadap beberapa artikel menjadi kendala dalam memperoleh data yang lebih komprehensif.

## KEPUSTAKAAN

- Bayer, N. *et al.* (2024) ‘Bibliometric Analysis of Patient Safety in Nursing Bibliometric Analysis of Patient Safety in Nursing’. Available at: <https://doi.org/10.20944/preprints2024.05.1689.v1>.
- Choi, S. and Kim, B. (2024) ‘Impact of distance learning in nursing education amidst the covid-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis’, *Teaching and Learning in Nursing*, 19(4), pp. e585–e601. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.teln.2024.04.008>.
- Dhaussy, J. *et al.* (2024) ‘Using simulation to adapt nursing education to times of crisis: A scoping review during Covid-19 pandemic’, *Teaching and Learning in Nursing*, 19(3), pp. e511–e517. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.teln.2024.03.003>.
- Frenk, J. *et al.* (2022) ‘Challenges and opportunities for educating health professionals after the COVID-19 pandemic’, *The Lancet*, 400(10362), pp. 1539–1556. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)02092-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)02092-X).
- Galleryzki, A.R. *et al.* (2022) ‘Nurses’ Perceptions of Patient Safety Culture

- During the Pandemic in Covid-19 Referral Hospitals', 15(03), pp. 2477–3948. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.33086/jhs.v15i03.2885>.
- Gause, G., Mokgaola, I.O. and Rakhudu, M.A. (2022) 'Technology usage for teaching and learning in nursing education: An integrative review', *Curationis*, 45(1), pp. 1–9. Available at: <https://doi.org/10.4102/curationis.v45i1.2261>.
- Hanel, E. *et al.* (2020) 'Virtual application of in situ simulation during a pandemic', *Canadian Journal of Emergency Medicine*, 22(5), pp. 563–566. Available at: <https://doi.org/10.1017/cem.2020.375>.
- Isidori, V. *et al.* (2022) 'Digital Technologies and the Role of Health Care Professionals: Scoping Review Exploring Nurses' Skills in the Digital Era and in the Light of the COVID-19 Pandemic', *JMIR Nursing*, 5(1), pp. 1–8. Available at: <https://doi.org/10.2196/37631>.
- Kochuvilayil, T. *et al.* (2021) 'COVID-19: Knowledge, anxiety, academic concerns and preventative behaviours among Australian and Indian undergraduate nursing students: A cross-sectional study', *Journal of Clinical Nursing*, 30(5–6), pp. 882–891. Available at: <https://doi.org/10.1111/jocn.15634>.
- Lee, N.-J., Jang, H. and Park, S.-Y. (2016) 'Patient safety education and baccalaureate nursing students' patient safety competency: A cross-sectional study', *Nursing and Health Sciences*, 18(2), pp. 163–171. Available at: <https://doi.org/10.1111/nhs.12237>.
- Lee, S.E., Morse, B.L. and Kim, N.W. (2022) 'Patient safety educational interventions: A systematic review with recommendations for nurse educators', *Nursing Open*, 9(4), pp. 1967–1979. Available at: <https://doi.org/10.1002/nop2.955>.
- Lukewich, J. *et al.* (2015) 'Undergraduate baccalaureate nursing students' self-reported confidence in learning about patient safety in the classroom and clinical settings: An annual cross-sectional study (2010–2013)', *International Journal of Nursing Studies*, 52(5), pp. 930–938. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.01.010>.
- Molato, B.J. and Sehularo, L.A. (2022) 'Recommendations for online learning challenges in nursing education during the COVID-19 pandemic', *Curationis*, 45(1), pp. 1–6. Available at: <https://doi.org/10.4102/curationis.v45i1.2360>.
- Park, H.Y. and Yeom, I. (2025) 'Effects of patient safety education programs on nursing students' knowledge, attitude, and competency with patient safety: A systematic review, meta-analysis, and meta-regression', *Nurse Education Today*, 150(November 2024), p. 106675. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2025.106675>.
- Rapanta, C. *et al.* (2020) 'Online University Teaching During and After the Covid-19 Crisis: Refocusing Teacher Presence and Learning Activity', *Postdigital Science and Education*, 2(3), pp. 923–945. Available at: <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00155-y>.
- Ruth, R.C.R. *et al.* (2021) 'Teaching patient safety in nursing: integrative review', *Enfermería Global*, 20(4), pp. 700–743. Available at: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/441691>.
- Sessions, L.C., Ness, M. and Mark, H. (2020) 'Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted

- on Elsevier Connect , the company ' s public news and information ', (January).
- Tella, S. *et al.* (2014) 'What do nursing students learn about patient safety? an integrative literature review', *Journal of Nursing Education*, 53(1), pp. 7–21. Available at: <https://doi.org/10.3928/01484834-20131209-04>.
- Torkaman, M., Sabzi, A. and Farokhzadian, J. (2020) 'The Effect of Patient Safety Education on Undergraduate Nursing Students' Patient Safety Competencies', *International Quarterly of Community Health Education* [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.1177/0272684X20974214>.
- Wang, S.J. *et al.* (2022) 'Improving Patient Safety Culture During the COVID-19 Pandemic in Taiwan', *Frontiers in Public Health*, 10(July). Available at: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.889870>.
- Wang, Y. *et al.* (2024) 'Bibliometric analysis of research hotspots and global trends in patient safety education for nursing students', *Medicine*, 103(42), p. e40163. Available at: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000040163>.
- World Health Organization (2021) *Global Patient Safety Action Plan 2021–2030: Towards eliminating avoidable harm in health care, Global patient safety action plan 2021–2030*. Available at: <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/policy/global-patient-safety-action-plan>.
- Zhou, L. *et al.* (2024) 'Trends in patient safety education research for healthcare professional students over the past two decades: a bibliometric and content analysis', *Medical Education Online*, 29(1). Available at: <https://doi.org/10.1080/10872981.2024.2358610>.