Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu, Volume 14, Nomor 02, Oktober 2026; 205-219
P-ISSN : 2460-4550 / E-ISSN : 2720-958X
DOI : 10.36085/jkmb.v14i2.10810

JURNAL ILMIAH

DOKUMENTASI KEPERAWATAN REAL-TIME BERBASIS SDKI-SLKI-SIKI DALAM MENDUKUNG *CONTINUITY OF CARE* DAN *PATIENT SAFETY*: *SCOPING REVIEW*

Muftihatul Karimah[1], Risnah Risnah [2*], Musdalifah Musdalifah[3]
[1,2,3]Program Pascasarjana, Magister Keperawatan, UIN Alauddin Makassar
*Korespondensi: risnah@uin-alauddin.ac.id

ABSTRAK

Dokumentasi asuhan keperawatan merupakan komponen penting dalam menjaga mutu pelayanan, *continuity of care* dan *patient safety*. Namun, beban kerja tinggi dan belum optimalnya sistem digital berbasis standar nasional masih menjadi kendala utama. Penelitian ini bertujuan memetakan bukti ilmiah terkait penerapan, faktor pendukung-penghambat, serta kontribusi dokumentasi keperawatan real-time berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI terhadap *continuity of care* dan *patient safety*. Metode scoping review menggunakan *framework Arksey* dan O'Malley, diperkuat panduan Joanna Briggs Institute, dan dilaporkan berdasarkan PRISMA-ScR. Pencarian literatur dilakukan pada Google Scholar, PubMed, dan Scopus tahun 2020-2026. Dari 2.049 artikel teridentifikasi, 40 artikel memenuhi syarat analisis. Desain studi didominasi *quasi-experimental, cross-sectional,* dan *Research and Development* (R&D). Hasil sintesis menunjukkan dokumentasi real-time berbasis SDKI-SLKI-SIKI berpotensi mendukung rekam medis, akurasi data, efisiensi komunikasi, keselamatan pasien, dan kesinambungan asuhan. Keberhasilan sistem dipengaruhi kompetensi perawat, kualitas supervisi, dan kesiapan teknologi. Penelitian eksperimental dengan evaluasi outcome klinis jangka panjang masih diperlukan untuk menilai efektivitas implementasi secara lebih objektif.

Kata Kunci: *Continuity of care*, dokumentasi elektronik keperawatan, dokumentasi keperawatan *real-time; patient safety*, SDKI-SLKI-SIKI

ABSTRACT

Nursing care documentation is an essential component in maintaining service quality, continuity of care, and patient safety. However, high workload and the suboptimal implementation of national standard-based digital systems remain major challenges. This study aimed to map scientific evidence related to the implementation, supporting and inhibiting factors, and contribution of real-time nursing documentation based on SDKI, SLKI, and SIKI to continuity of care and patient safety. This scoping review used the Arksey and O'Malley framework, was strengthened by the Joanna Briggs Institute guidance, and was reported based on PRISMA-ScR. Literature searches were conducted through Google Scholar, PubMed, and Scopus for publications from 2020 to 2026. Of 2,049 identified articles, 40 met the eligibility criteria for analysis. The study designs were dominated by quasi-experimental, cross-sectional, and Research and Development studies. The synthesis showed that real-time documentation based on SDKI-SLKI-SIKI has the potential to support medical records, data accuracy, communication efficiency, patient safety, and continuity of care. System success is influenced by nurses'

competence, supervision quality, and technological readiness. Further experimental studies with long-term clinical outcome evaluation are needed to assess implementation effectiveness more objectively.
Keywords: *Continuity of care; electronic nursing documentation, patient safety, real-time nursing documentation, SDKI-SLKI-SIKI*

PENDAHULUAN

Dokumentasi keperawatan memiliki peran penting dalam pelayanan kesehatan karena menjadi bagian integral dari proses asuhan keperawatan, komunikasi antar tenaga kesehatan, bukti legal, dan dasar pengambilan keputusan klinis (Albahri et al., 2023; (Malawat et al., 2018). Dokumentasi yang lengkap dan akurat mendukung *continuity of care* serta membantu meningkatkan patient safety melalui penyediaan informasi klinis yang tepat waktu dan berkesinambungan. Di Indonesia, dokumentasi asuhan keperawatan mengacu pada Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), yang sering disebut sebagai SDKI-SLKI-SIKI (Febriyanti et al., 2023).

Secara sederhana, SDKI digunakan oleh perawat untuk menentukan respons pasien terhadap masalah kesehatan aktual maupun potensial. Setelah masalahnya jelas, perawat memakai SLKI untuk menetapkan target atau hasil kesembuhan yang ingin dicapai. Terakhir, perawat melihat SIKI untuk memilih tindakan nyata atau pengobatan apa saja yang harus dilakukan demi mencapai target tersebut. Lewat perpaduan ketiganya, catatan asuhan keperawatan menjadi lebih rapi, jelas, dan aman bagi keselamatan pasien. Penggunaan standar SDKI, SLKI, dan SIKI (SDKI-SLKI-SIKI) ini membantu perawat dalam menyusun diagnosis, intervensi, dan evaluasi secara lebih sistematis dan terstandar (Maramba et al., 2026).

Permasalahan dokumentasi keperawatan di Indonesia masih menjadi tantangan pada berbagai fasilitas pelayanan kesehatan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kualitas dokumentasi keperawatan di rumah sakit masih berada di bawah standar kelengkapan yang diharapkan. (Purwandari et al., 2022) melaporkan adanya ketidaksesuaian dokumentasi pada komponen diagnosis, implementasi, dan evaluasi keperawatan. Selain itu, *systematic review* oleh (Albahri et al., 2023) menunjukkan bahwa praktik dokumentasi keperawatan lengkap secara global masih berada pada kisaran sekitar 50%. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh tingginya beban kerja perawat, keterbatasan waktu dokumentasi, variasi kompetensi, dan belum optimalnya penggunaan sistem dokumentasi elektronik berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI. Dampaknya dapat memengaruhi komunikasi antar tenaga kesehatan, *continuity of care*, dan keselamatan pasien.

Perkembangan teknologi informasi mendorong transformasi dokumentasi keperawatan dari sistem manual menuju dokumentasi elektronik secara *real-time*. Dalam penelitian ini, dokumentasi real-time didefinisikan sebagai proses pencatatan data asuhan keperawatan yang dilakukan secara langsung saat tindakan diberikan di *bedside* atau segera setelah tindakan selesai dilakukan melalui sistem elektronik yang dapat diakses secara cepat oleh tenaga kesehatan lintas profesi. Pendekatan ini memungkinkan informasi klinis pasien diperbarui secara berkelanjutan sehingga mendukung koordinasi pelayanan, *continuity of care*, dan pengambilan keputusan klinis yang lebih cepat dan akurat. Sistem dokumentasi *real-time* dinilai mampu meningkatkan efisiensi kerja, akurasi data, aksesibilitas informasi pasien, dan koordinasi pelayanan kesehatan (Saraswasta & Hariyati, 2021). Selain itu, dokumentasi yang lengkap dan tepat waktu berpotensi meningkatkan *patient safety* melalui pengurangan kesalahan komunikasi, *medication error,* dan keterlambatan tindakan klinis (Fajri & Arif, 2025; Vimalachandran et al., 2016).

Meskipun demikian, implementasi dokumentasi *real-time* berbasis SDKI, SLKI,

dan SIKI di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan seperti keterbatasan infrastruktur digital, variasi kemampuan teknologi perawat, serta belum terintegrasinya sistem dokumentasi keperawatan dengan *Electronic Medical Record* (EMR) (Hariyati et al., 2018; Hidayati et al., 2026). Selain itu, penelitian yang tersedia masih bersifat parsial dan lebih banyak membahas kualitas dokumentasi atau penggunaan sistem elektronik secara umum.

Meskipun penelitian sebelumnya telah membahas dokumentasi keperawatan elektronik, bahasa standar keperawatan, kualitas dokumentasi, *continuity of care*, dan *patient safety*, bukti yang tersedia masih bersifat parsial dan membahas aspek-aspek tersebut secara terpisah. Beberapa kajian telah menelaah dokumentasi keperawatan elektronik secara umum, sementara penelitian lain berfokus pada penerapan SDKI-SLKI-SIKI dan kualitas dokumentasi. Namun, bukti mengenai integrasi SDKI, SLKI, dan SIKI ke dalam dokumentasi keperawatan elektronik secara *real-time* atau *point-of-care*, serta keterkaitannya dengan kualitas dokumentasi, *continuity of care*, dan *patient safety*, masih tersebar dan belum disintesis secara komprehensif.

Kesenjangan tersebut menunjukkan perlunya pemetaan *evidence* yang tidak hanya mengidentifikasi bentuk penerapan dokumentasi keperawatan berbasis SDKI-SLKI-SIKI, tetapi juga menggambarkan faktor pendukung dan penghambat implementasinya serta kontribusinya terhadap kualitas dokumentasi, *continuity of care*, dan *patient safety*. Oleh karena itu, kebaruan (*novelty*) *scoping review* ini terletak pada integrasi ketiga aspek tersebut dalam pemetaan bukti mengenai dokumentasi keperawatan *real-time* berbasis standar nasional SDKI-SLKI-SIKI. Pendekatan ini memberikan perspektif yang lebih terintegrasi mengenai penerapan standar bahasa keperawatan dalam transformasi digital, sekaligus mengidentifikasi kesenjangan *evidence* yang dapat menjadi dasar bagi penelitian dan pengembangan sistem dokumentasi keperawatan di masa mendatang.

Penelitian ini bertujuan untuk memetakan bukti ilmiah terkait penerapan, faktor pendukung dan penghambat, serta kontribusi dokumentasi keperawatan *real-time* berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI terhadap *continuity of care* dan *patient safety*. Hasil *scoping review* ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai perkembangan dan potensi penerapan dokumentasi keperawatan berbasis standar nasional dalam mendukung mutu pelayanan dan keselamatan pasien, serta mengidentifikasi area yang masih memerlukan penelitian lebih lanjut.

Penelitian ini bertujuan untuk memetakan bukti ilmiah terkait penerapan, faktor pendukung-penghambat, dan kontribusi dokumentasi real-time berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI terhadap continuity of care dan patient safety. Hasil *scoping review* ini diharapkan dapat menunjukkan potensi peningkatan mutu pelayanan melalui sistem digital, meskipun efektivitasnya secara definitif masih perlu divalidasi melalui penelitian eksperimental jangka panjang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode scoping review untuk memetakan dan mengidentifikasi bukti ilmiah terkait penerapan model dokumentasi asuhan keperawatan real-time berbasis Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dalam meningkatkan continuity of care dan patient safety. Scoping review dipilih karena metode ini memungkinkan peneliti mengeksplorasi berbagai jenis bukti ilmiah secara luas, mengidentifikasi karakteristik penelitian, serta memetakan kesenjangan penelitian pada topik yang masih berkembang.

Pelaksanaan scoping review mengacu pada *framework Arksey* dan O'Malley yang terdiri atas lima tahapan utama, yaitu: (1) identifikasi pertanyaan penelitian, (2) identifikasi studi yang relevan, (3) seleksi studi, (4) charting data, dan (5) sintesis serta pelaporan hasil penelitian. *Framework* tersebut diperkuat menggunakan *Joanna Briggs Institute* (JBI) *Manual for Evidence Synthesis* untuk meningkatkan sistematika, transparansi, dan konsistensi proses review. Pelaporan hasil penelitian mengikuti pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews* and *Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR) (Ghasemi et al., 2021).

Rumusan pertanyaan review disusun menggunakan pendekatan PICO yang dimodifikasi untuk scoping review. Population pada penelitian ini adalah perawat dan tenaga kesehatan pada fasilitas pelayanan kesehatan.

Intervention meliputi implementasi dokumentasi keperawatan *real-time* berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI maupun dokumentasi elektronik keperawatan. Comparison tidak ditetapkan secara spesifik karena penelitian ini bertujuan memetakan *evidence* secara luas. *Outcome* meliputi kualitas dokumentasi keperawatan, *continuity of care*, dan *patient safety*.

Literatur yang digunakan dalam scoping review ini dibatasi pada artikel yang diterbitkan dalam periode Januari 2020 hingga Februari 2026. Penelusuran literatur dilakukan hingga Februari 2026 melalui tiga database utama, yaitu PubMed, Scopus, dan Google Scholar. Pemilihan database tersebut didasarkan pada cakupan PubMed yang kuat dalam bidang kesehatan dan biomedis, Scopus sebagai basis data multidisiplin dengan cakupan jurnal internasional yang luas, serta Google Scholar yang digunakan untuk memperluas penelusuran terhadap literatur yang belum sepenuhnya terindeks dalam database utama, termasuk *grey literature*.

Strategi pencarian disusun menggunakan kombinasi kata kunci, Medical Subject Heading (MeSH), dan Boolean operators (AND, OR) yang disesuaikan dengan karakteristik masing-masing database. Strategi pencarian pada PubMed menggunakan kombinasi: *(("Nursing Documentation"[Mesh] OR "electronic nursing documentation" OR "real-time nursing documentation" OR "electronic nursing record") AND ("patient safety" OR "continuity of care") AND (SDKI OR SLKI OR SIKI OR "nursing standard"))*. Strategi pencarian pada Scopus menggunakan kombinasi: *TITLE-ABS-KEY ("electronic nursing documentation" OR "real-time nursing documentation" OR "electronic nursing record") AND TITLE-ABS-KEY ("patient safety" OR "continuity of care") AND TITLE-ABS-KEY (SDKI OR SLKI OR SIKI OR "nursing standard")*. Sementara itu, pencarian pada Google Scholar menggunakan kombinasi kata kunci dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris seperti “dokumentasi asuhan keperawatan”, “SDKI”, “SLKI”, “SIKI”, *“electronic nursing documentation”, “continuity of care”, and “patient safety”*.

Total artikel yang diperoleh dari seluruh database sebanyak 2.049 artikel, terdiri atas 1.124 artikel dari Google Scholar, 463 artikel dari PubMed, dan 462 artikel dari Scopus. Seluruh artikel diekspor ke perangkat manajemen referensi untuk dilakukan penghapusan duplikasi secara otomatis dan manual sebelum proses screening.

Kriteria inklusi penelitian meliputi: a) artikel penelitian primer maupun evidence sekunder yang relevan dengan dokumentasi asuhan keperawatan berbasis elektronik atau *real-time*, b) penelitian yang membahas implementasi SDKI, SLKI, dan SIKI dalam praktik keperawatan, c) populasi penelitian merupakan perawat pada berbagai tatanan pelayanan kesehatan seperti rumah sakit, puskesmas, maupun layanan kesehatan lainnya, d) artikel membahas *outcome* berupa kualitas dokumentasi keperawatan, continuity of care, atau patient safety, e) artikel tersedia dalam bentuk full-text, f) artikel dipublikasikan pada rentang tahun 2020-2026, serta g) artikel terindeks Sinta atau Scopus. Jenis artikel yang diinklusi meliputi penelitian kuantitatif, kualitatif, *mixed method, quasi-experimental, cross-sectional, Research and Development (R&D), systematic review,* dan *literature review* yang relevan dengan tujuan pemetaan evidence.

Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi artikel *review, editorial, proceeding*, artikel duplikat, dan artikel yang tidak memiliki struktur ilmiah lengkap berupa Introduction, Method, Result, dan Discussion (IMRD), serta artikel yang tidak memiliki relevansi langsung dengan implementasi dokumentasi keperawatan berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI maupun dokumentasi elektronik keperawatan. *Systematic review* tetap diinklusi dalam sintesis karena penelitian ini bertujuan memetakan evidence secara komprehensif terkait implementasi dokumentasi keperawatan elektronik dan dampaknya terhadap patient safety serta *continuity of care*. Namun demikian, *evidence* sekunder dianalisis secara terpisah dari studi primer pada tahap interpretasi hasil untuk menjaga konsistensi metodologis scoping review.

Untuk memastikan kualitas artikel yang dianalisis, proses seleksi dilakukan secara bertahap menggunakan instrumen penyaringan yang disusun berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian. Pada tahap screening judul dan abstrak, artikel dinilai berdasarkan kesesuaian topik, fokus penelitian, jenis desain penelitian, serta relevansi terhadap dokumentasi keperawatan real-time berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI. Artikel yang hanya membahas rekam medis elektronik secara umum tanpa keterkaitan

dengan dokumentasi keperawatan dieliminasi pada tahap ini.

Pada tahap *full-text review*, peneliti melakukan penilaian lebih rinci terhadap kualitas substansi artikel, meliputi kejelasan tujuan penelitian, kesesuaian metode, kelengkapan hasil, dan relevansi outcome penelitian terhadap *continuity of care* maupun *patient safety*. Artikel yang tidak menjelaskan implementasi dokumentasi secara spesifik, tidak memiliki data hasil yang jelas, atau tidak menunjukkan keterkaitan dengan praktik keperawatan dieliminasi. Selain itu, artikel dengan kualitas metodologi yang rendah, seperti tidak adanya penjelasan prosedur penelitian atau ketidakjelasan sampel penelitian, juga tidak diikutsertakan dalam sintesis akhir.

Proses seleksi artikel dilakukan berdasarkan alur PRISMA-ScR yang meliputi tahap *identification, screening, eligibility,* dan *inclusion*. Pada tahap identification, pencarian awal dari seluruh database menghasilkan sebanyak 2.049 artikel. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan duplikasi dan penyaringan awal berdasarkan jenis publikasi, sehingga 95 artikel duplikat dan 177 artikel non-akademik dieliminasi. Setelah proses tersebut, sebanyak 1.777 artikel dilanjutkan ke tahap screening.

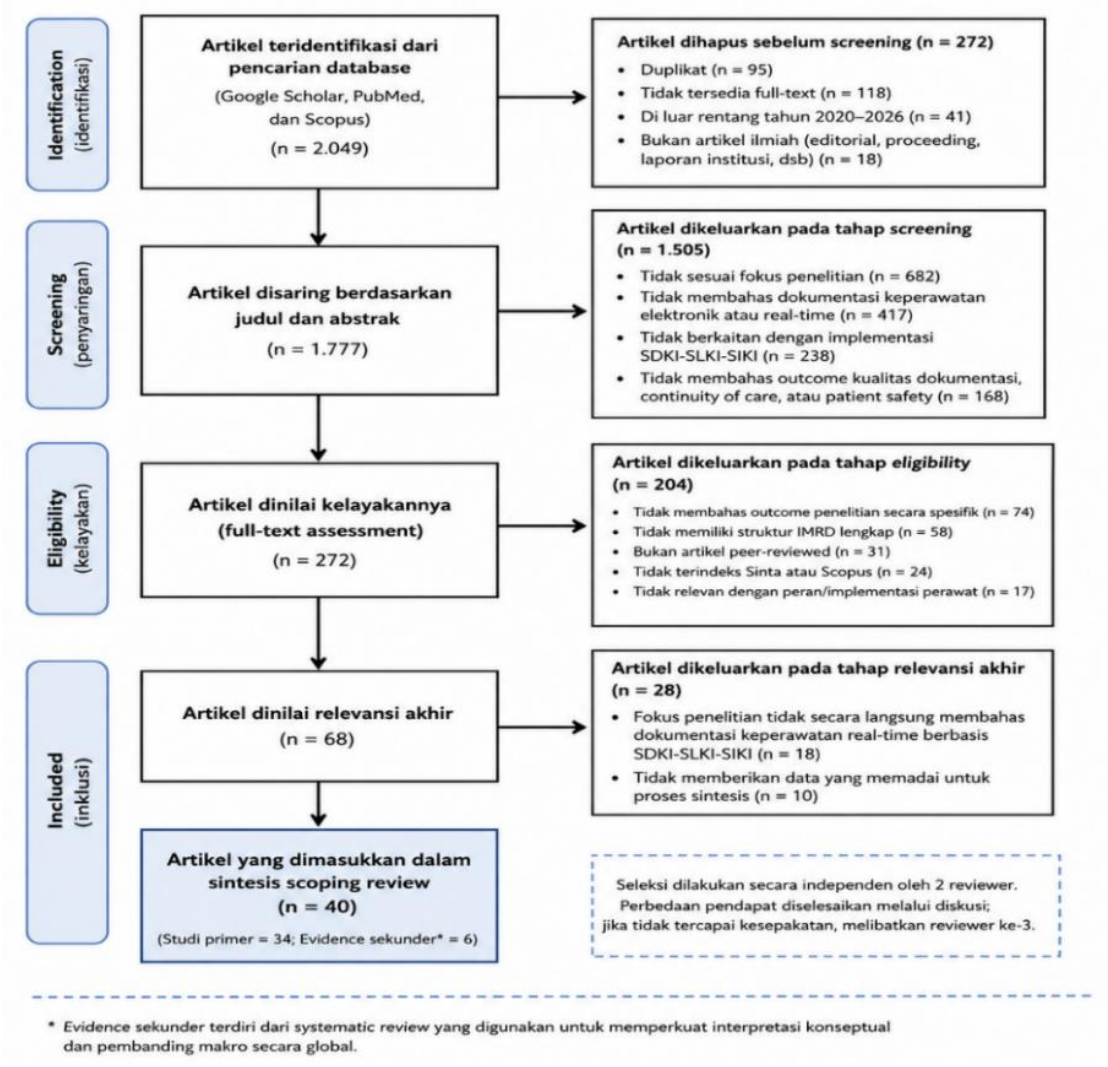
Pada tahap screening, peneliti melakukan penilaian judul dan abstrak berdasarkan kesesuaian dengan topik penelitian, tahun publikasi, bahasa artikel, dan relevansi terhadap dokumentasi asuhan keperawatan real-time berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI. Pada tahap ini, sebanyak 1.505 artikel dieliminasi karena tidak sesuai dengan fokus penelitian sehingga tersisa 272 artikel untuk ditelaah lebih lanjut.

Tahap eligibility dilakukan melalui peninjauan full-text untuk menilai kesesuaian artikel dengan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian. Dari 272 artikel *full-text* yang ditelaah, sebanyak 204 artikel dikeluarkan karena tidak membahas outcome penelitian secara spesifik, tidak memiliki struktur IMRD lengkap, bukan artikel peer-reviewed, atau tidak terindeks Sinta maupun Scopus atau tidak melaporkan outcome penelitian secara spesifik.

Setelah tahap eligibility selesai, sebanyak 68 artikel dinyatakan memenuhi syarat. Selanjutnya dilakukan penilaian relevansi akhir untuk memastikan kesesuaian artikel dengan tujuan scoping review. Pada tahap ini, sebanyak 28 artikel dieliminasi karena fokus penelitian tidak secara langsung membahas implementasi dokumentasi keperawatan real-time berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI ataupun tidak memberikan data yang memadai untuk proses sintesis evidence. Dengan demikian, sebanyak 40 artikel ditetapkan sebagai artikel final yang dianalisis dalam scoping review ini.

Proses skrining dan seleksi artikel dilakukan secara manual oleh beberapa reviewer secara independen berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan sebelumnya. Proses seleksi dilakukan melalui pemeriksaan judul dan abstrak pada tahap awal, kemudian dilanjutkan dengan penelaahan teks lengkap (*full-text*) terhadap artikel yang memenuhi kriteria awal. Setiap reviewer melakukan penilaian secara independen untuk meminimalkan bias seleksi. Apabila terdapat perbedaan penilaian antarreviewer, dilakukan diskusi untuk mencapai konsensus. Artikel yang telah disepakati memenuhi seluruh kriteria inklusi selanjutnya dimasukkan dalam proses ekstraksi dan pemetaan data.

Proses seleksi artikel disajikan dalam diagram alur PRISMA-ScR yang meliputi tahap *identification, screening, eligibility,* dan *included* sesuai pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR).



Gambar 1. Diagram Alur Seleksi Artikel

Setelah 40 artikel dipilih melalui proses seleksi, data dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif dan naratif untuk menyintesis bukti terkait model dokumentasi asuhan keperawatan real-time berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI dalam meningkatkan continuity of care dan patient safety. Data yang diekstraksi meliputi penulis, tahun penelitian, lokasi penelitian, desain studi, karakteristik sampel, bentuk sistem dokumentasi keperawatan, metode implementasi SDKI-SLKI-SIKI, faktor yang memengaruhi penerapan, serta dampaknya terhadap kualitas dokumentasi, *continuity of care,* dan *patient safety*.

Metode penelitian yang digunakan dalam artikel-artikel yang direview meliputi: a) studi intervensional seperti quasi-experimental dan *pre-post test* yang digunakan untuk mengevaluasi efektivitas pelatihan, pendampingan, dan penerapan teknologi terhadap peningkatan kualitas dokumentasi dan kompetensi perawat, b) studi pengembangan atau *Research and Development* (R&D) yang berfokus pada pengembangan dan validasi instrumen maupun aplikasi dokumentasi keperawatan, c) studi deskriptif korelasional dan cross-sectional yang menganalisis hubungan faktor pengetahuan, sikap, supervisi, dan manajemen waktu terhadap kualitas dokumentasi, serta d) audit klinis dan systematic review yang digunakan untuk mengevaluasi kualitas dokumentasi dan dampak dokumentasi elektronik terhadap keselamatan pasien.

Untuk menghindari tumpang tindih bukti (*double counting evidence*), 6 artikel systematic review yang terjaring diposisikan secara khusus sebagai evidence sekunder. Karakteristik dan temuan makronya diintegrasikan ke dalam tabel pemetaan bersama studi primer, namun sintesis narasinya difokuskan pada pendekatan konseptual teoretis guna memperkuat interpretasi hasil pada bab pembahasan serta

memberikan pembanding makro secara global. Sementara itu, sintesis utama terkait implementasi taktis dan operasional buku standar SDKI-SLKI-SIKI di lapangan sepenuhnya bersumber dari penelitian primer (*quasi-experimental, cross-sectional, audit,* dan R&D). Pemisahan peran kategori evidence ini dilakukan secara konsisten untuk menjaga kelogisan dan validitas interpretasi hasil akhir scoping review.

Karakteristik ringkas mengenai distribusi desain penelitian dan peranannya dalam scoping review ini disajikan secara transparan pada Tabel 1.

Tabel 1. Klasifikasi Desain Penelitian dan Peranannya dalam Scoping Review

No	Desain Penelitian	Peran dalam Scoping Review
1	Studi Intervensional	Mengevaluasi efektivitas pelatihan, pendampingan, dan penerapan teknologi terhadap peningkatan kualitas dokumentasi dan kompetensi perawat.
2	Studi Pengembangan	Berfokus pada pengembangan dan validasi instrumen maupun aplikasi dokumentasi keperawatan
3	Studi Deskriptif Korelasional Dan *Cross-Sectional*	Menganalisis hubungan faktor pengetahuan, sikap, supervisi, dan manajemen waktu terhadap kualitas dokumentasi.
4	Audit Klinis Dan *Systematic Review*	Audit klinis bertindak sebagai *evidence primer* untuk mengevaluasi kualitas riil rekam dokumentasi di lapangan, sedangkan *systematic review* bertindak sebagai evidence sekunder guna mengevaluasi dampak dokumentasi elektronik terhadap keselamatan pasien pada skala global.

Berbagai desain penelitian tersebut dianalisis menggunakan pendekatan naratif untuk mengidentifikasi pola temuan, persamaan, perbedaan hasil penelitian, faktor pendukung dan penghambat implementasi, serta kesenjangan *evidence* yang masih memerlukan penelitian lanjutan. Hasil sintesis kemudian disajikan dalam bentuk naratif dan tabel pemetaan *evidence* untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai model dokumentasi asuhan keperawatan *real-time* berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI pada berbagai konteks pelayanan kesehatan.

Persetujuan etik tidak diperlukan dalam penelitian ini karena scoping review hanya menggunakan data sekunder yang berasal dari artikel ilmiah yang telah dipublikasikan. Penelitian ini tidak melibatkan partisipan manusia secara langsung maupun penggunaan data pribadi sehingga tidak memerlukan informed consent.

HASIL PENELITIAN

Sebanyak 40 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dianalisis dalam scoping review ini. Studi berasal dari berbagai negara dan setting layanan kesehatan, termasuk rumah sakit, puskesmas, dan layanan komunitas. Desain penelitian didominasi oleh studi *quasi-experimental, cross-sectional,* dan *research and development* (R&D), serta beberapa systematic review.

Secara umum, hasil sintesis menunjukkan bahwa penelitian terkait dokumentasi keperawatan berbasis SDKI, SLKI, SIKI dan dokumentasi elektronik dapat dikelompokkan menjadi beberapa tema utama, yaitu: (1) efektivitas implementasi standar SDKI, SLKI, dan SIKI, (2) intervensi peningkatan kompetensi perawat, (3) pengembangan dan implementasi sistem dokumentasi digital/elektronik, (4) faktor determinan implementasi dokumentasi, dan (5) dampak terhadap *continuity of care* dan *patient safety.*

Tabel 2. Hasil Scoping Review Berdasarkan *Thematic Coding* Induktif

No	Tema Utama Temuan	Jumlah Artikel	Persentase (%)
1	Implementasi SDKI-SLKI-SIKI terhadap kualitas dokumentasi	12	30,0%

No	Tema Utama Temuan	Jumlah Artikel	Persentase (%)
2	Dokumentasi digital/elektronik dan sistem real-time	10	25,0%
3	Intervensi peningkatan kompetensi perawat	8	20,0%
4	Faktor determinan implementasi dokumentasi	6	15,0%
5	Dampak terhadap *patient safety* dan *continuity of care*	4	10,0%
Total		40	100,0%

Tema pada Tabel 2 diperoleh melalui proses thematic coding secara induktif berdasarkan hasil charting data dari seluruh artikel yang diinklusi dalam scoping review. Proses coding dilakukan dengan mengidentifikasi kesamaan fokus penelitian, jenis intervensi dokumentasi, outcome utama, dan konteks implementasi dokumentasi keperawatan pada masing-masing studi. Artikel dengan karakteristik temuan yang serupa kemudian dikelompokkan ke dalam tema utama yang merepresentasikan pola evidence penelitian. Meskipun beberapa artikel memiliki keterkaitan dengan lebih dari satu tema, setiap artikel hanya diklasifikasikan ke dalam satu tema dominan utama untuk menghindari duplikasi perhitungan frekuensi dan mempertahankan proporsi total sebesar 100%. Penentuan tema dominan dilakukan berdasarkan fokus utama tujuan penelitian, variabel yang paling banyak dibahas, serta outcome yang paling menonjol pada masing-masing artikel.

Berdasarkan Tabel 2, hasil interpretasi scoping review menunjukkan bahwa efektivitas dokumentasi asuhan keperawatan dipengaruhi oleh interaksi antara standarisasi bahasa keperawatan, kompetensi individu, dan dukungan teknologi (Al Abdulqader et al., 2025; Arif et al., 2025; Ginting et al., 2025; Laukvik et al., 2024; Wahyuni et al., 2024; Wijaya & Juniarti, 2025). Implementasi standar SDKI, SLKI, dan SIKI secara konsisten terbukti meningkatkan kualitas dan kelengkapan dokumentasi dibandingkan standar internasional lainnya, meskipun masih terdapat tantangan pada aspek ketajaman diagnosis dan evaluasi (Astutik et al., 2025; Awaliyani et al., 2021; Dewi et al., 2021; Pranatha & Nugraha, 2023; Rohilah et al., 2022; Sulistyawati & Susmiati, 2020; I. Wahyuningsih & Anggraini, 2025; Washilah, 2025; Widodo et al., 2020).

Peningkatan kompetensi perawat tidak hanya bergantung pada pelatihan konvensional, tetapi juga sangat efektif melalui metode inovatif seperti microteaching, audit, supervisi, Diskusi Refleksi Kasus (DRK), dan modul pembelajaran digital yang mampu memperbaiki pengetahuan serta sikap perawat (Irawan et al., 2022; Rizki & Susanti, 2024; Sudaryati et al., 2022; Utomo et al., 2025; L. G. N. S. Wahyuningsih et al., 2026; Yunianti et al., 2025). Namun demikian, beberapa studi menunjukkan bahwa peningkatan belum merata terutama pada aspek diagnosis dan evaluasi keperawatan (Albahri et al., 2023; Alsalhi et al., 2022; Moldskred et al., 2021; Primadilla et al., 2023; Purwandari et al., 2022; Tunny & Rumaolat, 2022; Whalen et al., 2021; Widodo et al., 2020).

Peralihan ke sistem dokumentasi digital atau elektronik berbasis Android memberikan nilai tambah pada efisiensi waktu, akurasi data, dan kemudahan pengambilan keputusan klinis secara real-time (Ambarwati et al., 2024; Douma et al., 2024; Fajri & Arif, 2025; Halimatussakdiah et al., 2022; Noer et al., 2025; Pei-Ying et al., 2021; Sari & Said, 2025; Wahyuni et al., 2024; Wisuda et al., 2025). Namun, keberhasilan implementasi ini ditentukan oleh faktor determinan seperti pengetahuan perawat, kualitas supervisi, manajemen waktu, serta dukungan infrastruktur teknologi (Arif et al., 2025; Douma et al., 2024; Ginting et al., 2025; Hussein et al., 2021; Wijaya & Juniarti, 2025; Wulandari et al., 2022).

Secara klinis, integrasi antara standar SDKI, SLKI, dan SIKI dan sistem digital ini berdampak luas terhadap penguatan *patient safety* melalui minimalisasi error dan menjamin *continuity of care* melalui aksesibilitas data yang terintegrasi bagi seluruh tim kesehatan (Elmohsen et al., 2024; Ginting et al., 2025; Saraswasta & Hariyati, 2021; Sari & Said, 2025; Wahyuni et al., 2024).

PEMBAHASAN

Temuan scoping review ini menunjukkan bahwa dokumentasi keperawatan bukan hanya

berkaitan dengan kepatuhan administrasi, tetapi juga berhubungan langsung dengan kualitas *clinical reasoning* perawat dan keselamatan pasien. Dokumentasi yang tidak lengkap dapat menyebabkan hilangnya informasi klinis penting, keterlambatan intervensi, inkonsistensi pelayanan antar tenaga kesehatan, serta peningkatan risiko *clinical error*. Oleh karena itu, implementasi dokumentasi real-time berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI perlu dipahami sebagai bagian dari upaya peningkatan mutu pelayanan dan penguatan pengambilan keputusan klinis, bukan sekadar digitalisasi pencatatan keperawatan.

Hasil review menunjukkan bahwa integrasi SDKI, SLKI, dan SIKI membantu memperkuat keterkaitan antara pengkajian, diagnosis, intervensi, dan evaluasi keperawatan. Secara teoritis, penggunaan standar bahasa keperawatan membantu membangun struktur clinical reasoning yang lebih sistematis karena perawat diarahkan untuk menghubungkan data klinis pasien dengan diagnosis, intervensi, dan luaran secara logis serta terukur. Standarisasi terminologi juga mengurangi variasi interpretasi antar perawat sehingga proses pengambilan keputusan menjadi lebih konsisten dan berbasis *evidence*. Dalam konteks ini, dokumentasi tidak hanya berfungsi sebagai media pencatatan, tetapi juga sebagai representasi proses berpikir klinis perawat dalam mengevaluasi respons pasien dan menentukan prioritas tindakan lanjutan (Awaliyani et al., 2021; Pranatha & Nugraha, 2023; Sulistyawati & Susmiati, 2020).

Implementasi dokumentasi real-time memperkuat proses tersebut karena pencatatan dilakukan secara langsung saat tindakan diberikan di bedside atau segera setelah tindakan selesai dilakukan melalui sistem elektronik yang dapat diakses lintas profesi secara cepat (Douma et al., 2024; Fajri & Arif, 2025). Dokumentasi yang diperbarui secara real-time membantu menjaga akurasi data klinis dan mengurangi risiko kehilangan informasi penting selama proses pelayanan. Selain mendukung clinical reasoning individual, dokumentasi real-time juga memiliki peran penting dalam transfer informasi lintas profesi. Akses data pasien yang cepat dan terintegrasi memungkinkan dokter, perawat, apoteker, dan tenaga kesehatan lainnya menggunakan sumber informasi yang sama dalam proses pengambilan keputusan klinis. Kondisi ini menjadi sangat penting pada pelayanan dengan intensitas koordinasi tinggi seperti IGD, ICU, rawat inap, maupun sistem rujukan. Dokumentasi yang terlambat, tidak sinkron, atau tidak terintegrasi berisiko menyebabkan information loss, duplikasi tindakan, keterlambatan intervensi, hingga medication error.

Temuan penelitian juga menunjukkan bahwa dokumentasi elektronik berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI berpotensi meningkatkan *patient safety*. Ketersediaan data pasien secara cepat dan terintegrasi membantu mengurangi risiko kesalahan komunikasi, keterlambatan tindakan, medication error, dan kesalahan identifikasi pasien (Saraswasta & Hariyati, 2021). Namun demikian, hasil review menunjukkan bahwa manfaat tersebut tidak muncul secara otomatis hanya karena penggunaan teknologi. Efektivitas dokumentasi real-time sangat dipengaruhi oleh kemampuan *clinical reasoning* perawat, kemudahan penggunaan sistem, dan dukungan organisasi terhadap implementasi dokumentasi digital (Ginting et al., 2025; Laukvik et al., 2024).

Hal ini menjelaskan mengapa beberapa penelitian tetap menemukan masalah pada ketepatan diagnosis keperawatan dan evaluasi pasien meskipun telah menggunakan sistem elektronik (Washilah, 2025; Widodo et al., 2020). Digitalisasi tanpa kesiapan pengguna berisiko mengubah dokumentasi menjadi aktivitas administratif yang bersifat mekanis. Kondisi ini berakar dari rendahnya penguasaan standar SDKI-SLKI-SIKI sejak tahap pendidikan, di mana survei terhadap 400 mahasiswa keperawatan di wilayah AIPNI Regional XII menunjukkan bahwa sebagian besar responden (58,5%) masih berada pada kategori pengetahuan kurang terkait penggunaan referensi SDKI-SLKI-SIKI, dan perawat yang sebelumnya terbiasa dengan sistem NANDA-NIC-NOC memerlukan waktu adaptasi yang tidak singkat untuk beralih ke standar nasional SDKI-SLKI-SIKI, sehingga sosialisasi dan pelatihan berkelanjutan menjadi kebutuhan mendasar yang tidak dapat diabaikan(Mukhtar & Risnah, 2023). Jika perawat hanya berfokus pada pengisian format elektronik tanpa memahami hubungan antara data klinis, diagnosis, dan luaran pasien, maka kualitas pengambilan keputusan klinis tetap tidak optimal.

Selain faktor kompetensi individu, supervisi klinis dan dukungan organisasi juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan implementasi

dokumentasi elektronik. Audit dokumentasi, feedback berkala, pelatihan berkelanjutan, serta metode pembelajaran aktif seperti Diskusi Refleksi Kasus (DRK) berperan dalam menjaga konsistensi penggunaan SDKI, SLKI, dan SIKI dalam praktik klinis sehari-hari. Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan terkait standar asuhan keperawatan, pelaksanaan pelatihan berfungsi sebagai sarana untuk memperbarui pengetahuan perawat, khususnya dalam penggunaan 3S (SDKI, SLKI, SIKI) sebagai standar nasional penyusunan dokumentasi keperawatan (Mukhtar & Risnah, 2023). Oleh karena itu, pelatihan yang dilakukan secara berkelanjutan menjadi strategi penting untuk memastikan kompetensi perawat tetap sesuai dengan perkembangan standar praktik keperawatan..

Dalam konteks Indonesia, implementasi dokumentasi *real-time* masih menghadapi tantangan berupa tingginya beban kerja perawat, keterbatasan infrastruktur digital, dan variasi kompetensi teknologi antar fasilitas kesehatan (L. G. N. S. Wahyuningsih et al., 2026; Wulandari et al., 2022). Oleh karena itu, implementasi sistem dokumentasi berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI perlu disertai pelatihan berkelanjutan, supervisi klinis, dan pengembangan sistem yang sesuai dengan alur kerja perawat. Pendekatan user-centered design menjadi penting agar sistem dokumentasi tidak meningkatkan beban administratif dan tetap mendukung pelayanan pasien secara efektif.

Selain itu, interoperabilitas antara dokumentasi keperawatan dan *Electronic Medical Record* (EMR) juga menjadi faktor penting dalam mendukung continuity of care. Sistem yang terintegrasi memungkinkan informasi pasien diakses secara cepat pada proses rujukan maupun perpindahan antar fasilitas kesehatan sehingga risiko kehilangan informasi klinis dapat dikurangi (Douma et al., 2024; (Ginting et al., 2025; Laukvik et al., 2024)).

Meskipun demikian, sebagian besar evidence dalam review ini masih berasal dari penelitian observasional dan quasi-experimental. Kondisi tersebut menyebabkan hubungan langsung antara implementasi dokumentasi real-time dan peningkatan outcome klinis pasien belum dapat disimpulkan secara definitif. Penelitian lanjutan dengan desain eksperimental dan evaluasi outcome klinis jangka panjang masih diperlukan untuk menilai efektivitas implementasi dokumentasi berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI secara lebih objektif.

KESIMPULAN

Dokumentasi keperawatan real-time berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI berpotensi meningkatkan mutu, konsistensi, dan efisiensi dokumentasi keperawatan serta mendukung continuity of care dan patient safety melalui aksesibilitas data yang lebih baik dan komunikasi antarprofesi yang lebih terintegrasi. Namun, keberhasilan implementasi sistem dokumentasi digital tidak hanya ditentukan oleh penggunaan teknologi, tetapi juga dipengaruhi oleh kompetensi clinical reasoning perawat, supervisi klinis, dukungan organisasi, kesiapan infrastruktur, serta interoperabilitas dengan *Electronic Medical Record* (EMR). Oleh karena itu, implementasi dokumentasi real-time perlu disertai penguatan pelatihan, audit, supervisi, dan pengembangan sistem yang sesuai dengan alur kerja klinis. Meskipun hasil review menunjukkan potensi manfaat yang signifikan, sebagian besar evidence masih berasal dari penelitian observasional dan quasi-experimental sehingga penelitian evaluatif dengan outcome klinis yang lebih objektif dan desain metodologis yang lebih kuat masih diperlukan.

KETERBATASAN PENELITIAN

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dalam menginterpretasikan temuan. Pertama, penelitian menggunakan metode scoping review sehingga bertujuan memetakan bukti yang tersedia dan tidak melakukan penilaian kualitas metodologis secara mendalam sebagaimana pada *systematic review* atau meta-analisis. Kedua, artikel yang diikutsertakan berasal dari berbagai desain penelitian, konteks pelayanan kesehatan, dan negara yang berbeda sehingga terdapat heterogenitas dalam karakteristik sampel, intervensi, serta luaran yang dilaporkan. Ketiga, sebagian besar penelitian yang ditemukan menggunakan desain observasional dan quasi-experimental sehingga hubungan sebab akibat antara implementasi dokumentasi keperawatan real-time dengan peningkatan *continuity of care* dan *patient safety* belum dapat disimpulkan secara pasti. Keempat, keterbatasan bahasa dan basis data yang digunakan berpotensi menyebabkan beberapa artikel

relevan tidak teridentifikasi. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya perlu menggunakan desain eksperimental atau longitudinal dengan indikator klinis yang lebih objektif untuk mengevaluasi dampak implementasi dokumentasi keperawatan real-time berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI terhadap luaran pasien, keselamatan pasien, serta kualitas pelayanan Kesehatan.

IMPLIKASI KLINIS

Fasilitas pelayanan kesehatan perlu mengembangkan dokumentasi keperawatan elektronik berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI secara bertahap sesuai kesiapan sumber daya dan infrastruktur. Pelatihan dokumentasi digital, supervisi berkala, audit mutu dokumentasi, serta integrasi dengan *Electronic Medical Record* (EMR) perlu diperkuat untuk mendukung continuity of care dan patient safety. Oleh karena itu, prioritas utama di faskes Indonesia adalah mengintegrasikan katalog digital SDKI-SLKI-SIKI ke sistem komputer yang sudah ada, menerapkan edukasi aktif seperti Diskusi Refleksi Kasus (DRK) di ruangan, serta memperkuat supervisi dengan umpan balik (feedback) instan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Direktur dan Ketua Komite Rumah Sakit UIN Alauddin Makassar atas izin, dukungan institusional, dan fasilitasi yang diberikan selama proses penelitian berlangsung. Apresiasi yang tulus juga disampaikan kepada seluruh supervisor dan pembimbing Program Studi Magister Keperawatan Pascasarjana UIN Alauddin Makassar atas bimbingan, arahan ilmiah, dan dukungan akademik yang sangat berarti dalam proses penyusunan scoping review ini. Penghargaan juga diberikan kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam proses penelusuran literatur, seleksi artikel, dan penyempurnaan naskah ini. Penelitian ini merupakan bagian dari upaya pengembangan ilmu keperawatan, khususnya dalam mendukung standardisasi dokumentasi asuhan keperawatan berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI di fasilitas pelayanan kesehatan Indonesia.

PERNYATAAN PENDANAAN

Penelitian ini tidak menerima pendanaan eksternal. Seluruh proses penelitian, penyusunan naskah, dan penyelesaian artikel ini dilaksanakan secara mandiri oleh penulis sebagai bagian dari kegiatan akademik pada Program Studi Magister Keperawatan Pascasarjana UIN Alauddin Makassar.

KONTRIBUSI PENULIS

Muftihatul Karimah: berkontribusi dalam konseptualisasi penelitian, penyusunan metodologi, pencarian dan seleksi literatur, ekstraksi data, analisis data, interpretasi hasil, serta penyusunan draf awal manuskrip. **Risnah:** berkontribusi dalam konseptualisasi penelitian, penyusunan metodologi, pencarian dan seleksi literatur, ekstraksi data, analisis dan interpretasi hasil, serta telaah dan penyuntingan manuskrip. **Musdalifah:** berkontribusi dalam penyusunan metodologi, pencarian dan seleksi literatur, ekstraksi data, validasi hasil sintesis, serta telaah kritis dan penyuntingan manuskrip.

KONFLIK KEPENTINGAN

Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan. Penelitian ini dilaksanakan secara independen dan tidak dipengaruhi oleh kepentingan finansial, profesional, institusional, maupun personal dari pihak manapun. Seluruh proses penelitian, analisis data, dan interpretasi hasil dilakukan secara objektif semata-mata untuk kepentingan pengembangan ilmu keperawatan di Indonesia.

PERNYATAAN KETERSEDIAAN DATA

Data yang mendukung temuan penelitian ini tersedia dalam artikel yang diikutsertakan pada proses scoping review dan dapat diakses melalui basis data ilmiah yang digunakan dalam penelitian. Informasi tambahan terkait proses ekstraksi dan sintesis data tersedia dari penulis korespondensi berdasarkan permintaan yang wajar.

DAFTAR PUSTAKA

Al Abdulqader, A. K., Ali, S. I., Alamoudi, F. A., & Shaban, M. (2025). From Audit to Action: Nurses' Experiences Turning Incident Analyses into Practice Change — a Qualitative Process Evaluation. BMC

Nursing, 24(1349), 1–13. https://doi.org/10.1186/s12912-025-03974-1

Albahri, D. A. D., Alanazi, A. H., Alshehri, B. M., Alsubaie, H. G., Al Bishe, G. E. M. A., & Alamri, E. (2023). Nursing Documentation Practices and Factors Impacting Patient Care : A Systematic Review. Journal of Population Therapeutics & Clinical Pharmacology, 30(1), 489–497.

Alsalhi, A. L. E., Alenazi, A. M., Alshammari, S. K. M., Alanazi, M. K. A., Alenazi, A. F., Alhamli, J. O., Alnufiei, M. M., Alanazi, F. H. H., Naseem, S., Naseem, S., South, P. A., Naseem, S., Naseem, S., Naseem, S., & Naseem, S. (2022). Electronic Health Records: Quality of Nursing Documentation: Paper-Based Health Records Versus Electronic-Based Health Records. Journal of Population Therapeutics & Clinical Pharmacology, 29(4), 2425–2431. https://doi.org/10.53555/jptcp.v29i04.5399

Ambarwati, D. R., Kurniawati, N. D., Airlangga, P. S., & Zamroni, A. H. (2024). Development of 3S-Based Nursing Care Instruments (SDKI, SLKI, SIKI) in Patients With Ventilators. Indonesian Journal of Global Health Research, 6(1), 205–212. https://doi.org/10.37287/ijghr.v6i1.2629

Arif, R., Asmirajanti, M., Riyanto, A., Inayah, I., & Rohayati, L. (2025). Determinan Yang Mempengaruhi Penerapan Asuhan Keperawatan Digital. Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia, 13(2), 226–244. https://doi.org/10.14710/jmki.13.2.2025.226-244

Astutik, E. E., Budiman, M. E. A., Putri, P., & Amrullah, A. E. (2025). Pengaruh Pelatihan Berbasis 3S (SDKI, SLKI, SIKI) Terhadap Pengetahuan Perawat Tentang Pendokumentasian Asuhan Keperawatan Praktik Mandiri. Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabayat, 20(2), 1–9. https://doi.org/10.30643/jiksht.v20i2.424

Awaliyani, V. A., Pranatha, A., & Wulan, N. (2021). Pengaruh Penggunaan Buku SDKI, SLKI, dan SIKI Terhadap Peningkatan Pengetahuan Perawat dalam Membuat Dokumentasi Keperawatan Berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI di Rumah Sakit KMC Kuningan Tahun 2021. Journal of Nursing Practice and Education, 2(1), 22–32. https://doi.org/10.34305/jnpe.v2i1.334

Dewi, N. H., Suryati, E., Mulyanasari, F., & Yupartini, L. (2021). Pengembangan Format Dokumentasi Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI. Jurnal Keperawatan Silampari, 4(2), 554–565. https://doi.org/10.31539/jks.v4i2.1817

Douma, M. C., Rejeb, M. BEn, Zardoub, N., Braham, A., Chouchene, H., Bouallegue, O., & Latiri, H. S. (2024). Impact of Implementing Electronic Nursing Records on Quality and Safety Indicators in Care. Libyan Journal of Medicine, 19(1), 1–16. https://doi.org/10.1080/19932820.2024.2421625

Elmohsen, S. A. A.-, Albzia, P. D. A. A., Elgamil, P. D. M. M., Ibrahim, P. D., & Albarqy, A. H. (2024). The Effectiveness of Electronic Nursing Documentation in Improving the Quality of Care of Hospitalized Patients. Bahrain Medical Bulletin, 46(3), 2243–2248.

Fajri, Y., & Arif, Y. (2025). Efektifitas Electronic Nursing Care (E-NC) Berbasis Standar 3S (SDKI, SLKI, dan SIKI) dalam Meningkatkan Mutu Pendokumentasian Asuhan Keperawatan. Jurnal Ners, 9(4), 6340–6345. https://doi.org/10.31004/jn.v9i4.50620

Febriyanti, H., Purwandari, R., & Kurniawan, D. E. (2023). Pengetahuan dan sikap perawat dalam penerapan SDKI, SLKI, SIKI di rumah sakit X Kabupaten Jember. Jurnal Kesehatan, 16(2), 126–133. https://doi.org/10.32763/juke.v16i2.588

Ghasemi, E., Majdzadeh, R., Rajabi, F., Vedadhir, A., Negarandeh, R., Jamshidi, E., Takian, A., & Faraji, Z. (2021). Applying Intersectionality in Designing and Implementing Health Interventions : a Scoping Review. BMC Public Health, 21(1407), 1–13. https://doi.org/10.1186/s12889-021-11449-6

Ginting, D. S., Dewi, W. N., Lestari, W., Bayhakki, & Erika. (2025). Nurses' Experience in Carrying Out Nursing Care Documentation Using Electronic Medical Record (EMR). Nursing Journal, 10(2), 173–187. https://doi.org/10.32668/jkep.v10i2.2266

Halimatussakdiah, Faisal, T. I., Nuraskin, C. A., Ahmad, A., & Alhuda. (2022). The Effect of Electronic Nursing Documentation (END) Implementation on Nursing Services Toward

Patients' Satisfaction. Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan, 7(1), 237–246. https://doi.org/10.30604/jika.v7i1.842

Hariyati, R. T. S., Hamid, A. Y., Eryando, T., & Hasibuan, Z. A. (2018). Usability and Satisfaction of Using Electronic Nursing Documentation , Lesson-Learned From New System Implementation at a Hospital in Indonesia. International Journal of Healthcare Management, 13(1), 45-%2. https://doi.org/10.1080/20479700.2018.1504387

Hidayati, Yessi, H., & Dewi, D. S. (2026). Barriers and Facilitators to Implementation of Digital Nursing Technologies in Healthcare Settings: A Systematic Review. Journal of Humanities and Social Studies, 10(1), 464–471. https://doi.org/10.33751/jhss.v10i1.106

Hussein, S. Z., Khalip, N., Hashim, R., Harun, R., & Fazilah, N. F. (2021). Patient Care Delivery: Electronic Nursing Documentation in Malaysia. Makara Journal of Health Research, 25(2), 101–106. https://doi.org/10.7454/msk.v25i2.1288

Irawan, F., Ginting, C. N., & Nasution, S. W. (2022). Utilization of Online Learning Modules to Increase Nurse Capacity in the Implementation of Nursing Care Documentation. Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan, 7(1), 63–68. https://doi.org/10.30604/jika.v7i1.793

Laukvik, L. B., Lyngstad, M., Rotegård, A. K., & Fossum, M. (2024). Utilizing Nursing Standards in Electronic Health Records : A Descriptive Qualitative Study. International Journal of Medical Informatics, 184(January), 1–7. https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2024.105350

Malawat, K. Y., Hariyati, R. T. S., Purwandari, R., & Afifah, E. (2018). Improvement Legal Aspects and Completeness of Documentation using Electronic Nursing Record: A Report Study. Internatioal Journal of Nursing and Health Services, 2(1), 32–39. https://doi.org/10.35654/ijnhs.v1i2.46

Maramba, M., Tarigan, G. K., Musadad, D. A., & Rustika. (2026). Implementation of SDKI, SLKI, and SIKI training as an effort to improve nursing performance. Jurnal Keperawatan, 18(1), 33–44.

Moldskred, P. S., Snibsøer, A. K., & Espehaug, B. (2021). Improving the Quality of Nursing Documentation at a Residential Care Home : a Clinical Audit. BMC Nursing, 20(103), 1–7. https://doi.org/10.1186/s12912-021-00629-9

Mukhtar, M., & Risnah, R. (2023). Survey of Nursing Students' Knowledge About the Use of 3S Reference (Sdki, Slki, Siki) on Nursing Care Documentation. Indonesian Nursing Journal of Education & Clinic (INJEC), 8(1), 124–129. https://doi.org/10.24990/injec.v8i1.537

Noer, R. M., Wulandari, Y., & Rubiati, N. (2025). Pengembangan Asuhan Keperawatan Berbasis Android Dengan Integrasi Layanan Primer Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas. JUKEJ: Jurnal Kesehatan Jompa, 4(3), 1079–1089. https://doi.org/10.57218/jkj.Vol4.Iss3.1957

Pei-Ying, K. O., Chen-Shie, H. O., & Pei-Hung, L. I. A. O. (2021). The Impact of a Multilevel Interactive Nursing Quality Control and Audit Application on Nursing Quality Management. BMC Nursing, 20(243), 1–11. https://doi.org/10.1186/s12912-021-00767-0

Pranatha, A., & Nugraha, Moch. D. (2023). Pengaruh Penerapan Standar Nursing Language Berbasis SDKI, SLKI, SIKI Terhadap Kualitas Pengisian Dokumentasi Keperawatan di Rumah Sakit Juanda Kuningan. Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Science Journal, 14(1), 59–67. https://doi.org/10.34305/jikbh.v14i01.711

Primadilla, H., Fitarina, & Metri, D. (2023). Rekomendasi Desain Dokumentasi Keperawatan Untuk Praktik Keperawatan Mandiri. Jurnal Keperawatan Silampari, 6(2), 1244–1255. https://doi.org/10.31539/jks.v6i2.5177

Purwandari, R., Kurniawan, D. E., & Kotimah, S. K. (2022). Nursing Documentation in Accredited Hospital. Jurnal Keperawatan Indonesia, 25(1), 42–51. https://doi.org/10.7454/jki.v25i1.1139

Rizki, R., & Susanti, E. (2024). Efektivitas Diskusi Refleksi Kasus (DRK) Untuk Meningkatkan Kemampuan Perawat Dalam Melakukan Dokumentasi Keperawatan Sesuai Standar 3S (SDKI, SLKI, SIKI). Jurnal Ners, 8(45), 2067–2070. https://doi.org/10.31004/jn.v8i2.33320

Rohilah, N. I., Hadi, M., & Fajarini, M. (2022). Factors Influencing Documentation Based on NANDA NIC NOC and SDKI, SLKI, SIKI. Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia, 12(4), 193–198. https://doi.org/10.33221/jiiki.v12i04.3604

Saraswasta, I. W. G., & Hariyati, R. T. S. (2021). A Systematic Review of the Implementation of Electronic Nursing Documentation Toward Patient Safety. Enfermería Clínica, 31, S205–S209. https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.12.023

Sari, S. M., & Said, F. M. (2025). The Role of Electronic Nursing Documentation in Enhancing Patient Care Quality: A Systematic Literature Review. International Journal of Social Science, 5(3), 355–362. https://doi.org/10.53625/ijss.v5i3.11480 355

Sudaryati, Afriani, T., Hariyati, R. T. S., Herawati, R., & Yunita. (2022). Diskusi Refleksi Kasus (DRK) Efektif Meningkatkan Kemampuan Perawat dalam Melakukan Dokumentasi Keperawatan Sesuai Standar 3S (SDKI, SLKI, SIKI). Jurnal Keperawatan Silampari, 5(2), 823–830. https://doi.org/10.31539/jks.v5i2.3461 DISKUSI

Sulistyawati, W., & Susmiati. (2020). The Implementation Of 3S (SDKI, SIKI, SLKI) to The Quality Of Nursing Care Documentation In Hospital's Inpatient Rooms. STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan, 9(2), 1323–1328. https://doi.org/10.30994/sjik.v9i2.468

Tunny, H., & Rumaolat, W. (2022). Evaluasi Penerapan dan Pendokumentasian Standar Asuhan Keperawatan Berdasarkan Buku SDKI , SIKI dan SLKI di RSUD Piru Maluku. Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara (Pengabmas Nusantara), 4(3), 128–136. https://doi.org/10.57214/pengabmas.v4i3.220

Utomo, B., Murdiati, F. S., Prasetyo, J., & Nyoto. (2025). Efektivitas Strategi Micro Teaching Berbasis 4S terhadap Kualitas Dokumentasi Keperawatan. Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 6(1), 184–196. https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v6i1.786

Vimalachandran, P., Wang, H., Zhang, Y., Heyward, B., & Whittaker, F. (2016). Ensuring Data Integrity in Electronic Health Records: A Quality Health Care Implication. International Conference on Orange Technologies (ICOT), December, 1–8. https://doi.org/10.48550/arXiv.1802.00577

Wahyuni, E. D., Nursalam, Dewi, Y. S., Arifin, H., & Benjamin, L. S. (2024). Electronic Nursing Documentation for Patient Safety, Quality of Nursing Care, and Documentation : A Systematic Review. Journal of the Pakistan Medical Association, 74(9), 3–10. https://doi.org/10.47391/JPMA.9996

Wahyuningsih, I., & Anggraini, I. R. (2025). Perumusan dokumentasi keperawatan berbasis pedoman SDKI, SLKI, dan SIKI di IGD RS tipe B Kota Malang. Journal of Public Health Concerns, 5(6), 348–353. https://doi.org/10.56922/phc.v5i6.1401

Wahyuningsih, L. G. N. S., Susanti, N. D., & Wulandari, S. K. (2026). Nursing Supervision and Electronic Medical Record Documentation Quality among Practicing Nurses : A Cross-Sectional Study. Journal of Applied Nursing and Health, 8(1), 33–44. https://doi.org/10.55018/janh.v8i1.509

Washilah, W. (2025). Penerapan SDKI, SLKI, dan SIKI dalam Dokumentasi Keperawatan di Puskesmas Kabupaten Probolinggo. Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat, 14(2), 120–124. https://doi.org/10.31596/jcu.v14i2.2914

Whalen, M., Maliszewski, B., Gardner, H., & Smyth, S. (2021). Audit and Feedback : An Evidence-Based Practice Literature Review of Nursing Report Cards. Worldviews on Evidence-Based Nursing, 18, 170–179. https://doi.org/10.1111/wvn.12492

Widodo, H., Nursalam, & Wahyuni, E. D. (2020). Analysis of Implementation of Perioperative Care Instrument Based on Standards of Nursing Diagnosis, Intervention and Outcomes in Indonesia. Jurnal Ners, 15(2), 57–62. https://doi.org/10.20473/jn.v15i2.18911

Wijaya, L., & Juniarti, F. (2025). Analisis Pengetahuan Perawat Terhadap Penerapan Dokumentasi Asuhan Keperawatan Berbasis SDKI, SIKI, dan SLKI. Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan, 15(2), 67–76. https://doi.org/10.52047/jkp.v15i2.403

Wisuda, A. C., Suraya, C., Oxyandi, M., & Isrizal. (2025). Development Of Nursing Care Instruments Based On The 3s Framework (SDKI, SLKI, SIKI) For Inpatient Settings. Citra Delima Scientific

Journal of Citra Internasional Institute, 9(1), 36–44. https://doi.org/10.33862/citradelima.v9i1.582

Wulandari, R. Y., Yunitasari, E., Hakmi, A. R., & Prasandi, A. (2022). Correlation Between Nurse Time Management with Documentation of Nursing Care in The Inpatient Room of Muhammadiyah Hospital in Metro. Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan, 7(S1), 67–72. https://doi.org/10.30604/jika.v7iS1.1202

Yunianti, N. P. W., Khaerudin, & Kusumawardani, D. (2025). Microlearning As A Digital Learning Strategy in Higher Health Education: Literature Review. Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan, 22(1), 1–11. https://doi.org/10.23887/jptkundiksha.v22i1.90686