

**PENGUNAAN *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* (AI) DALAM
DOKUMENTASI KEPERAWATAN : *NARRATIVE REVIEW***

SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Kuliah Skripsi



Oleh

ALDHEA SETYANA RAIS

22020119130093

**DEPARTEMEN ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG, JUNI 2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul:

PENGUNAAN *ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)* DALAM DOKUMENTASI KEPERAWATAN : *NARRATIVE REVIEW*

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama: Aldhea Setyana Rais

NIM: 22020119130093

Telah disetujui sebagai usulan penelitian dan dinyatakan telah memenuhi syarat
untuk direview

Pembimbing

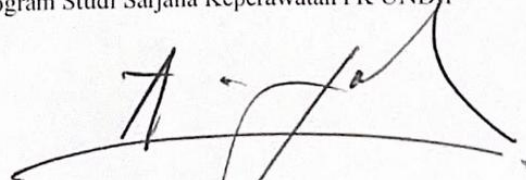


Ns. Henni Kusuma, S.Kep. M.Kep. Sp.KMB.

NIP. 198512082014042001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan FK UNDIP



Agus Santoso., S.Kp., M.Kep

NIP. 197208211999031002

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa **Skripsi** yang berjudul:

**PENGUNAAN *ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)* DALAM
DOKUMENTASI KEPERAWATAN : *NARRATIVE REVIEW***

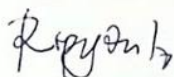
Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Aldhea Setyana Rais

NIM : 22020119130093

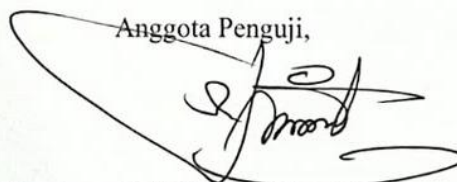
Telah diuji pada 5 Juni dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk
mendapatkan gelar Sarjana Keperawatan

Ketua Penguji,



Chandra Bagus Ropyanto, S.Kp., M.Kep., Sp.KMB
NIP. 197905212007101001

Anggota Penguji,



Bambang Edi Warsito, S.Kp., M.Kes.

NIP. 196303071989031002

Pembimbing,



Ns. Henni Kusuma, M.Kep., Sp.Kep.M.B., Ph.D

NIP. 198512082014042001

Mengetahui,

Ketua Departemen Ilmu Keperawatan FK UNDIP


Dr. Anggorowati, S.Kp., Ns. Sp.Kep.Mat., M.Kep

NIP. 197708302001122001

PERNYAATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Aldhea Setyana Rais
NIM : 22020119130093
Fakultas/Departemen : Kedokteran/Keperawatan
Jenis : Skripsi
Judul : Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI)
Dalam Dokumentasi Keperawatan: *Narrative Review*

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk:

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP atas penulisan karya ilmiah saya demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak kepada Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP untuk menyimpan, mengalihmediakan/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikan, serta menampilkan dalam bentuk *soft copy* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya, dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP, atas segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akibat pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 10 Juni 2026

Yang menyatakan,



Aldhea Setyana Rais

NIM.22020119130093

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Nama : Aldhea Setyana Rais Sabrina
Tempat/Tanggal Lahir : Bekasi, 13 Mei 2001
Alamat Rumah : Jatisampurna, Kota Bekasi, Jawa Barat
No. Telp : 081381318174
Email : aldheasr1305@gmail.com

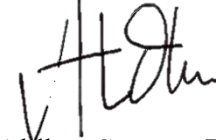
Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian saya yang berjudul **“Penggunaan *Artificial Intelligence (AI)* Dalam Dokumentasi Keperawatan : *Narrative Review*”** bebas dari plagiarisme dengan *similarity index* sebesar dan bukan hasil karya orang lain.

Apabila di kemudian hari ditemukan sebagian atau seluruh bagian dari penelitian dan karya ilmiah hasil penelitian tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar tanpa adanya unsur paksaan dari pihak manapun.

Semarang, 10 Juni 2026

Yang Menyatakan,



Aldhea Setyana Rais

NIM 22020119130093

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah Tabaraka Wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat, hidayah dan ridho-Nya sehingga penulis mendapatkan kelancaran, kekuatan, dan kemudahan dalam menyusun skripsi dengan judul **“Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) Dalam Dokumentasi Keperawatan : *Narrative Review*”**. Penelitian ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Keperawatan di Departemen Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan ini masih terdapat banyak kekurangan serta banyak sisi yang masih perlu dikembangkan dan dieksplor kembali. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan masukan untuk meningkatkan kualitas laporan penelitian ini. Demikian laporan penelitian ini dibuat. Semoga dapat bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, 10 Juni 2026



Aldhea Setyana Rais

NIM 22020119130093

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Allah Tabaraka Wa Ta'ala atas segala nikmat, rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin. Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tentunya tidak lepas dari arahan serta bimbingan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Anggorowati. S.Kp., Ns. Sp.Kep.Mat., M.Kep selaku Ketua Departemen Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
2. Agus Santoso, S.Kp., M.Kep selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
3. Ns. Henni Kusuma, M.Kep.,Sp.Kep.M.B., Ph.D selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dengan sabar kepada penulis.
4. Chandra Bagus Ropyanto, S.Kp.,M.Kep.,Sp.KMB dan Bambang Edi Warsito, S.Kp.,M.Kes. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan sehingga skripsi ini menjadi lebih baik.
5. Seluruh Staf dan Dosen Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah banyak membantu dalam pengerjaan skripsi ini.
6. Orang tua yaitu Alm. Idwan Rais dan Lila Setya yang senantiasa memberikan dukungan secara moril dan materil selama penyusunan skripsi.

7. Oksiati Khoirunnisa selaku sahabat penulis yang selalu mendengarkan keluh kesah dan memberikan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuan, dukungan dan doa yang diberikan selama proses penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih memerlukan penyempurnaan. Oleh karena itu, penulis menerima segala bentuk kritik dan saran serta dari pembaca demi penyempurnaan skripsi ini sehingga hasil penelitian akan lebih baik.

Semarang, 10 Juni 2026



Aldhea Setyana Rais

NIM 22020119130093

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYAATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan.....	8
1.3.1 Tujuan Umum	8
1.3.2 Tujuan Khusus	8
1.4 Manfaat.....	9
1.4.1 Pelayanan di Rumah Sakit	9
1.4.2 Bagi Profesi Keperawatan	9
1.4.3 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Dokumentasi Keperawatan	11
2.1.1 Pengertian Dokumentasi Keperawatan.....	11
2.1.2 Tujuan Dokumentasi Keperawatan.....	11
2.1.3 Fungsi Dokumentasi Keperawatan	12
2.1.4 Prinsip Dokumentasi Keperawatan.....	15
2.2 Dokumentasi Keperawatan Berbasis Elektronik.....	15

2.2.1 <i>Electronic Health Record</i> (EHR).....	15
2.2.2 Peran EHR dalam Dokumentasi keperawatan.....	16
2.2.3 Tantangan Dokumentasi Keperawatan Berbasis Elektronik.....	16
2.3 Pemanfaatan <i>Artificial Intelligence</i> dalam Dokumentasi Keperawatan.....	17
2.3.1 Bentuk Penerapan AI dalam Dokumentasi Keperawatan.....	17
2.3.2 Integrasi AI dengan <i>Electronic Health Record</i> (EHR)	18
2.3.3 Manfaat AI dalam Dokumentasi Keperawatan.....	19
2.4 Kerangka Teori	20
2.5 Kerangka Konsep	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian	22
3.2 Metode Pencarian Literatur	22
3.3 Cara Pengumpulan Data	24
3.4 Teknik Analisis Data	25
3.5 Etika Penelitian	26
BAB IV HASIL PENELITIAN	28
4.1 Identitas Literatur dalam Penelitian	28
4.2 Matriks Ekstraksi dan Sintesis Data	31
4.3 Sintesis Tema Hasil Review Artikel	38
BAB V PEMBAHASAN	40
5.1. Identifikasi Berbagai Jenis <i>Artificial Intelligence</i> yang Diterapkan dalam Dokumentasi Keperawatan.....	40
5.1.1 <i>Natural Language Processing</i> (NLP)	40
5.1.2 <i>Machine Learning</i> dan <i>Deep Learning</i>	42
5.1.3 <i>Large Language Model</i> (LLM) dan <i>Generative Artificial Intelligence</i>	44
5.1.4 <i>Artificial Intelligence Speech Recognition</i>	46
5.2 Efektivitas <i>Artificial Intelligence</i> dalam Meningkatkan Akurasi dan Efisiensi Dokumentasi Keperawatan.....	48
5.2.1 Efisiensi Waktu Dokumentasi.....	49
5.2.2 Peningkatan Akurasi dan Kelengkapan Dokumentasi Keperawatan....	50
5.2.3 Dukungan <i>Artificial Intelligence</i> terhadap Pengambilan Keputusan Klinis	51

5.3 Hambatan Penerapan <i>Artificial Intelligence</i> dalam Dokumentasi Keperawatan	54
5.3.1 Kualitas dan Kelengkapan Data Dokumentasi Keperawatan	54
5.3.2 Kesiapan Sumber Daya Manusia dan Penerimaan Teknologi <i>Artificial Intelligence</i>	55
5.3.3 Akurasi, Validasi, dan Keterbatasan Penalaran Klinis <i>Artificial Intelligence</i>	56
5.3.4 Kesiapan Tenaga Kesehatan dan Integrasi Sistem.....	57
5.4 Keterbatasan Penelitian	60
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	62
6.1 Kesimpulan.....	62
6.2 Saran.....	63
6.2.1 Bagi Keperawatan.....	63
6.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	63
6.2.3 Bagi Pelayanan Kesehatan.....	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN.....	lx

DAFTAR TABEL

No	Judul Tabel	Halaman
1.	Tabel 3.1 Kerangka Teori	23
2.	Tabel 3.2 Kerangka Konsep	23
3.	Tabel 4.1 Identitas Literatur	28
4.	Tabel 4.2 Ekstraksi Data	30
5.	Tabel 4.3 Sintesis Tema	38

DAFTAR GAMBAR

No	Judul Gambar	Halaman
1.	Gambar 2.1 Kerangka Teori	21
2.	Gambar 2.2 Kerangka Konsep	22

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul Lampiran	Halaman
1.	Lampiran 1. Turnitin	lx
2.	Lampiran 2. Lembar Konsultasi	lxi
3.	Lampiran 3. Logbook Konsultasi	lxii

Departemen Ilmu Keperawatan
Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro
Juni, 2026

ABSTRAK

Aldhea Setyana Rais

**Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam Dokumentasi Keperawatan:
*Narrative Review***

xv + 65 Halaman + 5 Tabel + 2 Gambar

Dokumentasi keperawatan merupakan komponen penting dalam pelayanan kesehatan yang berfungsi sebagai media komunikasi, bukti legal, serta dasar pengambilan keputusan klinis. Namun, proses dokumentasi masih menghadapi berbagai tantangan seperti tingginya beban administratif, lamanya waktu pencatatan, risiko ketidaklengkapan data, serta keterbatasan sistem dokumentasi elektronik. Perkembangan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) menjadi salah satu inovasi teknologi yang berpotensi membantu meningkatkan kualitas dokumentasi keperawatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis teknologi AI yang digunakan dalam dokumentasi keperawatan, mengevaluasi efektivitas penerapannya, serta menganalisis hambatan implementasi AI dalam praktik klinis. Metode penelitian menggunakan narrative review melalui pencarian artikel pada database PubMed, Scopus, ScienceDirect, dan EBSCO berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Hasil seleksi memperoleh 20 artikel penelitian primer yang kemudian disintesis menjadi tiga tema utama. Tema pertama yaitu penerapan teknologi AI dalam dokumentasi keperawatan meliputi *penggunaan Natural Language Processing (NLP)*, *Machine Learning (ML)*, *Large Language Model (LLM)*, *Generative AI*, dan *Speech Recognition*. Tema kedua yaitu efektivitas AI dalam dokumentasi keperawatan yang menunjukkan bahwa AI mampu meningkatkan efisiensi waktu pencatatan, otomatisasi dokumentasi, akurasi dan kelengkapan data, serta mendukung pengambilan keputusan klinis. Tema ketiga yaitu hambatan implementasi AI meliputi kualitas data, kesiapan sumber daya manusia, validasi hasil AI, keamanan data, serta integrasi sistem dalam alur kerja klinis. Penggunaan AI dalam dokumentasi keperawatan memiliki potensi besar sebagai teknologi pendukung praktik keperawatan, namun diperlukan peningkatan literasi digital, kesiapan fasilitas kesehatan, dan evaluasi berkelanjutan agar implementasinya dapat berjalan optimal.

Kata kunci: kecerdasan buatan, dokumentasi keperawatan, natural language processing

Daftar pustaka: 54 (2010–2026)

Department of Nursing
Faculty of Medicine
Diponegoro University
June, 2026

ABSTRACT

Aldhea Setyana Rais

The Use of Artificial Intelligence (AI) in Nursing Documentation: A Narrative Review

xvi + 65 Pages + 5 Tables + 2 Figures

Nursing documentation is an essential component of healthcare services that functions as a communication tool, legal evidence, and a basis for clinical decision-making. However, the documentation process still faces several challenges, including high administrative workload, prolonged documentation time, incomplete data, and limitations of electronic documentation systems. The development of Artificial Intelligence (AI) has emerged as a technological innovation with the potential to improve the quality and efficiency of nursing documentation. This study aimed to identify types of AI technologies used in nursing documentation, evaluate their effectiveness, and analyze the challenges of AI implementation in clinical practice. This study used a narrative review method by searching articles through PubMed, Scopus, ScienceDirect, and EBSCO databases based on predetermined inclusion and exclusion criteria. The selection process resulted in 20 primary research articles, which were synthesized into three main themes. The first theme was the application of AI technologies in nursing documentation, including Natural Language Processing (NLP), Machine Learning (ML), Large Language Model (LLM), Generative AI, and Speech Recognition. The second theme was the effectiveness of AI in nursing documentation, which showed that AI could improve documentation time efficiency, automate documentation processes, enhance data accuracy and completeness, and support clinical decision-making. The third theme was challenges in AI implementation, including data quality, healthcare professionals' readiness, AI output validation, data security, and system integration into clinical workflows. The use of AI in nursing documentation has significant potential as a supporting technology in nursing practice; however, improving digital literacy, healthcare facility readiness, and continuous evaluation are required to achieve optimal implementation.

Keywords: Artificial Intelligence, nursing documentation, Natural Language Processing

References: 54 (2010–2026)