



## PERSEPSI MAHASISWA KEPERAWATAN TENTANG *TELENURSING*

I Gede Purnawinadi

Fakultas Keperawatan, Universitas Klabat, Airmadidi, Minahasa Utara 95371, Indonesia

Email: [purnawinadi87@unklab.ac.id](mailto:purnawinadi87@unklab.ac.id)

### ABSTRAK

Transformasi yang signifikan dalam pemanfaatan teknologi layanan kesehatan telah mendorong lahirnya berbagai inovasi yang mampu meningkatkan efisiensi operasional dan memperluas aksesibilitas layanan bagi masyarakat. Teknologi digital seperti *telenursing* telah memperluas jangkauan dengan meningkatkan akses layanan kesehatan pasien. Dalam konteks pendidikan keperawatan, pemahaman dan persepsi mahasiswa keperawatan terhadap *telenursing* menjadi penting untuk persiapan menghadapi digitalisasi pelayanan kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi mahasiswa keperawatan terhadap *telenursing*. Penelitian ini merupakan jenis kuantitatif dengan metode deskriptif. Responden penelitian berjumlah 72 orang yang dikumpulkan menggunakan teknik *total sampling* pada populasi mahasiswa keperawatan di salah satu universitas swasta di Sulawesi Utara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *telenursing* berpotensi meningkatkan efektivitas layanan keperawatan. Mayoritas responden merasa terampil dalam menggunakan teknologi *telenursing*, percaya diri dalam penerapannya, serta siap menggunakannya setelah pelatihan. Meskipun terdapat hambatan infrastruktur, *telenursing* dinilai efisien dalam menghemat waktu dan biaya serta meningkatkan kualitas perawatan. Dukungan institusi dan berbagai pihak terkait diperlukan untuk optimalisasi implementasi *telenursing* dalam praktik keperawatan.

KATA KUNCI: Keperawatan, Mahasiswa, Persepsi, Telenursing

### ABSTRACT

*The significant transformation in the use of healthcare technology has led to the emergence of various innovations that enhance operational efficiency and expand service accessibility for the community. Digital technology such as telenursing has expanded its reach by increasing patient access to healthcare services. In the context of nursing education, nursing students' understanding and perceptions of telenursing are important in preparing for the digitalization of healthcare services. This study aims to analyze nursing students' perceptions of telenursing. This study is a quantitative type with a descriptive method. The research respondents numbered 72 people who were collected using a total sampling technique in the nursing student population at a private university in North Sulawesi. The results of this study indicate that telenursing has the potential to increase the effectiveness of nursing services. The majority of respondents felt skilled in using telenursing technology, confident in its application, and ready to use it after training. Despite infrastructure barriers, telenursing is considered efficient in saving time and costs and improving the quality of care. Support from institutions and various related parties is needed to optimize the implementation of telenursing in nursing practice.*

KEYWORDS: Nursing, Perception, Students, Telenursing

### PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi dalam layanan kesehatan saat ini telah mengalami transformasi signifikan, dengan berbagai inovasi yang meningkatkan efisiensi dan aksesibilitas layanan kesehatan. Teknologi digital, seperti *telemedicine*, catatan kesehatan elektronik (EHR), dan aplikasi kesehatan

*mobile*, telah memperluas jangkauan layanan kesehatan pasien dengan meningkatkan akses, efisiensi operasional, dan akurasi diagnostik (Alawiye, 2024) (Glas et al., 2020). Namun, adopsi cepat teknologi ini juga menimbulkan tantangan, termasuk ketidaksetaraan dalam distribusi sumber daya kesehatan dan risiko privasi data (Yao et al., 2022). Selain itu,



teknologi seperti kecerdasan buatan dan *Internet of Things* (IoT) telah memungkinkan analitik prediktif dan pemantauan kesehatan secara *real-time*, meskipun masih ada kekhawatiran terkait keamanan dan privasi (Mahendra et al., 2024). Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan dukungan kebijakan, investasi infrastruktur, dan pelatihan tenaga kesehatan agar adopsi teknologi dapat dilakukan secara luas dan berkelanjutan (Yeung et al., 2023). Dengan strategi yang tepat, teknologi memiliki potensi untuk menciptakan sistem kesehatan yang lebih inklusif, efisien, dan tangguh.

*Telenursing* sebagai bagian dari *telehealth*, telah mengubah sistem perawatan kesehatan dengan memungkinkan akses layanan kesehatan dari jarak jauh (Khraisat et al., 2023a). Dalam konteks pendidikan keperawatan, pemahaman dan persepsi mahasiswa keperawatan terhadap *telenursing* menjadi penting untuk mempersiapkan mereka menghadapi lingkungan perawatan kesehatan yang semakin digital dan teknis (Kurtović et al., 2024a). Penelitian terdahulu telah mengeksplorasi persepsi mahasiswa keperawatan terhadap *telenursing*, menunjukkan bahwa meskipun banyak mahasiswa memiliki sikap positif terhadap *telenursing*, terdapat kekurangan dalam pengetahuan dan pemahaman mereka tentang penerapan dan manfaat *telenursing* (Bdair, 2024).

Sebagian besar mahasiswa keperawatan menyadari pentingnya *telenursing* dalam meningkatkan aksesibilitas perawatan kesehatan, namun mereka juga mengungkapkan kekhawatiran tentang kemampuan *telenursing* untuk menggantikan kunjungan langsung ke pasien (Kim et al., 2021). Penelitian menunjukkan bahwa integrasi *telenursing* dalam kurikulum pendidikan keperawatan dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap mahasiswa, mempersiapkan mereka untuk memberikan perawatan yang kompeten di lingkungan yang sangat teknis (El-Said et al., 2023) (Poreddi et al., 2021).

Selain itu, penelitian lain juga menyoroti pentingnya dukungan organisasi dan pelatihan yang memadai untuk memastikan implementasi *telenursing* yang sukses. Dukungan dari rekan kerja dan atasan serta

kemudahan penggunaan teknologi *telenursing* berperan penting dalam membentuk sikap positif terhadap penggunaannya (Kats & Shmueli, 2023). Oleh karena itu, pengembangan program pendidikan yang komprehensif dan terintegrasi tentang *telenursing* sangat diperlukan untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa keperawatan dalam menghadapi perubahan paradigma perawatan Kesehatan (Shehata et al., 2024) (Alshammari et al., 2024). Secara keseluruhan, penelitian ini menekankan perlunya intervensi yang ditargetkan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran teknologi mahasiswa keperawatan, serta pentingnya memasukkan konten *telenursing* dalam pendidikan keperawatan untuk mempersiapkan perawat masa depan menghadapi tantangan di era digital (Hargreaves et al., 2021).

Pemanfaatan *telenursing* di Indonesia menunjukkan potensi yang signifikan dalam meningkatkan akses dan kualitas layanan kesehatan, terutama di daerah yang kurang terlayani. Meskipun teknologi ini dapat mempermudah akses layanan kesehatan bagi populasi yang sulit dijangkau, seperti layanan pemantauan di rumah atau individu dengan masalah kesehatan kronis, penerapannya di Indonesia masih belum optimal (Putra, 2023). Selama pandemi COVID-19, *telenursing* telah digunakan untuk memberikan layanan perawatan bagi pasien yang melakukan isolasi mandiri di rumah, membantu mereka mengenali masalah kesehatan, membuat keputusan perawatan yang tepat, dan memodifikasi lingkungan agar lebih sehat (Balqis & Suryadin, 2022).

Secara keseluruhan, meskipun *telenursing* di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, potensinya dalam meningkatkan akses dan kualitas layanan kesehatan tidak dapat diabaikan. Implementasi yang lebih luas dan dukungan regulasi serta pelatihan dapat membantu mengoptimalkan manfaat teknologi ini. Pengenalan dan pemahaman tentang *telenursing* sejak dini di kalangan mahasiswa kesehatan, khususnya keperawatan sangat penting untuk mempersiapkan mereka menghadapi tantangan di masa depan dalam dunia kesehatan yang semakin digital. Mahasiswa keperawatan yang memahami dan terampil dalam *telenursing* akan lebih siap untuk memberikan perawatan yang kompeten



dalam lingkungan yang sangat teknis dan digital (Khraisat et al., 2023b). Selain itu, integrasi telenursing dalam kurikulum pendidikan keperawatan dapat memperkuat pemahaman mereka tentang konsep keperawatan esensial dan meningkatkan kenyamanan serta kepercayaan diri mereka dalam berinteraksi dengan pasien secara virtual (Thomas et al., 2023). Dengan demikian, pendidikan *telenursing* yang komprehensif dan terintegrasi dapat mempersiapkan mahasiswa keperawatan untuk beradaptasi dengan perubahan cepat dalam sistem kesehatan dan memastikan mereka dapat memberikan perawatan berkualitas tinggi di masa depan.

Meskipun *telenursing* memiliki potensi besar untuk meningkatkan akses dan kualitas layanan kesehatan, pemahaman dan penerapannya di kalangan mahasiswa keperawatan di Indonesia masih minim. Meskipun menawarkan manfaat seperti peningkatan akses dan efisiensi (Silalahi, 2020), implementasinya di Indonesia menghadapi tantangan, khususnya di kalangan mahasiswa keperawatan. Studi menunjukkan kurangnya pemahaman dan penerapan *telenursing* di kalangan mahasiswa keperawatan Indonesia (Br Ginting, 2023). Pandemi COVID-19 telah mempercepat adopsi sistem pembelajaran daring dalam pendidikan keperawatan, tetapi mahasiswa masih menghadapi kesulitan dengan teknologi dan konektivitas internet. Terlepas dari tantangan ini, *telenursing* menunjukkan harapan dalam meningkatkan kualitas layanan keperawatan perawatan di rumah, memungkinkan pemantauan, konsultasi, pendidikan, dan penilaian jarak jauh. Untuk sepenuhnya mewujudkan potensi *telenursing* di Indonesia, diperlukan peningkatan pemahaman dan penerapan di kalangan mahasiswa dan profesional keperawatan (Asmirajanti & Royani, 2021).

Berbagai studi sebelumnya telah menunjukkan bahwa *telenursing* mampu meningkatkan efisiensi pelayanan, memperluas akses kesehatan, dan mendukung pemantauan pasien secara berkelanjutan, khususnya di daerah terpencil. Di negara-negara maju, implementasi *telenursing* telah menjadi bagian integral dari sistem pelayanan kesehatan yang modern, namun meskipun telah berkembang pesat secara global, implementasinya di

Indonesia, khususnya di kalangan mahasiswa keperawatan, masih belum optimal. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara perkembangan global *telenursing* dan kesiapan sumber daya manusia keperawatan di tingkat pendidikan. Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan menggali persepsi mahasiswa keperawatan terhadap *telenursing* secara lebih mendalam, meliputi aspek pengetahuan, sikap, keterampilan, kepercayaan diri, efektivitas, dan penerimaan terhadap *telenursing*. Studi ini juga akan berkontribusi dalam pengembangan instrumen pengukuran persepsi *telenursing* yang valid dan reliabel, yang belum banyak tersedia dalam konteks Indonesia. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam merancang strategi pendidikan dan pelatihan *telenursing* yang lebih kontekstual dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa keperawatan di Indonesia.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di salah satu universitas swasta di Sulawesi Utara menunjukkan bahwa kesadaran, pemahaman, dan penerapan *telenursing* di kalangan mahasiswa keperawatan masih tergolong rendah. Survei terhadap sejumlah mahasiswa keperawatan yang sementara belajar terkait teknologi dalam keperawatan, hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa belum memahami secara menyeluruh konsep *telenursing*, termasuk manfaat dan penerapannya dalam praktik klinis. Selain itu, mahasiswa mengaku belum pernah menggunakan *platform* digital untuk konsultasi atau monitoring pasien secara virtual, yang merupakan salah satu bentuk utama dari *telenursing*. Temuan ini menjadi dasar penting bagi peneliti untuk mengkaji lebih mendalam persepsi mahasiswa keperawatan terkait *telenursing* dalam sistem pembelajaran, sehingga mahasiswa dapat beradaptasi dengan kebutuhan pelayanan kesehatan berbasis teknologi di masa depan.

## MATERIAL DAN METODE

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif dengan desain deskriptif yang dilakukan di salah satu fakultas keperawatan universitas swasta di Sulawesi Utara pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai aspek-aspek tertentu mengenai persepsi tentang *telenursing*, khususnya dalam konteks pendidikan mahasiswa keperawatan.



Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa keperawatan yang mengontrak mata kuliah sistem informasi keperawatan. Pengumpulan melalui *form online* menggunakan teknik total sampling yaitu 72 responden yang memenuhi kriteria penelitian. Sebelum data penelitian dikumpulkan, peneliti terlebih dahulu memberikan penjelasan kepada responden mengenai tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian. Penjelasan disampaikan secara jelas untuk memastikan bahwa partisipasi responden dilakukan secara sukarela dan berdasarkan pemahaman yang baik terhadap isi dan maksud penelitian. Tautan kuesioner kemudian dibagikan melalui *WhatsApp group* kelas yang telah digunakan secara aktif oleh mahasiswa, guna memastikan penyebaran informasi yang cepat dan merata. Pemilihan metode ini didasarkan pada pertimbangan efisiensi waktu, kemudahan akses, serta mengurangi hambatan geografis dalam menjangkau responden yang tersebar di berbagai lokasi. Selain itu, pendekatan daring ini juga dinilai sesuai dengan karakteristik responden yang terbiasa menggunakan teknologi digital dalam aktivitas sehari-hari.

Peneliti telah melaksanakan penelitian ini dengan menjunjung tinggi prinsip-prinsip etika penelitian. Seluruh tahapan penelitian dilakukan sesuai dengan standar etika yang berlaku, mulai dari perencanaan hingga pelaporan hasil. Sebelum memulai penelitian, peneliti telah memperoleh izin resmi melalui surat dari pihak yang berwenang di lokasi penelitian dengan nomor: 171.1/UK/FKEP/SPD/VIII/2024, untuk memastikan bahwa seluruh prosedur yang dilakukan sesuai dengan regulasi dan kebijakan institusi terkait. Selain itu, setiap responden yang terlibat dalam penelitian ini telah diberikan penjelasan yang jelas dan rinci mengenai tujuan, manfaat, serta potensi risiko penelitian, persetujuan setelah mendapatkan informasi (*informed consent*) sebagai bentuk kesediaan untuk berpartisipasi secara sukarela. Dalam menjaga konfidensialitas data, peneliti memastikan bahwa seluruh informasi pribadi responden dirahasiakan dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Data dikumpulkan menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner yang disusun oleh peneliti dengan berdasarkan pada konsep

persepsi subyektif mahasiswa keperawatan terhadap *telenursing*. Landasan teori yang digunakan untuk mendukung pengembangan instrumen kuesioner terkait persepsi mahasiswa keperawatan, mengacu pada pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikombinasikan dengan aspek-aspek penting dalam kesiapan profesional. Teori ini digunakan untuk menjelaskan dan memprediksi penerimaan serta penggunaan teknologi oleh pengguna. Komponen kuesioner disusun berdasarkan konsep *Perceived Usefulness* (PU) yang merupakan persepsi bahwa menggunakan sistem atau teknologi tertentu akan meningkatkan kinerja pekerjaan seseorang. Demikian juga *Perceived Ease of Use* (PEOU), dimana persepsi terkait kemudahan menggunakan teknologi (Venkatesh & Davis, 2000). Kedua konsep ini memengaruhi *attitude toward using* (sikap terhadap penggunaan), yang kemudian memengaruhi *behavioral intention to use* (niat untuk menggunakan), dan akhirnya mengarah pada *actual system use* (penggunaan aktual) (Venkatesh et al., 2003). *Blueprint* instrumen kuesioner disusun untuk mengukur persepsi mahasiswa keperawatan terhadap *telenursing* berdasarkan 6 aspek yang telah ditetapkan, yaitu pengetahuan, sikap, keterampilan, kepercayaan diri, penerimaan, dan efektivitas. Setiap aspek terdiri dari dua indikator dan masing-masing indikator terwakili dengan dua item pernyataan. Pilihan respon pada setiap item pernyataan dalam kuesioner berskala *likert* mulai dari sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat setuju. Kuesioner tersebut telah diuji validitas dan reliabilitasnya secara empirik melalui *pilot study*, nilai validitas semua item pernyataan kuesioner menunjukkan  $r$  hitung  $>$  dari  $r$  tabel (0,361  $n=30$ ) dengan nilai Cronbach's Alpha 0,930  $>$  0,7 sehingga memenuhi kriteria layak digunakan dalam penelitian (Taber, 2018). Data penelitian kemudian dianalisis secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi untuk memperoleh gambaran mengenai variabel yang diteliti.

## HASIL

Hasil penelitian mengenai gambaran persepsi mahasiswa keperawatan disajikan dalam bentuk tabel hasil analisis deskriptif dan narasi penjelasan terkait temuan penelitian



Tabel 1. Profil Responden Penelitian (n=72)

<b>Profil</b>	<b>Mean (SD); Min-Maks; f (%)</b>
Usia (tahun)	19,38 ± 1,37; 17-24
Latarbelakang Sekolah:	
SMA	56 (77,8)
SMK/Kejuruan	14 (19,4)
Lainnya	2 (2,8)
Pengalaman Kursus Komputer:	
Pernah	5 (6,9)
Tidak Pernah	67 (93,1)

Berdasarkan hasil penelitian yang disajikan dalam Tabel 1, profil responden penelitian ini terdiri dari 72 partisipan dengan karakteristik yang beragam. Rata-rata usia responden adalah 19,38 tahun dengan standar deviasi sebesar 1,37, dan rentang usia antara 17 hingga 24 tahun. Terkait latar belakang pendidikan, mayoritas responden berasal dari Sekolah Menengah Atas (SMA) sebanyak 56 orang (77,8%). Sebanyak 14 responden

(19,4%) berasal dari Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), sementara 2 responden (2,8%) berasal dari latar belakang pendidikan lainnya. Selain itu, pengalaman kursus komputer di antara responden menunjukkan bahwa sebagian besar, yaitu 67 orang (93,1%), belum pernah mengikuti kursus komputer. Hanya 5 orang (6,9%) yang melaporkan pernah mengikuti kursus komputer.

Tabel 2. Gambaran Persepsi Mahasiswa Keperawatan tentang *Telenursing* dalam Aspek Pengetahuan.

<b>Aspek</b>	<b>Indikator</b>	<b>Pernyataan</b>	<b>STS</b>	<b>TS</b>	<b>S</b>	<b>SS</b>
			<b>f(%)</b>	<b>f(%)</b>	<b>f(%)</b>	<b>f(%)</b>
Pengetahuan	Pemahaman tentang <i>telenursing</i>	Definisi dan konsep <i>telenursing</i> .	0	3(4,2)	50(69,4)	19(26,4)
		Mengetahui berbagai teknologi yang digunakan dalam <i>telenursing</i> .	0	7(9,7)	49(68,1)	16(22,2)
	Manfaat <i>telenursing</i>	Manfaat <i>telenursing</i> dalam meningkatkan akses layanan Kesehatan.	1(1,4)	0	33(45,8)	38(52,8)
		<i>Telenursing</i> dapat meningkatkan efisiensi dalam layanan keperawatan.	2(2,8)	4(5,6)	38(52,8)	28(38,9)

Hasil penelitian pada tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa keperawatan memiliki pemahaman yang baik terhadap konsep dan definisi *telenursing*. Hal ini tercermin dari dominasi respon yang menunjukkan tingkat persetujuan yang tinggi terhadap pernyataan yang berkaitan dengan pengertian dasar serta pemahaman terhadap teknologi yang digunakan dalam praktik *telenursing*. Namun demikian, masih ditemukan sebagian kecil mahasiswa yang menunjukkan keraguan, bahkan ketidaksetujuan terhadap pernyataan yang

menilai *telenursing* dapat meningkatkan efisiensi layanan keperawatan. Meskipun jumlahnya tidak signifikan, keberadaan respon negatif ini mengindikasikan adanya kesenjangan pemahaman terkait manfaat praktis *telenursing*. Hal ini patut menjadi perhatian, karena persepsi negatif dapat memengaruhi kesiapan mahasiswa dalam mengadopsi teknologi tersebut di masa depan.

Temuan pada aspek ini menyiratkan bahwa meskipun secara umum pengetahuan mahasiswa terhadap *telenursing* berada pada



kategori baik, masih diperlukan pendekatan edukatif yang lebih komprehensif khususnya yang menekankan pada bukti-bukti empiris mengenai efektivitas dan efisiensi *telenursing* dalam pelayanan kesehatan. Upaya tersebut

penting untuk menumbuhkan pemahaman yang lebih menyeluruh dan keyakinan yang kuat terhadap pemanfaatan teknologi dalam praktik keperawatan profesional.

Tabel 3. Gambaran Persepsi Mahasiswa Keperawatan tentang *Telenursing* dalam Aspek Sikap.

Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	S	SS
			f(%)	f(%)	f(%)	f(%)
Sikap	Sikap terhadap implementasi	Telenursing penting untuk diterapkan.	1(1,4)	0	24(33,3)	47(65,3)
		Mendukung penggunaan <i>telenursing</i> dalam sistem kesehatan Indonesia.	1(1,4)	0	30(41,7)	41(56,9)
	Sikap terhadap teknologi	Nyaman menggunakan teknologi dalam praktik keperawatan.	0	5(6,9)	41(56,9)	26(36,1)
		Teknologi dapat meningkatkan kualitas layanan kesehatan.	0	3(4,2)	27(37,5)	42(58,3)

Pada aspek sikap, hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa keperawatan memiliki sikap yang sangat positif terhadap implementasi *telenursing*. Mayoritas responden mendukung penerapan *telenursing* dalam sistem kesehatan Indonesia dan menganggapnya penting untuk diterapkan. Sikap ini mencerminkan kesiapan mental dan penerimaan mahasiswa terhadap perkembangan teknologi dalam praktik keperawatan. Namun, masih terdapat sebagian kecil yang menyatakan ketidaksetujuan, yang dapat mengindikasikan adanya kekhawatiran terhadap kesiapan sistem atau kurangnya pengalaman langsung.

Pada indikator sikap terhadap teknologi, sebagian besar mahasiswa merasa nyaman menggunakan teknologi dalam praktik keperawatan dan percaya bahwa teknologi dapat meningkatkan kualitas layanan kesehatan. Meski demikian, beberapa mahasiswa masih menunjukkan keraguan, yang mungkin disebabkan oleh keterbatasan akses atau minimnya pelatihan praktis. Temuan ini mengindikasikan pentingnya penguatan pengalaman langsung dan dukungan institusional untuk membentuk sikap yang lebih merata terhadap *telenursing*.

Tabel 4. Gambaran Persepsi Mahasiswa Keperawatan tentang *Telenursing* dalam Aspek Keterampilan.

Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	S	SS
			f(%)	f(%)	f(%)	f(%)
Keterampilan	Penggunaan teknologi <i>telenursing</i>	Mahir dalam menggunakan aplikasi dan perangkat <i>telenursing</i> .	2(2,8)	23(31,9)	45(62,5)	2(2,8)
		Mudah belajar dan mengadaptasi teknologi <i>telenursing</i> baru.	1(1,4)	21(29,2)	44(61,1)	6(8,3)
	Penyelesaian masalah teknis	Dapat mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah teknis yang muncul saat menggunakan <i>telenursing</i> .	2(2,8)	12(16,7)	53(73,6)	5(6,9)
		Memberikan solusi keperawatan yang tepat melalui <i>telenursing</i> meskipun ada kendala teknis.	1(1,4)	16(22,2)	48(66,7)	7(9,7)



Tabel 4 memberikan gambaran bahwa sebagian besar mahasiswa menunjukkan keterampilan yang baik dalam penggunaan teknologi *telenursing*. Mereka merasa cukup mahir dalam menggunakan aplikasi dan perangkat yang dibutuhkan, serta mudah dalam mempelajari dan mengadaptasi teknologi baru. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki kesiapan praktis dalam mengoperasikan teknologi keperawatan berbasis digital. Meskipun demikian, masih terdapat sebagian kecil responden yang merasa kurang terampil, yang bisa menjadi indikator perlunya peningkatan pelatihan teknis secara menyeluruh.

Dalam hal penyelesaian masalah teknis, mahasiswa juga menunjukkan kemampuan yang cukup baik dalam mengidentifikasi dan mengatasi kendala yang muncul saat menggunakan *telenursing*. Mereka merasa mampu memberikan solusi keperawatan yang tepat meskipun menghadapi hambatan teknis. Namun, temuan adanya sebagian kecil yang belum yakin terhadap kemampuan ini mengindikasikan bahwa pendampingan dan pelatihan yang lebih terarah sangat dibutuhkan untuk memastikan kesiapan penuh di lingkungan klinis digital.

Tabel 5. Gambaran Persepsi Mahasiswa Keperawatan tentang *Telenursing* dalam Aspek Kepercayaan Diri.

Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	S	SS
			f(%)	f(%)	f(%)	f(%)
Kepercayaan Diri	Keyakinan dalam penerapan <i>telenursing</i>	Percaya diri dapat memberikan layanan keperawatan yang efektif melalui <i>telenursing</i> .	2(2,8)	179(23,6)	39(54,2)	14(19,4)
		Yakin dengan kemampuan dalam menilai kondisi pasien secara akurat melalui <i>telenursing</i> .	1(1,4)	16(22,2)	48(66,7)	7(9,7)
	Pengalaman dan latihan	Pelatihan mengenai <i>telenursing</i> meningkatkan kepercayaan diri. Siap untuk menggunakan <i>telenursing</i> dalam praktik keperawatan setelah mengikuti pelatihan terkait.	3(4,2)	21(29,2)	44(61,1)	4(5,6)
			1(1,4)	12(16,7)	45(62,5)	14(19,4)

Dalam aspek kepercayaan diri, sebagian besar mahasiswa menunjukkan tingkat kepercayaan diri yang baik dalam penerapan *telenursing*. Mereka merasa mampu memberikan layanan keperawatan yang efektif serta yakin dalam menilai kondisi pasien secara akurat melalui *platform* digital. Tingginya keyakinan ini mencerminkan kesiapan mental mahasiswa dalam menghadapi perubahan sistem layanan kesehatan yang semakin berbasis teknologi. Meskipun demikian, masih ditemukan sebagian kecil mahasiswa yang belum sepenuhnya percaya diri, yang menunjukkan perlunya penguatan kapasitas melalui pendekatan pedagogis yang lebih aplikatif.

Pengalaman pelatihan menjadi salah satu faktor penting dalam membangun kepercayaan diri mahasiswa. Sebagian besar menyatakan bahwa pelatihan yang mereka ikuti telah membantu meningkatkan kesiapan mereka untuk menggunakan *telenursing* dalam praktik nyata. Hal ini menegaskan pentingnya integrasi pelatihan berbasis teknologi dalam kurikulum pendidikan keperawatan. Namun, adanya sebagian kecil mahasiswa yang belum merasa siap pasca pelatihan mengindikasikan bahwa efektivitas pelatihan perlu dievaluasi lebih lanjut agar mampu menjawab kebutuhan pembelajaran secara menyeluruh.



Tabel 6. Gambaran Persepsi Mahasiswa Keperawatan tentang *Telenursing* dalam Aspek Penerimaan.

Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	S	SS
			f(%)	f(%)	f(%)	f(%)
Penerimaan	Kemauan menerima telenursing	Bersedia mempelajari lebih lanjut tentang <i>telenursing</i> dan cara penggunaannya.	1(1,4)	1(1,4)	37(51,4)	33(45,8)
		Bersedia menggunakan telenursing dalam praktik keperawatan di masa depan.	0	7(9,7)	34(47,2)	31(43,1)
	Hambatan dalam penerimaan	Ada beberapa hambatan dalam penerapan <i>telenursing</i> di Indonesia, seperti masalah infrastruktur.	0	7(9,7)	49(68,1)	16(22,2)
Perlu adanya dukungan yang lebih dari institusi pendidikan dan tempat kerja untuk mengadopsi <i>telenursing</i> .		1(1,4)	2(2,8)	40(55,6)	29(40,3)	

Hasil analisis pada aspek penerimaan menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa keperawatan memiliki kemauan yang tinggi untuk menerima *telenursing*. Mereka menunjukkan antusiasme dalam mempelajari lebih lanjut mengenai teknologi ini serta kesediaan untuk menggunakannya dalam praktik keperawatan di masa depan. Responden yang sangat setuju mendominasi pernyataan ini, mengindikasikan kesiapan mental dan keterbukaan terhadap inovasi digital dalam layanan keperawatan. Sebaliknya, hanya segelintir mahasiswa yang menunjukkan penolakan atau ketidaksepakatan, menandakan bahwa resistensi terhadap penerapan *telenursing*

sangat minim.

Meski demikian, mahasiswa juga menyadari adanya tantangan dalam penerapan *telenursing*, terutama yang berkaitan dengan hambatan teknis dan dukungan dari institusi. Pandangan yang sangat menyetujui pentingnya dukungan dari pendidikan dan tempat kerja memperlihatkan bahwa kesiapan internal harus diiringi dengan dukungan eksternal yang memadai. Ketidaksetujuan terhadap pernyataan terkait hambatan juga sangat rendah, yang menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa memiliki pandangan realistis dan kritis terhadap kondisi aktual penerapan *telenursing* di Indonesia.

Tabel 7. Gambaran Persepsi Mahasiswa Keperawatan tentang *Telenursing* dalam Aspek Efektivitas.

Aspek	Indikator	Pernyataan	STS	TS	S	SS
			f(%)	f(%)	f(%)	f(%)
Efektivitas	Efisiensi waktu dan biaya	Percaya bahwa <i>telenursing</i> dapat menghemat waktu dalam memberikan layanan keperawatan.	3(4,2)	3(4,2)	32(44,4)	34(47,2)
		<i>Telenursing</i> dapat mengurangi biaya yang dikeluarkan oleh pasien dan fasilitas kesehatan.	1(1,4)	7(9,7)	36(50,0)	28(38,9)
	Kualitas layanan keperawatan	<i>Telenursing</i> dapat mempertahankan atau bahkan meningkatkan kualitas layanan keperawatan yang diberikan kepada pasien.	0	7(9,7)	40(55,6)	25(34,7)
<i>Telenursing</i> efektif dalam mendeteksi dan menangani masalah kesehatan pasien.		1(1,4)	6(8,3)	45(62,5)	20(27,8)	

Pada aspek efektivitas, mahasiswa keperawatan secara umum menunjukkan keyakinan yang kuat terhadap efisiensi waktu dan biaya yang ditawarkan oleh *telenursing*.

Mayoritas responden sangat setuju bahwa *telenursing* dapat menghemat waktu dalam pelayanan serta mengurangi beban biaya bagi pasien maupun fasilitas kesehatan. Hanya





sedikit mahasiswa yang tidak setuju dengan pernyataan ini, yang menunjukkan bahwa keraguan terhadap efektivitas *telenursing* masih sangat terbatas di kalangan mahasiswa. Selain itu, sebagian besar mahasiswa juga sangat setuju bahwa *telenursing* mampu mempertahankan bahkan meningkatkan kualitas layanan keperawatan. Hal ini tercermin dari tingginya respon positif terhadap pernyataan yang menyebutkan kemampuan *telenursing* dalam mendeteksi dan menangani masalah kesehatan pasien secara efektif. Jumlah mahasiswa yang tidak setuju sangat minim, mencerminkan kepercayaan yang tinggi terhadap potensi digitalisasi layanan keperawatan dalam meningkatkan mutu pelayanan.

### PEMBAHASAN

Pendidikan *telenursing* yang komprehensif sangat penting untuk mempersiapkan mahasiswa keperawatan menghadapi tantangan di masa depan. Integrasi *telenursing* dalam kurikulum dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap mahasiswa, sementara simulasi dan pengalaman virtual dapat memperkuat keterampilan praktis mereka. Dengan demikian, pendidikan *telenursing* yang lebih baik akan membantu menciptakan tenaga kesehatan yang lebih siap dan kompeten di era digital. Mahasiswa keperawatan umumnya memiliki persepsi positif terhadap *telenursing*, meskipun pengetahuan mereka masih terbatas. Mereka mengakui manfaat *telenursing* dalam meningkatkan aksesibilitas perawatan dan menyarankan agar lebih banyak konten terkait *telenursing* dimasukkan dalam pendidikan mereka. Banyak penelitian menunjukkan bahwa integrasi *telenursing* dalam kurikulum pendidikan keperawatan dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap mahasiswa terhadap praktik ini. Sebagian besar mahasiswa percaya bahwa pendidikan tentang *telenursing* akan bermanfaat bagi karier mereka di masa depan (Khraisat, Al-Bashaireh and Alnazly, 2023c; Kurtović et al., 2024b; Poreddi et al., 2021; Hargreaves et al., 2021; Bdair, 2024).

Terdapat hubungan positif yang signifikan antara pengetahuan mahasiswa tentang *telenursing* dan sikap mereka terhadap penggunaannya (El-Said et al., 2023). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa persepsi terhadap teknologi *telenursing* mudah digunakan juga berkontribusi pada sikap

positif. Sikap terhadap *telenursing* dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berkaitan dengan pengetahuan, pengalaman, dan dukungan sosial. Tingkat pengetahuan dan kesadaran tentang *telenursing* sangat mempengaruhi sikap. Studi menunjukkan bahwa pengetahuan yang lebih baik tentang teknologi dan *telenursing* meningkatkan sikap positif terhadap penggunaannya, demikian pula akses ke pelatihan komputer dan digital juga berperan penting dalam membentuk sikap positif terhadap *telenursing* (Butta et al., 2024). Meskipun penelitian ini tidak secara khusus menganalisis hubungan antar variabel, hasil deskriptif memberikan gambaran bahwa aspek pengetahuan, sikap, pengalaman dan keterampilan merupakan komponen penting dalam membentuk persepsi mahasiswa terhadap *telenursing*. Aspek-aspek ini saling melengkapi dan berkontribusi dalam kesiapan mahasiswa menghadapi transformasi digital di bidang keperawatan. Oleh karena itu, pemahaman yang baik di setiap aspek perlu terus ditingkatkan guna mendukung implementasi *telenursing* secara optimal di masa depan.

Pendidikan yang memadai dan pelatihan tentang *telenursing* sangat penting untuk meningkatkan sikap positif. Banyak peserta studi percaya bahwa pendidikan tentang *telenursing* akan bermanfaat bagi karir keperawatan di masa depan. Penggunaan teknologi informasi dalam perawatan keperawatan, dalam hal *telenursing* telah menunjukkan hasil yang menjanjikan dalam meningkatkan akses dan kualitas layanan kesehatan. Studi telah menunjukkan efektivitasnya dalam meningkatkan pengetahuan pasien, khususnya untuk kondisi kronis seperti hipertensi (Olfah et al., 2023). *Telenursing* memfasilitasi pemantauan jarak jauh, edukasi kesehatan, dan pemberian intervensi, mengatasi hambatan geografis dan mengurangi risiko paparan penyakit antara pasien dengan petugas kesehatan (Boro & Hariyati, 2020). *Telenursing* memungkinkan komunikasi yang lebih mudah antara pasien dan perawat, memungkinkan pembaruan status kesehatan yang komprehensif dan intervensi yang tepat waktu (Sari, 2023). Integrasi *telenursing* dalam layanan kesehatan telah terbukti dapat meningkatkan kepuasan pasien dan kualitas layanan kesehatan, terutama bagi mereka yang berada di daerah terpencil dengan akses terbatas ke fasilitas



Kesehatan (Zuliatika & Purnamawati, 2024). Namun, untuk mencapai hasil yang optimal, *telenursing* harus diterapkan secara tepat dan terintegrasi secara efektif ke dalam sistem perawatan kesehatan yang ada.

*Telenursing* telah muncul sebagai alat yang efektif untuk mengatasi hambatan geografis dan memberikan informasi layanan kesehatan kepada pasien. Namun, penerapannya yang berhasil mengharuskan penyedia layanan kesehatan memiliki pemahaman yang baik tentang penggunaannya. Kepercayaan diri sangat penting bagi mahasiswa keperawatan dan profesional layanan kesehatan saat menggunakan *telenursing* dan selama praktik klinis. Mahasiswa dengan kepercayaan diri yang lebih tinggi cenderung mengembangkan intervensi yang berhasil dan menerapkan kompetensi mereka dengan lebih mudah (Veronika et al., 2021).

Dalam era digitalisasi layanan kesehatan, *telenursing* menjadi inovasi yang semakin berkembang dalam memberikan pelayanan keperawatan jarak jauh. *Telenursing*, yang mengandalkan teknologi informasi dan komunikasi, memungkinkan perawat untuk memberikan edukasi, konsultasi, pemantauan kondisi pasien, serta intervensi keperawatan tanpa harus bertatap muka secara langsung. Inovasi ini memberikan banyak manfaat, terutama dalam meningkatkan akses layanan kesehatan bagi pasien yang berada di daerah terpencil, memiliki keterbatasan mobilitas. Namun, keberhasilan implementasi *telenursing* tidak hanya bergantung pada infrastruktur teknologi, tetapi juga pada penerimaan dari mahasiswa keperawatan dan tenaga kesehatan sebagai pengguna utama layanan ini. Penerimaan yang baik terhadap *telenursing* dapat meningkatkan efektivitas layanan, mempercepat adaptasi teknologi dalam praktik keperawatan, serta memastikan kualitas pelayanan yang tetap optimal meskipun dilakukan secara virtual (Nurfallah, 2021).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa keperawatan memiliki persepsi positif terhadap *telenursing*, dengan sebagian besar responden merasa percaya diri, terampil, dan siap menggunakannya setelah mengikuti pelatihan. Hal ini mengindikasikan bahwa *telenursing* memiliki potensi besar untuk diintegrasikan dalam praktik keperawatan di

masa depan. Namun demikian, perlu dicermati bahwa keberhasilan implementasi *telenursing* tidak hanya bergantung pada kesiapan individu, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh dukungan infrastruktur (Hasyim, 2024). Salah satu hambatan utama dalam implementasi *telenursing* di Indonesia adalah keterbatasan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi, terutama di daerah terpencil dan tertinggal. Akses internet yang belum merata, kualitas jaringan yang tidak stabil, serta minimnya perangkat digital di fasilitas kesehatan menjadi tantangan yang signifikan (Saputro et al., 2021). Ketimpangan infrastruktur ini dapat menghambat proses komunikasi jarak jauh antara perawat dan pasien, serta memengaruhi efektivitas pelayanan yang diberikan. Selain itu, kesiapan fasilitas pelayanan kesehatan dalam menyediakan sistem pendukung *telenursing*, seperti perangkat lunak, perlindungan data, dan pelatihan tenaga kesehatan, juga masih menjadi persoalan yang perlu diperhatikan. Tanpa dukungan sistem yang memadai, pelaksanaan *telenursing* dikhawatirkan tidak dapat berjalan optimal, bahkan dapat menimbulkan risiko kesalahan dalam pelayanan.

Dengan demikian, hasil penelitian ini membuka ruang bagi penelitian lanjutan yang menyoroti aspek infrastruktur sebagai salah satu faktor penentu keberhasilan penerapan *telenursing* di Indonesia. Diperlukan upaya kolaboratif antara pemerintah, institusi pendidikan, dan penyedia layanan kesehatan untuk memperkuat infrastruktur digital, memperluas jangkauan teknologi informasi, serta memastikan ketersediaan sarana dan prasarana yang mendukung pelaksanaan *telenursing* secara merata dan berkelanjutan di seluruh wilayah Indonesia.

Mahasiswa keperawatan sebagai calon tenaga kesehatan perlu memahami bahwa *telenursing* bukan sekadar perubahan dalam metode komunikasi, tetapi juga merupakan bentuk transformasi dalam peran perawat yang menuntut penguasaan teknologi, keterampilan komunikasi terapeutik yang lebih efektif, serta pemahaman tentang aspek hukum dan etika dalam pelayanan kesehatan digital (McVey, 2023). Oleh karena itu, pendidikan keperawatan harus mulai mengintegrasikan pembelajaran terkait *telenursing*, termasuk praktik simulasi dan penggunaan platform



kesehatan digital, guna membentuk kesiapan mahasiswa dalam menghadapi tantangan layanan kesehatan modern. Bagi tenaga kesehatan, penerimaan terhadap *telenursing* juga berhubungan dengan kesiapan mental, keterampilan teknologi, dan kepercayaan diri dalam menggunakan sistem digital untuk memberikan asuhan keperawatan (Maghribi, 2023).

Dukungan dari institusi kesehatan, seperti pelatihan dan kebijakan yang mendukung penggunaan *telenursing*, akan semakin meningkatkan keyakinan tenaga kesehatan dalam mengadaptasi layanan ini (Chang et al., 2021). Secara keseluruhan, penerimaan yang baik terhadap *telenursing* dari mahasiswa keperawatan dan tenaga kesehatan akan berkontribusi pada peningkatan efisiensi, efektivitas, dan aksesibilitas layanan keperawatan. Dengan berkembangnya teknologi, sudah saatnya profesi keperawatan beradaptasi dan memanfaatkan inovasi ini untuk memberikan pelayanan yang lebih baik bagi pasien di berbagai kondisi dan lokasi (Yun & Park, 2007).

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam interpretasi hasil. Desain penelitian yang digunakan adalah studi kuantitatif dengan pendekatan deskriptif, sehingga hanya mampu menggambarkan aspek-aspek variabel tanpa dapat menyimpulkan hubungan secara bermakna. Keterbatasan lainnya terletak pada karakteristik sampel yang hanya terdiri dari mahasiswa dari satu institusi pendidikan tinggi. Hal ini membatasi generalisasi temuan ke populasi mahasiswa keperawatan secara lebih luas, khususnya di institusi atau wilayah yang memiliki karakteristik sosiodemografis yang berbeda. Kelemahan juga dapat ditemukan pada aspek instrumen yang digunakan dalam penelitian ini. Meskipun kuesioner telah melalui proses validasi dan uji reliabilitas secara empirik, namun belum diuji pada populasi yang berbeda, sehingga belum diketahui apakah memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang konsisten di berbagai konteks atau karakteristik responden. Karena instrumen ini masih baru dikembangkan, diperlukan instrumen standar serupa yang bisa digunakan sebagai pembanding untuk menilai konsistensi hasil pengukuran.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa keperawatan memiliki persepsi positif terhadap *telenursing* dalam berbagai aspek. Dari segi keterampilan, mayoritas mahasiswa merasa mampu menggunakan teknologi *telenursing* dan mengatasi kendala teknis yang muncul. Dalam aspek kepercayaan diri, mereka yakin dapat memberikan layanan keperawatan yang efektif serta menilai kondisi pasien secara akurat melalui *telenursing*, terutama setelah mendapatkan pelatihan yang memadai. Pada aspek penerimaan, mahasiswa menunjukkan kesediaan untuk mempelajari lebih lanjut dan menggunakan *telenursing* dalam praktik keperawatan, meskipun masih terdapat hambatan seperti masalah infrastruktur. Dari segi efektivitas, *telenursing* dinilai dapat menghemat waktu, mengurangi biaya, serta meningkatkan kualitas layanan keperawatan. Namun, implementasi yang optimal masih memerlukan dukungan dari institusi pendidikan dan tempat kerja. Temuan ini mengindikasikan bahwa *telenursing* memiliki potensi besar dalam dunia keperawatan, tetapi diperlukan upaya lebih lanjut dalam pelatihan, infrastruktur, dan kebijakan untuk mendukung penerapannya secara luas.

Berdasarkan temuan penelitian ini, beberapa rekomendasi bahwa dukungan institusi diperlukan untuk optimalisasi implementasi *telenursing* dalam praktik keperawatan. Para mahasiswa keperawatan diharapkan lebih meningkatkan pengetahuan mereka tentang *telenursing* sejak dini. Selain itu, penting bagi mahasiswa untuk mengembangkan sikap yang lebih positif terhadap pemanfaatan *telenursing*, mengingat peran teknologi ini yang semakin signifikan dalam praktik keperawatan modern. Penelitian selanjutnya perlu mengkaji lebih dalam mengenai kendala infrastruktur dalam implementasi *telenursing*, termasuk kesiapan fasilitas dan akses teknologi di berbagai institusi kesehatan, mengembangkan dan mengevaluasi program pelatihan *telenursing* yang lebih komprehensif guna meningkatkan kesiapan mahasiswa keperawatan dalam praktik nyata, serta mengeksplorasi bagaimana *telenursing* dapat diintegrasikan secara efektif dalam kurikulum pendidikan keperawatan untuk meningkatkan kesiapan mahasiswa menghadapi transformasi digital dalam layanan kesehatan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Alawiye, T. R. (2024). The Impact of Digital Technology on Healthcare Delivery and Patient Outcomes. *E-Health Telecommunication Systems and Networks*, 13(02), 13–22. <https://doi.org/10.4236/etsn.2024.132002>
- Alshammari, A., Alanazi, M. F., & Bahari, G. (2024). Nursing students' awareness, knowledge, and attitudes regarding telehealth and telenursing use for high-quality healthcare: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 142, 106359. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2024.106359>
- Asmirajanti, M., & Royani, R. (2021). Penerapan Telenursing dalam Peningkatan Kualitas Pelayanan Keperawatan Home Care: Kajian Literatur. *Journal of Nursing and Health*.
- Balqis, M. U., & Suryadin, A. (2022). The Family Care's Telenursing for Elderly with COVID-19. *Journal of Health Science and Prevention*, 6(1). <https://doi.org/10.29080/jhsp.v6i1.683>
- Bdair, I. A. (2024). Perceptions of pre-licensure nursing students toward telecare and telenursing. *Informatics for Health and Social Care*, 49(1), 42–55. <https://doi.org/10.1080/17538157.2024.2303642>
- Boro, M. F. V., & Hariyati, R. T. S. (2020). Implementasi Telenursing Dalam Praktik Keperawatan : Studi Literatur. *Carolus Journal of Nursing*, 2(2), 161–169. <https://doi.org/10.37480/cjon.v2i2.40>
- Br Ginting, D. (2023). Penerapan telenursing dalam evaluasi pendokumentasian asuhan keperawatan di Institut Kesehatan Sumatera Utara. *Health Sciences and Pharmacy Journal*, 6(2), 80–86. <https://doi.org/10.32504/hspj.v6i2.1007>
- Butta, F. W., Tilahun, B. C., Endehabtu, B. F., Shibabaw, A. A., Chereka, A. A., Gebeyew, A. S., Reda, M. M., Kitil, G. W., & Nimani, T. D. (2024). Attitudes of nurses toward telenursing and influencing factors in resource-limited settings: Northwest Ethiopia 2022. *Frontiers in Digital Health*, 6, 1366242. <https://doi.org/10.3389/FDGTH.2024.1366242/BIBTEX>
- Chang, M.-Y., Kuo, F.-L., Lin, T.-R., Li, C.-C., & Lee, T.-Y. (2021). The Intention and Influence Factors of Nurses' Participation in Telenursing. *Informatics*, 8(2), 35. <https://doi.org/10.3390/informatics8020035>
- El- Said, A. E. A., Mohamed, S. E. D., & Hamido, A. T. (2023). Knowledge and Attitude of Faculty of Nursing Students regarding Telenursing. *Journal of Nursing Science Benha University*, 4(1), 677–689. <https://doi.org/10.21608/jnsbu.2023.278954>
- Glas, G. M., Hafner, S., Rozman, Š., & Starc, A. (2020). Use of mobile technology in healthcare. In *Zdravje delovno aktivne populacije / Health of the Working-Age Population* (pp. 69–73). Založba Univerze na Primorskem. <https://doi.org/10.26493/978-961-293-015-8.69-73>
- Hargreaves, L., Zickgraf, P., Paniagua, N., Evans, T. L., & Radesi, L. (2021). COVID-19 Pandemic Impact on Nursing Student Education: Telenursing with Virtual Clinical Experiences. *SAGE Open Nursing*, 7. [https://doi.org/10.1177/23779608211044618/ASSET/6805D757-5A36-4055-B334-E884C75530AB/ASSETS/IMAGES/LARGE/10.1177\\_23779608211044618-FIG4.JPG](https://doi.org/10.1177/23779608211044618/ASSET/6805D757-5A36-4055-B334-E884C75530AB/ASSETS/IMAGES/LARGE/10.1177_23779608211044618-FIG4.JPG)
- Hasyim, M. (2024). Tantangan dan Peluang Pendidikan Kesehatan di Era Digital: Membangun Kesadaran Kesehatan Online. *Oshada*, 1(2), 16–24. <https://doi.org/10.62872/4kd2xy97>



- Kats, S., & Shmueli, L. (2023). Nurses' perceptions of videoconferencing telenursing: comparing frontal learning vs. online learning before and after the COVID-19 pandemic. In *medRxiv* (p. 2023.05.22.23290291). Cold Spring Harbor Laboratory Press. <https://doi.org/10.1101/2023.05.22.23290291>
- Khraisat, O. M. A., Al-Bashaireh, A. M., & Alnazly, E. (2023a). Telenursing implications for future education and practice: Nursing students' perspectives and knowledge from a course on child health. *PLOS ONE*, *18*(11), e0294711. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294711>
- Khraisat, O. M. A., Al-Bashaireh, A. M., & Alnazly, E. (2023b). Telenursing implications for future education and practice: Nursing students' perspectives and knowledge from a course on child health. *PLOS ONE*, *18*(11), e0294711. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294711>
- Khraisat, O. M. A., Al-Bashaireh, A. M., & Alnazly, E. (2023c). Telenursing implications for future education and practice: Nursing students' perspectives and knowledge from a course on child health. *PLOS ONE*, *18*(11), e0294711. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294711>
- Kim, I.-J., Kim, M. S., & Jeon, M. K. (2021). Exploring Nursing Students' Perspectives on Telenursing Using Q-methodology. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, *39*(12), 1007–1016. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000767>
- Kurtović, B., Hošnjak, A. M., Ledinski, S., Smrekar, M., Babić, J., & Čukljek, S. (2024a). Nursing Students' Knowledge and Attitudes Towards Telenursing. *Croatian Nursing Journal*, *8*(1), 5–16. <https://doi.org/10.24141/2/8/1/1>
- Kurtović, B., Hošnjak, A. M., Ledinski, S., Smrekar, M., Babić, J., & Čukljek, S. (2024b). Nursing Students' Knowledge and Attitudes Towards Telenursing. *Croatian Nursing Journal*, *8*(1), 5–16. <https://doi.org/10.24141/2/8/1/1>
- Maghribi, M. (2023). Nursing Telehealth (Sistem Informatika Keperawatan): Systematic Literature Review. *JURNAL KEPERAWATAN*, *17*(1), 10–18. <https://doi.org/10.36568/nersbaya.v17i1.54>
- Mahendra, R. O. D., Ariantini, N. S., Kristiyawati, S. P., Putra, F., & Abdillah, M. N. (2024). Innovations in Public Health: The Role of Technology in Improving Access to Healthcare Services. *The Journal of Academic Science*, *1*(8), 1096–1104. <https://doi.org/10.59613/k5w9wp41>
- McVey, C. (2023). Telenursing: A Concept Analysis. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, *41*(5), 275–280. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000973>
- Nurfallah, I. (2021). Penerapan Telenursing dalam meningkatkan pelayanan keperawatan pada pasien Homecare dengan Stroke: Literatur review. *Promotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *11*(2), 215–224. <https://doi.org/10.56338/pjkm.v11i2.2062>
- Olfah, Y., Widyastuti, T., & Anindya, A. K. (2023). Education about hypertension management by telenursing during the covid 19 pandemic. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, *8*(S1), 187–194. <https://doi.org/10.30604/jika.v8iS1.1696>
- Poreddi, V., Bidadi Veerabhadraiah, K., Reddy, S., Narayana, M., Channaveerachari, N., & BadaMath, S. (2021). Nursing Interns' Perceptions of Telenursing: Implications for Nursing Education. *Telehealth and Medicine Today*, *6*(2),



258.  
<https://doi.org/10.30953/tmt.v6.258>
- Putra, R. S. (2023). Kajian Penerapan Teknologi Informatika pada Dunia Kesehatan. *AKADEMIK: Jurnal Mahasiswa Humanis*, 3(3), 180–187. <https://doi.org/10.37481/jmh.v3i3.813>
- Saputro, A. R., Gusnadi, A. M., Zanah, Z., & Simatupang, J. W. (2021). Tantangan Konektivitas dan Aksesibilitas Dalam Pengembangan Pelayanan Kesehatan Berbasis Telemedicine di Indonesia: Sebuah Tinjauan. *JIE Scientific Journal on Research and Application of Industrial System*, 6(1), 27. <https://doi.org/10.33021/jie.v6i1.1412>
- Sari, D. K. (2023). Peranan Telenursing Untuk Meningkatkan Mutu dalam Pelayanan Keperawatan. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia (JMiki)*, 11(1). <https://doi.org/10.33560/jmiki.v11i1.408>
- Shehata, Z. A., Ali, S. A., Mahmoud, S. F., & Mahmoud, D. K. (2024). Knowledge and Attitude of Nursing School Students Regarding Telenursing in Sharkia Governorate. *Zagazig Nursing Journal*, 20(2), 219–235. <https://doi.org/10.21608/znj.2024.380037>
- Silalahi, R. D. (2020). *Peran Pemimpin Dalam Perkembangan Teknologi Informasi Telenursing Yang Menjadi Trend Isu Keperawatan*. OSF. <https://doi.org/10.31219/osf.io/268db>
- Taber, K. S. (2018). The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in Science Education*, 48(6), 1273–1296. <https://doi.org/10.1007/S11165-016-9602-2/TABLES/1>
- Thomas, R. M., Moore, L. P., Urquhart, B. B., Harris, S., Davis, S., Farmer, J., Thornton, R., & Hawley, N. (2023). Use of Simulated Telenursing With Standardized Patients to Enhance Prelicensure Nursing Education. *Nurse Educator*, 48(6), E191–E195. <https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000001410>
- Venkatesh, Morris, Davis, & Davis. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2), 186–204. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
- Veronika, N., Sugiarti, R., & Erlangga, E. (2021). Kepercayaan Diri (Self Confidence) Mahasiswa Cerdas Istimewa pada Pembelajaran Klinik. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(4), 1897. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v6i4.1352>
- Yao, R., Zhang, W., Evans, R., Cao, G., Rui, T., & Shen, L. (2022). Inequities in Health Care Services Caused by the Adoption of Digital Health Technologies: Scoping Review. *Journal of Medical Internet Research*, 24(3), e34144. <https://doi.org/10.2196/34144>
- Yeung, A. W. K., Torkamani, A., Butte, A. J., Glicksberg, B. S., Schuller, B., Rodriguez, B., Ting, D. S. W., Bates, D., Schaden, E., Peng, H., Willschke, H., van der Laak, J., Car, J., Rahimi, K., Celi, L. A., Banach, M., Kletecka-Pulker, M., Kimberger, O., Eils, R., ... Atanasov, A. G. (2023). The promise of digital healthcare technologies. *Frontiers in Public Health*, 11, 1196596. <https://doi.org/10.3389/FPUBH.2023.1196596/PDF>
- Yun, E. K., & Park, H.-A. (2007). Strategy Development for the Implementation of Telenursing in Korea. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 25(5), 301–306.



<https://doi.org/10.1097/01.NCN.0000289167.38992.4b>

Zuliatika, P., & Purnamawati, D. (2024). Peran Telenursing dalam Peningkatan Mutu

Pelayanan Keperawatan. *PubHealth Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(1), 1–6.

<https://doi.org/10.56211/pubhealth.v3i1.574>