

PEMANFAATAN TEKNOLOGI SEBAGAI METODE MENGAJAR MAHASISWA KEPERAWATAN : LITERATURE REVIEW

1. Elisabeth Dewi Puspitaningrum, STIKes Widya Dharma Husada Tangerang, Email : elisabethdewip@gmail.com
2. Lia Awwalia Majida, STIKes Widya Dharma Husada Tangerang, Email : liaawwaliamajida@gmail.com
3. Bernike Anastasia Tarigan, STIKes Widya Dharma Husada Tangerang, Email : berniketarigan8@gmail.com
Korespondensi : elisabethdewip@gmail.com

ABSTRAK

Zaman yang semakin berkembang termasuk juga perkembangan teknologi memberikan dampak besar terhadap dunia pendidikan. Pemanfaatan teknologi yang benar dalam proses pembelajaran sebagai bagian dari metode mengajar mahasiswa diharapkan dapat memberikan dampak yang positif. Metode penelitian ini menggunakan literature review dengan melakukan penelusuran jurnal keperawatan secara elektronik. Hasil analisis dari 9 artikel didapatkan data bahwa penggunaan teknologi sebagai metode mengajar dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Pemanfaatan teknologi sebagai metode mengajar dapat memberikan dampak positif bagi mahasiswa, diantaranya meningkatnya rasa ingin tahu, motivasi belajar, keterampilan klinis dan pengetahuan yang baik sehingga berdampak terhadap peningkatan prestasi akademik mahasiswa. Metode mengajar yang sesuai dengan perkembangan zaman dan kebutuhan mahasiswa dapat mendorong mahasiswa mencapai tujuan belajarnya yaitu peningkatan keterampilan, pengetahuan, dan prestasi akademik

Kata Kunci : Teknologi, Metode Mengajar, Mahasiswa Keperawatan

1. PENDAHULUAN

Zaman yang semakin berkembang diikuti juga dengan perkembangan teknologi, termasuk juga dalam lingkup dunia pendidikan dan keperawatan yang turut mengikuti perkembangan zaman. Demi meningkatkan kualitas mahasiswa, maka dunia pendidikan pun turut andil untuk mengembangkan metode pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran yang dapat mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran mahasiswa (Azizah & Hariyati, 2024). Didukung oleh penelitian (Betari et al., n.d., 2021) bahwa pada masa pandemi Covid 19 dilaksanakan pembelajaran jarak jauh atau daring sehingga dunia pendidikan, salah satunya pendidikan keperawatan didorong untuk melakukan strategi pembelajaran secara online dengan menggunakan teknologi untuk mempermudah proses pembelajaran dengan cara baru.

Pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi menjadi salah satu metode yang bermanfaat bagi mahasiswa dalam memperoleh pengetahuan dan keterampilan tentang ilmu keperawatan. Pemanfaatan teknologi juga mendorong mahasiswa dapat belajar dengan efektif dengan mengembangkan kemampuan mahasiswa untuk berpikir kritis dan logis (Qaisar et al., 2020). Dampak positif dari pemanfaatan teknologi sebagai metode pembelajaran juga diungkapkan oleh (Chang et al., 2022), yang dapat meningkatkan prestasi belajar dan meningkatkan keyakinan mahasiswa akan kemampuan dirinya untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Pemanfaatan teknologi sebagai bagian dari metode pembelajaran juga diharapkan dapat meningkatkan keterampilan mahasiswa secara intelektual, kognitif, afektif, dan psikomotor (Saritaş & Baykara, 2023).

Kajian literatur dilakukan agar dalam proses pembelajaran dalam era teknologi yang semakin berkembang dapat berjalan selaras. Penggunaan teknologi salah satunya dengan memanfaatkan Learning Management System pada proses pembelajaran mahasiswa keperawatan dengan metode blended learning diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Namun, hal tersebut tidak akan dapat terlaksana dengan baik jika tidak diimbangi dengan penerapan yang sesuai dan tepat (Azizah & Hariyati, 2024)

2. TUJUAN PENELITIAN

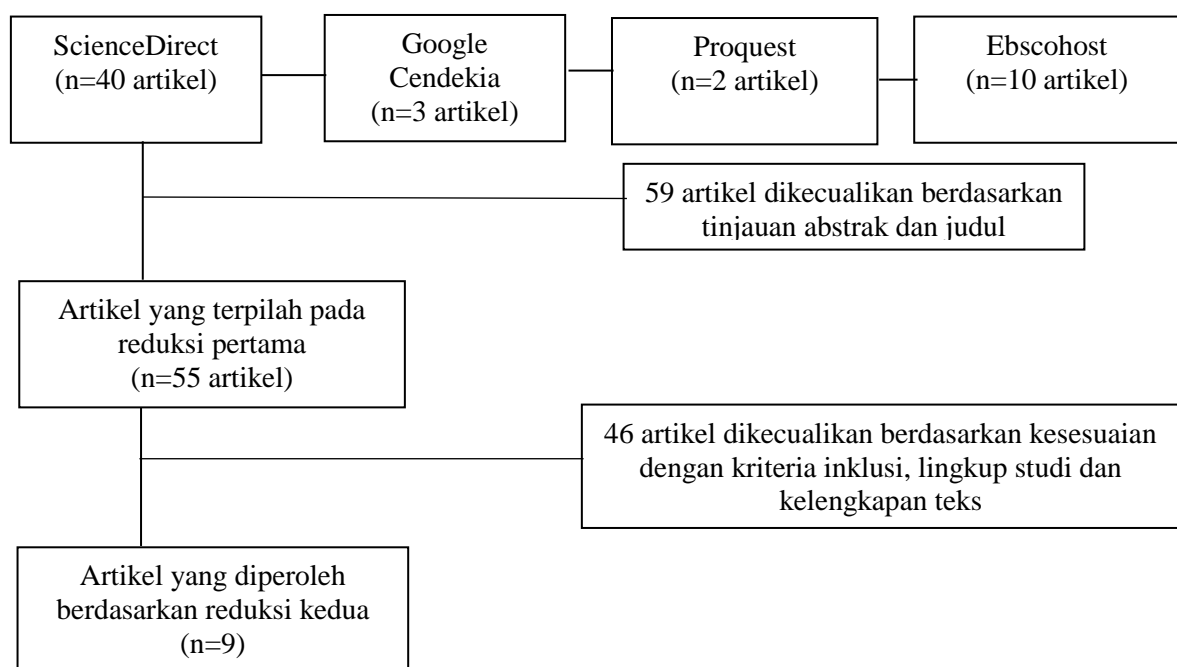
Seperti yang tercantum pada Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Permendikbudristek) Nomor 13 Tahun 2022 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2020 Tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2020 – 2024, dijelaskan bahwa ada tiga sasaran pengembangan yang harus dicapai oleh Perguruan Tinggi, meliputi: 1) Meningkatnya kualitas pembelajaran dan relevansi pendidikan tinggi; 2) Meningkatnya kualitas dosen dan tenaga kependidikan; dan 3) Terwujudnya tata kelola Ditjen Pendidikan Tinggi yang berkualitas (Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, 2024). Hal tersebut juga didukung pada Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Perguruan Tinggi, Pasal 12 ayat (1), menjelaskan bahwa Dosen memiliki tugas untuk mengembangkan Ilmu Pengetahuan kepada mahasiswa dengan menciptakan suasana belajar dan pembelajaran agar mahasiswa dapat aktif mengembangkan ilmu dan potensi yang dimilikinya (UU-Nomor-12-Tahun-2012-Ttg-Pendidikan-Tinggi (1), n.d.). Agar Rencana Strategis Kemendikbudristek 2020-2024 tercapai, maka peneliti membuat artikel ini untuk mengetahui pemanfaatan Teknologi Sebagai Metode Mengajar Mahasiswa Keperawatan sehingga proses pembelajaran yang dihasilkan dapat berkualitas

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode systematic review. Metode penelitian ini melakukan penelusuran artikel menggunakan systematic review karena memiliki proses

yang terstruktur. Menggunakan metode systematic review diharapkan hasil artikel yang didapatkan terfokus dan relevan dengan kata kunci serta kriteria inklusi dari peneliti (Hariyati, 2010). Penelusuran artikel dengan cara PICO. Kata kunci yang didapatkan adalah “mahasiswa keperawatan”, “teknologi”, “mengajar”, dan “hasil belajar” menggunakan Bahasa Indonesia, sedangkan pencarian menggunakan Bahasa Inggris dengan kata kunci, “Nursing student”, “teaching”, “technology”, “learning”. Berdasarkan kata kunci tersebut ditambahkan “AND” diantara kata kunci satu dengan lainnya untuk mempersempit pencarian agar didapatkan artikel secara spesifik sesuai dengan tujuan penelitian. Pencarian artikel dilakukan pada online database meliputi ScienceDirect, Google Cendekia, Proquest, dan Ebscohost. Kriteria inklusi, diantaranya: pembelajaran mahasiswa keperawatan, penggunaan teknologi dalam proses pengajaran, rentang tahun antara tahun 2020 sampai dengan 2024, Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia, jenis artikel meliputi jurnal akademik, artikel full text.

Saat dilakukan pencarian data didapatkan total artikel secara keseluruhan sebanyak 114. Setelah itu penulis melakukan reduksi pertama dengan membaca judul dan abstrak pada artikel yang sesuai dengan kata kunci dan didapatkan hasil secara keseluruhan menjadi 55 artikel, diantaranya ScienceDirect sebanyak 40 artikel, Google Cendekia sebanyak 3 artikel, Proquest sebanyak 2 artikel, dan Ebscohost sebanyak 10 artikel. Selanjutnya, penulis melakukan reduksi kedua dengan membaca teks penuh dan hasil reduksi yang sudah dilakukan menjadi: ScienceDirect sebanyak 3 artikel, Google Cendekia sebanyak 2 artikel, Proquest sebanyak 1 artikel, dan Ebscohost sebanyak 3 artikel dengan total hasil didapatkan 9 artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi. Artikel yang didapatkan dari berbagai metode penelitian, termasuk didalamnya penelitian kualitatif, kuantitatif, maupun metode campur (mix method).



Gambar 1. Bagan Penyaringan Artikel

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil review artikel

Referensi	Tujuan	Sampel	Metode	Hasil	Saran
Qaisar, R., Lajane, H., Lamiri, A., Bouzoubaa, H., Abidi, O., & Khyati, A. (2020). The Perceived Usefulness of Digital Simulators in the Acquisition of Professional Competencies by Undergraduate Nursing Students. <i>International Journal of Emerging Technologies in Learning</i> , 15(22), 258–265. https://doi.org/10.3991/ijet.v15i22.17023	Penelitian ini bertujuan untuk mengukur persepsi manfaat simulator digital dalam perolehan keterampilan keperawatan profesional di kalangan mahasiswa keperawatan tingkat sarjana	Populasi yang dijadikan sampel adalah mahasiswa keperawatan pada semester kedua sebanyak 50 orang yang mengikuti sesi pembelajaran pada simulator digital selama tahun ajaran 2019/2020.	Penelitian ini bersifat eksploratif dan kuantitatif. Kursus yang diajarkan pada simulator digital berlangsung selama enam sesi antara bulan April dan Juni 2020.	Pembelajaran secara digital menggunakan teknologi dapat meningkatkan kemampuan dalam berpikir kritis, pembelajaran berbasis teknologi digital dengan simulasi virtual meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam mengingat dan meningkatkan penalaran klinis.	Pembelajaran secara virtual dapat menjadi salah satu metode pembelajaran yang bermanfaat membantu mahasiswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan tentang proses keperawatan. Instruksi dengan simulasi virtual digital menjadi pengajaran yang efektif dalam meningkatkan retensi pengetahuan jangka Panjang, meningkatkan kemampuan berpikir kritis, dan menjadi metode yang lebih efektif daripada pengajaran secara konvensional.
Chang, C. Y., Hwang, G. J., & Gau, M. L. (2022). Promoting students' learning achievement and	Penulisan karya ilmiah ini bertujuan untuk membantu mahasiswa keperawatan agar dapat berpikir kritis	Sampel diambil dari dua kelas yang terdiri dari 36 mahasiswa keperawatan dengan rata-rata usia 21 tahun dari Sekolah	Proses pengambilan data menggunakan <i>quasi- experiment</i> dengan pre dan post tes untuk mengevaluasi	Pembelajaran menggunakan teknologi dapat meningkatkan prestasi mahasiswa karena mahasiswa	Penerapan pembelajaran menggunakan chatbot seluler dapat meningkatkan prestasi belajar, efikasi diri

Referensi	Tujuan	Sampel	Metode	Hasil	Saran
self-efficacy: A mobile chatbot approach for nursing training. <i>British Journal of Educational Technology</i> , 53(1), 171–188. https://doi.org/10.1111/bjet.13158	dan mendalam pada konteks penanganan kasus vaksin obstetrik melalui chatbot.	keperawatan di Taiwan Utara. Satu kelas merupakan kelompok eksperimen yang belajar dengan pendekatan yang diusulkan, sementara kelas lainnya merupakan kelompok kontrol yang belajar dengan pendekatan konvensional (yaitu, memberikan kuliah untuk menjelaskan konten instruksional dan kasus pelatihan).	perbedaan prestasi belajar, efikasi diri, dan pengalaman belajar mahasiswa yang diberikan metode pembelajaran berbasis chatbot dengan mahasiswa yang belajar dengan pendekatan instruksional secara konvensional.	diberikan kesempatan untuk berpikir lebih kritis dan mendalam.	mahasiswa keperawatan, dan keterlibatan mahasiswa dalam cara belajar mereka.
Saritaş, E., & Baykara, Z. G. (2023). The effect of flipped learning approach on nursing students' learning of patient safety: A randomized controlled trial. <i>Nurse Education in Practice</i> , 72. https://doi.org/10.1016/j.nepr.2023.103742	Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi pengaruh pendekatan pembelajaran terbalik (<i>flipped learning</i>) terhadap keselamatan pasien pada mahasiswa keperawatan.	Sampel pada penelitian ini dilakukan dengan mahasiswa keperawatan tahun pertama yang terdaftar di sebuah universitas di Turki. Sampel dibagi menjadi dua, yaitu kelompok control sebanyak 44 orang dan kelompok intervensi sebanyak 45 orang.	Penelitian menggunakan metode <i>parallel-group randomised controlled trial</i> pada tahun akademik 2020 – 2021. Penelitian sudah teregistrasi pada ClinicalTrials.gov. Data dikumpulkan menggunakan formulir demografi, tes prestasi, dan skala evaluasi diri kompetensi	Pembelajaran metode teknologi yang interaktif dapat meningkatkan keterampilan kognitif, afektif, psikomotor, dan intelektual mahasiswa dalam menerima materi belajar dari dosen.	Pembelajaran dengan metode <i>Flipped learning</i> memberikan dampak positif terhadap keterampilan kognitif, afektif, psikomotor, dan intelektual. Pembelajaran melalui daring atau luring memberikan dampak positif bagi mahasiswa, dosen, maupun Lembaga Pendidikan.

Referensi	Tujuan	Sampel	Metode	Hasil	Saran
			keselamatan pasien (PSCSE). Kelompok intervensi menonton video ini dengan pertanyaan interaktif pada tahap di luar kelas		
Liu, J. Y. W., Kor, P. P. K., & Kwan, R. Y. C. (2022). Exploring Nursing Students' Perceptions of their Learning Experience in a Gerontological Nursing Course with a Technology-Mediated Learning Environment. <i>Innovations in Education and Teaching International</i> , 59(3), 263–274. https://doi.org/10.1080/14703297.2020.1861963	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi pengalaman belajar mahasiswa sarjana keperawatan di lingkungannya pada mata kuliah keperawatan yang disebut Keperawatan Gerontologi	Penelitian ini dilakukan di sekolah keperawatan yang didanai pemerintah di Hong Kong. Data dikumpulkan dari bulan September hingga November 2018 dari sampel sederhana yang terdiri dari 144 mahasiswa keperawatan tahun ketiga yang terdaftar dalam kursus tersebut. Semua mahasiswa yang masuk dalam program keperawatan pada usia 18 tahun setelah ujian masuk universitas. Tidak ada mahasiswa dewasa (≥ 25 tahun) dalam populasi penelitian ini.	Penelitian ini menggunakan desain multi metode, pre dan post test desain (penelitian kuantitatif pengambilan data dengan kuesioner) dan fokus grup (penelitian kualitatif). Penggunaan model Substitusi, Augmentasi, Modifikasi, dan Redefinisi (SAMR) Puentedura dalam pelaksanaan memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran gerontologi berbasis teknologi. Persetujuan etik penelitian diperoleh dari Human Subjects	Didapatkan hasil bahwa pengajaran dengan memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajarannya mendapatkan nilai positif. Mahasiswa mengalami peningkatan kemampuan dalam menghafal, mensintesis pengetahuan dan keterampilan yang telah mereka pelajari. Adanya kegiatan interaktif dengan memanfaatkan media teknologi dapat mendorong mahasiswa secara	Penggunaan teknologi memiliki dampak untuk meningkatkan metode pengajaran yang lebih menarik dan interaktif. Model SAMR menyediakan kerangka kerja yang dapat meningkatkan pembelajaran aktif dan kolaboratif antar siswa. Pengajar juga harus memberikan perhatian untuk merancang materi pembelajaran pra kelas daring dengan komponen yang diselaraskan dengan materi yang lain. Materi sebelum pembelajaran juga bisa dengan memberikan kuis atau ujian untuk meningkatkan

Referensi	Tujuan	Sampel	Metode	Hasil	Saran
			Ethics Review Committee di Universitas (HSEARS 20170821002).	aktif terlibat dalam berbagai kegiatan pembelajaran. Pembelajaran secara daring harus disesuaikan dengan materi yang akan dilakukan di pertemuan berikutnya dan panduan belajar juga harus dibagikan sebelum kelas dimulai.	keterlibatan siswa. Sebelum perkuliahan semua yang berkaitan dengan teknologi termasuk perangkat keras, lunak, maupun internet diusahakan berfungsi normal untuk meminimalkan gangguan dari proses pembelajaran.
Sulaiman, M. H., Jasim, M. S., Ahmed, A. A., Ahmed, A. A., Ibrahim, R. H., & Al-Mashhadany, O. I. (2023). A winning formula for nursing education: Effective study strategies and techniques. <i>Teaching and Learning in Nursing</i> , 18(4), e142–e145.	Menyelidiki efektivitas strategi belajar di kalangan mahasiswa keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Nineveh selama tahun akademik 2022 – 2023.	Sampel berjumlah 300 orang mahasiswa keperawatan, dengan kriteria inklusi: (1) terdaftar sebagai mahasiswa keperawatan di Universitas Nineveh, (2) bersedia untuk berpartisipasi dalam proses penelitian, dan (3) sudah menyelesaikan Pendidikan keperawatan minimal satu semester. Peserta dipilih	Penelitian ini menggunakan desain <i>cross sectional</i> . Sampel yang diambil adalah mahasiswa keperawatan pada Fakultas Keperawatan Universitas XXXXX. Penelitian dilakukan pada periode akademik tahun 2022 – 2023 dan sudah disetujui oleh Institutional Review Board (IRB) atau lembaga peninjau pada Universitas	Ditemukan hubungan positif yang signifikan antara jam belajar per minggu dan peringkat efektivitas belajar secara keseluruhan atau peningkatan prestasi akademik. Mengikuti kelompok belajar dan mengerjakan kuis latihan dapat membantu mahasiswa meningkatkan	Dosen selaku tenaga pendidik perlu menggabungkan beberapa Teknik pembelajaran ke dalam metode pengajaran agar mahasiswa keperawatan mampu meningkatkan prestasi akademik. Selain itu, hasil penelitian ini menekankan bahwa pentingnya Manajemen waktu dan kebiasaan belajar sesuai dengan kebutuhan dan metode belajar masing-masing

Referensi	Tujuan	Sampel	Metode	Hasil	Saran
https://doi.org/10.1016/j.teln.2023.05.001		menggunakan metode pengambilan sampel sederhana. Para peneliti melakukan pendekatan calon partisipan selama mengikuti pembelajaran keperawatan reguler dan menjelaskan kepada partisipan tentang informasi penelitian yang dilakukan.	Ninevah. Persetujuan penelitian nomor 89 pada 18 Oktober 2022. Instrument penelitian menggunakan kuesioner yang berisi tentang informasi demografi, kebiasaan belajar, dan peringkat efektivitas belajar. Variable diukur sebagai berikut: jam belajar per minggu, seberapa sering Hasil penelitian diukur menggunakan SPSS versi 28.	retensi materi jangka Panjang. Penggunaan kartu flash dan aplikasi belajar dapat digunakan pada waktu atau konteks tertentu.	individu.
Azizah, Y., & Hariyati, R. T. S. (2024). Implementasi metode pembelajaran campuran berbasis sistem manajemen pembelajaran pada pelatihan keperawatan: A literature review. <i>Holistik Jurnal</i>	Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan dan menggambarkan tentang pemanfaatan <i>Learning Management System</i> (LMS) pada pemberian pelatihan keperawatan menggunakan	Literatur yang digunakan adalah artikel yang membahas kata kunci: <i>Learning Management System</i> (LMS), <i>blended learning</i> , dan <i>nursing training</i> . Artikel dicari menggunakan penelusuran <i>online database</i> , meliputi Scopus, ProQuest	Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan <i>literatur review</i> Dimana peneliti melakukan pengumpulan dan melakukan analisis beberapa literatur atau referensi penelitian yang sudah pernah dibuat dan dipilih dari berbagai sumber	Pemanfaatan LMS dapat proses pembelajaran <i>blended learning</i> memberikan dampak yang positif untuk mencapai pembelajaran yang efektif. <i>Blended learning</i> memiliki keefektifan yang sama dengan	Proses pembelajaran mahasiswa keperawatan untuk meningkatkan kompetensinya dapat dilakukan dengan metode <i>blended learning</i> berbasis <i>Learning Management System</i> (LMS). Adanya modifikasi media pembelajaran yang interaktif dan kreatif

Referensi	Tujuan	Sampel	Metode	Hasil	Saran
Kesehatan, 17(9), 795–806. https://doi.org/10.33024/hjk.v17i9.13035	metode <i>blended learning</i> , melakukan analisis efektifitas pemanfaatan, mengetahui faktor – faktor yang dapat menghambat atau mendukung, ketepatan sasaran penggunaan pembelajaran, serta luaran yang dapat dihasilkan dari proses pembelajaran menggunakan LMS.	Clinical Key, Ebscohost, dan Pubmed. Diantara kata kunci tersebut disispkan “and” dan “or” untuk mempersepit hasil pencarian. Selain itu, rentang waktu artikel dari tahun 2018 hingga 2023, serta ditetapkannya kriteria inklusi. Hasil pencarian artikel didapatkan sebanyak 2.245 artikel dan setelah dilakukan penapisan didapatkan sebanyak 10 artikel.	hingga menjadi sebuah Kesimpulan gagasan terbaru atau gabungan ide baru. Proses pemilihan studi literatur berdasarkan oleh Preferred Reporting Items for Systematic Reviews (PRISMA-ScR).	pembelajaran tatap muka pada beberap materi pembelajaran. Banyak aspek yang mempengaruhi <i>blended learning</i> berbasis LMS, salah satunya tenaga pendidik selaku fasilitator yang memiliki peran sentral dalam membimbing dan mendukung mahasiswa mencapai hasil pembelajaran.	dapat mendukung mahasiswa meningkatkan minat mereka dalam proses belajar mengajar. Selain itu, manfaat lain dari penggunaan LMS berupa kemudahan untuk mengakses Dimana saja dan kapan saja tidak terbatas waktu juga ruang dapat menjadi metode belajar yang efektif dan efisien.
Idrissi, W. E. M. El, EL Kababi Ghizlane Chems, K., & Radid, M. (2022). The Impact of Serious Game on the Nursing Students’ Learning, Behavioral Engagement and Motivation. International	Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki dampak <i>Serious Game</i> bagian dari <i>Digital game based learning</i> pada pembelajaran, keterlibatan perilaku, dan motivasi mahasiswa	Peserta studi eksperimental sebanyak 58 orang mahasiswa keperawatan tahun kedua dalam program Pendidikan sarjana keperawatan di Institut Tinggi Teknik Keperawatan dan Kesehatan Casablanca.	Metode penelitian ini menggunakan studi kuasi eksperimental acak dengan dua kelompok, diantaranya satu kelompok eksperimen dan satu kelompok control. Pengumpulan data dilakukan dengan: (1) mengukur dampak <i>Serious Game</i>	Hasil penelitian didapatkan temuan adanya peningkatan motivasi, kepercayaan diri, dan <i>caring</i> dalam keperawatan. Penggunaan <i>Serious game</i> memiliki dampak positif pada peningkatan	Penggunaan game secara virtual pada proses pembelajaran yang mengasah keterampilan dan pengetahuan dapat diberikan kepada mahasiswa keperawatan untuk dapat meningkatkan rasa kepercayaan diri dan motivasi belajar

Referensi	Tujuan	Sampel	Metode	Hasil	Saran
Journal of Emerging Technologies in Learning, 17(1), 18–35. https://doi.org/10.3991/ijet.v17i01.26857	keperawatan.		terhadap pembelajaran klinis melalui hasil total nilai praktik dan teori. Mahasiswa dibagi secara acak menjadi dua kelompok; satu kelompok eksperimen dan satu kelompok control. Hanya kelompok control yang menerima <i>serious game</i> secara <i>online</i> Hasil penelitian dianalisis menggunakan SPSS versi 22. Permohonan izin etik penelitian didapatkan dari Kementerian Kesehatan dan manajemen ISPITS di Casablanca.	pengetahuan klinis mahasiswa keperawatan, namun tidak tampak dampak pada keterampilan klinis.	sehingga pengetahuan mahasiswa dapat bertambah.
Zwart, D. P., Goei, S. L., Noroozi, O., & Van Luit, J. E. H. (2021). The effects of computer-based virtual learning	Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki bagaimana pelatihan dalam <i>computer-based</i>	Penelitian ini dilakukan di Belanda. Partisipan diambil dari lima sekolah keperawatan dan dari tujuh universitas ilmu terapan, yang	Partisipan mengerjakan CBVLE menggunakan PC atau computer masing – masing, namun ada 2 sekolah yang menggunakan PC	Pembelajaran menggunakan CBVLE untuk melakukan matematika medis memungkinkan mahasiswa terlibat	Memperdalam pembelajaran tentang matematika medis (penghitungan obat), penggunaan CBVLE membantu melatih mahasiswa kreatif dan

Referensi	Tujuan	Sampel	Metode	Hasil	Saran
environments on nursing students' mathematical learning in medication processes. Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 16(1). https://doi.org/10.1186/s41039-021-00147-x	<i>virtual learning environment</i> (CBVLE) dengan atau tanpa contoh-contoh yang dikerjakan dapat memfasilitasi pembelajaran matematika medis (penghitungan dosis obat) oleh mahasiswa keperawatan.	menawarkan program sarjana keperawatan. Meskipun tingkat pendidikan berbeda untuk kedua kelompok mahasiswa ini, pelatihan matematika medis dan kontennya sama di kedua program pendidikan. Total sampel melibatkan 118 mahasiswa, 10 pria dan 108 wanita, berusia antara 17 dan 31 tahun. Dari sampel ini, 44 mahasiswa mengikuti kursus keperawatan kejuruan pasca-sekolah menengah dan 74 mahasiswa sarjana keperawatan. Namun, karena proses penelitian dilakukan sebanyak delapan sesi pelatihan dan beberapa mahasiswa dalam program magang, maka 17 mahasiswa keluar dari	yang disediakan oleh sekolah. Setiap mahasiswa diberikan kompensasi sebesar 15 Euro atas kontribusi mereka menjadi partisipan. Mahasiswa secara acak dibagi ke salah satu dari empat kondisi dalam CBVLE yang sama, Dengan lingkungan belajar terstruktur. Konsep yang dipelajari dalam matematika medis dibagi menjadi tiga kelompok meliputi, pengobatan dengan cairan, cairan infus, dan pengobatan dengan bentuk padat. Komite Peninjauan Etika Fakultas (FETC) Fakultas Ilmu Sosial Universitas Utrecht meninjau dan menyetujui studi penelitian dengan nomor kasus 19-230.	dalam pembelajaran transformatif dan inovatif. Selain itu mahasiswa keperawatan mengingat materi yang pernah diajarkan dan diasah lebih dalam.	gigih dalam menghadapi situasi yang belum pernah dialami dalam praktik professional.

Referensi	Tujuan	Sampel	Metode	Hasil	Saran
Sianturi, S. R. (2018). Meningkatkan Motivasi Belajar Melalui Evaluasi E-Learning Pada Institusi Keperawatan Di Jakarta Dan Depok. JURNAL PENDIDIKAN KEPERAWATAN INDONESIA, 4(2). https://doi.org/10.17509/jpki.v4i2.115 63	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah e – learning memiliki pengaruh terhadap motivasi mahasiswa.	penelitian. Populasi penelitian ini menggunakan metode <i>infinite</i> populasi Dimana populasi yang didapatkan pada proses penelitian ini jumlahnya tidak terbatas. Responden yang dituju adalah mahasiswa keperawatan yang berada dalam lingkup Jakarta dan Depok yang telah menggunakan metode e-learning (<i>moodle</i> atau <i>schoology</i>) dalam proses pembelajaran. Partisipan pada penelitian ini berjumlah 338 mahasiswa yang diambil dari 3 institusi keperawatan di Jakarta, dan 1 institusi keperawatan di Depok. Peneliti menggunakan kuesioner yang dibuat	Penelitian yang dilakukan menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain penelitian kausal untuk menjelaskan hubungan sebab dan akibat. Variabel sebab meliputi faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan e - learning (usia, jenis kelamin, paparan terhadap internet, fasilitas internet, konten e - learning) dan variable akibat yaitu motivasi belajar mahasiswa yang menggunakan metode e learning	Metode pembelajaran menggunakan e – learning memiliki beberapa manfaat positif, diantaranya waktu belajar mengajar dapat dilakukan dengan fleksibel antara dosen dan mahasiswa, mahasiswa dapat melakukan pembelajaran secara mandiri dengan mengeksplorasi ilmu yang telah diberikan, sumber dan bahan belajar tidak terbatas, menghemat waktu, biaya buku dan biaya perjalanan, serta melatih mahasiswa menjadi lebih aktif dan kreatif.	Dosen atau tenaga pendidik diharapkan dapat lebih terbuka dengan perkembangan teknologi dan memfasilitasi mahasiswa berdasarkan teknologi terbaru dengan harapan motivasi belajar mahasiswa dapat meningkat dan kepuasan belajar menjadi lebih tinggi.

Referensi	Tujuan	Sampel	Metode	Hasil	Saran
		<p>oleh Watkins mengenai e-learning yang telah diterjemahkan dalam bahasa Indonesia. Data diolah menggunakan konfirmatory dengan perangkat Lisrel dengan menggunakan <i>Struktural Equation Model</i> (SEM).</p>			

5. PEMBAHASAN

Adanya era revolusi industri 4.0 yang terjadi saat ini tak luput mempengaruhi dunia Pendidikan. Adanya perubahan era revolusi juga menjadi cara pandang Pendidikan terkini untuk terus bertumbuh dan berkembang dengan memanfaatkan teknologi dan informasi yang juga semakin pesat mengikuti perkembangan zaman sehingga Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi menyatakan kurikulum Pendidikan yang terbaru pada tahun 2024 ialah Merdeka Belajar Kampus Merdeka. Harapan yang tinggi akan lulusan yang unggul, kompetitif, adaptif, produktif, dan berdaya saing memberikan dampak bagi tenaga kependidikan untuk mencapai tujuan tersebut, yaitu adanya peningkatan kualitas dengan pemanfaatan teknologi (Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, 2024). Oleh karena itu, berbagai macam pendekatan dilakukan agar pelaksanaan proses belajar mengajar berjalan dengan baik dan tujuan pembelajar dapat dicapai.

Tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan melakukan eksplorasi pengalaman belajar mahasiswa dengan cara menerapkan metode belajar yang interaktif dengan memanfaatkan media teknologi. (Liu et al., 2022). Proses pembelajaran yang menerapkan metode *blended learning* dimana proses pembelajaran daring dan luring dilakukan secara bersamaan. Pembelajaran daring dilakukan dengan memanfaatkan *Learning Management System* (LMS) Dimana proses belajar mengajar dilakukan secara online tanpa adanya tatap muka. Keberhasil pelaksanaan pembelajaran daring menggunakan LMS tidak terlepas dari peran dosen sebagai fasilitator yang membimbing dengan metode yang sesuai dengan keadaan siswa juga mendukung dan memastikan bahwa siswa dapat mencapai hasil pembelajaran yang diharapkan (Azizah & Hariyati, 2024).

Berbagai macam cara dilakukan agar pembelajaran tatap muka terlaksana dengan baik, sebelum dilakukan pembelajaran luring, mahasiswa diminta untuk mempelajari materi yang akan disajikan pada pertemuan berikutnya. Pengajar memfasilitasi mahasiswa memberikan materi disajikan dalam bentuk e-book atau buku elektronik yang dapat diunduh di telepon seluler mahasiswa sehingga dapat dipelajari Dimana saja dan kapan saja. Selain itu, pengajar juga memfasilitasi mahasiswa dengan penyediaan LMS yang dapat digunakan sebagai tempat diskusi antara dosen dan mahasiswa (Liu et al., 2022). Adanya umpan balik yang diberikan antara dosen dan mahasiswa dengan memberikan instruksi yang jelas, mendorong mahasiswa untuk lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran (Kim & Park, 2023).

Penggunaan internet tidak selalui disambut dengan baik. Informasi yang terlalu banyak dan tidak sesuai dengan fokus pembelajaran dapat mengakibatkan proses belajar mengajar menjadi tidak efektif (Zhang & Yu, 2023). Penggunaan chatbot atau aplikasi seluler Dimana mahasiswa dapat mencari tahu materi yang belum dimengerti dapat menjadi Solusi juga memberikan dampak positif dalam proses belajar mengajar. Mahasiswa berusaha untuk mencari tahu hal – hal yang belum dapat dipahami melalui chatbot yang berisi tentang informasi seputar materi keperawatan dan dilaksanakan secara mandiri ternyata memberikan dampak positif. Adanya rasa ingin tahu dan berpikir kritis diperlukan dalam proses belajar sehingga terjadi peningkatan prestasi belajar (Chang et al., 2022).

Qaisar, dkk (2020) dalam penelitiannya menjelaskan pemanfaatan simulator virtual berbasis teknologi digital untuk meningkatkan keterampilan keperawatan dapat membantu mahasiswa mengingat dan meningkatkan penalaran klinis. Instruksi yang diberikan melalui simulator virtual membantu pengajar melakukan pendekatan yang efektif untuk meningkatkan retensi pengetahuan jangka Panjang, kemampuan mengingat, dan mengembngkan keterampilan berpikir kritis dan klinis. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saritaş & Baykara (2023), Dimana penerapan simulasi

virtual memberikan dampak baik yang positif terhadap pemahaman mahasiswa tentang perawatan yang berpusat pada pasien yang dapat meningkatkan kemampuan profesional melalui cara berkomunikasi dan berinteraksi dengan pasien. Adanya peningkatan kepercayaan diri juga tampak dalam proses belajar menggunakan virtual. Motivasi belajar dan rasa tanggung jawab yang tinggi juga terbentuk melalui proses belajar mengajar dengan pemanfaatan teknologi. (Lamsyah et al., 2022). Motivasi yang meningkat juga mendorong rasa ingin tahu mahasiswa untuk berusaha melakukan praktik klinis yang dapat meningkatkan keterampilan dan pengetahuan (Idrissi et al., 2022).

Motivasi yang meningkat pada mahasiswa juga menggerakkan mereka untuk berusaha mencapai prestasi yang memuaskan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulaiman dkk (2023), yang menjelaskan bahwa penggunaan aplikasi belajar pada waktu tertentu dengan mengatur jadwal belajar dan mengikuti kegiatan belajar kelompok terbukti meningkatkan prestasi akademik. Pembelajaran yang dilakukan secara virtual menggunakan *computer-based virtual learning environment* (CBVLE) menjadikan mahasiswa terlibat aktif dalam pembelajaran yang transformatif dan inovatif (Zwart et al., 2021). Oleh karena itu, pembelajaran dengan melibatkan teknologi atau menggunakan metode e-learning dapat memberikan berbagai dampak positif baik bagi dosen maupun bagi mahasiswa. Sehingga mahasiswa dapat melakukan pembelajaran secara mandiri dengan waktu yang fleksibel dan tidak bergantung pada dosen pengampu (Sianturi, 2018).

6. KESIMPULAN

Berbagai macam dampak positif yang didapatkan dengan menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran. Pemanfaat teknologi yang tepat dan instruksi jelas yang diberikan dapat membantu mahasiswa meningkatkan proses belajar mereka. Penggunaan simulasi virtual, chatbot, bahkan pembelajaran dengan LMS bisa memfasilitasi mahasiswa untuk terus berupaya belajar, selain itu penggunaan teknologi juga mendorong rasa ingin tahu mahasiswa dan motivasi juga meningkat sehingga keinginan untuk terus belajar akan timbul secara perlahan. Adanya pemanfaatan teknologi dalam proses belajar mengajar juga dapat membantu mahasiswa mengatur jadwal belajar dan membentuk suatu kelompok belajar dengan media virtual yang memungkinkan terjadinya pertukaran informasi dan motivasi. Hal tersebut tidak terlepas dari peran dosen dalam mempersiapkan metode, materi, dan suasana belajar yang menyenangkan.

7. SARAN

Bagi peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian lanjutan tentang pembuatan diskusi kelompok secara luring yang interaktif dan melibatkan simulasi virtual. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggali lebih dalam penerapan teknologi dalam proses belajar mandiri mahasiswa dengan memanfaatkan AI, namun terintegrasi dengan literatur virtual

8. DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, Y., & Hariyati, R. T. S. (2024). Implementasi metode pembelajaran campuran berbasis sistem manajemen pembelajaran pada pelatihan keperawatan: A literature review. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 17(9), 795–806. <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i9.13035>
- Betari, B., Righo, A., & Putri, T. H. (n.d.). DAMPAK PEMBELAJARAN ONLINE PADA MAHASISWA DIMASA PANDEMI COVID-19: LITERATURE REVIEW.

- Chang, C. Y., Hwang, G. J., & Gau, M. L. (2022). Promoting students' learning achievement and self-efficacy: A mobile chatbot approach for nursing training. *British Journal of Educational Technology*, 53(1), 171–188. <https://doi.org/10.1111/bjet.13158>
- Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, R. dan T. (2024). BUKU PANDUAN MERDEKA BELAJAR-KAMPUS MERDEKA 2024. <https://dikti.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2024/06/Buku-Panduan-Merdeka-Belajar-Kampus-Merdeka-MBKM-2024.pdf>
- Hariyati, R. T. S. (2010). Mengenal Systematic Review Theory dan Studi Kasus. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 13(2), 124–132. <https://doi.org/10.7454/jki.v13i2.242>
- Idrissi, W. E. M. El, EL Kababi Ghizlane Chems, K., & Radid, M. (2022). The Impact of Serious Game on the Nursing Students' Learning, Behavioral Engagement and Motivation. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 17(1), 18–35. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i01.26857>
- Kim, S. H., & Park, S. (2023). What contributed to students' online learning satisfaction during the pandemic? *Distance Education*, 44(1), 6–23. <https://doi.org/10.1080/01587919.2022.2150147>
- Lamsyah, R., El Bouazzaoui, A., & Kanjaa, N. (2022). Impact of the Flipped Classroom on the Motivation of Undergraduate Students of the Higher Institute of Nursing Professions and Health Techniques of Fez-Morocco. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 17(22), 39–60. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i22.33365>
- Liu, J. Y. W., Kor, P. P. K., & Kwan, R. Y. C. (2022). Exploring Nursing Students' Perceptions of their Learning Experience in a Gerontological Nursing Course with a Technology-Mediated Learning Environment. *Innovations in Education and Teaching International*, 59(3), 263–274. <https://doi.org/10.1080/14703297.2020.1861963>
- Qaisar, R., Lajane, H., Lamiri, A., Bouzoubaa, H., Abidi, O., & Khyati, A. (2020). The Perceived Usefulness of Digital Simulators in the Acquisition of Professional Competencies by Undergraduate Nursing Students. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(22), 258–265. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i22.17023>
- Sarıtaş, E., & Baykara, Z. G. (2023). The effect of flipped learning approach on nursing students' learning of patient safety: A randomized controlled trial. *Nurse Education in Practice*, 72. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2023.103742>
- Sianturi, S. R. (2018). Meningkatkan Motivasi Belajar Melalui Evaluasi E-Learning Pada Institusi Keperawatan Di Jakarta Dan Depok. *JURNAL PENDIDIKAN KEPERAWATAN INDONESIA*, 4(2). <https://doi.org/10.17509/jpki.v4i2.11563>
- Sulaiman, M. H., Jasim, M. S., Ahmed, A. A., Ahmed, A. A., Ibrahim, R. H., & Al-Mashhadany, O. I. (2023). A winning formula for nursing education: Effective study strategies and techniques. *Teaching and Learning in Nursing*, 18(4), e142–e145. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2023.05.001>
- Undang Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
- Zhang, T., & Yu, S. (2023). Effects of Asynchronous Interaction on Positive Emotional Experiences of Learners during Online Learning. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 18(8), 48–60. <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i08.38703>
- Zwart, D. P., Goei, S. L., Noroozi, O., & Van Luit, J. E. H. (2021). The effects of computer-based virtual learning environments on nursing students' mathematical learning in medication processes. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s41039-021-00147-x>