
Literature Review ; Efektifitas Penggunaan *Virtual Reality* Untuk Meningkatkan Kemampuan Softskill dan Capaian Kompetensi Mahasiswa Pada Mata Kuliah Keperawatan Jiwa

Fakhriatul Falah^{1✉}, Andika Fitriansyah Abdul², Najwa Aprilia Yunus³

^{1,2,3} Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Gorontalo, 96113, Indonesia

fakhriatulalah@poltekkesgorontalo.ac.id

Abstract

Anxiety during psychiatric nursing practice can affect their knowledge, confidence, and clinical skills which have an impact on learning outcomes. However, in reality, after dealing directly with psychiatric patients, students are unable to apply communication and experience decreased self-confidence when interacting with psychiatric patients. Therefore, an innovative strategy is needed to develop students' soft skills in interacting with psychiatric patients using virtual reality media. This study was conducted by conducting a literature review to examine the effectiveness of using virtual reality in improving students' softskill and learning outcome achievement in psychiatric nursing courses. Based on a systematic analysis of 12 articles, it was found that virtual reality can be used as an effective learning media to softskill skills dan learning outcomes in nursing students.

Keywords: virtual reality, communication ability, phsyciatric nursing

Abstrak

Kecemasan selama praktik keperawatan jiwa dapat mempengaruhi pengetahuan, kepercayaan diri, dan keterampilan klinis mereka yang berdampak pada capaian pembelajaran. Namun dalam kenyataannya, setelah berhadapan langsung dengan pasien jiwa, mahasiswa tidak mampu menerapkan komunikasi dan mengalami penurunan kepercayaan diri saat berinteraksi dengan pasien jiwa Oleh karena itu, perlu dilakukan strategi inovatif untuk mengembangkan kemampuan softskill mahasiswa dalam berinteraksi dengan pasien gangguan jiwa dengan menggunakan media virtual reality. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan literature review untuk mengkaji efektifitas penggunaan virtual reality dalam meningkatkan kemampuan softskill dan capaian kompetensi mahasiswa pada mata kuliah keperawatan jiwa. Berdasarkan analisis sistematik pada 12 artikel didapatkan virtual reality dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan softskill dan capaian kompetensi pada mahasiswa keperawatan

Kata kunci: virtual reality, kemampuan komunikasi , keperawatan jiwa



1. Pendahuluan

Kemampuan dalam melakukan komunikasi efektif merupakan salah satu capaian pembelajaran dan softskill utama yang harus dimiliki oleh mahasiswa keperawatan. Mahasiswa keperawatan dituntut untuk dapat melakukan komunikasi pada setiap jenjang usia, pada setiap karakteristik pasien dan situasi yang berbeda, termasuk pada pasien gangguan jiwa.

Komunikasi dengan pasien jiwa merupakan salah satu tantangan tersendiri yang harus dihadapi oleh mahasiswa keperawatan. Membangun hubungan terapeutik dan melakukan wawancara mendalam dengan klien yang mengalami gangguan jiwa, yang mungkin ragu untuk mengungkapkan informasi pribadi karena stigma sosial, dapat memberikan beban berat pada mahasiswa keperawatan. Lebih jauh, sifat perilaku psikotik yang tidak dapat diprediksi dan perilaku

agresif pasien yang menantang juga dapat menciptakan hambatan tersendiri bagi mahasiswa. Penelitian oleh [1] Angermeyer & Matschinger, 2013) menemukan adanya hubungan antara stigma negative tentang pasien gangguan jiwa dengan sikap seseorang saat berinteraksi dengan pasien jiwa [1].

Kecemasan selama praktik keperawatan jiwa dapat mempengaruhi pengetahuan, kepercayaan diri, dan keterampilan klinis mereka yang berdampak pada capaian pembelajaran. Oleh karena itu, perlu dilakukan strategi inovatif untuk mengembangkan kemampuan softskill mahasiswa dalam berinteraksi dengan pasien gangguan jiwa. Metode konvensional yang selama ini dipakai untuk praktik komunikasi pada pasien jiwa adalah metode roleplay. Namun dalam kenyataannya, setelah berhadapan langsung dengan pasien jiwa, mahasiswa tidak mampu menerapkan komunikasi dan mengalami penurunan kepercayaan diri saat berinteraksi dengan pasien jiwa. Penelitian oleh (Kim et al., 2024) menemukan penggunaan *virtual reality* pada mahasiswa keperawatan efektif dalam meningkatkan pengetahuan, efikasi diri, pemikiran kritis, dan kepercayaan diri mahasiswa keperawatan dalam praktik keperawatan jiwa. *Virtual Reality* adalah simulasi 3D yang dihasilkan komputer yang memberikan berbagai informasi sensorik kepada pengguna untuk memungkinkan mereka berinteraksi dengan objek di lingkungan virtual dan membuat mereka merasa seperti ada secara fisik di sana [2]. . Se jauh ini belum ada teknologi VR yang dikhususkan untuk melatih kemampuan mahasiswa berinteraksi dengan pasien jiwa, walaupun metode ini telah digunakan di beberapa negara, seperti Korea. VR dalam bidang keperawatan jiwa baru dikembangkan dari penelitian (Deviantony et al., 2021) yang diperuntukkan untuk pasien jiwa dalam mengatasi halusinasinya [3]. Penggunaan VR dalam metode pembelajaran dalam keperawatan yang baru digunakan berupa visualisasi anatomi fisiologi manusia. Penelitian ini bertujuan untuk membahas *systematic review* penggunaan VR sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan softskill mahasiswa yang meliputi kemampuan komunikasi, efikasi diri, pemikiran kritis, dan kepercayaan diri.

2. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan melalui literature review dengan pendekatan Randomised controlled trials (RCTs) dengan artikel yang didapatkan dari PubMed, Wiley Online Library, Taylor and Francis Online Media, Science Direct ProQuest and Scopus yang diperoleh dari penelitian tahun 2020 – 2024 dengan jumlah artikel yang direview sebanyak 10 artikel penelitian.

3. Hasil dan Pembahasan

Virtual Reality merupakan teknologi yang menyajikan tampilan visual sedemikian mirip dengan keadaan dunia nyata. *Virtual Reality* umumnya menyajikan pengalaman visual yang ditampilkan pada layar komputer atau melalui sebuah media penampil stereoskopik seperti contohnya kacamata *GoogleCardboard*. Kegunaan dari Cardboard yaitu untuk menampilkan konsep visualisasi 3D, dimana pengguna Cardboard seakan menjelajah dan melihat suatu lingkungan yang tampak nyata dengan menggerakkan kepala ke kiri, kanan, atas, bawah, atau berputar secara 360 derajat [4].

Seiring dengan kemajuan teknologi VR dan semakin terjangkau, pendidikan keperawatan pun mengalami transformasi. VR semakin mendapat perhatian di bidang pendidikan keperawatan dan telah digunakan untuk mengajarkan banyak konsep keperawatan. Penggunaan VR telah mulai dikembangkan untuk simulasi keterampilan mahasiswa, sekaligus menguji kemampuan berfikir kritis mahasiswa VR juga dapat melatih kemampuan pengambilan keputusan mahasiswa, kemampuan mengelola stress, dan kemampuan komunikasi [5]. Penelitian oleh (Chen et al., 2020) menemukan *virtual reality* dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang sangat efektif dalam pendidikan keperawatan [6].

Penggunaan *Virtual reality* efektif dalam meningkatkan pengetahuan, efikasi diri dan kepercayaan diri mahasiswa saat praktik keperawatan jiwa. Penelitian oleh Kim, dkk (2023) terhadap 50 mahasiswa keperawatan di Korea Selatan menemukan terdapat pengaruh penggunaan *virtual reality* terhadap sikap mahasiswa keperawatan ($t=-2.22$, $p=0.031$) dan kemampuan nya dalam problem solving saat berhadapan dengan pasien dengan gangguan jiwa ($t=3.87$, $p<0.001$) [7]. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Piot, dkk (2022) dan Penelitian Liu (2021) yang juga menemukan adanya perubahan

sikap mahasiswa terhadap pasien gangguan jiwa setelah diberikan praktik menggunakan virtual reality [8] [9].

Penelitian oleh Moyer (2023) memaparkan virtual reality juga dapat meningkatkan kemampuan komunikasi dan berfikir kritis mahasiswa sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada mata kuliah keperawatan Jiwa [10]. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Yang dan Kang (2023) yang menemukan adanya peningkatan pengetahuan mahasiswa sehingga mampu berfikir kritis dalam menangani masalah-masalah yang timbul pada pasien dengan gangguan jiwa. Penelitian oleh Lam, dkk (2020) menemukan adanya peningkatan empathy mahasiswa dan perubahan sikap positif mahasiswa setelah diikutkan dalam praktikum berbasis virtual reality [11]. Penelitian oleh Bidaki (2022) dan Blas, dkk (2024) menemukan penggunaan virtual reality dapat menghilangkan stigma negatif mahasiswa terhadap pasien dengan gangguan jiwa sehingga meningkatkan empathy mahasiswa terhadap pasien jiwa [12] [13].

Penggunaan virtual reality juga dapat meningkatkan kompetensi mahasiswa saat praktik, meningkatkan kemampuan berfikir komprehensif mahasiswa dalam menangani pasien jiwa. Penelitian oleh Lee, dkk (2024) terhadap 68 mahasiswa keperawatan menemukan penggunaan virtual reality dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam mengelola gejala-gejala gangguan jiwa yang dialami pasien ($t = -2.62$, $p = 0.011$), kemampuan manajemen perilaku kekerasan dari pasien ($t = -3.42$, $p = 0.001$), dan meningkatkan kemampuan interaksi dengan pasien ($t = -3.12$, $p = 0.003$) [14]. Penelitian oleh Lee, Kim dan Eom (2020) menemukan penggunaan virtual reality dapat meningkatkan capaian kompetensi mahasiswa dalam menangani pasien skizofrenia dengan tingkat usability score yang tinggi dengan responden sebanyak 60 orang mahasiswa keperawatan [15]. Penggunaan Virtual Reality juga dapat meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam melakukan screening pada pasien dengan resiko bunuh diri yang dibuktikan melalui penelitian Bahadur, dkk (2024) pada responden mahasiswa keperawatan sebanyak 52 orang [16]. Penelitian oleh Liu (2021) menemukan penggunaan virtual reality sangat membantu mahasiswa dalam melakukan screening prognosis pada pasien dengan depresi dan merubah persepsi negative mahasiswa dalam mengelola pasien tersebut [17].

Selain menunjang capaian learning outcome/kompetensi mahasiswa, penggunaan virtual reality juga sangat efektif dalam meningkatkan kepercayaan diri mahasiswa dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien jiwa yang dibuktikan melalui penelitian Young (2022) [18] serta penelitian oleh Furuheim dan Lindenskov (2025) [19]. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Mi Ra dan Jihye (2021) yang menemukan adanya peningkatan efikasi diri pada mahasiswa dalam mengelola pasien dengan gangguan jiwa setelah sebelumnya diberikan intervensi virtual reality.

Namun penggunaan virtual reality tidak bisa mengganti pengalaman mahasiswa berhadapan langsung di pasien jiwa di praktik klinik, Penelitian oleh Joung dan Kang (2022) menemukan Virtual Reality hanya efektif digunakan sebagai media pembelajaran selama praktikum di kampus sebelum mahasiswa turun praktik klinik [20]. Penelitian oleh Helmalia, dkk (2024) menemukan penggunaan teknologi sangat membantu dalam pengembangan kompetensi sumber daya manusia [21].

4. Kesimpulan

Dari hasil analisis sistematik literature review yang dilakukan dapat disimpulkan penggunaan virtual reality dalam mata kuliah keperawatan jiwa dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis mahasiswa, melatih kemampuan problem solving dan pengambilan keputusan, meningkatkan kemampuan komunikasi dan interaksi serta meningkatkan efikasi diri dan kepercayaan diri mahasiswa sehingga dapat meningkatkan capaian kompetensi mata kuliah keperawatan jiwa.

Daftar Rujukan

- [1] M. C. Angermeyer and H. Matschinger, "The stigma of mental illness: effects of labelling on public attitudes towards people with mental disorder," *Acta Psychiatr Scand*, vol. 108, no. 4, pp. 304-309, Oct. 2013, doi: 10.1034/J.1600-0447.2003.00150.X.
- [2] A. Nugraha, E. Kusnadi, I. Patimah, M. Sitorus, and E. Al Maki, *Penggunaan Virtual*

- Reality dalam Pendidikan Keperawatan*, vol. 1. CV Global Aksara, 2022.
- [3] F. Deviantony, G. Viofananda, N. Hidayah, and N. Eriyanti, "E-HEALTH Nursing Virtual Reality Trend Pada Pasien Skizofrenia Guna Meningkatkan Kesehatan Mental: Systematic Review," *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, vol. 12, no. 2, 2021.
- [4] R. Andrias, A. Wahyudi, and M. Nayoan, "Aplikasi Virtual Reality Pengenalan Kerangka Tubuh Manusia Berbasis Android," *Cogito Smart Journal*, vol. 2, no. 2, pp. 1-12, 2016, Accessed: Nov. 01, 2024. [Online]. Available: <https://cogito.unklab.ac.id/index.php/cogito/article/view/30/28>
- [5] Oxley College of Health Sciences, "Peran Realitas Virtual dalam Pendidikan Keperawatan," Norwich University Web. Accessed: Nov. 01, 2024. [Online]. Available: https://www.ixrlabs-com.translate.google/blog/virtual-reality-in-nursing-education/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc
- [6] F. Q. Chen *et al.*, "Effectiveness of Virtual Reality in Nursing Education: Meta-Analysis," *J Med Internet Res* 2020;22(9):e18290 <https://www.jmir.org/2020/9/e18290>, vol. 22, no. 9, p. e18290, Sep. 2020, doi: 10.2196/18290.
- [7] G. M. Kim, J. Y. Lim, E. J. Kim, and M. Yeom, "Impact of Virtual Reality Mental Health Nursing Simulation on Nursing Students' Competence," *J Multidiscip Healthc*, vol. 17, no. 2, p. 191, 2024, doi: 10.2147/JMDH.S435986.
- [8] W. Liu, "Virtual Simulation in Undergraduate Nursing Education: Effects on Students' Correct Recognition of and Causative Beliefs About Mental Disorders," *CIN - Computers Informatics Nursing*, vol. 39, no. 11, pp. 616-626, Nov. 2021, doi: 10.1097/CIN.0000000000000745.
- [9] M. A. Piot *et al.*, "Effectiveness of simulation in psychiatry for nursing students, nurses and nurse practitioners: A systematic review and meta-analysis," *J Adv Nurs*, vol. 78, no. 2, pp. 332-347, Feb. 2022, doi: 10.1111/JAN.14986.
- [10] J. E. Moyer, "Virtual Reality Simulation Applications in Pre-Licensure Psychiatric Nursing Curricula: An Integrative Review," *Issues Ment Health Nurs*, vol. 44, no. 10, pp. 984-1001, 2023, doi: 10.1080/01612840.2023.2243330.
- [11] A. Lam, J. Lin, W. H. Wan, J. Yuen, H. Wong, and H. Kong, "Enhancing empathy and positive attitude among nursing undergraduates via an in-class virtual reality-based simulation relating to mental illness," *Article in Journal of Nursing Education and Practice*, 2020, doi: 10.5430/jnep.v10n11p1.
- [12] E. García-Carpintero Blas *et al.*, "Simulation with a standardised patient to reduce stigma towards people with schizophrenia spectrum disorder among nursing students: A quasi-experimental study," *Arch Psychiatr Nurs*, vol. 52, pp. 24-30, Oct. 2024, doi: 10.1016/J.APNU.2024.07.015.
- [13] M. Zare-Bidaki *et al.*, "Evaluating the Effects of Experiencing Virtual Reality Simulation of Psychosis on Mental Illness Stigma, Empathy, and Knowledge in Medical Students," *Front Psychiatry*, vol. 13, p. 880331, May 2022, doi: 10.3389/FPSYT.2022.880331/BIBTEX.
- [14] M. Lee, S. K. Kim, Y. Go, H. Jeong, and Y. Lee, "Positioning virtual reality as means of clinical experience in mental health nursing education: A quasi-experimental study," *Applied Nursing Research*, vol. 77, p. 151800,

- Jun. 2024, doi: 10.1016/J.APNR.2024.151800. vol. 20, no. 4, pp. 47–55, Apr. 2022, doi: 10.22678/JIC.2022.20.4.047.
- [15] Y. Lee, S. K. Kim, and M. R. Eom, "Usability of mental illness simulation involving scenarios with patients with schizophrenia via immersive virtual reality: A mixed methods study," *PLoS One*, vol. 15, no. 9, p. e0238437, Sep. 2020, doi: 10.1371/JOURNAL.PONE.0238437.
- [16] A. G. Bahadur *et al.*, "Immersive Virtual Reality Simulation for Suicide Risk Assessment Training: Innovations in Mental Health Nursing Education," *Clin Simul Nurs*, vol. 96, p. 101608, Nov. 2024, doi: 10.1016/J.ECNS.2024.101608.
- [17] W. Liu, "The Effects of Virtual Simulation on Undergraduate Nursing Students' Beliefs about Prognosis and Outcomes for People with Mental Disorders," *Clin Simul Nurs*, vol. 50, pp. 1–9, Jan. 2021, doi: 10.1016/J.ECNS.2020.09.007.
- [18] Y.-O. Ha, S.-J. Kwon, J. Kim, and J.-H. Song, "Effects of Nursing Skills Practice using VR(Virtual Reality) on Competency and Confidence in Nursing Skills, Learning Self-efficacy, and Satisfaction of Nursing Students," *Journal of Industrial Convergence*, [19] A. C. H. Furuheim and L. Lindenskov, "Virtual reality simulation as a learning activity for nursing students in mental health practice," *Nurse Educ Pract*, vol. 83, p. 104272, Feb. 2025, doi: 10.1016/J.NEPR.2025.104272.
- [20] J. Joung and K. I. Kang, "Can Virtual Simulation Replace Clinical Practical Training for Psychiatric Nursing?," *Issues Ment Health Nurs*, vol. 43, no. 8, pp. 706–711, 2022, doi: 10.1080/01612840.2022.2055684.
- [21] Helmalia, Wicaksono, Harahap, "Implementasi Business Intelligence untuk Visualisasi Data Pengembangan Kompetensi Aparatur Sipil Negara Di Kabupaten Lebak", *Jurnal Teknologi dan Ilmu Komputer*", Vol.1, No.2, pp. 49-58.
- [22] I. T. Amri, A. Oktarino, and M. Heru, "Jurnal Teknologi dan Ilmu Komputer Perancangan dan Pengembangan Sistem Sensor Kelembapan Tanah Berbasis Arduino," vol. 01, no. 01, pp. 29–34, 2025, doi: 10.35134/Jutekom.v9i2.1.