



Systematic Literature Review: Kajian Penerapan Metaverse dalam Layanan Konseling di Era Digital

Panji Nur Fitri Yanto*, Yani Sahendra, Hayani, Budi Astuti

Universitas Negeri Yogyakarta, Jl. Colombo Yogyakarta No.1, Karang Malang, Caturtunggal, Depok, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta

*Penulis korespondensi, Surel: panjinur.2023@student.uny.ac.id

Abstract

The Metaverse is a modern technology that creates a three-dimensional environment merging physical reality and sophisticated digital worlds. It serves as a virtual space where individuals from across the globe can convene, communicate, and interact using Virtual Reality (VR) and Augmented Reality (AR) technologies. The use of the metaverse is now becoming a trend in educational and healthcare fields, including counseling services. Therefore, the focus of this research study is to examine the theoretical framework of utilizing the metaverse in mental health counseling based on its concepts and characteristics as a technology-based service medium. The research methodology employed is Systematic Literature Review (SLR), analyzing 15 indexed journals related to the topic. The research findings indicate that the metaverse is seen to have a "user-centered experience" value, focusing on the human essence of its users rather than solely on its technological aspect. Four counseling therapy concepts based on the metaverse are identified: the metaverse as an "expected environment" in the developmental and individual therapy category, a transitional stage for adaptation to reality, a creative space for individual memory and communication, and an expanded or "surplus" reality. Effective implementations of the metaverse in counseling services using various Augmented Reality and Virtual Reality-based software were also discovered. Consequently, this research is expected to be a useful foundation for developing new counseling service strategies and methods as therapeutic spaces for maintaining mental health through metaverse technology.

Keywords: metaverse; counseling; mental health.

Abstrak

Metaverse adalah teknologi modern yang menghadirkan lingkungan tiga dimensi yang menyatukan realitas fisik dan dunia digital yang canggih. Metaverse merupakan ruang virtual di mana orang dari seluruh dunia dapat berkumpul, berkomunikasi serta berinteraksi satu sama lainnya menggunakan teknologi VR (Virtual Reality) dan AR (Augmented Reality). Penggunaan metaverse mulai menjadi tren untuk dimanfaatkan dalam dunia pendidikan dan kesehatan, termasuk dalam layanan konseling. Oleh karena itu pembahasan pada studi penelitian ini adalah mengkaji kerangka teoritis pemanfaatan metaverse dalam bidang konseling Kesehatan mental berdasarkan konsep dan karakteristiknya sebagai media layanan berbasis teknologi. Metode penelitian yang dipakai adalah Sistematic Literature Review (SLR) dengan menganalisis 15 jurnal terindeks yang berkaitan dengan topik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metaverse dalam hal ini dipandang memiliki nilai "pengalaman" yang berpusat pada manusia berdasarkan esensi dari aspek penggunaannya yaitu manusia, bukan dari aspek teknologinya. Terdapat 4 konsep konseling terapi berbasis metaverse, yaitu metaverse sebagai "lingkungan yang diharapkan secara umum" dalam kategori perkembangan dan terapi individu; tahap transisi untuk menyesuaikan diri dengan realitas; ruang kreatif untuk memori dan komunikasi individu; serta realitas yang diperluas atau "lebih dari yang diperlukan". Terdapat implementasi metaverse yang efektif dalam layanan konseling menggunakan berbagai software berbentuk Augmented Reality dan Virtual Reality. Sehingga penelitian ini diharapkan menjadi dasar yang berguna untuk mengembangkan strategi dan metode layanan konseling baru sebagai ruang terapi untuk menjaga kesehatan mental melalui teknologi metaverse.

Kata kunci: metaverse; konseling; kesehatan mental.

1. Pendahuluan

Perubahan paradigma dalam layanan kesehatan mental telah memunculkan transformasi yang signifikan dengan adopsi platform daring. Ini bukan hanya sekadar penggantian tempat, tetapi sebuah evolusi dalam interaksi antara konselor dan konseli. Pergeseran ini terwujud dalam penerapan Metaverse yang menyediakan ruang interaksi yang lebih kaya secara visual dan sensorik. Metaverse, sebagai realitas simulasi yang semakin terintegrasi, membuka peluang untuk pendekatan konseling yang lebih terkait dengan realitas yang disimulasikan. Interaksi yang lebih mendalam dalam ruang virtual ini membawa perubahan mendalam dalam bagaimana konselor dapat memahami dan merespons kebutuhan klien dengan lebih dinamis (Cheng, S., Zhang, Y., Li, X., Yang, L., Yuan, X., & Li, S. Z., 2023).

Melalui penggunaan platform daring yang semakin maju, pendekatan konseling dalam layanan kesehatan mental berada di ambang revolusi baru. Pemanfaatan platform daring dalam counseling sendiri dinilai cukup efektif. Finn & Barak (2010) melakukan penelitian terhadap 93 konselor online yang menunjukkan bahwa secara keseluruhan mereka puas terhadap praktiknya serta percaya bahwa pelaksanaan konseling tersebut berjalan dengan lancar dan efektif. Selanjutnya menurut survei yang dilakukan American Psychological Association (APA) di masa pandemi Covid-19 kepada 2000 responden konselor sebagai subyek menunjukkan hasil yang positif. Dari 2000 konselor, 76% konselor menilai penggunaan konseling secara online sangat efektif dalam memberikan bantuan terapi konseling kepada klien di era pandemi covid-19 (Weinberg, H., 2020).

Metaverse menjadi jendela bagi kemungkinan-kemungkinan yang sebelumnya tidak terbayangkan dalam interaksi konselor-konseli (Cho, S., et al., 2023). Dengan penyajian ruang visual dan sensorik yang lebih realistis, pengalaman konseling menjadi lebih mendalam dan lebih menyerupai pengalaman dunia nyata. Realitas simulasi ini memungkinkan konselor untuk memperluas cara mereka memahami dan merespons tantangan mental yang dihadapi oleh konseli, sekaligus membantu klien menghadapi masalah mereka dalam konteks yang lebih terkait dengan dunia sehari-hari.

Adopsi Metaverse dalam layanan kesehatan mental tidak hanya mengubah cara kita melihat interaksi daring, tetapi juga mengubah esensi dari konseling itu sendiri. Keterlibatan dalam realitas simulasi ini menantang konselor untuk mengintegrasikan teknologi dalam praktik konseling, sambil tetap mempertahankan aspek keberpihakan, kepekaan, dan keahlian klinis. Oleh karena itu berdasarkan saran penelitian yang dilakukan oleh Lee, K (2023) diperlukan banyak kajian mengenai bagaimana efektivitas metaverse ini dapat berdampak pada layanan konseling. Selain itu tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji secara komprehensif mengenai konsep pemahaman, jenis, implementasi dan pertimbangan penggunaan metaverse dalam konseling. Sehingga diharapkan penelitian ini dapat menjadi analisis awal bagi pengembangan metaverse dalam konseling.

2. Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah systematic Literature Review (SLR) dengan mengumpulkan, mengevaluasi, dan menyintesis informasi dari berbagai sumber literatur yang relevan dengan topik penelitian tertentu (Xiao, Y., & Watson, M., 2019). Tujuan utamanya adalah menyajikan tinjauan yang komprehensif dan terstruktur mengenai isu atau pertanyaan penelitian mengenai pemanfaatan metaverse dalam layanan konseling. Keunggulan dari

metode SLR adalah kemampuannya untuk menyajikan gambaran yang komprehensif dan obyektif tentang topik penelitian dengan meminimalkan bias. Menurut Francis & Baldesari (2006) Proses penelitian systematic literature review dilakukan dalam 5 tahapan, yaitu:

2.1. Tahap Pertama, Perumusan Masalah

Tahap pertama, dilakukan perumusan pertanyaan penelitian yang terkait dengan penerapan metaverse dalam layanan konseling. Peneliti merumuskan dan mendefinisikan pertanyaan penelitian yang spesifik dan jelas. Berikut adalah rumusan pertanyaan yang peneliti ajukan:

- a. RQ1: Bagaimana Konsep dan Bentuk Metaverse?
- b. RQ2: Bagaimana Memahami Konsep Metaverse dalam Layanan Konseling?
- c. RQ3: Seperti Apa Implementasi dan Peluang Metaverse dalam Layanan Konseling?
- d. RQ4: Apa Pertimbangan yang Perlu Diperhatikan Saat Menerapkan Metaverse dalam Layanan Konseling?

2.2. Tahap Kedua, Pencarian Literature Secara Sistematis

Tahap kedua dilakukan pencarian literature review secara sistematis menggunakan basis data, jurnal, dan sumber informasi lainnya untuk mengidentifikasi artikel-artikel yang sesuai dengan kriteria penelitian. Peneliti memanfaatkan software publish or perish untuk mempercepat proses pencarian literatur. Sehingga Jumlah awal artikel yang diperoleh pada penghimpunan data mencapai 30 artikel terindeks Scopus, WoS, Sinta dan AIP. Karena pembahasan Metaverse yang cenderung baru, peneliti tidak menetapkan batasan tahun dari referensi agar mendapatkan literature yang maksimal.

2.3. Tahap Ketiga, Penyaringan dan Pemilihan Artikel yang Relevan

Tahap ketiga, dilakukan penyaringan dan pemilihan artikel yang lebih relevan terhadap topik yang diajukan. Meninjau abstrak, judul, dan konten penuh dari setiap artikel untuk memilih sumber literatur yang sesuai. Dilakukan evaluasi kualitas dan relevansi setiap artikel secara sistematis untuk memastikan keakuratan dan kehandalan informasi. Sehingga ditetapkan 15 artikel jurnal terindeks Scopus dan WoS sebagai data tetap yang akan dianalisis.

2.4. Tahap Keempat, Analisis dan Sintesis Kualitatif

Tahap ke empat, dilakukan analisis dan sintesis kualitatif dari artikel yang sudah ditetapkan dengan cara membandingkan setiap artikel yang sudah ditetapkan. Proses analisis dilakukan menggunakan meta sintesis, yaitu sebuah tinjauan sistematis kualitatif yang melibatkan identifikasi, evaluasi, dan interpretasi hasil penelitian yang serupa untuk menjawab pertanyaan penelitian atau mengatasi fenomena khusus yang menarik minat (Krisnawati, Y., Samporno, P. D., & Meiliasari, M., 2022). Meta-sintesis dapat digunakan untuk merangkum temuan penelitian kualitatif dan mengembangkan wawasan atau pemahaman baru. Prosesnya melibatkan identifikasi, analisis, dan interpretasi data dari beberapa studi untuk menghasilkan pengetahuan atau wawasan baru. Kemudian dilakukan penyintesisan sumber informasi yang didapatkan.

2.5. Tahap terakhir, Kendali Mutu dan Penulisan Akhir

Tahap terakhir dilakukan kendali mutu dan penulisan akhir. Peneliti menyajikan hasil analisis dalam laporan yang sistematis dan terstruktur, termasuk kesimpulan yang didukung oleh bukti-bukti dari literatur yang telah ditinjau ulang.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Pada penelitian ini terdiri dari 15 artikel yang dikumpulkan dan direduksi dari jurnal berbasis Scopus dan WoS (Web of Science) tanpa memperhatikan rentang waktu penerbitannya. Hal ini dilakukan karena topik mengenai Metaverse masih sulit dibahas dan ditemukan, sehingga tidak menetapkan batasan tahun dari literatur merupakan ahli yang tepat agar mendapatkan hasil yang maksimal (Van Dinter, R., Tekinerdogan, B., & Catal, C., 2021). Berdasarkan pengumpulan dan analisis artikel tentang penerapan metaverse dalam konseling adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Daftar Artikel yang Dilakukan Analisis

No	Sumber Jurnal	Judul Artikel	Penulis	Tahun
	Journal frontiers in virtual reality. Scopus Q1	The ethics of realism in virtual and augmented reality.	Slater, M.; Gonzalez-Lienres, C.; Haggard, P.; Vinkers, C.; Gregory-Clarke, R.; Jelley, S.; Watson, Z.; Breen, G.; Schwarz, R.; Steptoe, W.; et al.	2020
	In International Conference on Artificial Intelligence, Virtual Reality, and Visualization (AIVRV 2022) (Vol. 12588, pp. 192-197). SPIE. WoS	Application of virtual reality technology in the treatment of bulimia nervosa and binge eating disorder.	Peng, S, Guo, T., & Wang, T	2023
	Journal Psychological medicine, 47(14), 2393-2400. Scopus Q2	Virtual reality in the assessment, understanding, and treatment of mental health disorders	Freeman, D., Reeve, S., Robinson, A., Ehlers, A., Clark, D., Spanlang, B., & Slater, M	2017
	Journal In Healthcare (Vol. 11, No. 18, p. 2490). MDPI. Scopus Q2	Counseling Psychological Understanding and Considerations of the Metaverse: A Theoretical Review.	Lee, K.	2023
	Journal of the Korean Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 31(1), 26. Scopus Q2	The use of virtual reality in psychiatry: a review.	Kim, S., & Kim, E.	2020

Proceedings Series of Educational Studies

No	Sumber Jurnal	Judul Artikel	Penulis	Tahun
	JMIR Mental Health, 9(10), e40410. Scopus Q1	The Best Predictor of the Future—the Metaverse, Mental Health, and Lessons Learned From Current Technologies.	Benrimoh, D., Chheda, F. D., & Margolese, H. C.	2022
	Journal of medical Internet research, 22(8), e20889. Scopus Q1	Evidence on Virtual Reality-Based Therapies for Psychiatric Disorders: Meta-Review of Meta-Analyses	Dellazizzo, L., Potvin, S., Luigi, M., & Dumais, A	2020
	Available at SSRN 3998068. Web of Science (WoS)	Exploring research trends of emerging technologies in health metaverse	Chen, D., & Zhang, R.	2022
	Journal The Innovation, 3(5). Scopus Q1	Roadmap toward the metaverse: An AI perspective	Cheng, S., Zhang, Y., Li, X., Yang, L., Yuan, X., & Li, S. Z.	2022
	Journal Front. Psychiatry. Scopus Q2	A literature overview of Virtual Reality (VR) in treatment of psychiatric disorders: Recent advances and limitations.	Park, M.J.; Kim, D.J.; Lee, U.; Na, E.J.; Jeon, H.J	2015
	Journal of Psychotherapy Research, 1-14. Journal Q1	Comparing counseling outcome for college students: Metaverse and in-person approaches.	Cho, S., Kang, J., Baek, W. H., Jeong, Y. B., Lee, S., & Lee, S. M..	2023
	Ieee Access, 10, 119914-119946. Scopus Q1	Healthcare in metaverse: A survey on current metaverse applications in healthcare.	Bansal, G., Rajgopal, K., Chamola, V., Xiong, Z., & Niyato, D.	2022
	Journal Lancet, The. Scopus Q1	The Lancet Commission on the future of care and clinical research in autism.	Lord, C.; Charman, T.; Havdahl, A.; Carbone, P.; Anagnostou, E.; Boyd, B.; Carr, T.; de Vries, P.J.; Dissanayake, C.; Divan, G.; et al.	2022
	Journal SAGE Open Nursing. Scopus Q2	Virtual reality and symptoms management of anxiety, depression, fatigue, and pain: A systematic review.	Ioannou, A.; Papastavrou, E.; Avraamides, M.N.; Charalambous, A.	2020
	Journal of Medical Internet Research. 23, e29210. Scopus Q1	The effect of reminiscence therapy using virtual reality on apathy in residential aged care: Multisite nonrandomized controlled trial.	Saredakis, D.; Keage, H.A.; Corlis, M.; Ghezzi, E.S.; Loffler, H.; Loetscher, T.	2021

3.2. Pembahasan

Pembahasan penelitian dari hasil analisis *systematic literature review* ini mencangkup ini mencangkup pada konsep dan bentuk metaverse, pemahaman metaverse dalam konseling, implementasi dan peluang metaverse dalam konseling, dan pertimbangan pemanfaatan metaverse dalam konseling. Secara rinci dipaparkan sebagai berikut:

3.2.1. Konsep dan Bentuk Metaverse

Secara harviah metaverse adalah gabungan dari dua kata dalam bahasa yunani, "meta" yang berarti "di atas" atau "melampaui," dan "verse" yang diambil dari "universe" yang berarti "semesta" atau "dunia" (Cheng, S., Zhang, Y., Li, X., Yang, L., Yuan, X., & Li, S. Z., 2023). Artinya metaverse merujuk pada sebuah dunia virtual atau ruang digital yang melampaui batas-batas dunia nyata. Ini adalah ruang di mana pengguna dapat berinteraksi, menciptakan, dan berpartisipasi dalam lingkungan virtual yang sering kali mirip dengan dunia nyata.

Metaverse pertama diperkenalkan pada tahun 1992 pada saat peluncuran game interaktif "habitat" oleh Lucas Film Games. Dimana games inilah yang menjadi cikal bakal perkembangan metaverse yang kita kenal hari ini. Secara singkat metaverse terus berkembang ditandai dengan peluncuran teknologi Oculus Rift pada tahun 2014 yang menghadirkan pengalaman realitas virtual yang lebih mendalam dan immersif (Lee, K., 2023). Sejak saat itu, teknologi metaverse terus berkembang pesat dan menjadi sorotan utama di dunia.

Menurut Wang, D., Yan, X., & Zhou, Y. (2021) saat ini metaverse merupakan sebuah konsep dunia virtual yang diciptakan menggunakan teknologi augmented reality (AR), virtual reality (VR), dan video, di mana pengguna dapat berinteraksi dengan pengguna lain secara virtual. Dimana dalam penggunaan sehari-hari, metaverse adalah jaringan dunia virtual 3D yang fokus pada koneksi konstruksi kehidupan termasuk sosial, ekonomi, pendidikan, dll. Selain itu menurut Lee, K. (2023) konsep metaverse akan terus berkembang menjadi gagasan yang lebih luas dan maju berdasarkan perkembangan teknologi terkait melalui konstruksi dan penggunaan platform metaverse yang secara mendasar akan mengubah cara manusia berinteraksi dengan dunia digital di masa depan.

Diketahui bahwa metaverse memiliki 4 bentuk utama yaitu; 1) Augmented Reality, 2) lifelogging, 3) Mirror World, 4) Virtual Reality. Klasifikasi bentuk ini didasarkan pada bentuk ruang yang terkandung dan informasinya (Kye, B.; Han, N.; Kim, E.; Park, Y.; Jo, S, 2021). Seperti yang terlihat dalam ilustrasi pada Gambar 1, sumbu horizontal memisahkan keterhubungan antara teknologi dan pengguna, dengan domain pribadi/intim berada di sisi kanan, yang menekankan pada identitas pengguna serta ekspresi perilaku. Sementara itu, domain eksternal, menggambarkan keterhubungan antara teknologi dan realitas, fokusnya terletak pada informasi serta kontrol atas lingkungan luar yang melibatkan pengguna. Di bagian atas sumbu vertikal, terdapat penekanan pada augmentasi teknologi AR yang mengintegrasikan lapisan gambar komputer dengan lingkungan pengguna (Slater, M., et al., 2020). Sedangkan, di bagian bawah, fokusnya pada teknologi simulasi yang menyediakan pengalaman yang dapat disesuaikan dan dunia virtual yang meniru kenyataan sebagai tempat interaksi antara pengguna dan objek (Lee, K. 2023). Untuk dapat lebih memahami 4 bentuk metaverse, maka dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut:

3.2.1.1. Augmented Reality

Augmented Reality (AR) adalah teknologi yang menggabungkan elemen-elemen dunia nyata dengan elemen-elemen virtual, menciptakan pengalaman gabungan di lingkungan nyata. Biasanya, AR melibatkan penggunaan perangkat seperti smartphone, kacamata pintar, atau perangkat lainnya untuk melihat atau berinteraksi dengan dunia nyata yang diperkaya dengan tambahan informasi atau objek virtual (Freeman, et al., 2017).

Contohnya, dalam aplikasi AR, pengguna bisa melihat dunia sekitarnya melalui layar perangkat mereka, sementara elemen-elemen virtual seperti teks, gambar, atau objek 3D muncul sebagai tambahan di atas tampilan dunia nyata (Slater, M., et al., 2020). Hal ini bisa berupa informasi tambahan saat melihat peta di ponsel yang menampilkan arah atau destinasi, atau bahkan efek visual interaktif saat menggunakan filter kamera di aplikasi media sosial.

Teknologi AR memungkinkan pengguna untuk berinteraksi lebih langsung dengan dunia nyata sambil memperoleh informasi tambahan atau pengalaman yang diperkaya secara visual. Teknologi ini biasa digunakan dalam berbagai bidang, seperti permainan, belanja online, pendidikan, perawatan kesehatan, dan banyak lagi (Sutopo, A. H. 2022).

3.2.1.2. Lifelongging

Lifelongging merupakan bentuk Metaverse yang merupakan perluasan dari inner world dan merujuk pada lingkungan di mana pengguna secara spontan merekam dan berbagi pengalaman mereka melalui perangkat cerdas, berkomunikasi dengan pengguna lain tanpa terbatas oleh lokasi atau waktu (Lee, K., 2023). Tujuannya adalah untuk membuat arsip digital yang komprehensif tentang kehidupan seseorang. Dalam lifelogging, individu bisa merekam foto, video, data aktivitas fisik, data lokasi, catatan suara, atau informasi lainnya secara terus menerus atau dengan interval tertentu. Data-data ini kemudian bisa disimpan, diatur, dan diakses kembali sebagai referensi tentang berbagai aspek kehidupan mereka (Chen, D., & Zhang, R., 2022).

Penggunaan teknologi seperti kamera wearable, sensor kesehatan, atau aplikasi pencatatan data pribadi membantu dalam praktik lifelogging ini. Tujuan dari lifelogging bisa bervariasi, mulai dari mempertahankan memori tentang kehidupan sehari-hari hingga analisis data pribadi untuk pemantauan kesehatan atau peningkatan produktivitas. Contoh penerapan lifelongging saat ini ialah termasuk informasi pengguna di media sosial seperti Facebook, twitter, Instagram (Putri, N. I., Widhiantoro, D., Munawar, Z., & Komalasari, R., 2022).

3.2.1.3. Mirror World

Mirror world dalam konteks metaverse mengacu pada representasi digital yang sangat mirip atau mencerminkan dunia nyata. Ini adalah versi virtual yang mencakup detail-detail dan elemen-elemen yang ada dalam dunia fisik, tetapi ada dalam bentuk digital yang dapat diakses dan dieksplorasi oleh pengguna melalui platform metaverse (Lee, K., 2023).

Mirror world ini mencoba untuk mereplikasi secara akurat sebanyak mungkin aspek dari dunia nyata, mulai dari peta geografis, bangunan, lingkungan, hingga objek dan entitas yang ada di dunia nyata Bansal, G., Rajgopal, K., Chamola, V., Xiong, Z., & Niyato, D., 2022).

Konsep ini berusaha menciptakan representasi virtual yang seakurat mungkin, sehingga pengguna dapat merasakan seolah-olah mereka berada dalam dunia nyata tetapi dalam lingkungan digital.

Dengan teknologi yang semakin maju, mirror world dalam metaverse menjadi lebih realistis dan terperinci, memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan lingkungan tersebut, melakukan aktivitas, berkolaborasi, bahkan membuat keputusan yang mungkin juga relevan dalam dunia nyata (Barlian, U. C., & Ismelani, N., 2022). Contoh penerapan mirror world ini adalah fitur street view dalam google maps, dimana keadaan di dunia nyata yang sudah terekam dapat kita jelajahi secara 360 derajat dan virtual.

3.2.1.4. Virtual Reality

Virtual Reality (VR) adalah teknologi simulasi komputer yang menciptakan lingkungan dan pengalaman interaktif yang imersif, sering kali dengan menggunakan perangkat seperti headset VR atau kacamata khusus (Peng, S., Guo, T., & Wang, T, 2023). Tujuan utamanya adalah untuk menempatkan pengguna di dalam lingkungan yang sepenuhnya digital atau campuran dari dunia nyata dan dunia maya, di mana mereka dapat berinteraksi dengan lingkungan tersebut seolah-olah mereka benar-benar berada di sana.

Teknologi VR menciptakan pengalaman multisensorik yang melibatkan penglihatan, pendengaran, dan dalam beberapa kasus, sentuhan, untuk memberikan sensasi bahwa pengguna benar-benar berada di dalam lingkungan tersebut (Dellazizzo, L., Potvin, S., Luigi, M., & Dumais, A., 2023). Hal ini memungkinkan pengguna untuk menjelajahi ruang, berinteraksi dengan objek atau karakter virtual, serta terlibat dalam berbagai aktivitas yang bisa mencakup game, simulasi, pelatihan, dan bahkan bidang-bidang seperti kesehatan atau arsitektur.

Pengalaman VR dapat beragam, mulai dari lingkungan yang sederhana hingga simulasi yang sangat realistis dan kompleks. Teknologi ini terus berkembang untuk memberikan pengalaman yang semakin imersif dan interaktif kepada pengguna, dengan potensi aplikasi yang luas di berbagai bidang kehidupan manusia (Ioannou, A.; Papastavrou, E.; Avraamides, M.N.; Charalambous, A., 2020). Beberapa contoh yang paling menonjol adalah Roblox, Minecraft, dan Second Life, yang merupakan platform game paling populer di kalangan anak muda.

3.2.2. Pemahaman Metaverse dalam Konseling

Dalam konteks revolusi terapi teknologi yang sedang berlangsung, pentingnya sikap serta landasan teoritis dan filosofis tiap individu terhadap metaverse menjadi semakin krusial dalam konseling dan kesehatan mental. Memahami metaverse dari perspektif psikologi konseling sebelum kemunculan fungsional teknologi ini secara tepat waktu, meskipun agak terlambat dibandingkan dengan perkembangan teknologi, sangatlah penting. Upaya ini bermanfaat karena memungkinkan kita untuk mengevaluasi dan merefleksikan realitas serta berkontribusi pada pengembangan landasan teoritis dan keputusan terkait penggunaan teknologi (Chen, D., & Zhang, R., 2022).

Definisi dan kategorisasi metaverse yang diperdebatkan di sini bisa menjadi titik awal yang baik dalam memahami konsep baru tentang metaverse. Namun, ketika memahami objek

berdasarkan teknologi yang digunakan, kita perlu mengakui bahwa manusia juga memanfaatkan ruang tersebut. Oleh karena itu, pemahaman kita tentang metaverse seharusnya terfokus pada manusia, bukan pada teknologi (Cho, S., Kang, J., Baek, W. H., Jeong, Y. B., Lee, S., & Lee, S. M., 2023). Diskusi praktis tentang metaverse seharusnya lebih menitikberatkan pada pengalaman manusia dalam metaverse daripada aspek teknologi dan fisik dunia virtual yang sering digunakan dalam definisi dan tipologi metaverse yang ada. Meskipun perubahan teknologi penting, pembahasan saat ini tentang metaverse lebih dipicu oleh kebutuhan untuk hidup bersama dengan, atau bahkan menggantikan, metaverse. Karena itu, pendekatan psikologi konseling yang berfokus pada manusia dan pemahaman tentang metaverse menjadi lebih relevan. Dalam konteks ini, metaverse memiliki nilai sebagai "bidang pengalaman" yang berpusat pada manusia (Lee, K., 2023). Berikut adalah konsep metaverse sebagai ruang terapeutik atau yang telah dirangkum oleh Lee, K. (2023), sebagai berikut:

Tabel 2. Konsep Pemahaman Metaverse dalam Konseling

Concept of Understanding	
M	Memory and communication space for the self
E	Extended reality as a "surplus reality"
T	Transitional stage for adaption
A	Average expectable environment for growth and development of the self

Sumber: Lee, K. (2023)

3.2.2.1. Lingkungan Rata-Rata yang diharapkan (*Average expectable environment for growth and development of the self*)

Pertama, metaverse dapat dianggap sebagai "lingkungan rata-rata yang diharapkan" dalam kategori perkembangan dan terapeutik diri. Istilah ini, yang dikemukakan oleh Hartmann, merujuk pada kondisi lingkungan yang diperlukan bagi perkembangan individu secara mandiri (Lee, K., 2023). Konsep ini berakar dari teori psikologi ego yang menyoroti masalah adaptasi diri dalam interaksi antara organisme dan lingkungannya. Istilah ini juga bisa diterapkan pada pemahaman konseptual metaverse saat ini dari perspektif psikologi ego. Dalam pandangan psikologi ego, manusia dipahami dalam konteks adaptasi, pengujian realitas, dan pertahanan. Psikologi diri mempertimbangkan bagaimana manusia mengelola kebutuhan, emosi, dan fantasi, serta menyesuaikan diri dengan tuntutan dunia nyata. Metaverse bisa dianggap sebagai ruang terapeutik yang menyediakan "lingkungan rata-rata yang diharapkan", mendukung pertumbuhan dan adaptasi untuk menghindari defisit ego dan kondisi perkembangan yang tidak normal akibat kurang atau gagalnya adaptasi ego, verifikasi realitas, dan pertahanan, melalui implementasi berbagai lingkungan terapeutik yang optimal yang berpusat pada konseli (Song, S. W., & Chung, D. H., 2021).. Penerapan ini menekankan pentingnya terus melakukan penelitian tentang penerapan berbagai teori psikologi konseling dalam lingkungan metaverse, di luar teknik konseling tatap muka yang ada, dengan menggunakan teknologi terkait metaverse.

3.2.2.2. Tahap Transisi Untuk Adaptasi (*Transitional stage for adaption*)

Kedua, metaverse dapat dipahami dari perspektif psikologi konseling sebagai "tahap transisi" untuk penyesuaian terhadap kenyataan. Istilah ini berasal dari konsep "objek transisi" dalam teori relasi objek dalam psikoterapi, menggambarkan sebagai jembatan antara

kebutuhan psikologis individu dengan realitas eksternalnya (Winnicott, D. W. (2018). Konsep ini memberikan aspek spasial pada ruang terapeutik metaverse sebagai "lingkungan fasilitatif" yang dapat berfungsi sebagai tempat perlindungan bagi aspek batin individu dan sebagai ruang pengalaman transisi tempat kehidupan batin dan eksternal seseorang saling berdampingan. Lingkungan konseling yang aman dan mendalam yang disediakan oleh metaverse sangat cocok sebagai lingkungan terapeutik untuk merestrukturisasi dan menyesuaikan dunia objek batin yang mengaburkan persepsi individu terhadap realitas luar. Fitur ini memungkinkan klien untuk mengintegrasikan hubungan objek internal yang belum terintegrasi ke dalam struktur kepribadian mereka dan untuk meningkatkan pertumbuhan pribadi mereka (Lee, K., 2023).

3.2.2.3. Memori dan Komunikasi Diri (*Memory and communication space for the self*)

Ketiga, metaverse merupakan ruang semantik yang menangkap nilai kehidupan sebagai data dan dapat dianggap sebagai ruang kreatif untuk memori dan komunikasi diri (Saredakis, D. et al., 2021). Dalam jenis metaverse tertentu, lifelogging digambarkan sebagai arsip digital yang mencatat kehidupan pengguna. Arsip ini mencakup kenangan, pengamatan, dan catatan sehari-hari objek dan orang, serta komunikasi dan perilaku yang timbul dari pengalaman pengguna. Lifelogging dalam metaverse memiliki manfaat terapeutik karena berfungsi sebagai ruang kreatif untuk memori dan komunikasi diri. Informasi yang direkam memiliki nilai praktis yang dapat diakses kapan saja untuk tujuan terapi. Pengalaman masa lalu dan sejarah kehidupan klien dicatat sebagai data dan dapat diperbaharui serta dikomunikasikan kapan saja untuk tujuan terapeutik, membuka peluang pertumbuhan dan perubahan batin. Misalnya, dalam pengobatan stres, fobia, PTSD, dan kecemasan, rekaman kehidupan digital yang dapat diakses memiliki nilai terapeutik yang besar karena memfasilitasi reproduksi dan identifikasi kembali kenangan dan situasi bermasalah. Ini memiliki nilai terapeutik karena memberikan struktur untuk mengulang langkah demi langkah dan objektifikasi kehidupan yang direkam secara digital dalam fase terapi. Ini membantu mengatasi distorsi kognitif akibat ingatan yang buruk dari klien serta berbagai alasan penghindaran (Kim, S., 2017). Penggunaan VR terbaru untuk mengatasi depresi dan meningkatkan fungsi kognitif pada orang lanjut usia, serta upaya merekonstruksi digital orang yang telah meninggal sebagai bagian dari terapi berduka patut mendapatkan perhatian lebih lanjut untuk memahami dan memanfaatkan dimensi konseptual klasifikasi ini (Lee, K., 2023).

3.2.2.4. Perpanjangan Realitas Surplus (*Extended reality as a "surplus reality"*)

Terakhir, metaverse memungkinkan pengalaman "realitas surplus", sebuah realitas yang melampaui kategori realitas dalam konteks terapi. Konsep ini, diajukan oleh Jacob Levy Moreno, pendiri terapi drama, merujuk pada realitas alternatif di mana emosi disaring dan kehidupan direkayasa ulang dengan membiarkan klien mengalami aspek kehidupan dalam dirinya yang belum pernah dijalani (Moreno, Z.T, et al., 2013). Melalui realitas surplus, klien memiliki kesempatan untuk mengekspresikan emosi dan pikiran terpendam yang tidak bisa mereka ungkapkan atau kebutuhan, impian, dan keinginan bawaan yang tertindas; mereka juga bisa menghadapi luka, trauma, serta situasi yang mereka hindari sebelumnya, memungkinkan mereka untuk berkembang dan menghadapi tantangan bermasalah. Metaverse memfasilitasi penerapan realitas surplus, realitas yang diperluas untuk tujuan terapeutik, dengan menggunakan media imersif seperti teknologi haptik dan interoseptif yang

memprioritaskan pengalaman sensorik manusia (Lee, K., 2023). Fitur ini meningkatkan potensinya sebagai lingkungan pengalaman yang dapat memaksimalkan efek terapeutik dengan mengatasi keterbatasan fisik, termasuk panggung, penonton (kelompok), dan ego tambahan yang merupakan bagian dari terapi drama yang ada, tetapi tanpa melibatkan klien. Selain itu, metaverse memberikan berbagai situasi dan skenario realistis tanpa batasan, termasuk peserta dan lingkungan, untuk mendukung proses terapi.

3.2.3. Implementasi dan Peluang Metaverse dalam Konseling

Implementasi metaverse dalam konseling membuka peluang baru dalam pendekatan terapeutik. Dengan integrasi teknologi seperti Augmented Reality (AR) dan Virtual Reality (VR), konselor memiliki kesempatan untuk menciptakan pengalaman interaktif yang mendalam bagi klien. Penggunaan teknologi ini dapat memberikan simulasi lingkungan yang aman untuk menjelajahi dan memproses situasi yang memicu stres atau kecemasan bagi konseli, memungkinkan mereka untuk belajar strategi penanganan diri dalam lingkungan yang terkendali. Ini juga memfasilitasi terapi eksposur, membantu klien beradaptasi dengan situasi yang menantang secara bertahap.

Peluang metaverse dalam konseling juga melibatkan aksesibilitas yang lebih luas terhadap layanan kesehatan mental. Metaverse dapat memperluas jangkauan konselor, memungkinkan mereka untuk berinteraksi dengan klien dari jarak jauh. Terutama selama masa pandemi atau di daerah terpencil, aksesibilitas ini krusial untuk memastikan layanan kesehatan mental tetap tersedia. Selain itu, teknologi metaverse juga memungkinkan konseling yang lebih terjangkau bagi mereka yang mungkin memiliki keterbatasan fisik atau geografis yang menghambat akses mereka ke layanan konvensional (Lee, K., 2013).

Dalam konteks pengembangan personal, metaverse memberikan ruang eksplorasi yang aman bagi konseli. Mereka dapat mengeksplorasi identitas, perasaan, dan kekhawatiran mereka dalam lingkungan yang dapat dikendalikan. Ini memungkinkan konselor untuk memandu klien dalam memahami dan merespons emosi mereka tanpa risiko langsung, membantu mereka membangun kepercayaan diri dan pemahaman yang lebih dalam tentang diri mereka sendiri.

Integrasi teknologi metaverse dalam konseling menawarkan potensi dalam penelitian dan pengembangan teori terapeutik (Cho, S., Kang, J., Baek, W. H., Jeong, Y. B., Lee, S., & Lee, S. M., 2023). Konselor dan peneliti dapat menggunakan metaverse sebagai alat untuk memahami lebih dalam bagaimana interaksi antara individu dan lingkungan dapat mempengaruhi kesehatan mental. Ini membuka peluang untuk penelitian lebih lanjut dalam mengembangkan teknik terapi yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan individu dalam berbagai konteks. Berikut adalah beberapa contoh penerapan metaverse dalam konseling yang sudah diteliti dan terbukti efektivitasnya:

- a. Kecemasan dan Fobia/Anxiety & Phobias: Menurut Kim, S (2020) *Virtual reality exposure therapy (VRET)* membantu mengatasi kecemasan dan fobia tertentu melalui teknologi simulasi yang memungkinkan kontak tepat dengan rangsangan pemicu rasa takut melalui saluran sensorik visual dan pendengaran]. Contohnya penelitian yang dilakukan [Kim S, et al. 2020] Bagi pasien dengan gangguan kecemasan sosial (Social Anxiety Disorder), yang mengalami kesulitan berinteraksi dalam situasi sosial karena

kecemasan yang tinggi, metode pengobatannya meliputi penggunaan skenario yang dihasilkan komputer yang dibuat menggunakan VR yaitu presentasi, wawancara, dan pertemuan bagi pasien untuk menyampaikan a pidato [Kim S, et al. 2020]. Terapis mengendalikan kecemasan pasien dengan memanipulasi jumlah dan reaksi audiens virtual secara bertahap sesuai dengan respon pasien. Meskipun terdapat keterbatasan dalam menggeneralisasi hasil karena karakteristik sampel, lingkungan dan tugas VR yang berbeda, meta analisis pada pengobatan VRE untuk SAD melaporkan peningkatan terapeutik yang signifikan (Freeman, et al, 2017). Khususnya, pelatihan CBT berdasarkan VR dianggap bermanfaat. Berikut adalah contoh penerapan konseling menggunakan metaverse dengan menggunakan bantuan VRET: <https://youtu.be/r7tY07QY66A> (BBC News, 2017).

- b. Kecanduan dan Gangguan Makan (Addictions and eating disorders): Pada konseling dan terapi klinis untuk masalah gangguan makan menggunakan Virtual Reality dilakukan oleh Freeman, et al. (2017) dan Peng, S., Guo, T., & Wang, T., (2023). Dimana media VR yang dikembangkan menilai rangsangan mana yang memicu tingkat keinginan tertinggi, dan belajar bagaimana mengatasinya rangsangan secara virtual. VR digunakan untuk membuat situasi-situasi yang memicu kecemasan terkait makanan atau tubuh. Ini memungkinkan pasien untuk berlatih menghadapi ketakutan mereka dalam lingkungan terkontrol dan aman. Misalnya, orang dengan anoreksia dapat ditempatkan dalam situasi di mana mereka melihat tubuh mereka dengan ukuran normal atau situasi makan yang menantang.
- c. Gangguan Stres Pascatrauma/Post-traumatic stress disorder: Metaverse dimanfaatkan dalam proses konseling sebagai bagian dari terapi pemaparan/exposure therapy, lingkungan virtual yang aman disediakan untuk membantu klien mengakses dan menghadapi kenangan traumatis mereka, tidak hanya menggunakan imajinasi mereka, untuk belajar dan mengembangkan respons dan mekanisme koping yang tepat (Dellazizzo, L.; Potvin, S.; Luigi, M.; Dumais, A. 2020). Berikut adalah contoh penerapan konseling menggunakan metaverse dengan menggunakan bantuan VRET untuk membantu konseli PTSD akibat perang: <https://youtu.be/msos6L2Sc5A> (NBLCA, 2020).
- d. Gangguan Spektrum Autisme/Autism Spektrum Disorders: Hasil Penelitian Lord, C. et al. (2022) Lingkungan AR dan VR dapat digunakan dengan aman untuk mendorong keterampilan dan kemampuan interpersonal baru melalui lingkungan terapeutik yang mudah dikontrol. Mereka memungkinkan orang dengan gangguan spektrum autisme untuk mempraktikkan keterampilan sosial di dunia nyata tanpa khawatir atau cemas membuat kesalahan atau ditolak, yang sering mereka alami dalam kehidupan nyata. Selain itu, terapi kognitif menggunakan VR telah terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan sosial, konsentrasi, kognisi, dan memori (Hull, 2021). Berikut adalah contoh penerapan konseling menggunakan metaverse dengan menggunakan bantuan game Augmented Reality and Virtual Reality untuk membantu konseli yang mengalami Gangguan Spektrum Autism: <https://youtu.be/q8-khj3NCBM> (Figent, 2022).
- e. Manajemen pengelolaan stres dan kesehatan mental/Stress and pain management for mental health: Hasil penelitian Ioannou, A. et al. (2020) membuktikan bahwa Ruang

virtual yang imersif dapat membantu individu mengelola stres dan kesehatan mental dengan berfungsi sebagai tempat untuk berlatih mindfulness, meditasi, atau yoga. Dengan memberikan bentuk gangguan yang sederhana, skenario VR dapat mengurangi stres dan rasa sakit yang dirasakan. Penelitian telah menunjukkan bahwa metode ini lebih efektif dibandingkan terapi tradisional dalam mengatasi depresi, kecemasan, kelelahan. Berikut adalah contoh penerapan konseling menggunakan metaverse dengan menggunakan virtual reality untuk menjaga kesehatan mental dan mengelola stress: <https://www.youtube.com/watch?v=GqQXZfRojto> (CBS New York, 2023).

Dalam mengulas teknik psikoterapi yang berbasis metaverse, penting untuk memahami berbagai manfaat yang dapat diperoleh dari lingkungan metaverse dan potensi tantangannya. Penerapan psikoterapi melalui metaverse menghasilkan respons psikologis yang beragam pada individu pengguna, yang dapat menyebabkan penurunan retensi dan tingkat efektivitas dari layanan tersebut. Sehingga untuk implementasinya saat ini seharusnya masih dilakukan dengan penuh kehati-hatian dan diperlukan lebih banyak lagi penelitian serupa untuk menjaga keamanan metaverse diterapkan dalam layanan konseling

3.2.4. Pertimbangan Pemanfaatan Metaverse dalam Konseling

3.2.4.1. Pertimbangan Privasi dan Keamanan

Penting untuk mengakui bahwa metaverse hadir dengan tantangan terkait privasi dan keamanan data. Kerentanan ini menjadi perhatian utama dalam penerapan metaverse dalam konteks konseling. Informasi pribadi yang diakses dan disimpan dalam lingkungan virtual ini dapat rentan terhadap potensi intervensi yang tidak diinginkan atau bahkan eksploitasi oleh pihak yang tidak berwenang (Lee, K., 2023). Oleh karena itu, langkah-langkah khusus dalam hal keamanan cyber dan perlindungan data menjadi suatu keharusan mutlak. Perlu adanya pendekatan yang teliti dalam merancang infrastruktur teknologi metaverse untuk memastikan perlindungan data konseli serta menjaga integritas dan privasi informasi mereka..

Selanjutnya, perlunya eksplorasi lebih lanjut mengenai upaya mitigasi risiko dan perlindungan privasi dalam penggunaan metaverse dalam konseling menjadi aspek penting. Evaluasi terperinci terhadap infrastruktur keamanan yang ada dan pengembangan protokol yang kuat untuk mengenkripsi data menjadi langkah krusial dalam memastikan bahwa privasi klien terlindungi dengan baik. Selain itu, perlu dibangun kebijakan yang ketat terkait akses data dan informasi pribadi dalam metaverse, serta diperlukan edukasi yang menyeluruh bagi konselor dan pengguna tentang pentingnya mengamankan data dalam lingkungan digital (Chen, D., & Zhang, R., 2022).

Menjaga kesadaran yang konstan terhadap risiko privasi dan keamanan data di lingkungan metaverse menjadi tanggung jawab yang terus menerus. Perlu adanya pemantauan dan pembaruan terkait keamanan serta penyesuaian terhadap perkembangan teknologi dan ancaman yang mungkin muncul. Mengadopsi pendekatan proaktif untuk mengatasi potensi risiko privasi dan keamanan data ini akan memastikan bahwa penggunaan metaverse dalam konseling tetap aman dan terpercaya bagi klien serta para profesional yang terlibat.

3.2.4.2. Pertimbangan Etika dan Efek Samping

Penerapan metaverse dalam konteks terapeutik menghadirkan potensi efek samping pada konseli yang memerlukan perhatian khusus. Perlunya penelitian mendalam menjadi esensial untuk memahami dengan lebih baik respons psikologis individu terhadap lingkungan virtual tersebut. Dampak dari penggunaan teknologi metaverse dalam sesi konseling, seperti kecemasan tambahan atau bahkan disorientasi, harus dieksplorasi secara mendalam untuk memahami bagaimana hal ini dapat mempengaruhi efektivitas terapi (Cho, S., et Al., 2023).

Terkait dengan etika dalam penggunaan metaverse dalam konseling, konselor harus mempertimbangkan berbagai aspek moral dan etis yang mungkin muncul. Penggunaan teknologi metaverse dapat membawa tantangan terkait privasi, interaksi manusia, dan batasan-batasan dalam menciptakan lingkungan terapeutik yang sesuai. Oleh karena itu, penting bagi konselor untuk mempertimbangkan dengan cermat bagaimana mereka menggunakan metaverse dalam kaitannya dengan kerahasiaan informasi, batasan antara kehidupan pribadi dan profesional, serta dampak psikologis dari penggunaan teknologi ini pada konseli (Lee, K., 2023).

Pendekatan etis dalam penggunaan metaverse dalam konseling juga memerlukan pedoman yang jelas dan terstruktur. Pembahasan mengenai kode etik dan standar praktik yang berlaku dalam lingkup konseling melalui metaverse menjadi krusial. Hal ini meliputi aspek seperti persetujuan informasi, penggunaan data klien, dan peran konselor dalam menciptakan lingkungan terapeutik yang aman secara etis. Dengan demikian, konselor perlu mempertimbangkan secara cermat etika dalam setiap aspek penerapan metaverse agar memberikan layanan konseling yang tidak hanya efektif secara terapeutik tetapi juga sesuai dengan nilai-nilai etis dan moral profesionalisme.

3.2.4.3. Konteks Pengembangan

Penerapan metaverse dalam konteks konseling menghadapi tantangan signifikan, terutama karena teknologi ini masih dalam tahap awal perkembangannya. Akses yang terbatas menjadi hambatan utama dalam penggunaan metaverse dalam sesi konseling (Benrimoh, D., Chheda, F. D., & Margolese, H. C., 2022). Selain itu, tingginya biaya yang terkait dengan pengembangan infrastruktur dan teknologi yang diperlukan juga menjadi hal yang perlu dipertimbangkan dengan serius. Kendala ini dapat menjadi penghalang bagi banyak praktisi konseling untuk mengakses dan memanfaatkan metaverse secara luas dalam praktik mereka.

Kerjasama lintas keilmuan antara teknologi dan konseling atau psikologi menjadi kunci dalam mengatasi tantangan tersebut. Kolaborasi yang erat antara para profesional teknologi dengan para konselor atau psikolog diperlukan untuk mengembangkan metaverse yang lebih dapat diakses dan terjangkau. Inovasi terkait metaverse haruslah mempertimbangkan kebutuhan konselor dan konseli, dengan memastikan bahwa infrastruktur dan aplikasi yang dikembangkan memperhitungkan aspek psikologis serta nilai-nilai terapeutik yang diperlukan dalam lingkungan konseling (Benrimoh, D., Chheda, F. D., & Margolese, H. C., 2022)..

Pentingnya integrasi teknologi dengan bidang konseling atau psikologi menjadi landasan bagi kemungkinan perkembangan metaverse dalam praktik konseling. Para ahli teknologi harus memahami kebutuhan praktisi konseling untuk menciptakan lingkungan

virtual yang ramah, aman, dan efektif secara terapeutik (Lee, K., 2023). Kolaborasi lintas disiplin ilmu ini akan memungkinkan pengembangan metaverse yang lebih terjangkau, intuitif, dan sesuai dengan standar praktik konseling yang etis serta efektif. Dengan demikian, kesinambungan kerja sama lintas keilmuan menjadi krusial dalam menghadapi tantangan akses dan biaya dalam mengimplementasikan metaverse dalam praktik konseling.

4. Simpulan

Metaverse, sebagai potensi paradigma baru, menjanjikan perubahan yang mendasar dalam cara kita berinteraksi dan mengelola tantangan kehidupan dalam era digital. Dalam konteks konseling, transformasi ini berpotensi mempengaruhi pola klien yang kita tangani. Penggunaan teknologi metaverse menghadirkan konsep-konsep baru dalam terapi, mengidentifikasi metaverse sebagai lingkungan yang diharapkan secara umum dalam pengembangan individu, tahap transisi untuk penyesuaian diri, ruang kreatif untuk memori dan komunikasi, serta sebagai realitas yang diperluas yang melebihi batasan kebutuhan.

Dalam praktik konseling dan terapi klinis, penerapan teknologi metaverse menunjukkan potensi besar dalam penanganan sejumlah gangguan mental, seperti gangguan makan, kecemasan, PTSD, dan depresi. Metaverse memberikan peluang untuk mengembangkan metode psikoterapi baru yang lebih inovatif dan adaptif dalam menyediakan ruang terapeutik yang efektif.

Kesimpulannya, peran metaverse dalam konseling adalah memberikan peluang ekspansi strategi dan metode psikoterapi. Hal ini tidak hanya berdampak pada pengobatan gangguan mental yang sudah ada, tetapi juga membuka pintu bagi pengembangan terapi baru yang menggunakan metaverse sebagai landasan utama. Oleh karena itu, pengembangan dan penelitian lebih lanjut dalam penggunaan metaverse dalam terapi menjadi penting dalam menjaga kesehatan mental dan memajukan praktik konseling ke arah yang lebih progresif.

Saran yang perlu diperhatikan adalah perlu untuk terus mendorong penelitian dan eksplorasi lebih lanjut dalam penggunaan metaverse dalam konseling. Hal ini meliputi penelitian lebih lanjut mengenai respons psikologis individu terhadap lingkungan metaverse serta pengembangan etika yang lebih matang dalam praktik konseling yang melibatkan teknologi ini. Dengan melakukan hal ini, kita dapat memahami lebih dalam potensi serta batasan dari penggunaan metaverse dalam konteks kesehatan mental.

Daftar Rujukan

- Bansal, G., Rajgopal, K., Chamola, V., Xiong, Z., & Niyato, D. (2022). Healthcare in metaverse: A survey on current metaverse applications in healthcare. *Ieee Access*, 10, 119914-119946.
- Barlian, U. C., & Ismelani, N. (2022). Metaverse Sebagai Upaya Menghadapi Tantangan Pendidikan Di Masa Depan. *JOEL: Journal of Educational and Language Research*, 1(12), 2133-2140.
- Benrimoh, D., Chheda, F. D., & Margolese, H. C. (2022). The Best Predictor of the Future—the Metaverse, Mental Health, and Lessons Learned From Current Technologies. *JMIR Mental Health*, 9(10), e40410.
- BBC News. (2017). Could virtual reality help treat anxiety? - BBC News.. YouTube. Retrieved November 11, 2023, from <https://youtu.be/r7tY07QY66A>
- CBS New Yorl. (2023). New research shows virtual reality can help people deal with stress. YouTube. Retrieved November 11, 2023, from <https://www.youtube.com/watch?v=GqQXZfRojto>
- Chen, D., & Zhang, R. (2022). Exploring research trends of emerging technologies in health metaverse: A bibliometric analysis. Available at SSRN 3998068.

- Cheng, S., Zhang, Y., Li, X., Yang, L., Yuan, X., & Li, S. Z. (2022). Roadmap toward the metaverse: An AI perspective. *The Innovation*, 3(5).
- Cho, S., Kang, J., Baek, W. H., Jeong, Y. B., Lee, S., & Lee, S. M. (2023). Comparing counseling outcome for college students: Metaverse and in-person approaches. *Psychotherapy Research*, 1-14.
- Dellazizzo, L., Potvin, S., Luigi, M., & Dumais, A. (2020). Evidence on virtual reality-based therapies for psychiatric disorders: meta-review of meta-analyses. *Journal of medical Internet research*, 22(8), e20889.
- Figent. (2022). Learning App | Kids with Autism | Interactive Learning Technology for Kids with Autism | AR. - YouTube. Retrieved November 11, 2023, from <https://youtu.be/q8-khj3NCBM>
- Freeman, D., Reeve, S., Robinson, A., Ehlers, A., Clark, D., Spanlang, B., & Slater, M. (2017). Virtual reality in the assessment, understanding, and treatment of mental health disorders. *Psychological medicine*, 47(14), 2393-2400.
- Hull, K. B. (2021). Electronic game play therapy. *International Journal of Play Therapy: American Psychological Association*.
- Ioannou, A., Papastavrou, E., Avraamides, M. N., & Charalambous, A. (2020). Virtual reality and symptoms management of anxiety, depression, fatigue, and pain: a systematic review. *SAGE open nursing*, 6, 2377960820936163.
- Kim, S., & Kim, E. (2020). The use of virtual reality in psychiatry: a review. *Journal of the Korean Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 31(1), 26.
- Krisnawwati, Y., Samporno, P. D., & Meiliasari, M. (2022). Meta-Sintesis: Penggunaan Design Research dengan Pendekatan Matematika Realistik dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman dan Motivasi Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 2075-2085.
- Kye, B.; Han, N.; Kim, E.; Park, Y.; Jo, S. Educational applications of metaverse: Possibilities and limitations. *J. Educ. Eval. Health Prof.* 2021, 18, 32.
- Lee, K. (2023, September). Counseling Psychological Understanding and Considerations of the Metaverse: A Theoretical Review. In *Healthcare* (Vol. 11, No. 18, p. 2490). MDPI.
- Lord, C., Charman, T., Havdahl, A., Carbone, P., Anagnostou, E., Boyd, B., ... & McCauley, J. B. (2022). The Lancet Commission on the future of care and clinical research in autism. *The Lancet*, 399(10321), 271-334.
- Moreno, Z.T.; Blomkvist, L.D.; Rutzel, T. *Psychodrama, Surplus Reality and the Art of Healing*; Routledge: London, UK, 2013.
- NBLCA. (2020). Virtual Reality Treatment Helps Veterans With PTSD | NBCLA. YouTube. Retrieved November 11, 2023, from <https://youtu.be/msos6L2Sc5A>
- Park, M. J., Kim, D. J., Lee, U., Na, E. J., & Jeon, H. J. (2019). A literature overview of virtual reality (VR) in treatment of psychiatric disorders: recent advances and limitations. *Frontiers in psychiatry*, 10, 505.
- Peng, S., Guo, T., & Wang, T. (2023, March). Application of virtual reality technology in the treatment of bulimia nervosa and binge eating disorder. In *International Conference on Artificial Intelligence, Virtual Reality, and Visualization (AIVRV 2022)* (Vol. 12588, pp. 192-197). SPIE.
- Prince, M. (2021). Yoga practicing with virtual reality applications will boost immunity and happiness in Covid-19 Pandemic time. *International Journal of Physical Education Sports Management and Yogic Sciences*, 11(3), 35-40.
- Putri, N. I., Widhiantoro, D., Munawar, Z., & Komalasari, R. (2022). Pemanfaatan Metaverse Di Bidang Pendidikan. *TEMATIK*, 9(1), 44-52.
- Saredakis, D., Keage, H. A., Corlis, M., Ghezzi, E. S., Loffler, H., & Loetscher, T. (2021). The effect of reminiscence therapy using virtual reality on apathy in residential aged care: Multisite nonrandomized controlled trial. *Journal of medical Internet research*, 23(9), e29210.
- Slater, M., Gonzalez-Lienres, C., Haggard, P., Vinkers, C., Gregory-Clarke, R., Jelley, S., ... & Silver, J. (2020). The ethics of realism in virtual and augmented reality. *Frontiers in Virtual Reality*, 1, 1.
- Song, S. W., & Chung, D. H. (2021). Explication and rational conceptualization of metaverse. *Informatization policy*, 28(3), 3-22. Sutopo, A. H. (2022). Pengembangan Bahan Ajar berbasis Metaverse. *Topazart*.

Proceedings Series of Educational Studies

- Van Dinter, R., Tekinerdogan, B., & Catal, C. (2021). Automation of systematic literature reviews: A systematic literature review. *Information and Software Technology*, 136, 106589.
- Wang, D., Yan, X., & Zhou, Y. (2021, December). Research on Metaverse: Concept, development and standard system. In *2021 2nd International Conference on Electronics, Communications and Information Technology (CECIT)* (pp. 983-991). IEEE.
- Winnicott, D. W. (2018). Transitional objects and transitional phenomena 1—a study of the first not-me possession 2. In *Influential Papers from the 1950s* (pp. 202-221). Routledge.
- Xiao, Y., & Watson, M. (2019). Guidance on conducting a systematic literature review. *Journal of planning education and research*, 39(1), 93-112.