

# Analisis Kebutuhan Penerapan Virtual Reality pada Kurikulum Pendidikan Dokter di Indonesia = Needs Analysis of Virtual Reality Implementation in Indonesian Medical Curricula

Luthfi Saiful Arif, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920530310&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

**Pendahuluan:** Virtual reality (VR) merupakan sebuah teknologi imersif yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dan evaluasi kemampuan mahasiswa di pendidikan dokter. Penggunaan VR sebagai media pembelajaran juga sesuai dengan berbagai teori pembelajaran seperti teori konstruktivisme dan self-directed learning. Persepsi staf pengajar dan mahasiswa terhadap pemanfaatan VR pada kegiatan belajar mengajar di pendidikan dokter menunjukkan hasil yang positif. Namun saat ini masih terdapat keterbatasan jumlah literatur yang membahas konsep pedagogik dan teori pembelajaran terkait pemanfaatan VR. Selain itu belum terdapat kuesioner dan panduan yang dapat mengarahkan institusi pendidikan dokter di Indonesia untuk dapat mengembangkan produk VR. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan penerapan VR pada kurikulum pembelajaran pendidikan dokter di Indonesia

**Metode:** Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif. Responden direkrut melalui teknik non-discriminative snowball sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan metode semi-structured in-depth interview. Analisis data dilakukan dengan analisis tematik.

**Hasil Penelitian:** Proses implementasi VR harus terdiri dari beberapa tahap yaitu eksplorasi kebutuhan, pembuatan cetak biru atau blueprint, kolaborasi multidisiplin atau multi center, pemberian pelatihan, menyediakan cerita sukses dan bukti ilmiah, pemberian apresiasi dan diakhiri dengan evaluasi. Aspek kesiapan yang dapat dinilai pada saat eksplorasi kebutuhan berupa sumber daya manusia, kurikulum, sarana dan prasarana, sumber dana, serta regulasi yang berlaku pada institusi pendidikan dokter.

**Kesimpulan:** Penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi VR harus melalui tahapan tahapan dimulai dari eksplorasi kebutuhan hingga bevaluasi. Tahap eksplorasi kebutuhan akan memberikan gambaran kesiapan institusi untuk mengimplementasikan VR pada kurikulum pendidikan kedokterannya.

.....Introduction: Virtual reality (VR) is an immersive technology which can be used as a learning tool for medical students. VR as learning tools include learning theory such as constructivism and self-directed learning theory. Medical teachers and students' perceptions toward VR implementation in medical curricula were positive. However, limited literature on VR pedagogical and learning theory was available.

Questionnaires and guidelines on the ways to implement VR in medical curricula in Indonesia are still not available. This study aimed to analyze the need for VR implementation in medical curricula in Indonesia.

**Methods:** This was a descriptive qualitative study. Respondents were recruited by a non-discriminative snowball sampling technique. Data collection was done using semi-structured in-depth interviews. Data analysis was done by thematic analysis.

Results: The VR implementation process must consist of several stages, i.e. needs analysis, blueprints formation, multidisciplinary or multi-centre collaboration, training provision, success stories and scientific evidence gathering, appreciation and evaluation. Aspects of readiness that can be assessed during the needs analysis are human resources, curriculum, infrastructure, sources of funds, and regulations. The features needed in VR are three-dimensional view, artificial intelligence, recording, network connection, feedback, and assessment. VR can have both positive (increased interest and concentration, increased clinical knowledge and skills, and shortened learning curve) and negative (high cost and side effects for users) impacts on its users.

Conclusion: This study shows that the implementation of VR must go through stages starting from needs analysis until evaluation. The needs analysis stage will provide an overview of the institutional readiness aspect to implement VR in the medical curriculum.