

Ringkasan Materi: Beyond the Bookshelf – Virtual Reality as a Tool for Library Design and Interactive

Oleh: Dr. Tengku Siti Meriam bt Tengku Wook

Introduction

- Perpustakaan berevolusi jadi ruang imersif, interaktif, dan dinamis.
- VR mengubah cara desain & pengalaman pengguna.
- Lebih dari sekadar koleksi buku → jadi ruang pembelajaran & komunitas.

Tantangan Desain Perpustakaan Tradisional

- Kurang pemahaman spasial → sulit visualisasi tata ruang.
- Revisi mahal → kesalahan desain baru terlihat di tahap akhir.
- Kolaborasi terbatas → komunikasi satu arah antara pustakawan, pengguna, dan desainer.

VR for Library Design & Visualization

- Virtual Reality (VR) = simulasi komputer yang memungkinkan interaksi di lingkungan 3D.
- Komponen utama: HMD (Head-Mounted Display), motion tracking, controllers, audio.
- Jenis pengalaman: Immersive VR, Interactive VR, Augmented Reality (AR).

Advantages of VR in Library Design

- Immersive Space Planning → walkthrough sebelum pembangunan.
- Cost-Effective Iteration → hemat biaya & waktu dengan uji desain virtual.
- User-Centered Experience → pengguna bisa uji aksesibilitas & inklusi.
- Enhanced Collaboration → pustakawan & tim desain bisa co-create secara remote.
- Testing Future Technologies → simulasi kios AI, AR pods, digital stations.
- Engagement & Training → tur VR untuk orientasi pengguna & pelatihan staf.

Challenges & The Road Ahead

- Biaya & Peralatan: perangkat VR mahal.
- Keahlian Teknis: pustakawan butuh pelatihan.
- Aksesibilitas: inklusivitas untuk semua pengguna, termasuk difabel.
- Contoh praktik nyata: San Jose Public Library & Georgetown University Library sudah punya VR Labs.

Conclusion & Reflection

- VR membuat desain perpustakaan lebih imersif, hemat biaya, kolaboratif, dan inklusif.
- Masa depan: perpustakaan dengan VR + AI, ruang belajar global, dan asisten virtual.