# BEYOND THE BOOKSHELF: VIRTUAL REALITY AS A TOOL FOR LIBRARY DESIGN AND INTERACTIVE

#### Pendahuluan: Bab Baru Untuk Perpustakaan

- Perpustakaan kini berkembang menjadi pusat pembelajaran yang dinamis dan interaktif.
- Virtual Reality (VR) menawarkan pengalaman baru dalam desain dan layanan perpustakaan.
- Beyond books: ruang interaktif dan menarik untuk belajar dan komunitas

## Tantangan Desain Perpustakaan Tradisional

- Kurangnya pemahaman terkait ruang, menyebabkan tata letak yang tidak efisien.
- Perbaikan yang mahal.
- Kolaborasi yang terbatas, komunikasi yang sebagian besar satu arah, membatasi masukan dari pustakawan, pengguna, dan pemangku kepentingan lainnya.

## Part I: VR Untuk Desain Dan Visualisasi Perpustakaan

Virtual Reality (VR) adalah simulasi yang dihasilkan oleh komputer yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengan lingkungan 3D menggunakan peralatan khusus seperti headset, sarung tangan, atau pengontrol genggam.

Teknologi VR bergantung pada berbagai komponen, termasuk:

- Head-Mounted Display (HMDs)
- Pelacakan Gerak
- Pengontrol dan Perangkat Masukan
- Sistem Audio

Virtual Reality untuk Desain Perpustakaan:

- VR = simulasi 3D interaktif dengan headset, kontroler, dan sistem audio.
- Jenis pengalaman: Immersive VR, Interactive VR, dan Augmented Reality (AR).

#### Part II: Keuntungan Penggunaan Virtual Reality (VR) dalam Desain Perpustakaan

- Immersive Space Planning: dapat melihat tata letak sebelum pembangunan.
- Cost-Effective Design Iteration: uji beberapa desain tanpa biaya fisik.
- User-Centered Experience: melibatkan pengguna, memastikan aksesibilitas & inklusi.
- Enhanced Collaboration: kolaborasi real-time antar pustakawan, desainer, dan pengguna.
- Testing Future Technologies: simulasi teknologi baru (AI kiosks, AR pods).
- Engagement and Training: tur virtual, orientasi, dan pelatihan staf.

#### Kesimpulan

VR menjadikan desain lebih imersif, hemat biaya, kolaboratif, dan inklusif.

Membantu mempersiapkan perpustakaan masa depan yang berorientasi digital.

# Part III: Tantangan dan Arah ke Depan

- Biaya & Perangkat → headset & komputer berkualitas tinggi masih mahal.
- Keahlian Teknis → pustakawan perlu dilatih mengelola VR.
- Aksesibilitas → penting memastikan VR ramah untuk semua, termasuk penyandang disabilitas.
- Beberapa perpustakaan (San Jose, Georgetown) sudah memimpin dengan lab VR.

# Kesimpulan & Refleksi

- VR + AI sebagai asisten perpustakaan.
- Kelas virtual dan akses global.
- Perpustakaan menjadi ruang imajinasi yang menggabungkan teknologi dan interaksi sosial.