



STUDIO  
SHODWE

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

PEMATERI: DR. TENGKU SITI MERIAM BT TENGKU WOOK





# PENDAHULUAN

- Perpustakaan kini berkembang menjadi ruang dinamis dan imersif.
- VR (Virtual Reality) mengubah desain dan pengalaman pengguna.
- Tidak hanya buku, tetapi juga ruang interaktif untuk belajar dan berkomunitas.





# MASALAH DESAIN PERPUSTAKAAN TRADISIONAL

- Sulit memvisualisasikan ruang, sering berujung tata letak tidak efisien.
- Revisi desain yang mahal jika ditemukan kesalahan di tahap akhir.
- Kolaborasi terbatas antara pustakawan, pengguna, dan pemangku kepentingan.





# VIRTUAL REALITY (VR) UNTUK DESAIN PERPUSTAKAAN



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



# KEUNGGULAN VR DALAM DESAIN PERPUSTAKAAN



- **Perencanaan Ruang Imersif** – jelajah desain perpustakaan sebelum dibangun.
- **Iterasi Desain Hemat Biaya** – uji berbagai tata letak secara virtual.
- **Pengalaman Berpusat pada Pengguna** – pengguna dapat memberi masukan langsung.
- **Kolaborasi Lebih Baik** – tim desain & pustakawan bekerja bersama secara real-time.
- **Uji Teknologi Masa Depan** – simulasi kios AI, ruang AR, dsb.
- **Engagement & Pelatihan** – tur VR, orientasi staf, mengurangi kebingungan.





# TANTANGAN & ARAH KE DEPAN



- Biaya tinggi untuk headset & komputer.
- Keterampilan teknis dibutuhkan bagi pustakawan.
- Aksesibilitas bagi semua, termasuk penyandang disabilitas.
- Meski begitu, contoh seperti San Jose Public Library & Georgetown University menunjukkan penerapan VR di ruang perpustakaan nyata.



# KESIMPULAN

Penggunaan Virtual Reality (VR) dalam desain perpustakaan menawarkan pendekatan baru yang imersif, inklusif, dan hemat biaya. Teknologi ini tidak hanya memungkinkan perencanaan ruang secara lebih efektif, tetapi juga memperkuat kolaborasi antara pustakawan, desainer, dan pengguna, sekaligus membuka peluang pengujian teknologi masa depan sebelum benar-benar diterapkan. Meski masih menghadapi tantangan berupa biaya tinggi, kebutuhan keahlian teknis, serta isu aksesibilitas, VR terbukti mampu meningkatkan pengalaman pengguna, efisiensi desain, serta daya tarik perpustakaan sebagai pusat pembelajaran dan komunitas. Dengan mengintegrasikan VR dan kecerdasan buatan, perpustakaan masa depan dapat berkembang menjadi ruang inovatif yang mendukung pembelajaran, interaksi, dan akses informasi secara global.



STUDIO  
SHODWE

# THANK YOU!