

Nama : Queen A

Kelas : C

NIM : 13040123140105

## BEYOND THE BOOKSHELF : VIRTUAL REALITY AS TOOL FOR LIBRARY

- *A new chapter for library :*
  - 1) Perpustakaan bukan hanya sekedar buku.
  - 2) *Virtual Reality* dapat membuat kita berimajinasi seakan-akan berada langsung dalam perpustakaan atau ruangan tersebut.
- *Challenges of traditional library design*
  - 1) *Lack of spatial understanding* (sulit untuk memvisualisasikan atau memahami sesuatu dalam perpustakaan, misalnya tata letak atau efek pencahayaan, sehingga desain sering kali tidak praktis atau kurang sesuai dengan kebutuhan pengguna).
  - 2) *Costly revision* (berkaitan dengan perancangan, jika ada perubahan yang diinginkan, akan memerlukan waktu lebih lama serta biaya yang cukup mahal).
  - 3) *Limited collaboration* (komunikasi yang cenderung *one way*, membatasi *input* dari pustakawan maupun pustakawan).
- *VR* Adalah *computer-generated simulation* yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengan lingkungan 3D menggunakan *specialized equipment* seperti *headset, gloves, handtool* dan perangkat lainnya. Kemampuannya untuk memvisualkan struktur yang kompleks mengenai bangunan atau elemen lain dapat meningkatkan engagement pengguna, pustakawan, dan komunitas melalui satu pengalaman serta menyesuaikan proses belajar sesuai gaya belajar masing-masing.
- *Immersive VR* : pengguna akan merasa berada di lingkungan tersebut, dapat melihat dan mendengar dengan gerakan yang selaras, memberikan perasaan hadir dalam situasi itu. Pentingnya dalam perpustakaan adalah memungkinkan pengguna mendapatkan pengalaman baru dan meningkatkan minat serta keterlibatan dalam dunia maya.
- *Interactive VR* : mengajak pengguna secara aktif untuk berinteraksi. Mereka dapat memanipulasi dan berinteraksi dengan objek, melihat dan mendengar berdasarkan pilihan yang mereka buat. Penting di perpustakaan karena dapat melatih staf, misalnya simulasi peminjaman buku, sekaligus membantu pelajar memahami perpustakaan secara interaktif.
- *Augmented reality (AR)* : bukan untuk menggantikan, tetapi untuk menambah informasi digital dalam pembelajaran. Pentingnya di perpustakaan adalah menyediakan informasi tambahan pada koleksi yang dipamerkan dan meningkatkan pengalaman pengguna, sekaligus memberi inklusivitas bagi pembaca melalui tiruan khusus.

- *Advantages of using virtual reality :*
  - 1) *Immersive space planning* (memungkinkan interaksi langsung dalam perancangan ruang)
  - 2) *Cost effective design iteration* (menghindari kesalahan mahal pada perancangan fisik, memungkinkan mencoba berbagai desain)
  - 3) *User centered experience* (menguji sejauh mana pengguna dapat bergerak dan beraktivitas di dalam perpustakaan)
  - 4) *Enhanced collaboration* (mendukung kolaborasi jarak jauh)
  - 5) *Testing future technologies* (mensimulasikan AI dan mempersiapkan perpustakaan untuk *hybrid learning*)
  - 6) *Engagement and training* (meningkatkan keterlibatan serta pelatihan staf maupun pengguna)
  
- *Challenges and road ahead :*
  - 1) *Cost equipment* (biaya perangkat)
  - 2) *Technical* (kesiapan teknis dan infrastruktur)
  - 3) *Accessibility* (aksesibilitas bagi semua pengguna)
  
- Contoh penerapannya ada di San Jose Public Library dan Georgetown University Library. Pengguna *VR* dalam berbagai bentuk bukan saja dapat meningkatkan pengalaman pengguna, tetapi juga meneguhkan keberadaan perpustakaan yang responsif terhadap kebutuhan terkini.
  
- Kesimpulannya yaitu *VR* membuat desain lebih *immersive*, *cost effective*, dan inklusif. *VR* juga dapat meningkatkan kolaborasi sekaligus mempersiapkan perpustakaan menghadapi masa depan dengan memadukan imajinasi dengan *digital foresight*.