

NAMA : HERIKA RAMADANI

NIM : 13040123140123

ILMU PERPUSTAKAAN /C

RESUME

Dokumen berjudul “Beyond the Bookshelf: Virtual Reality as a Tool for Library Design and Interactive” yang disampaikan oleh Associate Professor Dr. Tengku Siti Meriam bt Tengku Wook, membahas bagaimana teknologi Virtual Reality (VR) dapat dimanfaatkan untuk mengubah cara perpustakaan didesain, divisualisasikan, sekaligus diakses oleh penggunanya.

Pada bagian awal, dijelaskan bahwa perpustakaan saat ini tidak lagi hanya berfungsi sebagai tempat menyimpan dan meminjam buku, tetapi sudah berkembang menjadi ruang yang lebih dinamis, interaktif, serta mampu menghadirkan pengalaman imersif bagi pengguna. Transformasi ini dipicu oleh kebutuhan masyarakat modern yang menginginkan ruang belajar, penelitian, dan komunitas yang lebih menarik serta inklusif. Namun, desain perpustakaan tradisional masih menghadapi sejumlah tantangan. Misalnya, keterbatasan dalam memahami tata ruang karena sulit memvisualisasikan rancangan hanya melalui gambar 2D, adanya potensi kesalahan desain yang baru ditemukan saat pembangunan berlangsung (sehingga membutuhkan revisi mahal dan memakan waktu), serta komunikasi antar pihak yang masih cenderung satu arah sehingga membatasi kolaborasi antara desainer, pustakawan, maupun pengguna.

Dalam konteks inilah Virtual Reality (VR) hadir sebagai solusi. VR dijelaskan sebagai simulasi berbasis komputer yang memungkinkan pengguna masuk dan berinteraksi dengan lingkungan tiga dimensi melalui perangkat khusus seperti headset, controller, dan sistem audio. Teknologi ini mampu memberikan pengalaman Immersive VR, Interactive VR, maupun Augmented Reality (AR), sehingga perpustakaan dapat “dihidupkan” secara virtual bahkan sebelum benar-benar dibangun.

Beberapa keunggulan penggunaan VR dalam desain perpustakaan diuraikan secara rinci. Pertama, VR memungkinkan adanya perencanaan ruang yang imersif, sehingga pengguna maupun perancang dapat melakukan tur virtual ke dalam bangunan perpustakaan yang masih berupa rancangan. Mereka bisa mengeksplorasi area rak buku, ruang belajar, maupun laboratorium secara tiga dimensi. Kedua, VR membantu menciptakan proses iterasi desain yang lebih hemat biaya, karena berbagai alternatif layout dapat diuji secara virtual sebelum direalisasikan, sehingga mengurangi risiko kesalahan yang mahal ketika sudah memasuki tahap pembangunan fisik.

Selain itu, VR juga mendorong pengalaman berpusat pada pengguna (user-centered experience). Dengan teknologi ini, pengguna atau masyarakat dapat mencoba simulasi perpustakaan secara langsung, memberikan masukan tentang aksesibilitas, kenyamanan, maupun kebutuhan khusus, sehingga hasil desain benar-benar inklusif. Keunggulan lainnya adalah kolaborasi yang lebih baik, sebab tim perancang, pustakawan, dan pemangku kepentingan lain dapat bekerja sama bahkan dari lokasi berbeda melalui ruang virtual yang sama. Tidak kalah penting, VR juga memungkinkan pengujian teknologi masa depan seperti kios berbasis AI, pod AR, atau stasiun digital sebelum diimplementasikan. Di samping itu, VR dapat digunakan untuk engagement dan training, misalnya dengan mengadakan tur virtual

untuk mahasiswa sebelum perpustakaan resmi dibuka, atau melatih staf agar lebih siap menghadapi lingkungan kerja yang sesungguhnya.

Meski menawarkan berbagai manfaat, dokumen ini juga menyoroti beberapa tantangan yang perlu diperhatikan. Pertama adalah biaya peralatan karena perangkat VR berkualitas tinggi dan komputer pendukungnya relatif mahal, sehingga dapat menjadi hambatan bagi sebagian besar perpustakaan. Kedua, diperlukan keahlian teknis, artinya pustakawan perlu mendapatkan pelatihan khusus untuk mengoperasikan, mengelola, sekaligus membuat konten VR. Ketiga, aspek aksesibilitas juga tidak boleh diabaikan, sebab perpustakaan harus memastikan bahwa VR dapat digunakan oleh semua kalangan, termasuk mereka yang memiliki keterbatasan fisik atau disabilitas.

Meskipun demikian, prospek penerapan VR di perpustakaan tetap dinilai sangat menjanjikan. Beberapa perpustakaan dunia seperti San Jose Public Library dan Georgetown University Library bahkan telah memimpin dengan membangun laboratorium VR khusus, yang menunjukkan komitmen untuk menjadi pelopor dalam pemanfaatan teknologi demi akses informasi yang lebih baik.

Sebagai penutup, dipaparkan bahwa Virtual Reality mampu membuat desain perpustakaan menjadi lebih imersif, efisien, kolaboratif, dan inklusif. Teknologi ini juga membantu mempersiapkan perpustakaan menghadapi tantangan masa depan dengan mengintegrasikan kreativitas manusia dan kecanggihan teknologi digital. Perpustakaan di masa mendatang diprediksi tidak hanya akan berisi koleksi fisik dan digital, melainkan juga layanan berbasis VR dan AI, kelas virtual, serta akses global yang membuka peluang lebih luas bagi masyarakat untuk belajar dan berinteraksi.