

Nama : Rofiqo

Nim : 13040123165

Kelas : D

Materi ini membahas transformasi perpustakaan tradisional menjadi pusat pembelajaran yang dinamis dan imersif melalui pemanfaatan teknologi Virtual Reality (VR). VR memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan lingkungan tiga dimensi yang disimulasikan secara komputerisasi, sehingga memudahkan visualisasi ruang perpustakaan yang bahkan belum dibangun secara fisik. Teknologi ini menggunakan perangkat seperti headset, pengendali (controller), dan sistem pelacakan gerak yang membuat pengalaman menjadi sangat nyata dan interaktif.

Salah satu tantangan desain perpustakaan tradisional adalah kesulitan memahami ruang secara spasial yang menyebabkan layout tidak efisien, revisi yang mahal akibat keterlambatan penemuan kesalahan, serta komunikasi yang terbatas antara pustakawan, pengguna, dan pihak terkait. VR mengatasi masalah ini dengan menawarkan perencanaan ruang yang imersif lewat walkthrough virtual, memungkinkan eksplorasi area perpustakaan seperti rak buku dan ruang belajar dalam bentuk 3D, serta penyesuaian tata letak secara waktu nyata. Hal ini membuat proses revisi desain menjadi jauh lebih cepat dan hemat biaya karena berbagai opsi layout dapat diuji tanpa harus melakukan perubahan fisik.

Keuntungan lain dari VR adalah pengalaman yang berpusat pada pengguna, dimana pengunjung perpustakaan dapat masuk ke model VR dan memberikan masukan secara langsung. Pendekatan ini memastikan desain perpustakaan menjadi inklusif, mendukung kebutuhan belajar yang beragam serta aksesibilitas untuk semua kalangan, termasuk mereka dengan kebutuhan khusus. Lebih jauh, VR juga memfasilitasi pengujian teknologi masa depan seperti kios berbasis AI dan pod Augmented Reality yang mendukung lingkungan pembelajaran hibrida, membantu perpustakaan lebih siap menghadapi perkembangan teknologi digital.

Penggunaan VR tidak hanya untuk desain tapi juga sebagai alat pelatihan dan orientasi, misalnya tur virtual untuk mahasiswa sebelum perpustakaan resmi dibuka dan pelatihan staf dalam lingkungan simulasi yang mengurangi waktu dan kebingungan orientasi. Meski terdapat tantangan seperti memastikan aksesibilitas bagi pengguna dengan disabilitas dan

kebutuhan perencanaan yang cermat, perpustakaan inovatif seperti San Jose Public Library dan Georgetown University Library telah membangun laboratorium VR, menandai langkah maju dalam penerapan teknologi ini.

Secara keseluruhan, VR memberikan nilai tambah yang besar dalam membuat desain perpustakaan menjadi lebih hidup, efisien, dan inklusif. Teknologi ini juga meningkatkan kolaborasi antar pemangku kepentingan dan mempersiapkan perpustakaan untuk masa depan yang mengintegrasikan imajinasi dengan teknologi digital secara menyeluruh, sehingga perpustakaan tidak hanya sebagai tempat buku, tapi pusat interaksi dan pembelajaran bagi komunitas yang lebih luas.

Dokumentasi :

