

KULIAH UMUM

Naila Dhiya Ulhaq

13040123140163

Kelas D

Perpustakaan modern tidak lagi dipandang sekadar sebagai tempat menyimpan dan meminjam buku, melainkan telah berevolusi menjadi pusat belajar yang dinamis, interaktif, dan imersif. Perkembangan teknologi, khususnya Virtual Reality (VR), membuka peluang besar untuk menghadirkan pengalaman baru, baik dalam perancangan ruang maupun dalam layanan kepada pengguna. Dengan teknologi ini, perpustakaan masa depan dapat menjadi ruang yang lebih hidup, mampu merangkul kebutuhan komunitas, sekaligus memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan.

Namun, desain perpustakaan tradisional sering menghadapi tantangan, seperti kesulitan membayangkan tata letak ruang secara utuh, sehingga keputusan desain kerap berujung pada penggunaan ruang yang tidak efisien. Revisi desain di tahap akhir pun sering memerlukan biaya besar karena kesalahan baru disadari setelah konstruksi hampir selesai. Selain itu, komunikasi antara arsitek, pustakawan, dan pengguna sering kali terbatas, sehingga masukan dari berbagai pihak tidak sepenuhnya tertampung.

Di sinilah VR hadir sebagai solusi. Teknologi ini memungkinkan seseorang untuk “berjalan” dan merasakan suasana perpustakaan yang bahkan belum dibangun melalui simulasi komputer tiga dimensi yang interaktif. Dengan headset, kontroler, dan sistem audio, berbagai elemen ruang dapat divisualisasikan lebih nyata sehingga semua pihak—mulai dari perancang, pengelola, hingga pengguna—dapat memahami rancangan perpustakaan dengan lebih baik.

Penggunaan VR menawarkan sejumlah keuntungan utama. Pertama, immersive space planning memungkinkan simulasi walkthrough sehingga pengguna dapat menjelajahi rak buku, ruang diskusi, maupun laboratorium dalam bentuk tiga dimensi sebelum perpustakaan berdiri, dengan layout yang bisa diubah secara real-time sesuai kebutuhan. Kedua, VR memberikan cost-effective design iteration karena dapat mengurangi risiko kesalahan mahal pada desain fisik, memungkinkan berbagai alternatif tata ruang diuji secara virtual sebelum diputuskan. Ketiga, pendekatan user-centered experience memberi kesempatan kepada pengguna untuk terlibat langsung dalam model VR dan memberikan umpan balik, sehingga rancangan menjadi lebih inklusif dan aksesibel bagi semua kalangan. Keempat, VR dapat digunakan untuk menguji penerapan teknologi masa depan, seperti kios berbasis kecerdasan buatan, augmented reality pods, atau digital learning stations, sebelum investasi besar benar-benar dilakukan.

Selain itu, VR juga menghadirkan manfaat praktis, seperti tur virtual bagi mahasiswa sebelum perpustakaan dibuka, pelatihan staf dalam lingkungan simulasi, hingga membantu pengguna

mengurangi kebingungan orientasi sekaligus menghemat waktu. Dengan demikian, VR bukan sekadar teknologi hiburan, melainkan alat strategis yang mampu membuat desain perpustakaan lebih imersif, hemat biaya, inklusif, serta mendorong kolaborasi dan inovasi.

Meski demikian, tantangan tetap ada, khususnya dalam aspek aksesibilitas. Penting memastikan bahwa teknologi ini dapat digunakan oleh semua orang, termasuk penyandang disabilitas, sehingga diperlukan perencanaan dan desain yang matang. Meski terdapat hambatan, prospek VR di perpustakaan tetap menjanjikan. Hal ini terbukti dari contoh San Jose Public Library dan Georgetown University Library yang telah mengembangkan laboratorium VR khusus. Fenomena ini menunjukkan bahwa perpustakaan masa depan akan menjadi ruang yang menggabungkan imajinasi dengan kecanggihan teknologi digital untuk memperluas akses informasi dan memperkuat perannya sebagai pusat pengetahuan dalam ekosistem pembelajaran yang semakin hibrida.

LAMPIRAN

