

ABSTRAK

Proyek penelitian *Smart Mannequin* dan *Smart Weapon Rack* merupakan proyek riset dari COE STAS-RG yang memanfaatkan teknologi *Internet of Things* (IoT) untuk meningkatkan kenyamanan pengguna dan keamanan inventaris senjata militer. Kendala utama yang dihadapi adalah ketidaktersediaan perangkat fisik saat masa perbaikan, sehingga menghambat penyampaian informasi kepada pihak luar. Penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi *Virtual Reality* (VR) berbasis Unity versi 6 untuk menyajikan informasi tentang *Smart Mannequin* dan *Smart Weapon Rack* secara fleksibel dan interaktif. Aplikasi VR ini dirancang menggunakan metodologi *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) dengan enam tahapan: *concept, design, material collecting, assembly, testing dan distribution*. Dengan memanfaatkan VR Headset Meta Quest 2, aplikasi ini menciptakan pengalaman imersif yang memungkinkan pengguna untuk mengetahui informasi mengenai kedua proyek tersebut dengan representasi digital yang akurat dan antarmuka yang informatif.

Kata Kunci: Unity, Virtual Reality, MDLC, IoT, Smart Mannequin, Smart Weapon Rack