ABSTRAK

Dalam menghadapi kondisi pandemi maka perlu dilakukan berbagai cara agar kegiatan tetap bisa dilakukan salah satunya dengan memanfaatkan teknologi. Kegiatan belajar yang dilakukan secara daring memerlukan adanya inovasi baru dengan mengikuti perkembangan teknologi yang semakin maju. Penggunaan *virtual reality* menjadi sebuah inovasi baru dalam kegiatan pembelajaran, salah satunya digunakan dalam pembelajaran organ tubuh manusia dengan menggunakan metode *online learning* berbasis *website*.

Dalam penelitian tugas akhir berjudul "Aplikasi Berbasis *Virtual Reality* untuk Mendukung Proses Pembelajaran Organ Tubuh Manusia" merupakan salah satu alternatif media untuk membantu dalam pembelajaran. Perangkat *Virtual Reality* yang digunakan adalah Oculus Quest. Pengembangan aplikasi ini menggunakan *software* Unity tiga dimensi. Penelitian dilakukan dengan menggunakan aplikasi blender sebagai perancangan model berupa organ tubuh manusia dalam bentuk tiga dimensi. Perancangan kemudian dilanjutkan dengan *import* data ke dalam Azure dan Unity sebagai platform yang digunakan untuk dapat melihat tampilan *virtual reality* dengan menggunakan *website*. Data hasil dari unity akan dikirimkan ke github untuk menyimpan dan melakukan *hosting* pada *azure static web apps*. Setelah melakukan *hosting* pada github maka akan menghasilkan link *website*, *website* itu sendiri berfungsi sebagai memuat informasi hasil data organ tubuh manusia dengan menggunakan metode *online learning* setelah itu akan gunakan *Virtual Reality* untuk mengaktifkan mode *Virtual Reality*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, perancangan dan implementasi pada alat bekerja dengan baik. Hasil pengujian dengan menggunakan 3 kondisi waktu yang berbeda yaitu pagi, siang dan malam hari. Masing-masing pengujian kondisi waktu tertentu melakukan 5 kali pengujian dengan 30 kali klik pada *website*. Hasil pengujian membuktikan bahwa pada waktu pagi hari mengalami *delay* yang kecil dan mengalami nilai *throughput* yang besar dikarenakan waktu pengiriman data tidak pada saat kondisi jam sibuk.

Kata Kunci : *Online learning, Quality of Service*, *Virtual Reality*