

Abstrak

Pengetahuan biologi tentang organ dalam tubuh manusia merupakan pengetahuan yang penting untuk dipelajari. Pengetahuan mengenai organ dalam tubuh manusia sudah diberikan saat jenjang pendidikan sekolah dasar, tentu pengetahuan ini sangat penting mengingat mempelajari organ dalam tubuh manusia dapat membantu dalam memahami ragam proses metabolisme yang terdapat di dalam tubuh. Pengetahuan tentang organ dalam tubuh manusia akan selalu diberikan hingga jenjang pendidikan menengah atas, meski begitu di kebanyakan sekolah masih belum ada alat yang mampu memberikan visualisasi mengenai gambaran organ dalam tubuh manusia secara langsung, yang mampu menunjang pengetahuan dan sistematis kerja dari organ dalam tubuh manusia itu sendiri.

Dari permasalahan tersebut, muncul gagasan untuk membuat suatu aplikasi berbasis Virtual Reality, yang mampu memberikan gambaran visualisasi secara nyata dan memberikan informasi langsung di setiap fungsi organ dalam tubuh manusia. Metodologi yang digunakan adalah metodologi waterfall. Bahasa yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak ini menggunakan bahasa pemrograman C++. Setiap tampilan yang digunakan dalam pemodelan organ dalam tubuh menggunakan software Blender.

Didukung dengan Cardboard ataupun Oculus yang dapat memberikan kesan terlihat seperti nyata. Aplikasi ini akan digunakan sebagai aplikasi penunjang pembelajaran mengenai organ dalam tubuh manusia, siswa (user) melakukan pencarian ke arah organ dalam tubuh yang tersedia dan system yang nantinya akan mengolah interaksi dari siswa (user) dan memberikan feedback berupa informasi dari organ dalam yang telah dirujuk.

Kata kunci : Virtual reality, metabolisme, organ dalam tubuh manusia.