ABSTRAK

Siti Nurhaliza : Pengembangan Media Pembelajaran berbasis *Augmented Reality* pada Topik Glukoneogenesis

Glukoneogenesis merupakan bagian dari materi biokimia yang menjelaskan proses pembentukan glukosa dari sumber non-karbohidrat. Proses ini kompleks serta abstrak karena melibatkan serangkaian reaksi kimia yang rumit dengan banyak enzim dan organel sel. Untuk memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang kompleks, diperlukan media pembelajaran yang khususnya dapat menggambarkan serta memvisualisasikan mekanisme glukoneogenesis. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan desain media pembelajaran, menganalisis hasil uji validasi dan menganalisis hasil uji kelayakan media pembelajaran berbasis *augmented reality* pada mekanisme glukoneogenesis. Metode yang digunakan pada penelitian yaitu *Design Based Research* (DBR) dengan pendekatan ADDIE yang hanya dilakukan pada tahap *analysis* (analisis), tahap *design* (desain) dan tahap *development* (pengembangan). Tampilan media pembelajaran yang dihasilkan berisi 6 main menu utama yang mencakup petunjuk penggunaan, tujuan pembelajaran, materi, scan AR, kuis, dan profil penyusunan. Hasil uji validasi secara keseluruhan didapat r_{hitung} 0,803 dan dinyatakan valid. Sedangkan hasil uji kelayakan didapatkan persentase kelayakan 87,61%. Berdasarkan persentase tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis AR pada mekanisme glukoneogenesis layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Kata Kunci : *Augmented reality*, Biokimia, Media pembelajaran, Mekanisme, Glukoneogenesis.