

ABSTRAK

Yolanda Ruhul Azomi: Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Materi Replikasi DNA untuk Mata Kuliah Genetika di Perguruan Tinggi

Materi Replikasi DNA yang terdapat di dalam mata kuliah Biologi merupakan salah satu materi Biologi yang sulit dipahami oleh mahasiswa dikarenakan materinya yang abstrak dan berisikan suatu proses. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, diketahui bahwa yang menyebabkan mahasiswa kesulitan memahami materi tersebut adalah kurangnya persiapan siswa dalam pembelajaran, rendahnya keinginan siswa dalam membaca buku teks, serta kurangnya media pembelajaran yang menarik. Maka dari itu mahasiswa membutuhkan suatu media pembelajaran yang menarik, praktis, dapat diakses dimana saja dan kapan saja, serta dapat memvisualisasikan proses di dalam materi Replikasi DNA.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan model pengembangan IDI (*Instructional Development Institute*). Model IDI terdiri dari tiga tahapan yaitu pendefinisian (*define*), pengembangan (*develop*), dan penilaian (*evaluate*). Data penelitian berupa hasil validasi dan hasil respons praktikalitas. Data diperoleh melalui angket validasi dan hasil respon praktikalitas. Validator terdiri dari ahli media serta ahli materi genetika molekuler. Responden praktikalitas merupakan mahasiswa yang mengambil mata kuliah genetika semester genap 2021/2021, terdiri dari satu kelas dengan jumlah mahasiswa 27 orang, serta salah seorang dosen pengampu mata kuliah genetika pada kelas tersebut.

Data hasil uji validitas dan praktikalitas berupa angka kesetujuan dan dikonversi. Berdasarkan uji validitas dari ahli materi dan ahli media, didapatkan angka validitas sebesar 87,52% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan hasil respon praktikalitas dari dosen dan mahasiswa, didapatkan angka praktikalitas sebesar 87,98% dengan kategori sangat praktis. Berdasarkan data yang telah diperoleh dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis Android yang dikembangkan telah valid dan praktis serta layak digunakan dalam proses perkuliahan.

Kata Kunci: pengembangan, media pembelajaran, android, replikasi DNA