

## ABSTRAK

### **Muhammad Ikbal: Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Materi Transkripsi dan Translasi untuk Mata Kuliah Genetika di Jurusan Biologi FMIPA UNP**

Sifat materi biologi yang kompleks dan abstrak seperti proses fisiologis hingga molekuler membuat biologi dianggap sulit oleh mahasiswa. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, banyak mahasiswa menganggap genetika sulit terutama pada materi transkripsi dan translasi. Mahasiswa membutuhkan media yang praktis agar dapat digunakan dimana pun dan kapan pun serta dapat memvisualisasikan materi tersebut. Media pembelajaran berbasis Android diharapkan mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi transkripsi dan translasi.

Penelitian ini merupakan *Research and Development* menggunakan model 4D, namun pada penelitian dibatasi hanya tiga tahapan yaitu *Define*, *Design* dan *Development*. Data penelitian berupa hasil validasi dan hasil respons praktikalitas. Data diperoleh melalui angket validasi dan hasil respon praktikalitas. Validator terdiri dari pakar dalam bidang media pendidikan serta pakar genetika molekuler. Responden praktikalitas merupakan mahasiswa yang mengambil mata kuliah genetika semester genap 2020/2021, terdiri dari satu kelas dengan jumlah mahasiswa 27 orang, serta salah seorang dosen pengampu mata kuliah genetika pada kelas tersebut. Data hasil uji validitas berupa angka kesetujuan dan dikonversi. Data hasil praktikalitas adalah respon praktikalitas berupa angka kesetujuan dan dikonversi. Analisis menggunakan analisis deskriptif.

Berdasarkan uji validitas didapatkan hasil validasi dari ahli materi 97,14% dan ahli media sebesar 85,26%. Berdasarkan hasil tersebut didapatkan angka validitas sebesar 91,2% dengan kategori sangat valid. Hasil respon praktikalitas mendapat angka praktikalitas dari dosen sebesar 88,35% dan dari mahasiswa dengan total persentase 84,07%. Berdasarkan data yang telah diperoleh dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis Android yang dikembangkan telah memenuhi kriteria/standar kevalidan yang diinginkan dan praktis dalam penggunaannya serta layak digunakan dalam proses perkuliahan.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Android, Transkripsi dan Translasi.