

## ABSTRAK

Hutasoit, Dewi. 2023. Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Android* Disertai *Quiz* HOTS Berbantuan *Smart Apps Creator* Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA: Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi, Pembimbing I: Dr. Dra. Evita Anggereini, M.Si. Pembimbing II: M. Erick Sanjaya, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: Multimedia Interaktif, *Android*, HOTS, *Smart Apps Creator*, Keanekaragaman Hayati

Pertumbuhan dan laju teknologi yang semakin maju memberikan dampak terhadap aspek pendidikan dalam penggunaan media yang harus dirancang lebih kreatif dan inovatif agar dapat membantu siswa dalam kegiatan proses pembelajaran. Maka perlu dikembangkan media untuk mengatasi permasalahan terkait metode pembelajaran yang kurang bervariasi dalam pemanfaatan media yang berbasis ICT. Penelitian ini adalah penelitian R&D dengan model pengembangan 4D yang terdiri dari *define*, *design*, *develop* dan *dessiminate*. Jenis penelitian ini yaitu kualitatif dan kuantitatif. Instrumen pengumpulan data menggunakan angket validasi ahli materi dan media agar diketahui kelayakan media, angket persepsi guru dan angket persepsi siswa yang disebar pada 6 siswa dikelompok kecil dan 24 siswa dikelompok besar, dan tes belajar kognitif yang dianalisis menggunakan SPSS versi 20 serta penyebaran melalui *Youtube*. Hasil penelitian menunjukkan melalui tahap validasi ahli materi sebanyak 2 kali diperoleh presentase sebesar 97,54% dengan kategori “Sangat Layak”, dilanjutkan dengan tahap validasi ahli media dilakukan tahap validasi sebanyak 2 kali diperoleh presentase sebesar 87,89% dengan kategori “Sangat Layak”. Hasil persepsi guru biologi didapatkan presentase sebesar 96,88% dengan kategori “Sangat Layak”. Hasil persepsi siswa kelompok kecil sebesar 92,27% dan kelompok besar 89,84% dengan keduanya diperoleh kategori “Sangat Layak”. Hasil uji efektivitas dengan menggunakan uji normalitas untuk kelas eksperimen nilai pretest 0,060 dan posttest 0,111 ( $> 0,05$ ) dan kelas kontrol nilai pretest 0,238 dan posttest 0,066 ( $> 0,05$ ) maka dari hasil diketahui populasi terdistribusi normal. Uji homogenitas didapatkan nilai pretest 0,878 dan posttest 0,663 ( $> 0,05$ ) dari hasil ketahu bahwa populasi data homogen. Uji hipotesis didapatkan nilai *sig. (2-tailed)* 0,019  $< 0,05$  yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  maka terdapat perbedaan pada hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kontrol. Maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan multimedia interaktif layak, praktis dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Lalu untuk penyebarluasan melalui platform *Youtube* diperoleh 150 kali ditonton, 78 suka dan 53 komentar.