

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan multimedia pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi berbasis android yang berkualitas dari segi media dan materi. Penelitian ini perlu dilakukan karena kurangnya aplikasi android yang tersedia pada submateri pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi. Metode yang digunakan adalah *Developmental Research* dengan menggunakan model ADDIE pada pembuatan produk. Tahapan penelitian diawali dengan penentuan karakteristik multimedia dan dibatasi sampai tahap uji coba produk. Kualitas dari segi materi diperoleh dari hasil *review* oleh dosen ahli, sedangkan kualitas media diperoleh dari hasil *review* oleh dosen ahli dan uji coba produk kepada 9 orang siswa kelas XII sekolah menengah atas di Kota Bandung. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar *review* aplikasi dari segi materi dan media serta lembar angket tanggapan siswa sebagai pengguna. Berdasarkan hasil penentuan karakteristik multimedia diperoleh bahwa karakteristik teks, gambar, dan video secara berurutan yaitu jenis teks tidak berekor, resolusi gambar 1000x1000 pixel dan, total ukuran file video tidak lebih dari 25 MB. Berdasarkan hasil *review* dan uji coba produk, diperoleh bahwa pengelolaan materi, integrasi multimedia, pengelolaan layar, tombol navigasi, dan teknis pada multimedia yang dikembangkan termasuk dalam kategori baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran berbasis android yang dikembangkan sebagai suplemen pembelajaran layak untuk digunakan sepanjang waktu.

Kata Kunci: *Pengembangan, Multimedia, Aplikasi Android, Konsentrasi, Laju Reaksi.*

ABSTRACT

The goal of this research was to produce a multimedia learning in material of the effect of concentration against rate of reaction based on android platform with good quality in content and media. This research was required to be done due to the lacks of viability of android application on the effect of concentration against rate of reaction. The method employed in this research was developmental Research using ADDIE model in the producing product stage. The first stage of this research was define characteristic of multimedia and was limited to the limited trial stage. The content quality of multimedia was revealed from the review result conducted by expert lecture meanwhile the media quality of multimedia was revealed from the review result conducted by expert lecturer and the result of limited trial stage from 9 students of 12th grade students of senior high school in Bandung. Application review sheet of content in media along with student rating sheet questionnaire as a user is used in instrument. The result of characteristic multimedia showing that characteristic of text should not hsving curves, images resolution should have between 300-1080 px and total size video files should less than 25 MB. The review and limited trial stage result using showing that the android application developed in terms of content management aspect, incorporation multimedia element aspect, screen management aspect, navigation aspect and technicalities aspect is in a good quality, therefore the multimedia developed as a learning supplement proper to be use in along lifetime.

Keywords: *Development, Media, Android, concentration, Rate of Reaction*

