

ABSTRAK

Tyas Kinanti Layung Hastunkoro, NIM 4181141014 (2022). Development of Android-Based Application As A Learning Media On Transpiration Topic In Biology Department Universitas Negeri Medan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan aplikasi berbasis android sebagai media pembelajaran pada materi transpirasi di Jurusan Biologi Universitas Negeri Medan. Penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan April – Agustus tahun 2022. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan R & D (*Research and Development*) dan pengembangan aplikasi berbasis android mengadopsi tahapan model pengembangan ADDIE dengan meliputi tahap *analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi) dan *evaluation* (evaluasi). Untuk mengetahui tingkat kelayakan produk maka dilakukan uji coba validasi ahli media dan validasi ahli materi. Instrumen pada penelitian ini berupa angket yang digunakan untuk mengetahui tingkat kelayakan produk. Hasil dari pengembangan produk diuji coba pada mahasiswa di Jurusan Biologi Universitas Negeri Medan stambuk 2019. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa aplikasi berbasis android sebagai media pembelajaran yang telah dikembangkan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran karena telah memenuhi kriteria kelayakan dengan nilai kelayakan sebesar 80,86 dari ahli media yang termasuk dalam kategori sangat layak, nilai kelayakan sebesar 95 dari ahli materi yang termasuk dalam kategori sangat layak, dan nilai rata-rata sebesar 88,57 dari angket respon mahasiswa yang termasuk dalam kategori sangat layak.

Kata kunci: Penelitian pengembangan, Media pembelajaran, Aplikasi, Android, Transpirasi



ABSTRACT

Tyas Kinanti Layung Hastunkoro, NIM 4181141014 (2022). Development of Android-Based Application As A Learning Media On Transpiration Topic In Biology Department Universitas Negeri Medan.

This study aims to determine the feasibility of an android-based application as a learning media for transpiration material in the Department of Biology Universitas Negeri Medan. This research was carried out from April to August 2022. This research was conducted using an R & D (Research and Development) approach and the development of an android-based application adopting the stages of the ADDIE development model covering the analysis, design, development, implementation and evaluation. To determine the level of product feasibility, a trial of expert validation and material expert validation was carried out. The instrument in this study is a questionnaire used to determine the level of product feasibility. The results of the product development were tested on students at the Department of Biology, State University of Medan in academic year 2019. The results showed that the android-based application as a learning media that had been developed was feasible to used in the learning process because it had met the eligibility criteria with a feasibility value of 80.86 from media experts who are included in the very feasible category, a feasibility value of 95 from material experts which is included in the very feasible category, and the average value of 88.57 from the student response questionnaire which is included in the very feasible category.

Keywords: Research and development, Learning media, Application, Android, Transpiration

