

ABSTRAK

Simanjuntak, NIM 4173121043 (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Fisika Berbasis *Android* Pada Materi Fluida Dinamis Kelas XI SMA T.P 2020/2021.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif fisika berbasis *android* pada materi fluida dinamis yang berkualitas layak. Jenis penelitian ini yaitu *Research and Development (R&D)* dengan menggunakan model MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) yang terdiri dari 6 tahapan yaitu: *concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution*. Uji coba media pembelajaran dilakukan pada siswa kelas XI MIA 1 di SMA Negeri 11 Medan. Hasil dari penelitian yang didapatkan berdasarkan validasi ahli media yaitu masuk dalam kategori layak dengan persentase rata-rata 75%, penilaian ahli materi masuk dalam kategori layak dengan persentase rata-rata 78%. Berdasarkan validasi dari praktisi pembelajaran masuk dalam kategori layak dengan persentase rata-rata 76%, hasil pengujian *blackbox testing* didapatkan semua fungsi pada media pembelajaran dapat berjalan dengan benar. Media pembelajaran ini mendapatkan respon sangat positif dari siswa, dilihat dari partisipasi selama proses pembelajaran dan juga didukung oleh data hasil penyebaran angket yang mendapatkan persentase rata-rata 96%. Media pembelajaran interaktif fisika berbasis *android* yang dikembangkan efektif untuk meningkatkan hasil belajar pada aspek kognitif siswa, ditunjukkan dengan perolehan N-gain sebesar 0,69 dikategorikan mengalami peningkatan sedang. Jadi media pembelajaran yang dikembangkan memenuhi tiga kriteria yaitu valid menurut ahli media, ahli materi dan guru, sangat positif menurut siswa, serta efektif sebagai media pembelajaran.

Kata kunci: *Media Pembelajaran Interaktif, Android, Fluida Dinamis.*



ABSTRACT

Simanjuntak, NIM 4173121043 (2017). Development an Android-based Interactive Physics Learning Media on Dynamic Fluid Material for Class XI SMA T.P 2020/2021.

This study aims to develop android-based interactive physics learning media on dynamic fluid materials of decent quality. This type of research is Research & Development (R&D) using the MDLC (Multimedia Development Life Cycle) model which consists of 6 stages, namely: concept, design, material collecting, assembly, testing and distribution. Learning media trials were conducted on students of class XI MIA 1 at SMA N 11 Medan. The Results obtained based on validation of media experts are included in the appropriate category with an average percentation of 75%, based on the assesment of materials experts it is in appropriate category with an average percentage 78%. Based on the validation of learning media practitioners in the feasible category with an average percentage of 76%, the results of blackbox testing test obtained that all functions on the learning media can run correctly. This learning media received a very positive response from students, seen from participation during the learning process and also supported by data from the results of questionnaires which got an average percentage of 96%. The android-based interactive physics learning media that was developed was effective to improve learning outcomes in the cognitive aspects of students, indicated by the acquisition of an N-Gain of 0,69 categorized as having a moderate increase. So the learning media developed meets three criteria, namely valid according to media experts, very positive according to students, and effective as a learning media.

Kata kunci: *Media Pembelajaran Interaktif, Android, Fluida Dinamis.*

