

ABSTRAK

Rahmadhani Nasution, NIM 4171121027 (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Android* Pada Materi Vektor Kelas X Di SMA Negeri 1 Panyabungan Utara.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis *android* yang layak untuk diterapkan dalam proses pembelajaran disekolah, mengetahui respon peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif dan hasil belajar dari peserta didik setelah menggunakan media interaktif berbasis *android*. Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) menggunakan model 4-D (*Four D-Model*) yang terdiri dari 4 tahap, yaitu: pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), dan penyebaran (*dessimeninste*). Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Panyabungan Utara dengan subjek penelitian ini adalah siswa kelas X IPA-1 dengan jumlah 35 orang siswa. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu terdiri dari angket validasi ahli materi, angket ahli media, angket penilaian guru, angket respon peserta didik, dan instrumen tes untuk mengetahui hasil dari belajar peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *android*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Dari hasil analisis data di peroleh validasi ahli materi sebesar 93,84% dan ahli media sebesar 93,75%, penilaian guru fisika terhadap media sebesar 93,33% dengan masing – masing presentase tersebut termasuk kedalam kategori sangat layak atau sangat baik digunakan. Respon peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *android* sebesar 91,19% termasuk kategori sangat baik atau sangat praktis digunakan. Sedangkan pada hasil tes peserta didik melakukan *pretest* dan *postest* sehingga didapatkan nilai *N-Gain* sebesar 0,80 termasuk kategori tinggi dan efektif. Dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif dinyatakan valid atau layak, praktis digunakan dan efektif dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Android*, Vektor.

ABSTRACT

Rahmadhani Nasution, NIM 4171121027 (2022). Development of Android-Based Interactive Learning Media in Class X Vector Material at SMA Negeri 1 Panyabungan Utara.

This study aims to produce an Android-based interactive learning media that is feasible to be applied in the learning process at school, to find out the students' responses to interactive learning media and the learning outcomes of students after using Android-based interactive media. This type of research is research and development or Research and Development (R&D) using a 4-D model (Four D-Model) which consists of 4 stages, namely: defining, designing, developing, and distributing. This research was conducted at SMA Negeri 1 Panyabungan Utara with the subjects of this research being the students of class X IPA-1 with a total of 35 students. The instruments used in this study consisted of a material expert validation questionnaire, a media expert questionnaire, a teacher assessment questionnaire, a student response questionnaire, and a test instrument to determine the results of students' learning of android-based interactive learning media. The data analysis technique used in this research is descriptive. From the results of data analysis, it was obtained that material expert validation was 93.84% and media expert was 93.75%, physics teacher's assessment of the media was 93.33% with each of these percentages included in the very feasible or very good category to use. The response of students after using android-based interactive learning media was 91.19% including the very good category or very practical to use. Meanwhile, on the test results, students did a pretest and posttest so that the N-Gain value of 0.80 was obtained, including the high and effective category. It can be concluded that the development of interactive learning media is declared valid or feasible, practical to use and effective in the learning process.

Keywords: *Development Of Android – Based Interactive Learning Media, Vector.*