

ABSTRAK

Astrika Sari Sinaga, NIM 4183331002 (2018). Modifikasi Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Materi Laju Reaksi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMA.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui media pembelajaran berbasis android yang dimodifikasi pada materi laju reaksi telah sesuai dengan standar kelayakan BSNP, dan mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis android pada materi laju reaksi lebih tinggi dari nilai KKM. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model 4D (*Define, Design, Develop, dan Disseminate*) yang menghasilkan suatu produk yang dimodifikasi. Sampel dalam penelitian ini adalah 1 ahli media, 1 ahli materi, 3 praktisi pembelajaran dan 1 kelas XI IPA 3 di SMA N 1 Bangun Purba yang diperoleh menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian ini terdiri dari angket validasi media berdasarkan BSNP dan tes evaluasi siswa. Data kelayakan media dianalisis secara deskriptif kualitatif dan data hasil belajar dianalisis secara statistik menggunakan uji-t pihak kanan. Modifikasi yang dimaksud disini yakni memodifikasi media pembelajaran berbasis android menjadi lebih menarik dengan menambahkan animasi untuk memvisualkan materi teori tumbukan dan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis android yang dimodifikasi pada materi laju reaksi memiliki kategori sangat layak, menurut ahli materi dengan nilai rata-rata 3,80, ahli media 3,64, dan praktisi pembelajaran 3,73. Hasil uji-t pihak kanan menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis android pada materi laju reaksi lebih tinggi dari nilai KKM, dengan perolehan rata-rata hasil belajar sebesar 87,65 dengan presentase ketuntasan siswa sebesar 100%. Dan diperoleh rata-rata N-Gain sebesar 0,80 dengan kategori tinggi.

Kata kunci: Modifikasi media pembelajaran berbasis android, laju reaksi, hasil belajar

ABSTRACT

Astrika Sari Sinaga, NIM 4183331002 (2018). Modification of Android-Based Learning Media On Reaction Rate Material to Improve Student Learning Outcomes of Grade XI High School.

This research aims to determine whether android-based learning media modified in reaction rate material has been by BSNP eligibility standards and the learning outcomes of students who use android-based learning media on reaction rate material higher than KKM values. This research is development research using a 4D model (Define, Design, Develop, and Disseminate) that produces a modified product. The sample in this research was one media expert, one material expert, three learning practitioners, and 1 class XI IPA 3 at SMA N 1 Bangun Purba obtained using purposive sampling techniques. This research instrument consists of a media validation questionnaire based on BSNP and student evaluation tests. Media feasibility data is analyzed descriptively qualitatively, and learning outcome data is analyzed statistically using right-party t-tests. The modification referred to here is to modify android-based learning media to be more attractive by adding animations to visualize collision theory material and factors that affect reaction rates. The results showed that android-based learning media modified on reaction rate material had a very decent category, according to material experts with an average score of 3.80, media experts 3.64, and learning practitioners 3.73. The right-party t-test showed that the learning outcomes of students who used android-based learning media on reaction rate material were higher than KKM scores, with an average learning outcome of 87.65 with a percentage of student completion of 100%, and obtained an average N-Gain of 0.80 with a high category.

Keywords: Modification of android based learning media, reaction rate, learning outcomes