

ABSTRAK

Sisi Artia, NIM 4173321050 (2021). Pengembangan Modul Fisika Pokok Bahasan Usaha dan Energi Berbasis Pendekatan Saintifik Untuk Siswa SMA/MA

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana tingkat validitas, tingkat kepraktisan dan tingkat efektivitas modul fisika berbasis pendekatan saintifik pada materi usaha dan energi untuk siswa SMA/MA. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dan model *ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation)*. Responden dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII di SMA IT Al-Fityan Medan. Uji produk terdiri dari uji skala kecil dan uji skala besar. Uji coba skala kecil melibatkan 10 orang siswa, dan uji coba skala besar melibatkan 33 orang siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket validasi ahli, angket validitas dan kepraktisan oleh guru, angket kepraktisan oleh siswa, dan untuk mengetahui keefektifan modul dengan memberikan soal posttest pada siswa. Pada tahap validasi hasil penilaian ahli materi, mendapat persentase rata-rata yaitu 97,22% dengan kategori sangat layak dan hasil penilaian ahli media mendapat persentase rata-rata yaitu 80,10% dengan kategori layak. Hasil penilaian respon guru fisika, untuk uji validitas mendapat persentase rata-rata 97,91% dan untuk uji kepraktisan mendapat persentase rata-rata 98,53%. Hasil uji kepraktisan oleh siswa dari angket yang diberikan baik uji skala kecil maupun skala besar mendapatkan persentase rata-rata 79,12 % dan 81,15%, hasil uji keefektifan modul yang diberikan kepada kelompok kecil dan besar mendapatkan persentase rata-rata sebesar 70% dan 84, 85%. Hal ini menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan sangat layak, praktis dan efektif sebagai bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran.

Kata Kunci: Pengembangan Modul, Berbasis Pendekatan Saintifik, Usaha dan Energi.



ABSTRACT

Sisi Artia, NIM 4173321050 (2021). Development Of A Physics Module On The Subject Of Work And Energy Based On A Scientific Approach For High School Students

This study aims to find out how the level of validity, practicality and effectiveness of physics modules based on a scientific approach on work and energy materials for SMA/MA students. This research was conducted using Research and Development (R&D) and ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) models. Respondents in this study were class XII students at SMA IT Al-Fityan Medan. The product test consists of a small-scale test and a large-scale test. Small-scale trials involved 10 students, and large-scale trials involved 33 students. The instruments used in this study were expert validation questionnaires, validity and practicality questionnaires by teachers, practicality questionnaires by students, and to determine the effectiveness of the module by giving posttest questions to students. At the validation stage of the results of the material expert assessment, the average percentage is 97.22% with a very decent category and the results of the media expert assessment get an average percentage of 80.10% with a decent category. The results of the assessment of the physics teacher's response, for the validity test the average percentage was 97.91% and for the practicality test the average percentage was 98.53%. The results of the practicality test by students from the questionnaire given both small and large scale tests get an average percentage of 79.12% and 81.15%, the results of the module effectiveness test given to small and large groups get an average percentage of 70% and 84, 85%. This shows that the modules developed are very feasible, practical and effective as teaching materials in learning activities.

Keywords: Module Development, Based on Scientific Approach, Work and Energy.

