

ABSTRAK

Nurdianita Fonna (8186175002). Pengembangan Bahan Ajar Like PISA pada Materi Gelombang Mekanik Fisika di SMA. Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan 2018.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan validitas, kepraktisan dan keefektifan bahan ajar fisika like PISA. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan *Research and Development (R&D)* dengan menggunakan model ADDIE terdiri dari 5 fase atau tahap utama yaitu 1) *Analyze* (Analisis), 2) *Design* (Desain), 3) *Develop* (Pengembangan), 4) *Implement* (Implementasi), 5) *Evaluate* (Evaluasi). Bahan ajar fisika yang dikembangkan berupa bahan ajar like PISA. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIA I SMA Swasta Dharma Pancasila Medan. Hasil penelitian diperoleh kevalidan bahan ajar terhadap materi oleh validator diperoleh hasil dari aspek kelayakan isi sebesar 88% , aspek kelayakan bahasa sebesar 86% dan aspek kelayakan penyajian sebesar 87% sedangkan kevalidan bahan ajar terhadap media oleh validator diperoleh hasil sebesar 87% sehingga telah memenuhi kategori valid. Hasil uji efektivitas menunjukkan bahwa bahan ajar efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran dengan persentase nilai 82% dengan kategori sangat efektif. Kepraktisan bahan ajar dengan kategori sangat praktis dari respons siswa memperoleh persentase nilai 90%. Hal ini menunjukkan bahwa bahan ajar fisika like PISA telah memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif. Dan terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan kategori baik setelah menerapkan bahan ajar fisika SMA like PISA.

Kata Kunci : Pengembangan, Bahan Ajar Fisika, PISA



ABSTRACT

Nurdianita Fonna (8186175002). Development of Teaching Materials Like PISA for Physics Mechanical Wave Topic in High School. Post Graduate Program, University of Medan in 2018.

This study aims to describe the validity, practicality and effectiveness of physics teaching materials like PISA. The method carried out in this study uses Research and Development (R&D) development research using the ADDIE model consisting of 5 main phases or stages, namely 1) Analyze (Analysis), 2) Design (Design), 3) Develop (Development), 4) Implement (Implementation), 5) Evaluate (Evaluation). Physics teaching materials developed in the form of teaching materials like PISA. The subjects in this study were students of class XI MIA I SMA Swasta Dharma Pancasila Medan. The results of the study obtained that the validity of teaching materials to the material by the validator obtained results from the content feasibility aspect of 88%, the language feasibility aspect by 86% and the presentation feasibility aspect by 87% while the validity of the teaching materials to the media by the validator obtained a result of 87% so that it met the category valid. The results of the effectiveness test show that teaching materials are effective for use in the learning process with a percentage value of 82% with a very effective category. The practicality of teaching materials in the very practical category of student responses obtained a percentage value of 90%. This shows that the physics teaching materials like PISA have met the valid, practical and effective criteria. And there is an increase in student learning outcomes in the good category after applying high school physics teaching materials like PISA.

Keywords: Development, Physics Teaching Materials, PISA