

ABSTRAK

Rahmayani. Pengembangan Alat Peraga Fluida Dinamis Menggunakan Desain ADDIE di SMA. Program Pascasarjana, Universitas Negeri Medan, 2021.

Telah dilakukan penelitian pengembangan alat peraga fluida dinamis menggunakan desain ADDIE di SMA, yang bertujuan untuk menganalisis kelayakan, keefektifan dan kepraktisan alat peraga fluida dinamis. Metode penelitian yang dilakukan menggunakan desain ADDIE adalah : analisis, dengan cara membagikan angket kepada siswa, tahap desain membuat alat peraga fluida dinamis yang menggunakan alat dan bahan yang mudah ditemukan, tahap pengembangan dilakukan uji validasi dengan empat orang validator ahli, tahap implementasi yaitu menguji cobakan alat peraga kepada siswa yang telah dibagi dalam kelompok kecil dan kelompok besar, tahap evaluasi dengan cara membagikan soal materi fluida dinamis kepada siswa kelas MIA 2 MAS Ponpes Darul Qur'an. Hasil analisis kebutuhan dan analisis materi diperoleh bahwa alat peraga fluida dinamis dibutuhkan oleh guru dan siswa untuk penunjang aktivitas pembelajaran fisika. Hasil penelitian kelayakan alat peraga berdasarkan validasi ahli materi dengan persentase 97,5% dan persentase validasi ahli media 87,5% dengan kategori sangat layak. Hasil uji efektivitas menunjukkan bahwa alat peraga fluida dinamis efektif dengan persentase 90% dengan kategori sangat efektif. Kepraktisan alat peraga dengan kategori sangat praktis dari respon siswa memperoleh persentase 93,80%.

Kata kunci : Pengembangan, alat peraga, fluida dinamis

ABSTRACT

Rahmayani. Development of Dynamic Fluid Teaching Aids Using ADDIE Design in SMA. Postgraduate Program, State University of Medan, 2021.

Research development of dynamic fluid props using the ADDIE design in SMA has been carried out, which aims to analyze the feasibility, effectiveness and practicality of dynamic fluid props. The research method by using the ADDIE design is: analysis, by distributing questionnaires to students, design stage is making dynamic fluid props that use easy-to-find tools, development stage is conducting validation tests with four expert validators, implementation stage is testing teaching aids to students who have been divided into small groups and large groups, evaluation stage by giving test of dynamic fluid to students in class MIA 2 MAS Ponpes Darul Qur'an. The results of the needs analysis and material analysis show that dynamic fluid teaching aids are needed by teachers and students. The results of the research on the feasibility of teaching aids were based on material expert validation with a percentage of 97.5% and a percentage of validation by media experts at 87.5% with a very feasible category. The results of the effectiveness test showed that the dynamic fluid props were effective with a percentage of 90% in the very effective category. Practicality of the props with the very practical category of student responses obtained a percentage of 93.80%.

Keywords: Development, props, dynamic fluid

