

ABSTRAK

Zahrani Dalimunthe Pengembangan Alat Peraga Venturimeter Pada Fluida Dinamis. Program Pascasarjana, Universitas Negeri Medan, 2018.

Pembelajaran fisika selama ini terjebak pada rutinitas metode yang bersifat kapur dan tutur (*chalk and talk*). Inovasi pembelajaran diharapkan memberikan kontribusi kepada guru dan siswa agar tercapainya suatu pembelajaran yang lebih baik. Salah satu inovasi pembelajaran yang dibutuhkan adalah penggunaan media berupa alat peraga dalam pembelajaran fisika. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis validitas, kepraktisan dan keefektifan alat peraga venturimeter pada fluida dinamis. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan *Research and Development (R&D)* dengan menggunakan desain ADDIE meliputi tahapan *analyze, design, development, implementation, dan evaluation* yang dikemukakan Robert Maribe Branch. Penelitian ini dilakukan di sekolah SMA N 3 Kota Langsa dengan populasi sebanyak 30 siswa. Alat peraga yang dikembangkan adalah alat peraga venturimeter menggunakan blower. Alat peraga venturimeter divalidasi oleh tiga validator ahli media dengan nilai validasi sebesar 89,6% dengan kategori sangat baik, kepraktisan alat peraga venturimeter dari tanggapan siswa sebesar 96,9%, keterlaksanaan pembelajaran sebesar 83,3% dan keefektifan alat peraga venturimeter yang dikembangkan dari hasil pembelajaran klasikal sebesar 89% siswa tuntas dalam pembelajaran menggunakan alat peraga venturimeter, hasil pengamatan aktivitas siswa adalah 81,19%. Alat peraga venturimeter yang dikembangkan dengan menggunakan desain ADDIE layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

Kata Kunci: pengembangan, desain ADDIE, alat peraga, venturimeter.

ABSTRACT

Zahrani Dalimunthe. The Development of Venturimeter Instrumentation in Dynamic Fluid. Postgraduate Program State University of Medan, 2018.

Physics learning has been related to chalk and talk methods (chalk and talk) routines. Learning innovation is expected to provide insight to teachers and students in order to achieve better learning. One of the learning innovations that is needed is the use of media in the form of teaching aids in learning physics. This research aims to analyze the validities, the practicalities, the effectiveness of the venturimeter instrumentation in dynamic fluid. This research constitutes the research and development (R & D) through ADDIE design including ; analyze, design, development, implementation, and evolution stages which refers to the process of development research by Robert Maribe Branch. This research conducted in Senior High School Number 3 (SMA N 3) Langsa, and the population of this research consist 30 students. The instrumentation which developed is venturimeter instrumentation through blower. The venturimeter instrumentation validated by master of media validator in higher score validity 98,6 % is very well category. The practicalities of venturimeter instrumentation from students' reaction is 96,9%. The learning activity carried out in amount of 83.3% and the effectiveness of venturimeter instrumentation that developed from classical learning result is 89%. The venturimeter instrumentation completed by students. Activity of students is 81,19%. Venturimeter instrumentation that developed using ADDIE design are suitable for use as learning media.

Keyword : Development, ADDIE Design, Instrumentation, venturimeter.

