

ABSTRAK

Putri Lindon Sihombing, (Nim 4183121030). Pengembangan Tes Keterampilan Pemecahan Masalah Pada Materi Fluida Dinamis Di Sma Taruna Pbd Medan

Penelitian ini berfokus pada pengembangan instrumen tes keterampilan Pemecahan Masalah fisika pada materi fluida dinamis kelas XI SMA. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui kelayakan instrumen tes berbasis Pemecahan Masalah pada materi fluida dinamis dan Untuk mengetahui respon peserta didik terkait instrumen tes berbasis pemecahan masalah pada materi fluida dinamis. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian pengembangan R & D (Research and Development) dengan menggunakan model penelitian ADDIE yang memiliki desai penelitian melalui empat tahap yaitu tahap Analysis, Design, Development, Implementation Dan Evaluation. Sampel ujicoba dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI SMA Taruna PBD Medan dengan jumlah 29 peserta didik dengan asumsi seluruh kelas adalah homogen. Adapun instrumen penelitian yang digunakan ialah tes berbasis keterampilan Pemecahan Masalah yang berjumlah 7 butir Soal dalam bentuk esai. Hasil uji coba diperoleh dari instrumen tes kemampuan Pemecahan Masalah pada uji validasi yang dilakukan oleh 3 validator yang memiliki nilai dengan kategori sangat tinggi yang masuk kedalam kategori layak digunakan dengan revisi. Analisis instrumen kemampuan Pemecahan Masalah yang telah diberikan kepada peserta didik yang berjumlah 29 Orang dengan hasil yang diperoleh pada uji coba validitas diperoleh bahwa 85,7% instrumen tes valid dan instrumen tes memiliki nilai reliabilitas sebesar 0,79 kategori reliabel. Pada uji coba tingkat kesukaran lima soal tergolong sedang, satu tergolong mudah dan satu tergolong sukar. Selanjutnya pada uji coba daya beda soal ketujuh soal masuk dalam kategori baik sekali. Hasil respon siswa terhadap instumen tes mendapatkan respon positif. Hasil rata-rata skor kemampuan pemecahan masalah fluida dinamis siswa per indikator diperoleh 66,5% siswa memahami masalah, 45,6% siswa dapat membuat rencana penyelesaian masalah, 40,1% siswa mampu melaksanakan rencana yang telah direncanakan dan 35,7% siswa memeriksa kembali jawaban dari permasalahan yang disajikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan instrumen berbasis kemampuan Pemecahan Masalah peserta didik layak digunakan untuk mengukur kemampuan berpikirpeserta didik.

Kata kunci: Instrumen, Keterampilan Pemecahan Masalah

ABSTRACT

Putri Lindon Sihombing, (Nim 4183121030). Development of Problem Solving Skills Test on Dynamic Fluid Material at SMA Taruna PBD Medan.

This research focuses on the development of physics problem solving skills test instruments on dynamic fluid material in class XI SMA. The purpose of this study was to determine the feasibility of problem solving-based test instruments on dynamic fluid material and to determine the response of students related to problem solving-based test instruments on dynamic fluid material. The type of research used in this research is R & D (Research and Development) development research using the ADDIE research model which has a research design through four stages, namely the Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation stages. The test sample in this study were students of class XI SMA Taruna PBD Medan with a total of 29 students with the assumption that all classes were homogeneous. The research instrument used was a test based on Problem Solving skills which amounted to 7 items in the form of essays. The test results obtained from the Problem Solving ability test instrument in the validation test conducted by 3 validators who have a very high category score which is included in the category worth using with revision. Analysis of the Problem Solving ability instrument that has been given to 29 students with the results obtained in the validity trial obtained that 85.7% of the test instruments are valid and the test instrument has a reliability value of 0.79 reliable category. In the difficulty level trial, five questions were classified as moderate, one was classified as easy and one was classified as difficult. Furthermore, in the test of the differential power of the seven questions in the category of excellent. The results of student responses to the test instrument get a positive response. The average score of students' dynamic fluid problem solving ability per indicator obtained 66.5% of students understand the problem, 45.6% of students can make a problem solving plan, 40.1% of students are able to carry out the planned plan and 35.7% of students re-examine the answers to the problems presented. So it can be concluded that the development of instruments based on students' Problem Solving ability is feasible to use to measure students' thinking skills.

Keywords: Instrument, Problem Solving Skills