

PENGEMBANGAN INSTRUMEN TES UNTUK MENGUKUR
KEMAMPUAN PENALARAN PADA MATERI FISIKA SMA
KELAS X SEMESTER II

Taofik Fadillah

NIM : 1203087

Pembimbing I : Dr. Muslim, M.Pd.

Pembimbing II : Asep Sutiadi, S.Pd., M.Si.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas instrumen tes hasil pengembangan penalaran fisika SMA kelas X semester II dilihat dari validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *research and development (R&D)* dengan pendekatan pengembangan model 3D (*define, design, and develop*). Penelitian ini dilakukan di beberapa SMA di Kota Bandung dengan subyek penelitian adalah siswa kelas XI MIPA berjumlah 108 siswa. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu tes penalaran berbentuk pilihan ganda dengan lima opsi. Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan *software* ANATES V4, diperoleh nilai validitas tes 0,58 kategori cukup dan nilai reliabilitas tes 0,73 kategori tinggi. Hasil analisis item diperoleh validitas item yaitu 11 butir soal memiliki korelasi signifikan dan 19 butir soal memiliki korelasi tidak signifikan. Daya pembeda butir soal yaitu; 7 butir soal memiliki daya pembeda sangat buruk, 4 butir soal memiliki daya pembeda buruk, 4 butir soal memiliki daya pembeda agak baik, 8 butir soal memiliki daya pembeda baik, dan 7 butir soal memiliki daya pembeda sangat baik. Tingkat kesukaran butir soal yaitu; 4 butir soal kategori sangat mudah, 5 butir soal kategori mudah, 15 butir soal kategori sedang, 4 butir soal kategori sukar dan 2 butir soal kategori sangat sukar.

Kata Kunci : *Pengembangan instrumen tes fisika, Penalaran..*

THE DEVELOPMENT OF TEST INSTRUMENT FOR MEASURING
REASONING ABILITY IN THE MATTER PHYSICS OF 10th GRADE
SECOND SEMESTER HIGH SCHOOL PHYSICS

Taofik Fadillah

NIM : 1203087

First Supervisor : Dr. Muslim, M.Pd.

Second Supervisor : Asep Sutiadi, S.Pd., M.Sc.

ABSTRACT

The goal of this research is to determine quality of development result test instrument for measuring reasoning ability in the matter physics of 10th grade second semester high school physics seen from the validity, reliability, distinguishing features, and level of difficulty. The research method used is research and development (R & D) with 3D model development approach (define, design, and develop). This research was conducted at several high schools in Bandung. Research instruments were used that reasoning multiple choice test with five options. The subjects are 93 11th grade science students. The results of this research is calculated by ANATES V4 software, the validity of the test is 0.58 (enough) and the reliability is 0.73 (high). Item analysis results obtained validity of the items are; 11 items have significant correlation and 19 items have non-significant correlation.. Discrimination power of items are; 7 items are very poor, 4 items are poor, 4 items are passable, 8 items are good, and 7 items are very good. The items' difficulty level are; 4 items are very easy, 5 items are easy, 15 items are average, 4 items are difficult, and 2 items are very difficult category.

Keywords: *Development of physic instrument test, Reasoning.*

Taofik Fadillah, 2016

Pengembangan Instrumen Tes untuk Mengukur Kemampuan Penalaran pada Materi Fisika SMA Kelas X Semester II

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu