

ABSTRAK

Aminah, 4182121002 (2025), Pengembangan Instrumen Tes *Critical Thinking* Pada Materi Usaha dan Energi Fisika SMA

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen tes *Critical Thinking* pada materi Usaha dan Energi Fisika SMA yang memenuhi karakteristik pada aspek validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, daya beda dan efektivitas pengecoh serta untuk memetakan kemampuan berpikir kritis siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan model Research and Development menggunakan model penelitian desain pendidikan Tjeerd Plomp yang terintegrasi dengan model pengembangan ADDIE dengan 5 tahapan yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Instrumen yang dikembangkan terdiri dari 20 item soal pilihan berganda. Hasil uji validasi isi menurut ahli materi, konstruksi dan bahasa diperoleh nilai rata-rata 0,97 dengan kategori validitas tinggi. Hasil uji kelas kecil diperoleh 75% item valid, reliabilitas tinggi dengan nilai 0,82, 50% tingkat kesukaran sedang, 60% daya beda item kategori cukup dengan rata-rata 0,38 dan 85% efektivitas pengecoh kategori baik. Hasil uji kelas besar diperoleh 80% item valid, reliabilitas sedang dengan nilai 0,62, 70% tingkat kesukaran kategori sedang, rata-rata daya pembeda 0,32 kategori cukup dan 95% item dengan efektivitas pengecoh kategori baik. Instrumen tes yang dikembangkan dapat memetakan kemampuan berpikir kritis siswa dengan dua pemetaan yaitu pemetaan berdasarkan indikator tiap item tes dan pemetaan berdasarkan lembar jawaban siswa. Hasil pemetaan diperoleh rentang kemampuan berpikir kritis siswa adalah 0%-20% dengan kategori tidak memuaskan.

Kata Kunci : *Critical Thinking*, Pilihan berganda, Usaha, Energi.

ABSTRACT

Aminah, NIM 4182121002 (2025), Development of Critical Thinking tests Instrumen on Work and Energy materials.

This research aims to develop a Critical Thinking test instrument on the material of Work and Energy Physics of Senior High School that meets the characteristics of the aspects of validity, reliability, level of difficulty, discriminatory power and effectiveness of distractors and to map students' critical thinking abilities. The type of research used is quantitative research with the Research and Development model using the Tjeerd Plomp educational design research model integrated with the ADDIE development model with 5 stages, namely analysis, design, development, implementation and evaluation. The instrument developed consists of 20 multiple choice questions. The results of the content validation test according to material, construction and language experts obtained an average value of 0.97 with a high validity category. The results of the small class test obtained 75% valid items, high reliability with a value of 0.82, 50% moderate difficulty level, 60% item discrimination of sufficient category items with an average of 0.38, and 85% effectiveness of distractors in the good category. The results of the large class test obtained 80% valid items, moderate reliability with a value of 0.62, a 70% difficulty level in the moderate category, an average item discrimination of 0.32 in the sufficient category, and 95% items with good category distractor effectiveness. The developed test instrument can map students' critical thinking skills with two mappings, namely mapping based on indicators for each test item and mapping based on student answer sheets. The results obtained range of students' critical thinking skills is 0% -20% with an unsatisfactory category.

Keywords : *Critical Thinking, Multiple-choice, Work, Energy.*

