

ABSTRAK

Putri Susiyanti: Pengembangan Instrumen Tes Fisika Berbasis Multirepresentasi Pada Materi Hukum Gerak Newton. **Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Malikussaleh.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen tes fisika berbasis multirepresentasi pada materi hukum gerak newton yang baik dan layak digunakan sebagai alat ukur kemampuan multirepresentasi fisika pada peserta didik untuk memenuhi persyaratan kelayakan validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda butir soal. Penelitian ini dilaksanakan di SMA N 1 Muara batu dan SMA N 2 Bireuen. Penelitian ini berlangsung pada semester 1 tahun ajaran 2023/2024.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)* yang menggunakan model pengembangan ADDIE yaitu menggunakan lima tahapan sampai tahapan uji coba pada skala besar. yang menghasilkan produk berupa instrumen tes fisika berbasis multirepresentasi. Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan model pengembangan dengan pendekatan ADDIE menurut Branch. Pada metode ini, terdapat 5 tahapan, yaitu (1) *analysis*, (2) *design*, (3) *development*, (4) *implementation*, dan (5) *evaluation*. Menurut Branch (2009: 2),

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini adalah (1) hasil kelayakan produk oleh ahli berdasarkan aspek materi/isi mendapatkan 83,4%, pada aspek konstruksi 83,85%, dan pada aspek bahasa mendapat 86,15% sehingga dikatakan sangat layak untuk digunakan. Kemudian hasil validitas butir soal dinyatakan layak digunakan dengan jumlah 20 soal valid. (2) hasil validitas uji skala kecil mendapatkan 10 soal yang valid dari 20 soal yang di ujicobakan, reliabilitas soal juga dikategorikan cukup, mempunyai tingkat kesukaran butir soal, serta daya pembeda. (3) kemampuan peserta didik dalam menjawab soal pada uji skal besar mendapat 11% kategori sangat rendah, 80% rendah, 6% sedang, dan 3% tinggi.

Kata Kunci: Instrumen Tes, Multirepresentasi, Newton