ABSTRAK

PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN *HOTS* PADA MATERI HUKUM NEWTON TENTANG GERAK DENGAN MENGGUNAKAN MULTI TIPE SOAL PELAJARAN FISIKA SMA

Oleh

Eneng Vera Dwi Indriyani

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kriteria soal dengan tipe menjodohkan, pilihan jamak beralasan, dan sebab akibat yang dapat meningkatkan *HOTS* pada materi Hukum Newton tentang gerak fisika SMA. Penelitian ini dilaksanakan di MAN 2 Tangerang dengan menggunakan kelas X yang berjumlah dua kelas. Produk yang dikembangkan dari penelitian ini adalah instrumen tes Higher Order Thinking Skills (HOTS) dengan menggunakan penelitian pengembangan atau Research and Development. Instrumen tes yang digunakan, yaitu menjodohkan, pilihan jamak beralasan, dan sebab akibat pada materi Hukum Newton tentang gerak dalam pelajaran fisika SMA. Teknik pengumpulan data pada pengembangan ini menggunakan kuesioner dan tes Hukum Newton tentang Gerak. Data yang diperoleh pada penelitian dianalisis menggunakan model Rasch dengan berbantuan software Ministep 4.5.1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Instrumen tes kemampuan berpikir tingkat tinggi pada materi Hukum Newton tentang gerak yang menggunakan informasi, gambar, grafik, ataupun data untuk memecahkan masalah, menguraikan informasi secara rinci, mengaitkan satu konsep dengan konsep yang lain, dan mencari kaitan dari informasi yang berbeda dapat melatih kemampuan berpikir tigkat tinggi siswa. Instrumen tes kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Instrumen tes kemampuan berpikir tingkat tinggi pada materi hukum newton tentag gerak yang menggunakan informasi, gambar, grafik, ataupun data untuk memecahkan masalah, menguraikan informasi secara rinci, mengaitkan satu konsep dengan konsep yang lain, dan mencari kaitan dari informasi yang berbeda dapat melatih kemampua berpikir tingkat tinggi siswa.

Butir soal pada instrumen tes kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dikembangkan memiliki tingkat kesukaran yang berbeda-beda diantaranya, yaitu 1 soal sangat sukar, 13 soal sukar, 9 soal mudah, dan 1 soal sangat mudah. Siswa MAN 2 Tangerang yang mengikuti uji coba lapangan memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi yang baik dengan rata-rata nilai yang dicapai sebesar 60.

Kata kunci: Instrumen penilaian, Multi tipe soal, *HOTS*