

ABSTRAK

PENGEMBANGAN INSTRUMEN TES DIAGNOSTIK *TWO TIER* BERBASIS *GOOGLE FORM* UNTUK MENGUKUR MISKONSEPSI SISWA PADA MATERI ENERGI DAN BENTUK-BENTUK ENERGI

Oleh

IKA THALIA PRATIWI

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen tes diagnostik *two tier* berbasis *google form* untuk mengukur miskonsepsi siswa pada materi energi dan bentuk-bentuk energi yang valid dan reliabel. Penelitian pengembangan ini menggunakan 4 tahapan pengembangan yang diadaptasi dari Thiagarajan (1974), yakni: (1) *define*; (2) *design*; (3) *develop*; (4) *disseminate*. Validasi produk dilakukan oleh dua dosen ahli pendidikan fisika dan satu guru mata pelajaran fisika untuk menilai aspek konstruk, materi, dan bahasa. Berdasarkan hasil validasi ahli instrumen tes diagnostik *two tier* memiliki hasil sebesar 87,7% dinyatakan sangat valid. Instrumen tes diagnostik *two tier* berbasis *google form* untuk mengukur miskonsepsi siswa diujicobakan kepada 30 siswa dan selanjutnya dianalisis menggunakan model *Rasch* dengan berbantuan *software Ministep 5.6.2*. Berdasarkan hasil analisis data uji coba diperoleh sebanyak 20 butir soal instrumen tes diagnostik *two tier* untuk mengukur miskonsepsi siswa valid. Soal-soal pada instrumen tes diagnostik *two tier* untuk mengukur miskonsepsi siswa dinyatakan reliabel dengan nilai *alpha Cronbach* sebesar 0,66 dengan kategori cukup. Produk akhir dari instrumen yang telah dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan instrumen yaitu valid dan reliabel.

Kata kunci: Instrumen tes, miskonsepsi, *google form*, energi