

ABSTRAK

Siahaan, Ayudiah, 2021. *Pengembangan Instrumen Miskonsepsi Peserta Didik Pada Materi Gerak Harmonis Sederhana Berbentuk Four Tier: Skripsi*, Jurusan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, FKIP, Universitas Jambi, Pembimbing (I) Drs. Maison, M.Si., Ph.D, (II) Dra. Astalini, M.Si

Kata Kunci: Pengembangan, *Four Tier Diagnostic Test*, Miskonsepsi, Gerak Harmonis Sederhana.

Fisika adalah salah satu ilmu pengetahuan alam yang memiliki konsep kongkrit dan abstrak yang dapat dialami dalam kehidupan sehari-hari. Tanpa disadari siswa sering mengalami miskonsepsi karena konsepsi yang dipahami tidak sesuai dengan konsepsi ilmuwan. Tidak mudah untuk mengetahui tersebut, sehingga diperlukan alat evaluasi untuk mengidentifikasi miskonsepsi yang dialami siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan sebuah instrumen *four tier diagnostic* pada materi Gerak Harmonis Sederhana dilihat dari nilai validitas dan reliabilitasnya. Model *research and development* yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Borg and Gall. Subjek penelitian uji awal lapangan sebanyak 66 orang dari SMAN 8 Kota Jambi dan uji akhir lapangan 86 siswa SMAN Titian Teras H.Abdurrahman Sayoeti.

Pengumpulan data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif menggunakan lembar validasi ahli materi dan instrumen *four tier diagnostic test*. Teknik analisis data kualitatif yaitu lembar validasi ahli materi. Teknik analisis data kuantitatif yaitu uji validitas dan reliabilitas. Hasil uji validitas oleh validator diperoleh nilai validitas 94% dengan kategori sangat baik, uji validitas instrumen dengan *Pearson Product Moment* diperoleh seluruh item soal valid dan uji reliabilitas dengan *Cronbach's Alpha* diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,852302 kategori tinggi. Dapat disimpulkan bahwa soal yang berjumlah 14 item valid dan reliabel dan dapat digunakan untuk mengidentifikasi miskonsepsi peserta didik.