

ABSTRAK

PENGEMBANGAN INSTRUMEN *ASSESSMENT ISOMORPHIC* DAN RUBRIKNYA PADA MATERI HUKUM II NEWTON BERBASIS MULTIREPRESENTASI

Oleh

Novita Anggraini

Berdasarkan penelitian yang dilakukan diketahui bahwa siswa menganggap fisika merupakan pelajaran yang sangat sulit karena terlalu banyak menggunakan rumus-rumus dan pengembangan konsep. Rendahnya kemampuan siswa dalam memahami suatu konsep diketahui oleh guru setelah melaksanakan pembelajaran dan penilaian. Pada materi Hukum II Newton ketika siswa diminta menggambarkan diagram gaya-gaya yang bekerja pada suatu sistem ternyata tidak semua siswa mengerti apa yang mereka gambarkan, dan mereka belum mampu menguraikan gaya-gaya apa saja yang bekerja pada sistem tersebut. Guru dalam membelajarkan materi perlu memilih suatu representasi yang ditunjang dengan format representasi lain. Melalui cara ini, membuat siswa lebih mudah dalam memahami suatu konsep dan bisa menyelesaikan suatu masalah. Penelitian ini menggunakan metode penelitian yang diadaptasi dari prosedur pengembangan menurut Borg & Gall yang dimodifikasi oleh Tim Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pendidikan Nasional yang disintesis dengan prosedur pembakuan instrumen penilaian

sikap ilmiah. Adapun prosedur pengembangannya sebagai berikut: Analisis kebutuhan produk yang akan dikembangkan, pengembangan produk awal, validasi ahli yang dilakukan oleh pakar dan guru fisika, revisi, uji coba produk dan revisi, Produk akhir. Hasil uji ahli menunjukkan instrumen *assessment isomorphic* yang dikembangkan telah sesuai dengan teori dan layak digunakan sebagai instrumen penilaian. Tahap pengujian satu lawan satu (*one on one*) dilakukan terhadap dua orang dosen dan satu guru sebagai pengguna menunjukkan kualitas instrumen penilaian *assessment isomorphic* : sangat menarik, sangat mudah digunakan, dan sangat bermanfaat. tahap pengujian selanjutnya dilakukan terhadap 36 siswa kelas X₂ SMA Negeri 1 Way Tenong pada semester ganjil tahun pelajaran 2013/2014 pada materi Hukum II Newton. Berdasarkan data yang diperoleh melalui uji ini, didapat nilai tertinggi sebesar 93, nilai terendah 60 dan sebesar 86,11 % siswa tuntas KKM.

Kata kunci: Pengembangan, Instrumen *Assessment Isomorphic*, Multirepresentasi.