

## ABSTRAK

**Risdayani Simanullang, NIM 4161121021 (2016). Pengembangan Instrumen Penilaian Proses Berbasis Proyek pada Pembelajaran Fisika untuk Mengukur Keterampilan Peserta Didik Materi Usaha dan Energi.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan instrumen yang baik, meliputi validitas, tanggapan para validator serta reliabilitas. Penelitian ini merupakan penelitian *R&D* yang menggunakan model ADDIE, dengan tahapannya yaitu tahap analisis (*analysis*), perencanaan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI MIPA 5 di SMA Negeri 15 Medan. Jenis data yang dihasilkan adalah data kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan analisis data, diperoleh bahwa instrumen penilaian Lembar Tugas Proyek valid dengan nilai *CVR* adalah 1 dan memenuhi kriteria baik yaitu  $\geq 0,99$  dengan jumlah validator 5 orang. Instrumen yang dikembangkan dinyatakan reliabel dengan perolehan nilai rata-rata kesepakatan antar *rater* adalah 0,994 dan masuk dalam kriteria sangat baik, sedangkan nilai reliabilitas untuk masing-masing *rater* konsistensinya adalah 0,982 dengan kriteria sangat baik. Produk akhir yang dihasilkan telah memenuhi kriteria dengan persentase penilaian ahli materi sebesar 88%, ahli evaluasi sebesar 95%, respon guru sebesar 96%, ahli praktisi I sebesar 97%, dan ahli praktisi II sebesar 98%, sehingga termasuk dalam kategori sangat layak, sedangkan respon peserta didik pada uji keterbacaan sebesar 93% dengan kategori sangat layak, untuk uji coba lapangan sebesar 94% dengan kategori sangat layak. Berdasarkan hasil validasi oleh validator, reliabilitas dan respon peserta didik dapat disimpulkan bahwa instrumen penilaian berbasis proyek berupa lembar tugas proyek layak dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

**Kata Kunci:** Lembar Tugas Proyek, Penilaian autentik, Usaha dan Energi, Penelitian *R&D*

## ABSTRACT

**Risdayani Simanullang, NIM 4161121021 (2016). Development of Project-Based Process Assessment Instrumens in Physics Learning to Measure Student Skills in Work and Energy.**

This research aims to determine the feasibility of a good instrumen, including validity, responses from expert and reliability. This research is an R&D research that uses the ADDIE model, with the stages: analysis, design, development, implementation, and evaluation. The subjects were students of class XI MIPA 5 at SMAN 15 Medan. Qualitative and quantitative were the type of data. Based on data analysis, assessment instrumen of the Project Assignment Sheet was valid with a CVR value is 1 or 0,99 categorized as good criteria, with 5 expert. The developed instrumen is declared reliable with the acquisition of the average value of agreement between raters is 0,944 and included in the very good criteria, while the reliability value for each rater consistency is 0,982 with very good criteria. The final product has met the criteria with percentage of material expert assessment of 88%, evaluation expert of 95%, teacher response of 96%, expert practitioner I of 97%, and expert practitioner II of 98%, so it is included in the very high feasible category, while the students' responses to the readability test were 93% in the very feasible category, for field trials it was 94% in the very feasible category. Based on the results of validation by experts, reliability and student responses, it can be concluded that the project-based assessment instrumen in the form of project assignment sheet is feasible and can be used in the learning process.

**Key words:** Project assignment sheets, Authentic Assessment, Work and Energy, R&D

