

Penerapan Asesmen Kinerja dalam Pembelajaran Fisika untuk Mengungkap Keterampilan Ilmiah dan Kemampuan Membuat Produk Alat Optik Sederhana Siswa Madrasah Aliyah

(Siswanto, 1507619)

Abstrak

Sebuah penelitian deskriptif dengan desain pre-eksperimen tentang penerapan asesmen kinerja dilakukan untuk mengungkap keterampilan ilmiah dan kemampuan siswa dalam membuat alat optik sederhana. Sejumlah siswa MA kelas X semester gasal tahun pelajaran 2016/2017 dilibatkan sebagai subjek penelitian (n=21). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan asesmen kinerja dalam pembelajaran fisika untuk menguji coba penerapan asesmen kinerja dalam pembelajaran fisika pada materi alat optik untuk mendapatkan gambaran ketercapaian keterampilan ilmiah dan kemampuan siswa dalam membuat produk alat optik sederhana. Asesmen yang digunakan dalam penelitian ini adalah asesmen kinerja yang dirancang menggunakan tugas (*task*) dan rubrik untuk menilai keterampilan siswa selama proses pembelajaran dan asesmen kinerja yang menilai produk. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi asesmen kinerja keterampilan ilmiah dan produk beserta rubriknya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap tugas yang diberikan dapat membekalkan beberapa keterampilan ilmiah serta pembuatan produk alat optik sederhana melalui lembar observasi. Indikator keterampilan ilmiah yang dibekalkan yaitu: mengamati, interpretasi, berkomunikasi, menentukan variabel, memprediksi, merencanakan percobaan, dan melakukan percobaan, sedangkan indikator penilaian produk yang dibuat meliputi: Laporan desain produk, rangkaian produk, estetika, dan laporan hasil produk.

Kata kunci: Asesmen kinerja, keterampilan ilmiah, produk

Siswanto, 2017

PENERAPAN ASESMEN KINERJA DALAM PEMBELAJARAN FISIKA UNTUK MENGUNGKAP KETERAMPILAN ILMIAH DAN KEMAMPUAN MEMBUAT PRODUK ALAT OPTIK SEDERHANA SISWA MADRASAH ALIYAH
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Application of Performance Assessment in Physics Learning to Uncover Scientific Skills and Ability to Create Simple Optical Device Product for Islamic High School Students

(Siswanto, 1507619)

Abstrack

A descriptive study with pre-experimental design on performance assessment appraisals was undertaken to reveal the scientific skills and students' abilities in making simple optical devices. A number of students of MA class X semester of year 2016/2017 are involved as research subjects ($n = 21$). The purpose of this study is to determine the application of performance assessment in physics learning to test the implementation of performance assessment in physics learning on optical tool materials to get a picture of the achievement of scientific skills and kemampuan students in making simple optical device products. Assessment used in this study is Performance assessment designed using tasks and rubrics to assess students' skills during the learning process and performance assessments that assess the product. The instrument used in this research is the observation sheet of the scientific skills and product performance assessment along with the rubric. The results show that each given task can supply several scientific skills as well as the manufacture of simple optical device products through an observation sheet. Scientifically skilled scientific indicators include: observing, interpreting, communicating, defining variables, predicting, planning experiments, and conducting experiments, while product assessment indicators made include: Product design reports, product ranges, aesthetics, and product reports.

Keywords: Performance assessment, scientific skills, product

Siswanto, 2017

PENERAPAN ASESMEN KINERJA DALAM PEMBELAJARAN FISIKA UNTUK MENGUNGKAP KETERAMPILAN ILMIAH DAN KEMAMPUAN MEMBUAT PRODUK ALAT OPTIK SEDERHANA SISWA MADRASAH ALIYAH
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu