

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS *AUTHENTIC ASSESSMENT* UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES DAN KEMAMPUAN MEMBUAT LAPORAN PERCOBAAN MATERI GERAK LURUS SISWA KELAS X SMA MUHAMMADIYAH 2 YOGYAKARTA

Oleh

Rosana Dwi Asesanti Pratiwi

11316244001

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk : 1) mengembangkan LKS yang valid dan layak sebagai sumber penilaian autentik (*authentic assesment*) yang mendukung keterlaksanaan kurikulum 2013; 2) mengetahui peningkatan keterampilan proses dan kemampuan membuat laporan percobaan siswa materi gerak lurus. Peningkatan keterampilan proses siswa dinilai dengan menggunakan dua instrumen penilaian yaitu lembar pengamatan keterampilan proses dan instrumen *test* berupa *pretest* dan *posttest*.

Metode penelitian ini adalah *Research and Development* (R & D) yang dikembangkan oleh Thiagarajan dan Sammel. Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan 4-D dengan tahap-tahap *Define, Design, Develop, dan Dessiminate*. Tahap *Define* merupakan tahap awal untuk mendefinisikan syarat dalam pembelajaran. Tahap *Design* dilakukan dengan dosen pembimbing untuk menentukan isi, serta *lay out* LKS. Tahap *Develop* dilakukan dengan cara bersinergi dengan ahli yaitu dosen FMIPA untuk memvalidasi produk LKS yang dikembangkan. Tahap *dessiminate* tidak dilakukan pada penelitian ini karena keterbatasan biaya dan waktu. Penelitian ini hanya sampai pada tahap *develop* dengan uji coba terbatas pada siswa kelas X-MIA 5 SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta pada semester I tahun ajaran 2014/2015. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi pembelajaran di kelas, lembar wawancara, lembar validasi LKS, lembar validasi instrumen penilaian, lembar validasi RPP, soal *pretest*, soal *posttest* lembar pengamatan keterampilan proses, lembar pengamatan afektif, dan lembar pengamatan psikomotor. Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan secara diskriptif kualitatif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa LKS yang disusun valid dan layak dengan kategori sangat baik berdasarkan beberapa aspek penilaian yang meliputi : kelengkapan identitas LKS; aspek isi; aspek penggunaan bahasa; dan aspek kegrafisan sehingga dapat digunakan untuk menilai peningkatan keterampilan proses dan kemampuan laporan percobaan dengan menggunakan penilaian autentik. Peningkatan ketercapaian keterampilan proses siswa berdasarkan pengamatan pada kegiatan 1 dan 2 serta pada kegiatan 2 dan 3 secara berturut-turut adalah 8,53% dan 6,25%. Sedangkan berdasarkan penilaian kognitif besar persentase peningkatan ketercapaian keterampilan proses siswa adalah sebesar 36,41%. Peningkatan ketercapaian kemampuan membuat laporan percobaan dari kegiatan 1 dan 2 serta dari kegiatan 2 dan 3 berturut-turut adalah sebesar 6,95% dan 0,92%.

Kata kunci : LKS berbasis *authentic assesment*, keterampilan proses, gerak lurus

**DEVELOPMENT OF STUDENT WORKSHEET BASED AUTHENTIC
ASSESSMENT TO INCREASE PROCESS SKILL AND ABILITIES OF
STUDENT'S REPORTING EXPERIMENT IN RECTILINEAR MOTION FOR
GRADE X MUHAMMADIYAH 2 YOGYAKARTA SENIOR HIGH SCHOOL**

Rosana Dwi Asesanti Pratiwi
11316244001

ABSTRACT

This research supposed to: 1) develop a valid and worthy LKS as a source of authentic assessment which supports the curriculum of 2013; 2) to increase the skills and abilities of students reporting experiments in rectilinear motion. The improvement of student's process skills were assessed using two assessment instruments that is observation sheet and process skills test instruments such as pretest and posttest.

This research method is Research and Development (R & D) that developed by Thiagarajan and Sammel. The development research using 4-D model that include : define; design; develop; and disseminate. Define phase is the initial phase to define the terms in learning. On design phase is done by the supervisor to determine the content, as well as lay out worksheets. Phase Develop done by synergy with experts that is lecturers from FMIPA to validate the developed product of LKS. Phase disseminate is not performed in this research because of limited funds and time. This study only reached the stage of develop with limited testing in class X-MIA 5 of Muhammadiyah 2 Yogyakarta Senior High School in the first semester of the school year 2014/2015. The instrument that is used in this study is the observation sheet of classroom learning, the questionnaires, worksheets validation sheet, assessment instrument validation sheet, RPP's validation sheet, pretest and posttest sheet, observation's skills sheet, affective's observation sheets, and psychomotor's observation sheet. Processing of the data in this study conducted a qualitative descriptive.

The results of this research indicate that the worksheets are valid and feasible with very good categories based on some aspect of the assessment include: completeness LKS identity; aspect of the content; aspects of language; and graphics aspects that can be used to assess the improvement of process skills and abilities report experiments using authentic assessment. The increasing of student achievement based on the observation process skills in activities 1 and 2 as well as the activities 2 and 3 respectively are 8.53% and 6.25%. While based on the percentage increase in the cognitive assessment process skill achievement of students is equal to 36.41%. the increasing of ability to create reports experimental achievement of activities 1 and 2 as well as from activities 2 and 3 respectively of 6.95% and 0.92%.

Keywords: Student worksheet based authentic assessment, process skills, rectilinear motion