

PENGEMBANGAN LKPD IPA TEMA “PEMBUATAN PUPUK ORGANIK CAIR” BERBASIS *PEDAGOGY FOR SUSTAINABILITY* UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK SMP

**Oleh:
Titik Wulandari
NIM. 13312241017**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKPD IPA dengan tema “Pembuatan Pupuk Organik Cair” berbasis *pedagogy for sustainability* yang (1) layak digunakan untuk pembelajaran peserta didik SMP ditinjau dari penilaian ahli dan respon peserta didik, (2) dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Penelitian ini merupakan penelitian R&D dengan model 4D (*Define, Design, Develop, dan Disseminate*). Namun, penelitian ini hanya dilaksanakan sampai pada tahap *develop* saja. Pada tahap *define* dilakukan dengan analisis ujung depan, analisis peserta didik, analisis tugas, analisis konsep, dan merumuskan tujuan pembelajaran. Pada tahap *design* dilakukan penyusunan instrumen, pemilihan media, pemilihan format, dan rancangan produk awal. Hasil dari tahap ini adalah LKPD *draft* I yang telah mendapat masukan dari dosen pembimbing. Instrumen dalam penelitian ini meliputi lembar validasi LKPD, soal *pretest* dan *posttest* keterampilan berpikir kritis, lembar observasi keterampilan berpikir kritis, lembar keterlaksanaan pembelajaran berbasis *pedagogy for sustainability*, dan angket respon peserta didik setelah menggunakan LKPD. Tahap selanjutnya adalah tahap *develop* yaitu memvalidasi LKPD *draft* I pada dua dosen ahli dan dua guru IPA. Hasil validasi adalah LKPD *draft* II yang akan digunakan untuk uji coba lapangan. Data hasil uji coba lapangan digunakan untuk mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan LKPD IPA tersebut. Teknik analisis data menggunakan analisis kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian diperoleh produk LKPD IPA tema “Pembuatan Pupuk Organik Cair” berbasis *pedagogy for sustainability* yang layak digunakan untuk pembelajaran berdasarkan penilaian ahli dengan nilai A (sangat baik) dan respon peserta didik pada kelas VII E sebanyak 30 peserta didik dengan nilai B (baik). LKPD dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik dibuktikan dengan perolehan *gain score* dengan kategori peningkatan sedang.

Kata kunci: Keterampilan Berpikir Kritis, LKPD IPA, *Pedagogy for Sustainability*

**THE DEVELOPMENT OF SCIENCE STUDENT WORKSHEETS (LKPD)
WITH THE THEME “MAKING LIQUID ORGANIC FERTILIZER” BASED
PEDAGOGY FOR SUSTAINABILITY TO INCREASE CRITICAL
THINKING SKILLS OF JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS**

By:

**Titik Wulandari
NIM. 13312241017**

ABSTRACT

This research aims to develop Science Student Worksheets (LKPD) with the theme “Making Liquid Organic Fertilizer” based pedagogy for sustainability approach that are (1) feasible used for science learning of junior high school students based on assessment of expert judgment and responses of students, (2) to improve critical thinking skills of students.

This research is categorized as R & D research with 4D model (Define, Design, Develop, and Disseminate). However, this research is only carried out until the stage of develop. In the define stage, the researcher conducted some steps which were initial analysis, analysis of students, task analysis, concept analysis, and specifying instructional objectives, while in the design stage, building instruments, selecting media, selecting format, and preliminary design. The results of this phase is LKPD draft I which has received input from lecturers. Instruments in this research include validation sheet LKPD, pretest and posttest critical thinking skills sheet, critical thinking skills observation sheet, learning process based pedagogy for sustainability sheet, and the questionnaire responses of students after using LKPD. The next stage is the stage that validates LKPD develop the draft I in two expert lecturers and two science teachers. The results of the validation is LKPD draft II will be used for field trials. Data from field trials used to determine the increase critical thinking skills of students before and after using the Science LKPD. Data were analyzed using quantitative and qualitative analysis.

The result of this research were Science LKPD with the theme “Making Liquid Organic Fertilizer” based pedagogy for sustainability is feasible to use for science learning based on expert assessment with value score A (very good) and responses of students on 30 students of VII E class with value score B (good). Science LKPD effective to improve student’s critical thinking skills evidenced by the acquisition of gain score at moderate improvement category.

Key words: Critical Thinking Skills, LKPD, Pedagogy for Sustainability