

## ABSTRAK

### **PENGEMBANGAN e-LKPD PEMBELAJARAN IPA TIPE *CONNECTED* BERBASIS MULTI REPRESENTASI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN REPRESENTASI DAN LITERASI SAINS PESERTA DIDIK**

Oleh

**UMMU KHOIRIYAH**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan e-LKPD Tipe *Connected* dengan model multi representasi yang valid, praktis dan efektif dalam meningkatkan kemampuan representasi dan literasi sains peserta didik. Desain penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dilakukan dengan empat tahap yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan diseminasi. Subjek penelitian adalah peserta didik SMP Negeri 1 Sumberejo Kabupaten Tanggamus kelas VIII, kelas VIIIA, VIIIB, VIIC dengan 85 peserta didik. Desain uji coba yang peneliti gunakan yakni *Non-equivalent Pre-Post Control Group Design*. Hasil penelitian pengembangan menunjukkan bahwa 1) e- LKPD dinyatakan sangat valid ditinjau dari aspek isi, konstruksi dan bahasa (91%); 2) e-LKPD praktis digunakan untuk meningkatkan kemampuan representasi dan literasi peserta didik ditinjau dari keterlaksanaan pembelajaran bahwa hampir seluruh aktivitas terlaksana (86%), respon sebagian besar peserta didik (87%) dan pendidik (89%) menyatakan e-LKPD sangat menarik; 3) e-LKPD efektif meningkatkan kemampuan representasi dan literasi sains peserta didik dengan kategori *effect size* besar (0,81). Kesimpulannya adalah telah dihasilkan e-LKPD berbasis Tipe *Connected* dengan model multi representasi materi Sistem Peredaran Darah pada Manusia yang dapat meningkatkan kemampuan representasi dan literasi sains peserta didik.

**Kata kunci** : e-LKPD, Tipe *Connected*, Kemampuan Representasi, Literasi Sains, Multi Representasi

## **ABSTRACT**

### **DEVELOPMENT OF MULTI-REPRESENTATION-BASED CONNECTED SCIENCE LEARNING E-LKPD TO IMPROVE REPRESENTATION AND SCIENCE LITERACY ABILITY LEARNERS**

**By**

**UMMU KHOIRIYAH**

This study aims to produce a Connected Type e-LKPD with a multi-representational model that is valid, practical and effective in improving students' representation skills and scientific literacy. Design research and development (Research and Development) is carried out in four stages, namely definition, design, development, and dissemination. The research subjects were students of SMP Negeri 1 Sumberejo, Tanggamus Regency, class VIII, class VIIIA, VIIIB, IIC with 85 other students. The trial design that the researchers used was the Non-equivalent Pre-Post Control Group Design. The results of the development research show that 1) the e-LKPD is stated to be very valid in terms of content, construction and language aspects (91%); 2) practical e-LKPD is used to improve students' representation and literacy skills in terms of the implementation of learning that almost all activities are carried out (86%), the responses of most students (87%) and educators (89%) stated that e-LKPD was very interesting ; 3) e-LKPD is effective in increasing students' scientific representation and literacy skills with a large effect size category (0.81). The conclusion is that an e-LKPD based on the Connected Type has been produced with a multi-representational model of the Circulatory System in Humans material which can improve students' representation skills and scientific literacy.

**Keywords:** e-LKPD, Connected Type, Representational Ability, Scientific Literacy, Multiple Representation