

**PENGEMBANGAN E-LKPD EKSPLORATIF BERBASIS EXE-  
ELARNING BERBANTUAN GEOGEBRA PADA MATERI OPERASI  
HITUNG BILANGAN BULAT SEKOLAH DASAR**

**Oleh:**

**Ni Made Anggreni Dwikasihati, NIM. 1913013001**

**Jurusan Matematika**

**ABSTRAK**

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk memperoleh lembar kerja peserta didik yang eksploratif disajikan dalam bentuk elektronik dengan menggunakan eXe-Learning. LKPD ini berisikan kegiatan eksplorasi dengan menggunakan Geogebra. Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu operasi hitung bilangan bulat. Secara umum penelitian ini bermaksud untuk mengembangkan E-LKPD dengan menggunakan kombinasi eXe-Learning dan Geogebra. Penelitian ini dilaksanakan di SD No 1 Selat. Prosedur pengembangan E-LKPD Eksploratif ini menerapkan 3 dari 4 langkah model pengembangan 4D yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan) dan *development* (pengembangan). Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode wawancara, observasi dan angket. Uji coba terbatas dilakukan pada 15 peserta didik kelas VI di SD No. 1 Selat. Instrumen yang digunakan untuk menilai kualitas E-LKPD yang dikembangkan adalah lembar penilaian oleh ahli untuk menilai kevalidan dan angket respon siswa untuk serta angket respon guru untuk menilai kepraktisan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian menurut ahli media diperoleh skor sebesar 4,64 dan penilaian ahli materi sebesar 4,84 dari maksimum skor 5, sehingga E-LKPD yang dikembangkan termasuk kriteria sangat valid. Selanjutnya rata-rata skor respon peserta didik diperoleh sebesar 4,60 dan rata-rata skor respon guru diperoleh sebesar 4,54 dari maksimum skor 5, yang berarti bahwa E-LKPD eksploratif berbasis eXe-Learning berbantuan Geogebra pada materi operasi hitung bilangan bulat sekolah dasar memiliki tingkat kepraktisan yang sangat tinggi.

**Kata kunci :** *E-LKPD Eksploratif, eXe-Learning, Geogebra, Bilangan Bulat*

# **DEVELOPMENT OF EXPLORATORY E-LKPD BASED EXE-LEARNING WITH GEOGEBRA ASSISTANCE IN TOPIC OF INTEGER OPERATIONS IN ELEMENTARY SCHOOL**

**By:**

**Ni Made Anggreni Dwikasihati, NIM. 1913013001**

**Department of Mathematics**

## **ABSTRACT**

*This development research has a purpose to obtain exploratory student worksheets presented in electronic form using eXe-Learning. This LKPD contains exploration activities using Geogebra. The topic used in this research is integer operations. In general, this research intends to develop E-LKPD by using a combination of eXe-Learning and Geogebra. This research was conducted in SD No. 1 Selat. This Exportative E-LKPD development procedure applies 3 of the 4 steps of the 4D development model, namely define, design and development. Data collection methods used are interviews, observation and questionnaires. The limited trial was conducted on 15 sixth grade students at SD No. 1 Strait. The instruments used to assess the quality of the developed E-LKPD are assessment sheets by experts to assess the validity and student response questionnaires and teacher response questionnaires to assess practicality. The results showed that the assessment according to media experts obtained a score of 4.64 and the assessment of material experts was 4.84 from a maximum score of 5, so that the developed E-LKPD included very valid criteria. Furthermore, the average student response score was 4.60 and the average teacher response score was 4.54 out of a maximum score of 5, which means that the exploratory E-LKPD based on eXe-Learning assisted by GeoGebra on school integer operations material basic has a very high level of practicality.*

**Keywords:** Explorative E-LKPD, eXe-Learning, Geogebra, Integers