

## **ABSTRACT**

### **Development of Student Worksheet (LKS) with Model Program Based Learning for Students in Grades IV Elementary School**

**Nikmat Elva**

This research is motivated by the main problem, namely the limitations of Student Worksheet on mathematics learning in elementary school. Student Worksheet that used less attention of students so that students are not active. Therefore, it is necessary to develop students' worksheet as a learning tool to resolve the issue. This study was conducted to elucidate the process of developing a model Worksheet for Students with Problem Based Learning (PBL) in mathematics in the second half of the fourth grade of elementary school.

The research subject is the fourth grade students of State Elementary School number 36 Payakumbuh with 23 respondent. This research is the development method by using the 4D model (define, design, develop, and disseminate). The approach used in this study, are the qualitative and quantitative approaches. The type of data in the form of qualitative data, the analysis of the interviews. Meanwhile, quantitative data is the data type validation results Student Worksheet by experts. Data from the practicality of Student Worksheet by teachers and students, and data effectiveness Student Worksheet be data of student learning outcomes. Research carried out 27 April to May 18, 2016.

From the research results described that learning integer arithmetic operations with using Student Worksheet on PBL model for fourth grade students of State Elementary School 36 Payakumbuh is valid, practical, and effective. It is seen from the validity of Student Worksheet at 90.26 with very valid criteria. Value practicality Student Worksheet by a teacher at 87.50 with very practical criteria. While practicality Student Worksheet by students amounted to 91.7 very practical criteria. Effectiveness of Student Worksheet consist of an overall assessment of student activity with a value of 86.78 by the criteria very active and student learning outcomes aspects of knowledge with a value of 96.0 with excellent predicate.

Based on the research results, we concluded that the Student Worksheet mathematical model developed PBL is valid, practical, and effective. Student Worksheet can be used to overcome the limitations of the study of mathematics in primary schools.

## **ABSTRAK**

### **Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar**

**Nikmat Elva**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan utama, yaitu keterbatasan Lembar Kerja Siswa (LKS) pada pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD). LKS yang digunakan kurang menarik perhatian siswa sehingga siswa kurang aktif. Oleh sebab itu, perlu dikembangkan LKS sebagai salah satu perangkat pembelajaran untuk menyelesaikan masalah tersebut. Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan LKS dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran matematika semester II di kelas IV SD.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan 4D (*define, design, develop, and disseminate*). Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Jenis data berupa data kualitatif, yaitu analisis hasil wawancara. Sementara itu, jenis data kuantitatif adalah data hasil validasi LKS oleh ahli. Data hasil praktikalitas LKS oleh guru dan siswa, dan data efektifitas LKS berupa data hasil belajar siswa. Penelitian dilaksanakan tanggal 27 April-18 Mei 2016.

Dari hasil penelitian dapat dideskripsikan bahwa pembelajaran operasi hitung bilangan bulat dengan menggunakan LKS berbasis PBL untuk siswa kelas IV SD Negeri 36 Payakumbuh adalah valid, praktis, dan efektif. Hal tersebut dilihat dari nilai validitas LKS sebesar 90,26 dengan kriteria sangat valid. Nilai praktikalitas LKS oleh guru sebesar 87,50 dengan kriteria sangat praktis. Sedangkan praktikalitas LKS oleh siswa sebesar 91,7 kriteria sangat praktis. Efektivitas LKS terdiri atas penilaian aktivitas siswa secara keseluruhan dengan nilai 86,78 dengan kriteria sangat aktif dan hasil belajar siswa aspek pengetahuan dengan nilai 96,0 dengan predikat sangat baik.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh kesimpulan bahwa LKS matematika dengan model pembelajaran berbasis PBL yang dikembangkan adalah valid, praktis, dan efektif. LKS ini dapat digunakan untuk mengatasi keterbatasan perangkat pembelajaran matematika di sekolah dasar.