

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF PROBLEM BASED LEARNING STUDENT WORKSHEETS WITH A CONTEXTUAL APPROACH TO IMPROVING PROBLEM SOLVING SKILL STUDENT MATHEMATICS

By :

Diana Ali

The purpose of this study was to produce a PBL-based Student Worksheet (LKPD) which was developed with a contextual approach to improve students' mathematical problem solving abilities that were valid, practical, and effective. The type of research carried out is Research and Development using a research model according to Borg and Gall with a two group pretest and posttest design. Data collection techniques include interviews, questionnaires, observations and instrument tests. The results of the study show that first, the PBL-based LKPD development design with a contextual approach to improve mathematical problem solving skills with valid and practical criteria. Second, the average gain index of students' mathematical problem solving abilities using PBL-based LKPD with a contextual approach of 0.70 and sample t2 test obtained $L_{\text{arithmic}} > L_{\text{table}}$, so that PBL-based LKPD with a contextual approach is effective in improving students' mathematical problem solving abilities.

Key Words : Problem Based Learning, Student Worksheets, problem solving skills

ABSTRAK

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

Oleh

Diana Ali

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis PBL yang dikembangkan dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang valid, praktis, dan efektif. Jenis penelitian yang dilakukan adalah *Research and Development* dengan menggunakan model penelitian menurut Borg dan Gall dengan desain *two group pretest dan posttest*. Teknik pengumpulan data meliputi wawancara, kuisioner, observasi dan tes instrumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertama, desain pengembangan LKPD berbasis PBL dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis kriteria valid dan praktis. Kedua, indeks *gain* rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan LKPD berbasis PBL dengan pendekatan kontekstual 0,70 dan uji t2 sampel diperoleh $L_{hitung} > L_{tabel}$, sehingga LKPD berbasis PBL dengan pendekatan kontekstual efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Kata kunci: *Problem Based Learning*, Lembar Kerja Peserta Didik, kemampuan pemecahan masalah