



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRAK

Diah Dwi Lestari, (2018): Pengembangan Lembar Kerja Siswa dengan Pendekatan *Problem Solving* untuk Memfasilitasi Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan representasi matematis siswa SMP. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan Lembar Kerja Siswa (LKS) matematika dengan pendekatan *Problem Solving* yang valid, praktis, dan efektif untuk memfasilitasi kemampuan representasi matematis siswa pada materi aritmatika sosial. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Penelitian dilakukan di SMPN 8 Pekanbaru dengan subjek penelitian adalah para ahli materi dan media pembelajaran yang berasal dari kalangan dosen dan guru, serta siswa SMPN 8 Pekanbaru. Sampel penelitian adalah kelas VII³ sebagai kelas eksperimen dan kelas VII¹ sebagai kelas kontrol. Objek penelitian adalah LKS matematika dengan pendekatan *Problem Solving*. Instrumen pengumpulan data berupa angket dan soal tes. Data yang diperoleh dianalisis dengan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan kualitas LKS matematika dengan pendekatan *Problem Solving* yang dikembangkan tergolong dalam kategori sangat valid (90,32%) dan sangat praktis untuk kelompok kecil (90,55%) dan untuk kelompok besar (87,74%). Sedangkan berdasarkan hasil uji inferensial diperoleh t_{hitung} sebesar 7,625 dengan dk=58 dan taraf signifikan 5% atau 0,05 sehingga H_a diterima dan H_o ditolak. Artinya terdapat perbedaan hasil tes kemampuan representasi matematis antara siswa kelas eksperimen dengan rata-rata skor postes 44,43 dan siswa kelas kontrol dengan rata-rata skor postes 36,77. Hal tersebut menunjukkan bahwa LKS matematika dengan pendekatan *Problem Solving* ini telah valid, praktis dan efektif.

Kata Kunci: *Pengembangan, Lembar Kerja Siswa, Pendekatan *Problem Solving*, Kemampuan Representasi Matematis.*



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilain mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRACT

Diah Dwi Lestari, (2018): The Development of Student Workbook Problem Solving Approach Based in Facilitating Student Mathematic Representation Ability at Junior High School

This research was instigated by the low of student mathematic representation abilityat Junior High School. It aimed at producing student workbook Problem Solving approach based that was valid, practical, and effective to facilitate student mathematic representation ability on Social Arithmetic material. It was a Research and Development (R&D) with ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) model. It was administered at State Junior High School 8 Pekanbaru. The subjects of this research were material and instructional media experts that were lecturers and teachers, and students. The samples of this research were the seven-grade students of class 3 as the experimental group and class 1 as the control group. The object of this research was mathematic student workbook Problem Solving approach based. The instruments of collecting the data were Questionnaire and test question. The obtained data were analyzed by using Qualitative and Quantitative data analysis techniques. The research findings showed the quality of developed mathematic student workbook that was on the categories of very valid (90.32%), very practical (90.55%) for small group and (87.74%) for large group. Based on inferential test result, t_{observed} 7.625 and $dk= 58$ and the significant level 5% or 0.05. H_a was accepted and H_o was rejected. It mean that there was a difference on mathematic representation ability test result between students of experimental with score post-test was 44.43 and Student of control was 36,77. It revealed that mathematic student workbook Problem Solving approach based was valid, practical, and effective.

Keywords: *Development, Student Workbook, Problem Solving Approach, Mathematic Representation Ability*



ملخص

دياه دوي لستاري، (٢٠١٨) : تطوير أوراق العمل لدى التلاميذ بمدخل حل المشكلة لتسهيل قدرة البيان الرياضي لدى تلاميذ المدرسة المتوسطة.

خلفية هذا البحث قدرة البيان الرياضي لدى تلاميذ المدرسة المتوسطة. هذا البحث يهدف إلى الحصول على أوراق العمل لدى التلاميذ بمدخل حل المشكلة الدقيقة والبساطة، والفعالة لتسهيل قدرة البيان الرياضي لدى التلاميذ في مادة العدد الاجتماعي. هذا البحث بحث تطوري باستخدام نموذج ADDIE (التحليل، والتصميم، والتنمية، والتطبيق، والتقييم). ووقع تنفيذ هذا البحث في المدرسة المتوسطة الحكومية ٨ بكتارو. أفراد هذا البحث العاملون في المواد والوسائل التعليمية من قبل الحاضرين، والمدرسین، والتلاميذ في المدرسة المتوسطة الحكومية ٨ بكتارو. عينة هذا البحث تلاميذ الفصل السابع ٣ كالفصل التجاري وتلاميذ الفصل السابع ١ كالفصل الضابطي. موضوع هذا البحث أوراق العمل الرياضية لدى التلاميذ بمدخل حل المشكلة. وأدوات جمع البيانات في هذا البحث تتكون من الاستبانة والاختبار. وخللت البيانات التي تم الحصول عليها من خلال أسلوب تحليل البيانات الكيفية والكمية. ودللت نتيجة البحث على أوراق العمل الرياضية المتطرفة لدى التلاميذ بمدخل حل المشكلة دقيقة جدا (٩٠٪، ٣٢٪) وبساطة جدا للمجموعة الصغيرة (٥٥٪، ٩٠٪) وللمجموعة الكبيرة (٧٤٪، ٨٧٪). وبناء على نتيجة الاختبار الاستنتاجي كانت t حساب بقدر $dk = 58$ ، ومستوى هام ٥٪ أو ٠٠٥. حتى أصبحت الفرضية البديلة مقبولة والفرضية الصفرية مردودة، وهي تدل على وجود اختلاف نتائج الاختبار لقدرة البيان الرياضي بين تلاميذ الفصل التجاري بنتائجهم المعدلة في الاختبار البعدى بقدر ٤٣٪، ٤٤٪، وتلاميذ الفصل الضابطي بنتائجهم المعدلة في الاختبار البعدى بقدر ٧٧٪، ٦٣٪. فهذا الحال يدل على أن أوراق العمل الرياضية لدى التلاميذ بمدخل حل المشكلة صارت دقيقة وبساطة، وفعالة.

الكلمات الأساسية : التطوير، أوراق العمل لدى التلاميذ، مدخل حل المشكلة، قدرة البيان الرياضي