

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRAK

Dwi Putri Utami, (2017): Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Active Learning untuk Memfasilitasi Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa SMP Negeri 1 Kampar Timur.

Penelitian ini didasari oleh kebutuhan siswa dalam pembelajaran menggunakan bahan ajar sebagai pengalaman dalam belajar yang menggunakan LKS konvensional yang beredar dipasaran. Hal ini belum dapat memfasilitasi kemampuan komunikasi matematis siswa. Penelitian bertujuan untuk mengembangkan LKS berbasis *Active Learning* yang valid, praktis, dan efektif, serta dapat memfasilitasi kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kampar Timur. Model pengembangan yang dilakukan sesuai dengan Model 4-D (*Four D*), yaitu *Define*, *Design*, *Develop*, and *Desseminate* atau diadaptasikan menjadi model 4P, yaitu Pendefenisian, Perancangan, Pengembangan, dan Penyebaran. Instrumen pengumpulan data berupa lembar uji validitas, lembar uji praktikalitas, lembar uji efektifitas dan soal *posttes*. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan kualitas LKS yang dikembangkan tergolong dalam kriteria valid (78,33%), praktis (79,11%) untuk kelompok kecil, praktis (86,46%) untuk kelompok eksperimen. Berdasarkan hasil *posttest*, kemampuan komunikasi matematika siswa sudah tergolong baik dengan persentase rata-rata skor *posttest* kelompok eksperimen $M_x = 87,38$ lebih besar dari rata-rata skor *posttest* kelompok kontrol $M_y = 80,87$ dan perbedaan rata-rata *posttest* kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol signifikan.

Kata kunci: LKS, *Active Learning*, Komunikasi Matematis

Dwi Putri Utami, (2017):**ABSTRACT**

Development of Student Worksheet-based Active Learning to Facilitate Students' Mathematic Communication Skills at State Junior High School 1 East Kampar.

This research aimed to develop students' worksheet which based on valid Active Learning, practical, and effective to facilitate communication skills of students' math at class VIII of State Junior High School 1 East Kampar. This type of research used in this study is a research & development (R & D). Products developed in this research is that teaching materials of student worksheets with the Systems of Linear Equations with Two Variables with base Active Learning for students of grade VIII. Model of development done was in accordance with the Model 4-D (Four D): Define, Design, Develop, and Disseminate or adapted into the 4P model, namely Definition, Design, Development, and Deployment. The instruments used in this study were such as a sheet of validity, the practicalities of the test sheet, sheets of effectiveness test and post-test questions. Based on the results of validity test of subject matter experts, students' worksheets (*LKS*) -based Active Learning included in the valid category with a percentage of 76.66%. While the results of validity test of expert on views, students' worksheet (*LKS*) -based Active Learning included in valid category with a percentage of 80%. Based on the test results while testing the practicalities of a small group, students' worksheet (*LKS*) -based Active Learning included in practical category with the percentage of 79.11%. While the results of the test while testing the practicalities of large groups, students' worksheet (*LKS*) -based Active Learning included in practical category with the percentage of 86.46%. Based on the post-test results, mathematical communication skills of students were classified in good category. The average percentage score of posttest of experimental group $M_x = 87.38$ was greater and the average score of posttest control group $M_y = 80.87$ and an average difference posttest of experimental group with significant control group.

Keywords: LKS, Active Learning, Mathematic Communication Skill.

ملخص

دوفوتروي اوتمي، (٢٠١٧): تطوير أوراق عمل التلاميذ القائم على التعلم النشطيسهيل مهارات الاتصالات الرياضية لدى التلاميذ في المدرسة المتوسطة الحكومية الاولى كامبار الشرقية

يستسند هذا البحث على إحتياجات التلاميذ في التعلم باستخدام المواد التعليمية كتجربة التعلم التي لا تزال تستخدمها أوراق عمل التلاميذ التقليدية في السوق. وهذه لم تسهل مهارات الاتصالات الرياضية لدى التلاميذ. يستهدف هذا البحث لتصفيه ورقة يهدف هذا البحث إلى تطوير أوراق عمل التلاميذ القائم على التعلم النشطيسهيل مهارات الاتصالات الرياضية لدى التلاميذ في المدرسة المتوسطة الحكومية الاولى كامبار الشرقية. والنوع من البحث هو بحث تطوري. المنتجات المطورة في هذا البحث هي مواد التدريس أوراق عمل التلاميذ مع نظام المعادلات الخطية من المتغيراتين القائمة على التعلم النشطي لتلاميذ الصف الثامن في المدرسة المتوسطة الحكومية. ويتم نموذج التطوير وفقاً للنموذج الأربعة، وهي تحديد، تصميم، تطوير، و disseminate أو تكييفها في نموذج، أي تعريف وتصميم وتطوير ونشر. الأدوات المستخدمة في هذا البحث هي اختبار أوراق الصحة وأوراق اختبار العملية، وفعالية من ورقة الاختبار، والاختبار البعدى. وبناء على نتائج اختبار صلاحية من الخبراء، يتم تضمين أوراق عمل التلاميذ على أساس التعلم النشطي في فئة صالحة مع نسبة ٧٦.٦٦%. في حين تأجج اختبار صحة من آراء الخبراء في الموضوع، أن ورقة عمل التلاميذ القائمة على التعلم النشاطي في فئة صالحة بنسبة ٨٠%. وبناء على نتائج اختبار أثناء اختبار الجوانب العملية من مجموعة صغيرة، أوراق عمل التلاميذ القائمة على التعلم النشطي، في فئة عملية مع نسبة ٤٦%. وبناء على نتائج الاختبار البعدى، مهارات الاتصال الرياضية لدى التلاميذ تصنف جيدة في درجة مئوية للصف التجاربي $M_x = ٣٨, ٨٧$ ، أكبر من درجة الاختبار البعدوى للصف المراقب $M_y = ٨٧, ٨٢$. والفرق البعدوى بين الصف التجاربي والصف المراقب كبير.

الكلمات الأساسية: أوراق عمل التلاميذ، التعلم النشطي، الاتصالات الرياضيات