

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.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRAK

Yasni, (2018): Pengembangan Lembar Aktivitas Siswa Berbasis Model *Learning Cycle 7E* Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya pemahaman konsep matematika siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri 10 Pekanbaru. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan bahan ajar berupa LAS dalam pembelajaran matematika yang valid dan praktis, serta dapat memfasilitasi pemahaman konsep matematika siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Pengembangan bahan ajar berupa LAS mengikuti model pengembangan 4D. Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 10 Pekanbaru tahun pelajaran 2017/2018. Subjek penelitian adalah para ahli materi dan ahli media pembelajaran yang berasal dari dosen dan guru, serta siswa SMPN 10 Pekanbaru. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII.2 dan VIII. 4. Objek penelitian adalah LAS matematika berbasis Model *Learning Cycle 7E*. Instrumen pengumpulan data berupa angket dan tes. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan teknik analisis data kualitatif dan teknik analisis data kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan kualitas LAS yang dikembangkan tergolong dalam kategori sangat valid (85.17%) dan sangat praktis (87.72% untuk kelompok kecil dan 89.35% untuk kelompok besar). Sedangkan nilai t_{hitung} sebesar 2,43 dan nilai t_{tabel} pada taraf signifikan 5% sebesar 1,99 maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $2,43 > 1,99$, sehingga h_a diterima dan h_0 ditolak. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan pemahaman konsep matematika antara siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol. nilai rata-rata kelas eksperimen juga lebih tinggi dari nilai rata-rata kelas kontrol yaitu kelas eksperimen memperoleh 29,154 dan kelas kontrol memperoleh 26,077. Hal tersebut menunjukkan bahwa LAS matematika berbasis model *Learning Cycle 7E* ini telah valid, praktis dan dapat memfasilitasi pemahaman konsep matematika siswa.

Kata Kunci: *Lembar Aktivitas Siswa, Model Learning Cycle 7E, Pemahaman Konsep Matematika*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi 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.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRACT

Yasni, (2018): Developing Student Activity Sheet Learning Cycle 7E Model Based in Facilitating Student Mathematic Concept Comprehension at Junior High School

This research was instigated by the lack of student mathematic concept comprehension at State Junior High School 10 Pekanbaru. It aimed at developing a teaching material in the form of student activity sheet that was valid, practical, and able to facilitate student mathematics concept comprehension on two variable linear equations system material of mathematics subject. 4D model was used to develop a teaching material in the form of student activity sheet. This research was administered at State Junior High School 10 Pekanbaru in the Academic Year of 2017/2018. The subjects of this research were material and learning media experts that were from lecturers and teachers, and students. The samples of this research were the eighth grade students of class 2 and 4, and the object was mathematics student activity sheet Learning Cycle 7E model based. Questionnaire and test were the instruments of collecting the data. The data obtained were analyzed by using qualitative and quantitative data analysis techniques.

The research findings showed the quality of student activity sheet developed that was on very valid category (90.06%) and very practical (90.15% for the small group and 90.16% for the large group). Whereas $t_{\text{observed}} 2,43$ was higher than $t_{\text{table}} 1,99$ at 5% significant level ($2,43 > 1,99$). It revealed H_a was accepted, H_o was rejected. In other words, there was a significant difference between students' mathematic concept comprehension of experimental and control groups. The average score of experimental group was 29,154. It was higher than the score of control group 26,07. It showed that mathematic student activity sheet based on Learning Cycle 7E was valid and practical in facilitating students' mathematic concept comprehension.

Keywords: *Student Activity Sheet, Learning Cycle 7E Model, Mathematis Concept Comprehension*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

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

ملخص

ياسني، (2018): تطور أوراق أنشطة التلاميذ بنوع التعلم الدوري 7^E للمساعدة على فهم مفهوم الرياضيات لدى التلاميذ في المدرسة المتوسطة الحكومية الأولى

خلفية هذا البحث نقصان الفهم عن المفهوم الرياضي لدى التلاميذ في المدرسة المتوسطة الحكومية الأولى 10 بكنبارو. وأما هدف هذا البحث فهو لتطور المادة الدراسية نحو أوراق أنشطة التلاميذ في درس الرياضيات الصلاحية والعملية ومساعدة التلاميذ على فهم المفهوم الرياضيات بمادة نظام التماثل الخطي للمتغيرين (SPLDV). وتطور المادة الدراسية نحو أوراق أنشطة التلاميذ بالاتباع على نموذج تطور 4D. قامت الباحثة بالبحث في المدرسة المتوسطة الحكومية الأولى 10 بكنبارو للعام الدراسي 2018/2017. وفرد هذا البحث متخصص المادة والوسيلة التعليمية المأخوذة من المحاضرين والمدرسين والتلاميذ في المدرسة المتوسطة الحكومية الأولى. وعينة هذا البحث تلاميذ الصف الثامن "2". وموضوع البحث أوراق أنشطة التلاميذ بمادة الرياضيات بنوع التعلم الدوري 7^E. وأداة جمع البيانات استبانة واختبار. وحللت الباحثة البيانات بأسلوب تحليل البيانات النوعي والكمي. ومحصلة البحث دلت على أن نوعية أوراق أنشطة التلاميذ المتطورة وقعت في درجة صحيحة (85.17%) وعملية (87.72%) للفريق الصغير و 89.35% للفريق الكبير). وأما نتيجة t حساب بقدر 2,43 و t جدول في مستوى هام 5% بقدر 1,99، فهذا ما يعني بأن t حساب < t جدول أو < 2,43 < 1,99 وبتلك النتيجة أصبحت الفرضية البديلة مقبولة والفرضية الصفرية مردودة إشارةً إلى الاختلاف الهام في قدرة فهم المفهوم الرياضي بين التلاميذ في الصف التحريبي والصف الضابطي. وكانت النتائج المعدلة لدى تلاميذ الصف التحريبي أعلى من النتائج المعدلة لدى تلاميذ الصف الضابطي حيث أن الصف التحريبي حصل على 29,154 والصف الضابطي حصل على 26,077. فهذا الحال يدل على أن أوراق أنشطة التلاميذ بنوع التعلم الدوري 7^E للمساعدة على فهم مفهوم الرياضيات دقيقة، وبسيطة، وميسر نحو فهم المفهوم الرياضي لدى التلاميذ.

الكلمات الرئيسية : أوراق أنشطة التلاميذ ، نموذج التعلم الدوري 7^E، الفهم عن مفهوم

الرياضيات