

ABSTRAK

Dita, NIM 4203351027 (2024). Pengaruh Penggunaan LKPD Berbasis STEM Terhadap Peningkatan Kemampuan Berfikir Kreatif Peserta Didik Pada Materi Bumi dan Tata Surya di SMP Negeri 2 Kutalimbaru.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan LKPD berbasis STEM terhadap kemampuan berfikir kreatif peserta didik pada materi bumi dan tata surya dan menganalisis aspek kemampuan berfikir kreatif peserta didik yang mengalami peningkatan paling tinggi pada materi bumi dan tata surya. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *quasi eksperiment* yang menggunakan desain *non-equivalent control group design* yaitu desain yang memberikan *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *posttest* setelah diberi perlakuan. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Kutalimbaru. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini secara *purposive sampling* yang menggunakan 60 peserta didik sebagai sampel. Sampel terdiri atas 2 kelas yaitu kelas VII-1 sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan LKPD berbasis STEM dan kelas VII-2 sebagai kelas kontrol. Tes yang digunakan pada penelitian ini sudah terstandarisasi dimana telah dilakukan uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran dan uji daya beda. Hasil penelitian kemudian di analisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis berbantuan *IBM SPSS statistic 29.0 for windows*. Hasil uji normalitas data menunjukkan nilai sig. pada *pretest* eksperimen yaitu 0.063, sedangkan hasil *posttest* kelas eksperimen memperoleh nilai Sig. 0.064 dan *pretest* kontrol memperoleh nilai Sig. 0.055 sedangkan *posttest* kontrol memperoleh nilai Sig. 0.20. Hasil uji homogenitas data menunjukkan hasil *pretest* yang diperoleh memiliki nilai Sig. 0.716 dan *posttest* memiliki nilai Sig. 0.207. Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh nilai Sig 0.001 sehingga dinyatakan bahwa $0.001 < 0.05$ maka H_a diterima yaitu terdapat pengaruh penggunaan LKPD berbasis STEM terhadap peningkatan kemampuan berfikir kreatif peserta didik pada materi bumi dan tata surya hal tersebut dapat dilihat dari hasil N-gain yang diperoleh oleh kelas eksperimen sebesar 0,79 dengan kategori tinggi. Indikator kemampuan berfikir kreatif keluwesan (*flexibility*) memiliki merupakan indikator yang mengalami peningkatan paling tinggi dengan hasil N-gain sebesar 0,911.

Kata Kunci: LKPD STEM, Kemampuan Berfikir Kreatif, Bumi dan Tata Surya

ABSTRACT

Dita, NIM 4203351027 (2024). The impact of STEM-based LKPD on improving the creative thinking capabilities of the students on Earth matter and solar system in the secondary school in the state of Kutalimbaru.

This study aims to analyze the effect of using STEM-based LKPD on students' creative thinking skills on the material of the earth and the solar system and to analyze the aspects of students' creative thinking skills that experienced the highest increase in the material of the earth and the solar system. This study is a type of quasi-experimental research that uses a non-equivalent control group design, namely a design that provides a pretest before being treated and a posttest after being treated. The population in this study were all students of class VII of SMP Negeri 2 Kutalimbaru. The sampling technique in this study was purposive sampling using 60 students as samples. The sample consisted of 2 classes, class VII-1 as an experimental class that was treated using STEM-based LKPD and class VII-2 as a control class. The tests used in this study have been standardized where validity tests, reliability tests, difficulty level tests and differential power tests have been carried out. The results of the study were then analyzed using normality tests, homogeneity tests and hypothesis tests assisted by IBM SPSS statistic 29.0 for windows. The results of the data normality test show a sig value. in the experimental pretest, namely 0.063, while the results of the experimental class posttest obtained a Sig. value of 0.064 and the control pretest obtained a Sig. value of 0.055 while the control posttest obtained a Sig. value of 0.20. The results of the data homogeneity test showed that the pretest results obtained had a Sig. value of 0.716 and the posttest had a Sig. value of 0.207. Based on the results of the hypothesis test, a Sig. value of 0.001 was obtained so that it was stated that $0.001 < 0.05$ then H_a was accepted, namely that there was an effect of the use of STEM-based LKPD on increasing students' creative thinking skills on the material of the earth and the solar system. This can be seen from the N-gain results obtained by the experimental class of 0.79 with a high category. The indicator of creative thinking ability, flexibility, has the highest increase with an N-gain result of 0.911.

Keywords: STEM-LKPD, Creative Thinking Ability, Earth and Solar System