

## ABSTRAK

Rina Marlina: Pembelajaran Proyek Kerajinan Limbah Plastik Menggunakan Pendekatan STREAM (*Science Technologi – Religion - Engineering – Arts – Mathematics*) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik pada Materi Ekosistem

Rendahnya pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kreatif peserta didik dalam pembelajaran IPA menjadi permasalahan utama dalam penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pembelajaran proyek kerajinan limbah plastik menggunakan pendekatan STREAM (*Science, Technology, Religion, Engineering, Arts, Mathematics*) terhadap pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kreatif peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) menggunakan tahapan ADDIE. Desain yang digunakan *one group pretest-posttest*. Teknik pengumpulan data dan analisis data dilakukan dengan validasi perangkat pembelajaran, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, soal *pretest-posttest* pilihan ganda untuk pemahaman konsep, rubrik keterampilan berpikir kreatif, dan angket respon peserta didik. Partisipan dalam penelitian ini tiga validator ahli materi dan media, satu observer, peserta didik kelas VII salah satu SMP N di kabupaten Bandung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul ajar proyek pendekatan STREAM memiliki tingkat kelayakan sangat baik dengan skor 97%. Keterlaksanaan pembelajaran dengan pendekatan STREAM memperoleh skor 90% dengan tingkat keterlaksanaan sangat baik. Nilai peningkatan pemahaman konsep peserta didik, yang ditunjukkan oleh rata-rata N-gain sebesar 0,54, berada pada kategori sedang. Keterampilan berpikir kreatif pada proyek kerajinan limbah plastik mendapatkan skor 81% termasuk pada kategori sangat baik. Respons peserta didik terhadap pembelajaran proyek-STREAM sangat baik dengan skor 92%. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan STREAM relevan dalam meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kreatif

**Kata Kunci:** Berpikir Kreatif, Ekosistem, Pemahaman Konsep, Pembelajaran Proyek, STREAM.

## ABSTRACT

**Rina Marlina: Learning Plastic Waste Craft Project Using STREAM (Science Technology - Religion - Engineering - Arts - Mathematics) Approach to Improve Students' Concept Understanding and Thinking Skills on Ecosystem Material**

The low concept understanding and creative thinking skills of students in science learning are the main problems in this study. This study aims to analyse the effect of learning plastic waste craft projects using the STREAM (Science, Technology, Religion, Engineering, Arts, Mathematics) approach on students' concept understanding and creative thinking skills. This research uses the Research and Development (R&D) method using the ADDIE stages. The design used was one group pretest-posttest. Data collection techniques and data analysis were carried out with validation of learning devices, observation sheets of learning implementation, multiple choice pretest-posttest questions for concept understanding, creative thinking skills rubrics, and student response questionnaires. Participants in this study were three validators of material and media experts, one observer, seventh grade students of one of the junior high schools in Bandung district. The results showed that the STREAM approach project teaching module had a very good feasibility level with a score of 97%. The implementation of learning with the STREAM approach scored 90% with a very good level of implementation. The value of increasing students' concept understanding, shown by the average N-gain of 0.54, is in the medium category. Creative thinking skills in the plastic waste craft project scored 81% including in the very good category. Learners' response to STREAM-project learning was very good with a score of 92%. This shows that the STREAM approach is relevant in improving concept understanding and creative thinking skills.

**Keywords:** Creative thinking, Ecosystem, Project Learning, STREAM Approach, Concept Understanding