

RINGKASAN

Sa'adah, Umi. 2024. *Kreatifitas Siswa Dalam Mengkonstruksi Bangun Ruang Melalui Pembelajaran Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila* Tesis, program studi Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Jombang. Pembimbing I: Dr. Lia Budi Trisanti, M.Pd, Pembimbing II : Dr. Wiwin Sri Hidayati, M.Pd

Kata kunci: Kreatifitas Siswa, Konstruksi Bangun Ruang, Teori APOS, Pembelajaran P5

Mengintegrasikan kreativitas siswa dalam pembelajaran projek penguatan profil pelajar Pancasila melalui konstruksi bangun ruang adalah langkah yang sangat relevan dalam membentuk generasi yang paham dan dapat menerapkan nilai-nilai Pancasila. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan (1) kreativitas siswa perempuan dalam mengkonstruksi bangun ruang melalui pembelajaran projek penguatan profil pelajar Pancasila. (2) kreativitas siswa laki-laki dalam mengkonstruksi bangun ruang melalui pembelajaran projek penguatan profil pelajar Pancasila.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan subjek penelitian kelas VII SMP A Wahid Hasyim Tebuireng berjumlah dua siswa. Pemilihan subjek penelitian berdasarkan nilai matematika tinggi dan wawancara guru. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi, wawancara, dokumentasi, dan tugas proyek. Instrument utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri, sedangkan instrument pendukung yaitu lembar observasi, pedoman wawancara, dan lembar kerja siswa. Keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi sumber. Analisis dilakukan dengan reduksi data, penyajian data, dan simpulan

Hasil penelitian menunjukkan kreativitas siswa perempuan dalam mengkonstruksi bangun ruang melalui pembelajaran projek penguatan profil pelajar Pancasila pada aspek kelancaran berpikir (*Fluency of Thinking*) yaitu menggunakan unsur bangun ruang rusuk, sisi, dan sudut, mengidentifikasi kendala yang muncul serta mengaplikasikan solusi yang mereka usulkan, memodifikasi desain produk, dan juga terlibat diskusi kelompok. Pada aspek keluwesan (*Flexibility*) memanipulasi bentuk geometri tabung tanpa tutup dan juga lingkaran, menggunakan berbagai alat dengan benar, membuat bangun ruang dengan mempertimbangkan volume dan luas permukaan. melihat kembali hasil konstruksi akan tetapi belum melakukan revisi. Pada aspek keaslian (*Originality*) menggabungkan tabung tanpa tutup dan lingkaran tetapi belum menggabungkan beberapa bahan, memberikan penjelasan kepada temannya manfaat benda yang telah dibuat. Pada aspek penguraian (*Elaboration*) menghubungkan konsep geometri dan aljabar. menggunakan alat matematika dengan baik, memilih galon bekas air mineral untuk membuat bangun ruang dan memastikan bahwa gambar yang dibuat memiliki ukuran yang proporsional, mengidentifikasi, mengeksplorasi, dan memanfaatkan variasi pada bangun ruang untuk memperdalam pemahaman pada bangun ruang yang dibuat. Kreativitas siswa laki-laki dalam mengkonstruksi bangun ruang melalui pembelajaran projek penguatan profil pelajar Pancasila pada aspek kelancaran berpikir (*Fluency of Thinking*) yaitu menggunakan unsur bangun ruang sisi dan sudut, mengidentifikasi kendala yang muncul serta mengatasi permasalahannya, memilih tutup botol air mineral untuk membuat tas, memberi hiasan bunga dan pegangan yang terbuat dari kawat dan dilapisi tali, terlibat diskusi kelompok serta memberikan alasan memilih desain tersebut. Pada aspek keluwesan (*Flexibility*) yaitu menggunakan bentuk geometris lingkaran, persegi, persegi panjang. memilih tutup botol dengan warna yang berbeda, menggunakan alat dengan benar, mempertimbangkan luas permukaan dengan banyak tutup botol yang akan digunakan, melihat kembali hasil konstruksi, akan tetapi belum melakukan revisi. Pada aspek keaslian (*Originality*) menggunakan konsep geometri, menggabungkan tutup botol dengan kabel ties. menjelaskan manfaat benda yang telah dibuat. Pada aspek penguraian (*Elaboration*) menggunakan konsep perbandingan dalam mendesain gambar dan mengkonstruksi bangun, menggunakan alat matematika dengan benar, mendesain model dari bangun ruang yang dapat membantu memperdalam pemahaman tentang sifat-sifat dan hubungannya, membentuk pola dari dua jenis tutup botol, yaitu tutup botol berwarna biru tua ditaruh ditengah.

ABSTRAC

Sa'adah, Umi. 2024. *Student Creativity in Constructing Space Through Learning Project Strengthening Pancasila Student Profiles* Thesis, Mathematics Education study program, PGRI Jombang University. Supervisor I: Dr. Lia Budi Trisanti, M.Pd, Supervisor II: Dr. Wiwin Sri Hidayati, M.Pd

Keywords: Student Creativity, Space Construction, APOS Theory, P5 Learning

Integrating student creativity in learning projects to strengthen the Pancasila student profile through spatial construction is a very relevant step in forming a generation that understands and can apply the values of Pancasila. This research aims to describe (1) the creativity of female students in constructing space through learning projects to strengthen the profile of Pancasila students. (2) male students' creativity in constructing space through learning projects to strengthen the profile of Pancasila students.

This research is a qualitative descriptive study using two students as research subjects in class VII of SMP A Wahid Hasyim Tebuireng. The selection of research subjects was based on high mathematics scores and teacher interviews. Data collection techniques in this research used observation sheets, interviews, documentation, and project assignments. The main instrument in this research is the researcher himself, while the supporting instruments are observation sheets, interview guides, and student worksheets. The validity of the data used in this research is source triangulation. Analysis was carried out by data reduction, data presentation and conclusions.

The results of the research show the creativity of female students in constructing spatial shapes through learning projects to strengthen the profile of Pancasila students in the aspect of fluency of thinking, namely using the geometric elements of ribs, sides and angles, identifying obstacles that arise and applying the solutions they propose, modifying them. product design, and also involved in group discussions. In the aspect of flexibility, manipulating the geometric shapes of tubes without lids and circles, using various tools correctly, creating spatial shapes by considering volume and surface area. reviewed the construction results but have not made any revisions. In the aspect of authenticity (Originality), combining a tube without a lid and a circle but not yet combining several materials, explaining to his friend the benefits of the object that has been made. In the elaboration aspect, it connects geometric and algebraic concepts. using mathematical tools well, selecting used gallons of mineral water to create spatial shapes and ensuring that the images created are of proportional size, identifying, exploring and utilizing variations in spatial shapes to deepen understanding of the spatial shapes created. The male subject's creativity in constructing spatial shapes through learning projects to strengthen the profile of Pancasila students in the aspect of fluency of thinking, namely using side and corner spatial elements, identifying obstacles that arise and overcoming problems, choosing mineral water bottle caps to make bags, gave flower decorations and handles made of wire and covered with rope, involved group discussions and gave reasons for choosing this design. In the flexibility aspect, namely using geometric shapes of circles, squares, rectangles. choosing bottle caps in different colors, using tools correctly, considering the surface area with many bottle caps to be used, reviewing the construction results, but not yet making revisions. In the authenticity aspect, we use a geometric concept, combining bottle caps with cable ties. explain the benefits of the object that has been made. In the elaboration aspect, using the concept of comparison in designing images and constructing shapes, using mathematical tools correctly, designing models of spatial shapes that can help deepen understanding of their properties and relationships, forming patterns from two types of bottle caps, namely bottle caps. dark blue is placed in the middle