

ABSTRAK

Noviyla, Dania. 2023. Analisis kemampuan berpikir kreatif (lancar, fleksibel dan kebaruan) matematis dalam rekonstruksi konsep bangun datar ditinjau dari teori APOS. Tesis. Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Universitas Jambi, Pembimbing (I) Prof. Dr. Drs. Syaiful, M.Pd. Pembimbing (II) Prof. Drs. Maison, M.Si., Ph. D.

Kata kunci: Bangun Datar, Kemampuan Berpikir Kreatif(Kelancaran, Fleksibel, Kebaruan) Matematis, Rekonstruksi Konsep, Teori APOS

Latar belakang penelitian ini adalah belum tercapainya kemampuan berpikir kreatif (kelancaran, fleksibel, kebaruan) matematis dalam rekonstruksi konsep bangun datar berdasarkan teori APOS dikarenakan belum memenuhi indikator. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana kemampuan berpikir kreatif (kelancaran, fleksibel, kebaruan) matematis dalam rekonstruksi konsep bangun datar berdasarkan teori APOS. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian ini dilakukan di SMP Dharma Bhakti 3 Jambi pada kelas VIII yang dimulai dengan pemberian tes kemampuan berpikir kreatif matematis kepada 18 orang siswa dikelas tersebut. Berdasarkan kelompok yang memiliki kemiripan jawaban dipilih 3 orang subjek penelitian. Instrumen penelitian terdiri dari soal tes uraian dengan *think aloud* dan lembar pedoman wawancara. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Untuk meningkatkan kredibilitas data digunakan triangulasi teknik dan sumber. Hasil penelitian menunjukkan S1 dan S2 memiliki kemampuan berpikir kreatif yang fleksibel dan kebaruan karena mereka dapat menyelesaikan permasalahan dengan berbagai jawaban dan solusi yang tidak biasa. Namun, S1 dan S2 tidak memenuhi kelancaran disebabkan mereka lupa dengan rumus, berbeda dengan S1 dan S2, subjek S3 hanya memenuhi indikator fleksibel. Selanjutnya, pada indikator rekonstruksi konsep, S1, S2 dan S3 hanya memenuhi indikator mengaitkan pengetahuan awal dengan pengetahuan baru, hal ini terlihat dari penggunaan operasi matematika biasa tanpa rumus. Berdasarkan indikator teori APOS, S1 dan S2 memenuhi indikator Aksi, Proses, Objek, dan Skema karena subjek mampu mengetahui apa yang ditanyakan dari pertanyaan yang diberikan, menggunakan strategi untuk menyelesaikan masalah, mengaitkan masalah, dan membuat kesimpulan. Sedangkan S3 belum mengaitkan permasalahan dan belum membuat kesimpulan.

ABSTRACT

Noviyla, Dania. 2023. Analysis Of Mathematical Creative Thinking Skills (Fluent, Flexible And Novelty) In The Reconstruction Two Dimentional Figure Concepts In Terms Of APOS Theory. Thesis. Master of Mathematics Education Study Program, Jambi University, Supervisor(I) Prof. Dr. Drs. Syaiful, M.Pd. Supervisor(II) Prof. Drs. Maison, M.Si., Ph. D.

Keywords: APOS Theory, Concept Reconstruction, Mathematical Creative Thinking Ability (Fluency, Flexible, Novelty), Two Dimentional Figure

The background of this research is that mathematical creative thinking skills (fluency, flexibility, novelty) have not been achieved in reconstructing the flat shape concept based on APOS theory because the indicators have not been met. The aim of this research is to see how creative thinking skills (fluency, flexibility, novelty) are mathematical in reconstructing the concept of flat shapes based on APOS theory. This type of research is qualitative research. This research was conducted at SMP Dharma Bhakti 3 Jambi in class VIII which began with giving a mathematical creative thinking ability test to 18 students in that class. Based on groups that had similar answers, 3 research subjects were selected. The research instrument consisted of essay test questions with think aloud and interview guide sheets. The data analysis techniques used in this research are data reduction, data presentation and drawing conclusions. To increase the credibility of the data, triangulation techniques and sources were used. The research results show that S1 and S2 have the ability to think creatively, which is flexible and novel because they can solve problems with various answers and unusual solutions. However, S1 and S2 did not meet fluency because they forgot the formula. In contrast to S1 and S2, subject S3 only met flexible indicators. Furthermore, in the concept reconstruction indicator, S1, S2 and S3 only fulfill the indicator of linking initial knowledge with new knowledge, this can be seen from the use of ordinary mathematical operations without formulas. Based on the APOS theory indicators, S1 and S2 fulfill the indicators of Action, Process, Object, and Scheme because the subject is able to know what is being asked from the questions given, use strategies to solve problems, relate problems, and make conclusions. Meanwhile, S3 has not connected the problem and has not made a conclusion.