

# ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VII SMPN 29 PADANG

Elpiyana Nasution<sup>1)</sup>, Yusri Wahyuni<sup>2)</sup>, Puspa Amelia<sup>2)</sup>

1)Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Bung Hatta

2)Dosen Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Bung Hatta

Email: [elpiyananasution.03@gmail.com](mailto:elpiyananasution.03@gmail.com), [yusri.wahyuni@bunghatta.ac.id](mailto:yusri.wahyuni@bunghatta.ac.id),

## ABSTRAK

Latar belakang yang mendasari dilakukannya penelitian ini adalah karena kurangnya kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran matematika. Terlihat pada pembelajaran yang diterapkan masih berpusat pada guru, dan kurangnya keyakinan siswa terhadap kreativitas yang dimilikinya. Selain itu persentase ketuntasan Ujian Akhir Semester Ganjil 2019/2020 masih banyak yang dibawah nilai KKM.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran matematika kelas VII SMPN 29 Padang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Instrumen dalam penelitian ini adalah tes tertulis dan pedoman wawancara. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII.9 SMP Negeri 29 Padang yang berjumlah 21 siswa. Dari hasil penelitian ini terdapat empat tingkat berpikir kreatif siswa dengan tingkat 3 sampai tingkat terendah atau tingkat 0.

Dari hasil penelitian didapatkan empat tingkat berpikir kreatif siswa. Empat tingkatan berpikir kreatif yaitu kreatif (23,81%), cukup kreatif (42,86%), kurang kreatif (23,81%) dan tidak kreatif (9,52%). Dari hasil penelitian ini didapatkan tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa berada pada tingkat cukup kreatif. Hal ini terlihat dari persentase kemampuan berpikir kreatif siswa yang didapatkan dari hasil tes tertulis.

Dari hasil penelitian ini, disarankan siswa harus melatih kemampuan berpikir kreatif dengan menyelesaikan soal-soal matematika dengan berbagai macam penyelesaian, sehingga dapat melatih proses berpikir kreatif siswa.

**Kata Kunci: Berpikir Kreatif**

## ABSTRACT

The background underlying this research is the lack of students' creative thinking skills in learning mathematics. Seen in the learning that is applied is still teacher-centered, and the lack of student confidence in their creativity. In addition, the percentage of completion of the 2019/2020 Odd Semester Final Examination is still much below the KKM value.

The purpose of this study was to determine and analyze the level of students' creative thinking skills in learning mathematics for class VII SMPN 29 Padang. The method used in this study is a qualitative research method. The instruments in this study were written tests and interview guidelines. The subjects in this study were students of class VII.9 SMP Negeri 29 Padang, totaling 21 students. From the results of this study, there are four levels of creative thinking of students with level 3 to the lowest level or level 0.

From the results of the study, it was found that there were four levels of students' creative thinking. The four levels of creative thinking are creative (23.81%), moderately creative (42.86%), less creative (23.81%) and not creative (9.52%). From the results of this study, it was found that the level of students' creative thinking skills was at a fairly creative level. This can be seen from the percentage of students' creative thinking abilities obtained from the results of the written test.

From the results of this study, it is suggested that students should practice their creative thinking skills by solving math problems with various solutions, so that they can train students' creative thinking processes.

**Keywords: Creative Thinking**

## PENDAHULUAN

Johnson dan Rising dalam Russefendi (Syafri, 2016), menyatakan bahwa Matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasi, pembuktian yang logis, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide dari pada mengenai bunyi” (p.8).

Terlihat dari hasil observasi yang di lakukan di SMP Negeri 29 Padang di tanggal 17, 20 dan 24 Januari 2020. Proses pembelajaran yang di laksanakan masih berpusat pada guru. Guru mengajar dengan metode ceramah. Guru menjelaskan materi dan memberikan contoh, kemudian siswa mencatat yang dijelaskan oleh guru. Pada proses pembelajaran berlangsung, siswa tidak ada yang bertanya atau mengemukakan pendapat mengenai materi pada pembelajaran.

Terlihat dari kurangnya keyakinan siswa terhadap kreativitas dalam menyelesaikan soal-soal latihan, seperti siswa ketika latihan langsung bertanya kepada guru, sehingga ketika permasalahan baru yang muncul siswa langsung bertanya kepada guru.

Pada saat pembelajaran berlangsung, guru memberikan contoh soal dengan membantu siswa menyelesaikan soal. Kemudian guru memberikan soal lain kepada siswa. Berdasarkan hasil wawancara dari guru dan beberapa siswa di sekolah tempat penulis observasi, guru dan murid mempunyai kesepakatan dalam pembelajaran seperti catatan dikumpulkan. Serta guru ingin menerapkan sikap disiplin dalam proses pembelajaran yang di laksanakan. Karena guru masih melihat siswa yang kurang disiplin dan kurang aktif dalam proses pembelajaran.

Dari permasalahan tersebut, berakibat pada rendahnya hasil akhir semester ganjil yang masih di bawah KKM 75. Berdasarkan hasil latar belakang masalah, penulis melakukan penelitian yang berjudul “**Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMPN 29 Padang**”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek atau subjek yang diteliti secara tepat serta untuk mendapatkan variasi permasalahan yang berkaitan pada bidang pendidikan maupun tingkah laku manusia.

Populasi pada peneltian ini adalah seluruh kelas VII SMPN 29 Padang dengan sampel penelitian kelas VII<sub>9</sub> yang berjumlah 21 orang. Pada penelitian ini peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa tes tertulis dan pedoman wawancara. Setelah

melakukan tes tertulis maka penulis dapat melihat tingkat kemampuan berpikir siswa. Dari hasil tingkatan berpikir kreatif siswa maka penulis mewawancarai satu siswa berdasarkan tingkat kemampuan berpikir kreatif.

Adapun teknik analisis data pada penelitian ini yaitu tes tertulis dan wawancara. Tes merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Untuk membuat kesimpulan tentang hasil penelitian maka penulis melakukan analisis data tes tertulis. Analisis hasil tes tertulis dalam menyelesaikan masalah matematika di lihat dari penyelesaian masalah yang siswa lakukan dengan indikator berpikir kreatif yang digunakan adalah kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan. Selanjutnya peneliti akan mengkategorikan siswa dalam tingkat kemampuan berpikir kreatif.

Konversi Persentasi Kemampuan Berpikir kreatif (dalam Arini 2017):

No	Persentasi yang Diperoleh	Kategori
1	81%-100%	Sangat kreatif
2	61%-80%	Kreatif
3	41%-60%	Cukup kreatif
4	21%-40%	Kurang kreatif
5	0%-20%	Tidak kreatif

Menurut Purwanto (2010) Menghitung nilai persentasi kemampuan berpikir siswa masing-masing instrumen tersebut dihitung menggunakan rumus sebagai berikut (dalam Arini 2017):

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

NP = nilai persentasi kemampuan berpikir kreatif

R = skor mentah yang diperoleh siswa

SM = Skor maksimum observasi kognitif/afektif yang bersangkutan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan berpikir kreatif siswa dilihat dari hasil tes. Tes yang telah dilaksanakan yaitu tes tertulis pada materi Bilangan bulat operasi penjumlahan dan pengurangan. Kelas subjek penelitian yaitu kelas VII.9. Dari hasil kerja siswa, penulis melakukan analisis yang dilihat dari indikator berpikir kreatif menurut Siswono. Setelah penulis analisis lembar kerja siswa maka penulis dapat mengkategorikan siswa berdasarkan tingkat kemampuan berpikir kreatif.

Menurut Siswono terdapat 5 (lima) tingkat berpikir kreatif. Lima tingkatan. Tingkatan itu dijabarkan sebagai berikut : T4 Sangat Kreatif, T3 Kreatif, T2 Cukup Kreatif, T1 Kurang Kreatif dan T0 Tidak Kreatif. Dari analisis penulis terhadap hasil kerja siswa terdapat 4 (empat) tingkat berpikir kreatif

yaitu T3, T2, T1 dan T0. Penulis tidak menemukan siswa pada tingkat 4.

**Hasil Persentase Tingkat Berpikir Kreatif Siswa**

Tingkat Kreatif	Persentase
T3	23,81 %
T2	42,86%
T1	23,81%
T0	9,52%

Dalam menyelesaikan soal tes terkait materi Bilangan, dengan jumlah 21 siswa diperoleh 4 tingkatan berpikir kreatif siswa, penulis tidak menemukan tingkat berpikir kreatif pada tingkat 4 atau sangat kreatif, yaitu :

**1. Tingkat 3 (kreatif)**

Pada tingkat ini terdapat 5 siswa dari 21 siswa di kelas VII.9. pada tingkat 3, persentase siswa yaitu S3 sebesar 75%, S5 sebesar 61%, S6 sebesar 61%, S14 sebesar 68% dan S19 sebesar 75%. Tingkat ini dikategorikan kreatif karena siswa tersebut mampu menunjukkan indikator kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan. Persentase tingkat 3 (kreatif) dapat dilakukan dengan cara:

*Persentase*

$$= \frac{\text{jumlah siswa kategori T43}}{\text{jumlah seluruh siswa kelas VII.9}} \times 100\%$$

Maka diperoleh persentase tingkat 3 yaitu sebesar

$$\text{Persentase} = \frac{5}{21} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 23,81\%$$

**2. Tingkat 2 (cukup kreatif)**

Tingkat berpikir kreatif siswa, dikategorikan cukup kreatif. Dari hasil uji tes yang penulis lakukan di kelas VII.9 terdapat 9 siswa yang masuk pada kategori ini. Siswa tersebut memiliki persentase yaitu S4 , S7 , S8 , S9 , Airin, dan S18 sebesar 43%. S15 sebesar 46%, S17 dan S20 sebesar 54%, dalam menyelesaikan soal tes tersebut. Dan dapat diperoleh persentase di kelas VII.9 sebesar :

$$\text{Persentase} = \frac{9}{21} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 42,86\%$$

**3. Tingkat 1 (kurang kreatif)**

Tingkat ini dikategorikan kurang kreatif. Tingkat ini siswa mampu memenuhi indikator berpikir kreatif. Tingkat ini terdapat 5 siswa dikategorikan kurang kreatif. Dengan persentase berikut :

$$\text{Persentase} = \frac{5}{21} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 23,81\%$$

**4. Tingkat 0 (tidak kreatif)**

Tingkat berpikir kreatif siswa, dikategorikan tidak kreatif. Tingkat ini memiliki karakteristik siswa tidak mampu menunjukkan tiga indikator berpikir

kreatif. Pada tingkat ini terdapat 2 siswa dikategorikan tidak kreatif. Dapat diperoleh persentase berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{2}{21} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 9,52\%$$

Dapat dilihat dari persentase berpikir kreatif siswa kelas VII.9 paling banyak berada pada tingkat 2 (cukup Kreatif). Dan cukup sedikit kategori siswa tidak kreatif dalam pembelajaran matematika. Hal ini terlihat dari gambaran siswa dalam menyelesaikan soal yang penulis berikan. Siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan cara melatih kemampuan dalam pembelajaran matematika, agar siswa dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal matematika.



Persentasi tingkat berpikir kreatif siswa

**KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan yaitu: Dari hasil tes yang dilakukan penulis terdapat empat tingkatan berpikir kreatif. Tingkat berpikir kreatif (23,81%), cukup kreatif (42,86%), kurang kreatif (23,81%) dan tidak kreatif (9,52%). Berdasarkan simpulan di atas dapat diberikannya saran-saran sebagai berikut : Siswa harus melatih kemampuan berpikir kreatif siswa dengan panduan guru dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Siswa harus lebih giat lagi dalam belajar, agar dapat melatih kemampuan berpikir kreatif siswa.

**DAFTAR PUSTAKA**

Arini, W. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif pada Materi Cahaya Siswa Kelas Delapan SMP Xaverius Kota Lubuklinggau. *SPEJ (Science and Physic Education Journal)*, 1(1), 23-38.

Siswono, Tatag Yuli Eko. (2018). Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajuan Dan Pemecahan Masalah. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Syafri, Fatrima Santri. (2016). Pembelajaran Matematika. Yogyakarta: Ruko Jambusari 7A