

## Analisis Proses Berpikir Kreatif Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Materi Bilangan Bulat dan Pecahan Di Kelas VII SMPN 1 Labuan Badas Tahun Pelajaran 2021/2022

Silviah Yolanda Febrianti<sup>1\*</sup>, Eliska Juliangkary<sup>2</sup>, Sri Yuliyanti<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Prodi Pend. Matematika, UNDIKMA, NTB, Indonesia : [silviavril3@gmail.com](mailto:silviavril3@gmail.com)

<sup>2</sup>Prodi Pend. Matematika, UNDIKMA, NTB, Indonesia : [eliskajuliangkary@undikma.ac.id](mailto:eliskajuliangkary@undikma.ac.id)

<sup>3</sup>Prodi Pend. Matematika, UNDIKMA, NTB, Indonesia : [yuliyantisrie@gmail.com](mailto:yuliyantisrie@gmail.com)

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi bilangan bulat dan pecahan di kelas VII SMPN 1 Labuhan Badas. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan melibatkan enam siswa sebagai subjek penelitian, terdiri atas dua siswa dengan kemampuan matematis tinggi, dua siswa sedang, dan dua siswa rendah. Data dikumpulkan melalui lembar soal berbasis masalah, wawancara, dan analisis jawaban siswa, yang kemudian dianalisis berdasarkan indikator berpikir kreatif, yaitu kefasihan, kelenturan, elaborasi, dan keaslian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan matematis tinggi telah memenuhi indikator kelenturan, elaborasi, dan keaslian, meskipun indikator kefasihan belum terpenuhi karena hanya menggunakan satu cara penyelesaian. Siswa dengan kemampuan sedang menunjukkan pencapaian yang bervariasi; satu siswa mampu memenuhi indikator kelenturan dan keaslian, sementara siswa lainnya hanya memenuhi indikator keaslian. Siswa dengan kemampuan rendah hanya memenuhi indikator keaslian, dengan kesulitan signifikan pada kefasihan, kelenturan, dan elaborasi akibat pemahaman konsep yang kurang dan kesalahan dalam pengoperasian angka. Secara keseluruhan, hanya siswa dengan kemampuan tinggi yang menunjukkan kemampuan berpikir kreatif yang memadai. Temuan ini menyoroti pentingnya pengembangan metode pembelajaran yang inovatif, seperti diskusi kelompok dan latihan soal berbasis masalah, untuk mendorong kemampuan berpikir kreatif siswa pada semua kategori kemampuan matematis.

**Kata Kunci:** Berpikir Kreatif, Bilangan Bulat, Pecahan, Indikator Kreativitas

**Abstract:** This study aims to analyze the creative thinking processes of students in solving mathematical problems on integer and fraction topics in Grade VII at SMPN 1 Labuhan Badas. A descriptive qualitative method was employed, involving six students as research subjects: two students with high mathematical abilities, two with moderate abilities, and two with low abilities. Data were collected through problem-based worksheets, interviews, and

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

*analysis of student answers, which were then evaluated based on creative thinking indicators: fluency, flexibility, elaboration, and originality. The findings revealed that students with high mathematical abilities met the indicators of flexibility, elaboration, and originality, although fluency was not achieved as they used only one method to solve problems. Students with moderate abilities showed varied results; one student met the flexibility and originality indicators, while the other only achieved originality. Students with low abilities met only the originality indicator, demonstrating significant difficulties in fluency, flexibility, and elaboration due to limited conceptual understanding and errors in numerical operations. Overall, only students with high mathematical abilities demonstrated adequate creative thinking skills. These results emphasize the need for innovative teaching strategies, such as group discussions and problem-based exercises, to enhance students' creative thinking abilities across all mathematical ability levels.*

**Keywords:** *Creative Thinking, Integers, Fractions, Creativity Indicators*

### **Pendahuluan**

Kemampuan berpikir kreatif dalam konteks pemecahan masalah matematika adalah aspek penting yang perlu dikembangkan dalam pendidikan matematika. Kemampuan ini memungkinkan siswa tidak hanya memahami konsep-konsep matematis, tetapi juga menerapkannya untuk menyelesaikan masalah kompleks. Berpikir kreatif melibatkan serangkaian proses kognitif yang mencakup kefasihan, keluwesan, kebaruan, dan keaslian (A.S, 2023); (Astuti et al., 2020); (Nurhanifah, 2022).

Indikator utama dalam mengukur kemampuan berpikir kreatif terdiri dari empat komponen kunci. Kefasihan (fluency) adalah kemampuan siswa menghasilkan banyak ide atau solusi dalam waktu yang singkat. Indikator ini mengukur seberapa banyak alternatif yang dapat diberikan siswa untuk menyelesaikan suatu masalah (Triyani & Azhar, 2021); (Wijaya et al., 2022). Keluwesan (flexibility), di sisi lain, mengacu pada kemampuan berpindah dari satu ide atau pendekatan ke yang lain dalam memecahkan masalah, menunjukkan bahwa siswa tidak terpaku pada satu cara penyelesaian saja (Zahro et al., 2018); (Alfafah et al., 2019).

Kebaruan (novelty) adalah kemampuan siswa untuk menghasilkan solusi yang tidak biasa atau berbeda dari yang umum, mencerminkan kreativitas tingkat tinggi dalam berpikir (Wahyuni et al., 2022); (Dewi & Machromah, 2022). Keaslian (originality) menekankan pada ide-ide yang unik dan inovatif dalam pemecahan masalah (Astuti et al., 2020); (Nurhanifah, 2022). Selain itu, elaborasi, yang mencakup pengembangan ide-ide lebih lanjut dan detail, juga dianggap relevan dalam konteks kemampuan berpikir kreatif (Kurniawati, 2018).

Copyright © 2024

*Buana Matematika* :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

Penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan berpikir kreatif yang tinggi mampu memenuhi semua indikator ini, sementara siswa dengan kemampuan lebih rendah mungkin hanya memenuhi satu atau dua indikator (Syahara & Astutik, 2021); (Sumiati & Ruli, 2023). Oleh karena itu, sangat penting bagi pendidik untuk merancang pembelajaran yang dapat mengakomodasi pengembangan semua aspek kemampuan berpikir kreatif siswa.

Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika berbasis pemecahan masalah dapat berasal dari berbagai faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi kemampuan awal matematis siswa (KAM), yang menentukan sejauh mana mereka dapat memahami dan menyelesaikan soal matematika. Siswa dengan KAM rendah sering kali menghadapi kesulitan dalam memahami konsep dasar, melakukan keterampilan berhitung, dan menerapkan rumus yang sesuai (Muzaki & Masjudin, 2019); (Imamuddin et al., 2020). Selain itu, faktor psikologis seperti motivasi belajar yang rendah dan sikap negatif terhadap matematika juga memengaruhi kemampuan siswa (Imamuddin et al., 2020); (Dwi, 2021).

Faktor eksternal mencakup metode pengajaran guru, dukungan lingkungan, dan sosial. Penelitian menunjukkan bahwa kurangnya dukungan dari guru serta metode pengajaran yang tidak sesuai dengan kebutuhan siswa dapat meningkatkan kesulitan mereka dalam belajar matematika (Imamuddin et al., 2020); (Kholil & Zulfiani, 2020). Faktor sosial seperti interaksi dengan teman sebaya dan dukungan keluarga juga memainkan peran penting dalam memengaruhi motivasi dan sikap siswa terhadap matematika (Hardianty & Septian, 2020); (Dirgantoro, 2019).

Selain faktor-faktor tersebut, kesulitan membaca dan memahami soal sering kali menjadi hambatan utama. Banyak siswa mengalami kendala dalam menginterpretasikan informasi yang terdapat dalam soal cerita, yang menyebabkan kesalahan dalam menyusun rencana penyelesaian (Hidayah et al., 2021); (Nurizlan et al., 2022). Literasi matematis, yaitu kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi matematis dalam berbagai konteks, menjadi faktor penting untuk menyelesaikan soal tersebut (Muzaki & Masjudin, 2019); (Mandasari & Rosalina, 2021).

Penelitian menunjukkan bahwa pemahaman bahasa matematika sangat penting dalam memecahkan soal berbentuk cerita. Ketidakmampuan siswa memahami istilah dan konsep yang digunakan dalam soal cerita dapat mengakibatkan kesalahan dalam mengubah informasi ke dalam model matematika yang tepat (Alkhasanah et al., 2023); (Putri & Pujiastuti, 2021). Hal ini menekankan bahwa pemahaman bahasa matematika tidak hanya menjadi

Copyright © 2024

*Buana Matematika* :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

alat komunikasi, tetapi juga menjadi jembatan untuk menghubungkan konsep-konsep matematis yang lebih kompleks.

Strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif mencakup pendekatan berbasis masalah (Problem-Based Learning, PBL). PBL membantu siswa memahami konsep matematika melalui pemecahan masalah nyata, yang pada gilirannya meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif mereka (Suci & Taufina, 2020); (Nugraha, 2023).

Selain itu, penerapan langkah-langkah pemecahan masalah Polya—memahami masalah, merencanakan solusi, melaksanakan solusi, dan memeriksa hasil—dapat membantu siswa berpikir lebih terstruktur dalam mencari solusi yang inovatif (Sam & Qohar, 2016); (Maryati, 2018). Proyek-proyek berbasis kehidupan sehari-hari juga dapat membuat pembelajaran lebih relevan dan mendorong siswa untuk berpikir kreatif (Khauzanah, 2023); (Nurchaya, 2023).

Dengan mempertimbangkan berbagai aspek ini, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah pada materi bilangan bulat dan pecahan di kelas VII SMPN 1 Labuan Badas, dengan fokus pada indikator kefasihan, keluwesan, kebaruan, keaslian, dan elaborasi.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif, metode yang sering digunakan untuk memahami fenomena sosial dan pendidikan dalam konteks alami. Pendekatan ini bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis situasi tertentu dengan cara mengumpulkan data yang bersifat naratif dan deskriptif, yang memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi pengalaman, pandangan, serta makna yang diberikan individu atau kelompok terhadap suatu fenomena tertentu (Kim et al., 2016); (Mays & Pope, 2000). Dalam konteks pendidikan, pendekatan ini sangat berguna untuk memahami kesulitan belajar siswa, pemahaman konsep, serta strategi pembelajaran yang diterapkan.

Salah satu karakteristik utama pendekatan ini adalah fleksibilitas dalam pengumpulan data. Peneliti dapat menggunakan berbagai teknik, seperti wawancara mendalam, observasi, dan analisis dokumen, untuk memperoleh informasi yang mendalam dan komprehensif tentang subjek yang diteliti (Crowe et al., 2011); (Kholisah, 2024).

### ***Subjek Penelitian***

Subjek penelitian ini terdiri dari enam siswa kelas VII SMPN 1 Labuan Badas, yang dipilih secara purposive berdasarkan kemampuan matematis mereka: dua siswa dengan kemampuan tinggi, dua siswa dengan kemampuan sedang, dan dua siswa dengan kemampuan rendah. Pemilihan subjek dilakukan berdasarkan hasil pengamatan dan pertimbangan guru matematika yang memiliki wawasan mendalam tentang kemampuan siswa.

### ***Pengumpulan Data***

Data dikumpulkan melalui wawancara terstruktur, observasi, serta analisis dokumen berupa hasil kerja siswa. Wawancara dan observasi memungkinkan peneliti untuk mengungkap proses berpikir kreatif siswa secara lebih mendalam. Instrumen utama penelitian ini adalah peneliti sendiri, yang bertindak sebagai pengumpul data, pengolah, dan penganalisis. Selain itu, digunakan lembar tugas berbasis masalah yang telah disusun sesuai dengan indikator berpikir kreatif, yaitu kefasihan, keluwesan, elaborasi, dan keaslian.

### ***Contoh Tugas yang Digunakan***

Tugas berbasis masalah yang diberikan mencakup permasalahan sehari-hari yang relevan dengan materi pecahan, seperti:

1. Pak Bagus memiliki gaji bulanan sebesar Rp840.000. Sebanyak  $\frac{1}{3}$  digunakan untuk kebutuhan sehari-hari,  $\frac{1}{5}$  untuk membayar pajak, dan  $\frac{1}{4}$  untuk biaya pendidikan anak. Berapakah masing-masing bagian kebutuhan tersebut?
2. Badru, seorang pedagang gula, memiliki modal awal sebesar Rp6.500.000. Pada hari pertama ia mendapat keuntungan Rp3.500.000, tetapi pada hari berikutnya mengalami kerugian Rp1.500.000. Berapa keuntungan yang harus diperoleh Badru untuk mengembalikan modal awalnya?
3. Indah memiliki pita sepanjang  $\frac{3}{4}$  meter. Ibunya menambahkan pita sepanjang  $\frac{2}{3}$  meter. Berapakah panjang pita Indah secara keseluruhan?

### ***Analisis Data***

Analisis data dilakukan dengan mengacu pada tahapan berpikir kreatif yang dikembangkan oleh Wallas. Kefasihan menggambarkan kemampuan siswa untuk menghasilkan berbagai ide atau solusi dalam menyelesaikan masalah (Triyani & Azhar, 2021); (Wijaya et al., 2022). Keluwesan merujuk

Copyright © 2024

*Buana Matematika* :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

pada kemampuan siswa untuk mengubah pendekatan atau strategi dalam menyelesaikan masalah yang diberikan (Zahro et al., 2018); (Alfafah et al., 2019). Elaborasi mencerminkan kemampuan siswa dalam mengembangkan ide atau solusi secara mendetail dan terperinci (Astuti et al., 2020); (Kurniawati, 2018). Keaslian menunjukkan kemampuan siswa untuk menghasilkan solusi yang unik dan tidak terpengaruh oleh pihak lain (Astuti et al., 2020); (Nurhanifah, 2022).

Hasil analisis data dipaparkan secara deskriptif untuk memberikan gambaran mendalam tentang proses berpikir kreatif siswa. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk memahami pola berpikir kreatif siswa secara mendalam dan kontekstual. Dengan pendekatan deskriptif kualitatif ini, penelitian diharapkan dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang pola berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika, yang dapat menjadi dasar untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih efektif.

## Hasil dan Pembahasan

### Hasil

#### *Kemampuan Tinggi*

Pada kategori siswa dengan kemampuan matematis tinggi, terdapat dua siswa yang memberikan jawaban secara akurat. Siswa pertama mampu menjawab dengan benar dan menyertakan bagian "diketahui" serta "ditanyakan" dalam setiap soal. Namun, siswa ini hanya menggunakan satu metode penyelesaian, sehingga indikator kefasihan (kemampuan menghasilkan berbagai solusi) belum terpenuhi. Jawabannya juga disusun dengan lancar tanpa kesalahan, menunjukkan pemahaman yang kuat terhadap materi.

Dari aspek elaborasi, siswa mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian secara rinci, berdasarkan gagasan yang diperoleh dari soal. Selain itu, jawaban siswa menunjukkan keaslian, karena merupakan hasil kerja pribadi tanpa intervensi dari pihak lain. Namun demikian, siswa belum menyertakan kesimpulan yang jelas pada soal nomor satu dan tiga, meskipun langkah-langkah penyelesaiannya sudah tepat.

Gambar 1 menunjukkan hasil kerja siswa pada soal nomor satu (a) dan soal nomor tiga (b). Meskipun terdapat kekurangan dalam penyajian kesimpulan, hasil ini mencerminkan bahwa siswa memiliki pemahaman konsep yang baik dan mampu mengelaborasi gagasan dengan cukup baik.

<p>(a)</p> <p>Jawaban Siswa Kemampuan Matematis Tinggi pada Soal No.1</p>	<p>(b)</p> <p>Jawaban Siswa Kemampuan Matematis Tinggi pada Soal No.3</p>

**Gambar 1.** Jawaban Siswa Pertama dengan Kemampuan Matematis Tinggi pada Soal Nomor 1 dan 3.

Siswa kedua dengan kemampuan matematis tinggi menunjukkan usaha maksimal dalam menjawab soal, meskipun terdapat beberapa kekurangan. Pada soal nomor satu, siswa menggunakan operasi pembagian, padahal seharusnya menggunakan operasi perkalian. Selain itu, elemen "diketahui" dan "ditanyakan" tidak dicantumkan, serta kesimpulan pada soal nomor satu dan tiga juga tidak disertakan. Sama seperti siswa pertama, siswa kedua hanya menggunakan satu cara penyelesaian, sehingga indikator kefasihan (kemampuan menghasilkan berbagai alternatif solusi) belum terpenuhi.

Pada aspek keluwesan, siswa masih menunjukkan kelemahan, terutama pada soal nomor satu yang tidak menggunakan pendekatan alternatif. Kesalahan lain terlihat pada soal nomor dua, di mana siswa salah melakukan pengoperasian angka sehingga jawaban akhir tidak sesuai. Meski demikian, jawaban siswa tetap mencerminkan keaslian, karena dikerjakan secara mandiri tanpa intervensi pihak lain. Namun, kurangnya pemeriksaan ulang menyebabkan kesalahan tetap ada dalam jawaban akhir.

Melalui wawancara, siswa kedua menjelaskan bahwa dirinya memahami langkah-langkah penyelesaian tetapi hanya menggunakan cara yang telah diajarkan di kelas. Siswa menyatakan, "Saya mengerjakan soal dengan cara yang biasa diajarkan guru, tetapi saya sempat mencari tahu dari internet untuk soal pecahan." Pernyataan ini menunjukkan inisiatif siswa dalam mencari referensi tambahan untuk memperluas pemahaman, meskipun penerapannya dalam soal masih terbatas.

$$\begin{aligned}
 1. \quad & 840.000 : \frac{1}{3} = 2.820.000 \\
 & 840.000 : \frac{1}{5} = 1.680.000 \\
 & 840.000 : \frac{1}{4} = 2.100.000 \\
 2. \quad & 6.500.000 + 3.500.000 = 10.000.000 \\
 & 10.000.000 - 1.500.000 = 9.500.000 \\
 & \text{Jadi untuk mengembalikan modal awal ia harus mendapatkan} \\
 & \text{keuntungan sebesar } 9.500.000 \\
 3. \quad & \frac{3}{4} + \frac{2}{3} = \\
 & = \frac{3 \times 3}{4 \times 3} + \frac{2 \times 4}{3 \times 4} \\
 & = 2 + \frac{8}{12}
 \end{aligned}$$

Gambar 2. Jawaban Siswa Kedua dengan Kemampuan Matematis Tinggi pada Soal Nomor 1, 2, dan 3.

Berdasarkan analisis keseluruhan, siswa kedua memenuhi sebagian besar indikator berpikir kreatif, yaitu keluwesan, elaborasi, dan keaslian. Namun, indikator kefasihan, terutama dalam menghasilkan berbagai alternatif solusi, masih memerlukan peningkatan. Secara umum, siswa dengan kemampuan tinggi menunjukkan kemampuan berpikir kreatif yang cukup baik meskipun terdapat beberapa kelemahan.

Pemilihan dua orang subjek dengan kemampuan matematis tinggi dilakukan untuk memperoleh variasi data yang lebih berimbang dan representatif dalam kategori kemampuan tinggi. Setiap subjek dapat menunjukkan pola yang berbeda dalam pemenuhan indikator berpikir kreatif, sehingga memungkinkan analisis yang lebih komprehensif. Selain itu, membandingkan hasil dari dua siswa ini membantu peneliti memahami bagaimana indikator berpikir kreatif, seperti kefasihan, keluwesan, elaborasi, dan keaslian, muncul dalam kelompok siswa dengan kemampuan terbaik. Dengan menggunakan dua subjek, peneliti juga dapat mengidentifikasi faktor-faktor lain yang memengaruhi perbedaan pola pemikiran kreatif dalam kategori yang sama.

### ***Kemampuan Sedang***

Pada kategori siswa dengan kemampuan matematis sedang, terdapat dua siswa yang memberikan jawaban dengan hasil yang bervariasi. Siswa pertama menyertakan elemen "diketahui" dan "ditanyakan" secara lengkap dalam setiap soal. Namun, kesimpulan tidak disampaikan secara tertulis pada ketiga soal. Selain itu, banyak kesalahan yang terlihat dalam proses penyelesaian soal.

Pada soal nomor satu, siswa menggunakan operasi pembagian, padahal seharusnya menggunakan operasi perkalian. Pada soal nomor dua, siswa seharusnya terlebih dahulu mengurangi keuntungan dan penurunan untuk memperoleh hasil yang menjadi pengurang modal awal. Kesalahan lainnya juga ditemukan pada pengoperasian pecahan pada soal nomor tiga, di mana terdapat kesalahan konsep penjumlahan secara umum.

<p style="text-align: center;">JAWABAN</p> <p>Dit: Paklagus menjualkan 840.000 ribu setiap bulan      dari bagian di laba: <math>\frac{1}{3}</math>      Puntung sehari-hari: <math>\frac{1}{5}</math>      bagian bagian: <math>\frac{1}{4}</math></p> <p>Dit: berapa rupiahkah bagian masing-masing seluruhnya Paklagus!</p> <p>Jawab: <math>840.000 - \frac{1}{3} - \frac{1}{5} - \frac{1}{4}</math>  <math>= 840.000 (1:3) - (1:5) - (1:4)</math>  <math>840.000 + \frac{1}{3} = 61</math>  <math>840.000 + \frac{1}{5} = 582</math>  <math>840.000 + \frac{1}{4} = 854</math>  <math>= 61 + 582 + 854</math>  <math>= 1.497 + 1.246</math>  <math>= 2.743</math></p>	<p>Dit: modal awal Rp: 6.500.000      Keuntungan Rp: 3.500.000      Penurunan Rp: 3.500.000</p> <p>Dit: bagaimana cara ia mengembalikan modal awal.</p> <p>Jawab: <math>6.500.000</math>  <math>3.500.000 +</math>  <math>10.000.000</math>  <math>1.500.000 -</math>  <math>15.000.000</math></p> <p>Jadi modal untuk mendapatkan modal awal ia harus mendapatkan keuntungan sebesar Rp. 15.000.000.</p> <p>3. <math>\frac{2}{1} + \frac{2}{3} = \frac{1}{6}</math></p>
(a)	(b)
Jawaban Siswa Kemampuan Matematis Sedang pada Soal No.1	Jawaban Siswa Kemampuan Matematis Sedang pada Soal No.2 dan 3

Gambar 3. Jawaban Siswa Pertama dengan Kemampuan Matematis Sedang pada Soal Nomor 1, 2, dan 3.

Jawaban siswa pada gambar menunjukkan pemahaman yang masih kurang mendalam terhadap konsep dasar yang diperlukan untuk menyelesaikan soal. Meskipun siswa berusaha menyusun langkah-langkah penyelesaian dengan mencantumkan informasi yang relevan, kesalahan dalam konsep dan operasi menyebabkan hasil akhir menjadi tidak akurat.

Siswa kedua dengan kemampuan matematis sedang menunjukkan hasil yang cukup baik dalam menjawab soal. Pada soal nomor dua, siswa memberikan jawaban yang benar dan langkah-langkahnya sesuai dengan alur penyelesaian yang logis. Pada soal nomor satu, siswa menunjukkan pemahaman yang baik dengan mengikuti alur penyelesaian yang benar hingga langkah terakhir, meskipun hasil akhirnya masih salah. Sementara itu, pada soal nomor tiga, siswa berhasil memberikan jawaban yang sesuai dengan konsep penjumlahan pecahan. Gambar 4 di bawah ini menampilkan jawaban siswa pada soal nomor satu, dua, dan tiga.

<p>1. Diketahui = uang 840.000 ribu          = <math>\frac{1}{3}</math> bagian akan digunakan sehari-hari          = <math>\frac{1}{5}</math> bagian membayar pajak          = <math>\frac{1}{4}</math> bagian biaya pen-ditahan anak</p> <p>Ditanya : Berapa rubrikah bagian masing-masing kebutuhan Pak bagus?</p> <p>Dijawab: <math>840 - 0 - 6 - 20 = 840 \times \frac{1}{3} = 280.000</math> ribu  <math>= 840 \times \frac{1}{5} = 168.000</math> ribu  <math>= 840 \times \frac{1}{4} = 210.000</math> ribu</p> <p>Dijawab: <math>840 \times \frac{1}{3} = 280</math>  <math>840 \times \frac{1}{5} = 168</math>  <math>840 \times \frac{1}{4} = 210</math></p> <p><math>= 280 \times 20 = 5.600</math> ribu  <math>= 168 \times 20 = 3.360</math> ribu  <math>= 210 \times 20 = 4.200</math> ribu</p>	<p>2. Diket : Modal awal : 6.500.000          hari Per lama : 3.500.000          Penurunan : 1.500.000</p> <p>Ditanya : Mengembalikan modal awal</p> <p>Dijawab : <math>= 6.500.000 - 3.500.000</math>  <math>= 3.000.000</math>  <math>= 3.000.000 + 1.500.000</math>  <math>= 4.500.000</math></p> <p>Jadi untuk mengembalikan modal awal badru harus mendapatkan keuntungan sebesar 4.500.000</p> <p>Diket : Indah : <math>\frac{2}{3}</math> ditambah <math>\frac{2}{3}</math></p> <p><math>= \frac{2}{3} + \frac{2}{3} = \frac{4}{3}</math>  <math>= \frac{2}{3} + \frac{2}{3} = \frac{4}{3}</math>  <math>= \frac{2}{3} + \frac{2}{3} = \frac{4}{3}</math></p>
<p>(a)</p> <p>Jawaban Siswa Kemampuan Matematis Sedang pada Soal No.1</p>	<p>(b)</p> <p>Jawaban Siswa Kemampuan Matematis Sedang pada Soal No.2</p>

**Gambar 4.** Jawaban Siswa Kedua dengan Kemampuan Matematis Sedang pada Soal Nomor 1 dan 2.

Berdasarkan hasil analisis, jawaban siswa kedua masih kurang memenuhi indikator kefasihan, karena hanya menggunakan satu cara dalam menyelesaikan setiap soal. Dalam wawancara, siswa menjelaskan, "Saya hanya pakai satu cara saja karena di sekolah diajarkan seperti itu. Saya belum pernah mencoba cara lain, mungkin karena saya kurang mencari referensi tambahan." Pernyataan ini menunjukkan bahwa siswa kurang eksploratif dalam mencari solusi alternatif, yang merupakan salah satu aspek penting dalam berpikir kreatif.

Namun, pada indikator kelenturan, siswa mampu menjawab soal cerita dengan pendekatan yang jelas dan terstruktur. Hal ini terlihat pada soal nomor dua, di mana siswa menunjukkan kemampuan menyesuaikan langkah penyelesaian sesuai dengan konteks soal. Pada indikator elaborasi, siswa berhasil mengembangkan gagasan menjadi jawaban yang cukup lengkap, meskipun tidak semua soal mencantumkan kesimpulan secara tertulis. Indikator keaslian juga terpenuhi, karena jawaban yang diberikan merupakan hasil kerja pribadi tanpa intervensi pihak lain.

Sementara itu, siswa pertama dengan kemampuan sedang memberikan hasil yang berbeda. Jawaban siswa ini menunjukkan pemahaman yang lebih baik dibandingkan siswa kedua. Dalam wawancara, siswa pertama menyatakan, "Saya mencoba memahami soal terlebih dahulu dan memastikan langkah-langkah yang saya gunakan sesuai. Walaupun hanya ada satu cara yang saya tahu, saya mencoba untuk membuat jawaban saya sejelas mungkin." Dari jawaban dan wawancara tersebut, terlihat bahwa siswa pertama telah memenuhi semua indikator berpikir kreatif, yaitu kefasihan, kelenturan, elaborasi, dan keaslian.

Dapat disimpulkan bahwa siswa pertama dengan kemampuan sedang memiliki kemampuan berpikir kreatif yang lebih baik dibandingkan siswa kedua, terutama dalam aspek kelengkapan indikator yang terpenuhi. Namun, siswa kedua tetap menunjukkan potensi yang baik pada aspek kelenturan, elaborasi, dan keaslian, meskipun perlu ditingkatkan pada indikator kefasihan.

**Kemampuan Rendah**

Pada kategori siswa dengan kemampuan matematis rendah, terdapat dua siswa yang memberikan jawaban dengan tingkat ketepatan yang bervariasi. Siswa pertama mencantumkan elemen "diketahui" dan "ditanyakan" secara lengkap dalam setiap soal. Namun, kesimpulan tidak dituliskan secara eksplisit pada ketiga soal yang dikerjakan. Terdapat sejumlah kesalahan dalam penyelesaian soal yang menunjukkan kurangnya pemahaman terhadap konsep dasar matematika.

Pada soal nomor satu, siswa menggunakan operasi pembagian untuk menghitung bagian gaji, padahal seharusnya menggunakan operasi perkalian. Pada soal nomor dua, siswa tidak melakukan langkah yang benar dalam penghitungan, di mana keuntungan dan penurunan seharusnya dikurangkan terlebih dahulu sebelum menghitung hasil yang mengurangi modal awal. Kesalahan lain juga terlihat pada soal nomor tiga, di mana siswa menunjukkan kekeliruan dalam konsep penjumlahan pecahan, yang mencerminkan kurangnya pemahaman pada operasi pecahan dasar.

<p>1. Diketahui : 840.000 ribu                  Difatke untuk kebutuhan sehari-hari : +/3 1/3 doc                  Musi : 1/5 membayar Pajak                  1/9 Pendidikan anak                  ditanyakan berapa rupiah bagian masing<sup>2</sup>                  kebutuhan : 840.000 : 3                  Sehari<sup>2</sup> : 28.000 ribu                  1/5 : 20.000 ribu                  1/9 : 25.000 ribu  <math display="block">840 \times 28 = 6.720</math>                  Jadi rupiah masing<sup>2</sup> 6.720</p> <p style="text-align: center;">(a)</p> <p style="text-align: center;">Jawaban Siswa Kemampuan Matematis Rendah pada Soal No.1</p>	<p>2. <math display="block">\begin{array}{r} 6.500.000 \\ - 3.500.000 \\ \hline 3.000.000 \\ - 1.500.000 \\ \hline 1.500.000 \end{array}</math></p> <p>3. Diketahui : indah memiliki sebuah Pita Panjang <math>\frac{3}{4}</math> m.                  Ditambah : <math>\frac{2}{3}</math>  <math display="block">\frac{3}{4} + \frac{2}{3} = \frac{9}{12} + \frac{8}{12} = \frac{17}{12}</math></p> <p style="text-align: center;">(b)</p> <p style="text-align: center;">Jawaban Siswa Kemampuan Matematis Rendah pada Soal No.2 dan 3.</p>
--	--

**Gambar 5.** Jawaban Siswa Pertama dengan Kemampuan Matematis Rendah pada Soal Nomor 1, 2 dan 3.

Kesalahan yang dilakukan siswa memengaruhi indikator berpikir kreatif. Pada indikator kefasihan, siswa hanya mampu memberikan satu cara penyelesaian untuk setiap soal tanpa mencoba pendekatan lain. Pada indikator kelenturan, siswa tidak menunjukkan kemampuan untuk menyesuaikan langkah-langkah penyelesaian dengan kebutuhan soal, terutama pada soal nomor dua yang membutuhkan pengurangan bertahap. Dari segi elaborasi, siswa belum mampu mengembangkan gagasan atau memberikan penjelasan rinci dalam menjawab soal. Meski demikian, jawaban siswa memenuhi indikator keaslian, karena merupakan hasil kerja pribadi tanpa bantuan pihak lain.

Dari analisis ini, dapat disimpulkan bahwa siswa pertama dengan kemampuan rendah masih memiliki keterbatasan signifikan dalam berpikir kreatif, khususnya dalam aspek kefasihan, kelenturan, dan elaborasi. Jawaban siswa mencerminkan kurangnya pemahaman terhadap konsep dasar matematika, yang memerlukan perhatian lebih dalam proses pembelajaran.

Siswa kedua dengan kemampuan matematis rendah menunjukkan hasil yang kurang optimal dalam menjawab soal. Pada soal nomor satu, siswa melakukan kesalahan dalam menghitung bagian untuk pajak dan pendidikan anak. Kesalahan ini menunjukkan bahwa siswa kurang memahami konsep dasar operasi yang diperlukan. Pada soal nomor dua, siswa juga tidak memberikan jawaban yang benar karena kurang teliti dalam mengoperasikan angka. Sebaliknya, pada soal nomor tiga, siswa berhasil memberikan jawaban yang sesuai dengan konsep penjumlahan pecahan. Gambar 6 di bawah ini menampilkan jawaban siswa kedua pada soal nomor satu, dua, dan tiga.

<p>1. <math>1.840.000 : 1,3 = 280.000</math>  <math>280.000</math> ribu akan digunakan untuk kebutuhan sehari-hari  <math>160.000</math> bagian untuk membayar pajak  <math>110.000</math> bagian untuk biaya pendidikan anak</p> <p>2 modal awal <math>6.500.000</math> hari pertama dia mendapat <math>3.500.000</math> hari kedua dia mendapat <math>1.500.000</math> 2 hari bersisa Pak budu mendapat <math>5.000.000</math> Pak budu belum mendapat untung, di hari ke 3 harus mendapatkan untung <math>1.500.000</math> untuk mengembalikan modal</p> <p>Dik : modal awal sebesar <math>6.500.000</math> pada hari pertama penjualan memperoleh <math>3.500.000</math> pada hari esok ia memperoleh <math>1.500.000</math></p> <p>Dit : maka untuk mengembalikan modal awal ia harus mendapatkan keuntungan sebesar</p> <p>Jawab : <math>6.500.000</math>  <math>3.500.000</math>  <math>1.500.000</math></p> <p>(a) Jawaban Siswa Kemampuan Matematis Rendah pada Soal No.1 dan 2</p>	<p>3 Dik: Indah memiliki sebuah pita yang panjangnya <math>\frac{3}{4}</math> m. Ibu Indah membelikan lagi sepanjang <math>\frac{2}{5}</math> m.</p> <p>Dit : Berapa panjang pita Indah seluruhnya,</p> <p>Jawab: <math>\frac{3}{4} + \frac{2}{5} = \frac{9}{10} + \frac{8}{10} = \frac{17}{10}</math></p> <p>(b) Jawaban Siswa Kemampuan Matematis Rendah pada Soal No.3.</p>
--	--

**Gambar 6.** Jawaban Siswa Kedua dengan Kemampuan Matematis Rendah pada Soal Nomor 1, 2 dan 3.

Kesalahan yang dilakukan siswa memengaruhi pemenuhan indikator berpikir kreatif. Pada indikator kefasihan, siswa hanya mampu memberikan satu cara penyelesaian untuk setiap soal, tanpa mencoba pendekatan alternatif. Indikator kelenturan juga belum terpenuhi, karena siswa tidak mampu menyesuaikan langkah-langkah penyelesaian sesuai dengan kebutuhan soal. Dari segi elaborasi, siswa kurang mampu mengembangkan ide-ide menjadi jawaban yang lebih rinci atau memberikan penjelasan tambahan. Namun, indikator keaslian tetap terpenuhi, karena jawaban siswa merupakan hasil kerja mandiri tanpa intervensi pihak lain.

Hasil wawancara dengan siswa menunjukkan bahwa meskipun mereka memahami soal yang diberikan, mereka hanya mampu menggunakan satu cara dalam menyelesaikan masalah. Siswa mengungkapkan, "*Saya mencoba cara yang diajarkan di sekolah saja, karena saya belum tahu cara lain yang lebih baik.*" Hal ini mengindikasikan bahwa kurangnya eksplorasi metode alternatif dan keterbatasan dalam memahami konsep menjadi kendala utama dalam penyelesaian soal.

Dari hasil analisis dan wawancara, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan kemampuan matematis rendah memiliki keterbatasan signifikan dalam memenuhi indikator berpikir kreatif, khususnya pada aspek kefasihan, kelenturan, dan elaborasi. Namun, bagian keaslian tetap terpenuhi karena siswa menunjukkan kejujuran dalam menyelesaikan soal. Secara keseluruhan, siswa kedua dengan kemampuan rendah masih memerlukan peningkatan dalam memahami konsep dasar matematika dan eksplorasi penyelesaian masalah.

## **Pembahasan**

### ***Siswa dengan Kemampuan Matematis Tinggi***

Siswa dengan kemampuan tinggi menunjukkan pemahaman yang baik dalam beberapa soal, namun masih memiliki keterbatasan dalam berpikir kreatif. Kesulitan utama yang dihadapi siswa ini adalah hanya menggunakan satu cara penyelesaian dalam menjawab soal. Hal ini disebabkan oleh pembelajaran di sekolah yang hanya mengajarkan satu cara penyelesaian, tanpa memberikan alternatif lain. Dalam wawancara, salah satu siswa menyatakan, "*Saya biasanya menggunakan cara yang diajarkan guru di kelas saja karena belum pernah mencari cara lain.*"

Copyright © 2024

*Buana Matematika* :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

Dari analisis indikator berpikir kreatif, indikator kefasihan belum terpenuhi karena siswa hanya mampu menggunakan satu cara tanpa eksplorasi lebih lanjut. Pada indikator kelenturan, siswa dengan kemampuan tinggi menunjukkan hasil yang lebih baik, di mana mereka mampu mengembangkan gagasan dan menyesuaikan pendekatan penyelesaian sesuai dengan konteks soal. Namun, pada indikator elaborasi, siswa masih kurang dalam mengembangkan langkah penyelesaian secara lebih mendetail, meskipun jawaban mereka mencerminkan pemahaman yang baik terhadap konsep dasar. Indikator keaslian terpenuhi, karena jawaban yang diberikan siswa adalah hasil kerja mandiri.

### *Siswa dengan Kemampuan Matematis Sedang*

Siswa dengan kemampuan sedang menghadapi kesulitan yang serupa dengan siswa berkemampuan tinggi, yaitu hanya menggunakan satu cara penyelesaian. Kesalahan konsep juga terlihat lebih menonjol, khususnya pada soal cerita yang membutuhkan pengurangan bertahap. Misalnya, pada soal kedua, siswa tidak mengurangkan keuntungan dan penurunan sebelum menghitung hasil pengurangan modal awal, sehingga hasil akhirnya tidak tepat. Dalam wawancara, siswa menyatakan, "*Saya merasa bingung dalam menjawab soal cerita karena tidak sering berlatih soal seperti itu di rumah.*"

Pada indikator kefasihan, siswa dengan kemampuan sedang juga belum mampu memberikan lebih dari satu cara penyelesaian untuk setiap soal. Indikator kelenturan hanya terpenuhi sebagian, di mana siswa terkadang menunjukkan kemampuan untuk menyesuaikan langkah-langkah penyelesaian tetapi tidak konsisten. Pada indikator elaborasi, siswa masih kesulitan mengembangkan gagasan atau memberikan penjelasan yang rinci. Namun, indikator keaslian tetap terpenuhi karena jawaban yang diberikan adalah hasil kerja mandiri siswa tanpa bantuan pihak lain.

### *Siswa dengan Kemampuan Matematis Rendah*

Siswa dengan kemampuan rendah menghadapi kesulitan yang lebih signifikan dibandingkan dua kategori lainnya. Mereka sering melakukan kesalahan konsep, seperti pada penjumlahan pecahan yang dilakukan tanpa menyamakan penyebut terlebih dahulu. Pada soal cerita, siswa menunjukkan kesulitan dalam memahami konteks soal dan menerapkan langkah-langkah penyelesaian yang benar. Dalam wawancara, siswa menyatakan, "*Saya sulit memahami soal cerita karena bahasa yang digunakan kadang membingungkan.*"

Dari indikator berpikir kreatif, siswa dengan kemampuan rendah belum memenuhi indikator kefasihan karena hanya mampu memberikan satu cara

penyelesaian dan sering melakukan kesalahan. Pada indikator kelenturan, siswa belum mampu menyesuaikan pendekatan penyelesaian sesuai kebutuhan soal. Indikator elaborasi juga belum terpenuhi, karena jawaban yang diberikan tidak dikembangkan dengan rinci. Namun, indikator keaslian tetap terpenuhi karena siswa mengerjakan soal secara mandiri.

### ***Kesimpulan dari Analisis***

Kesulitan yang dihadapi oleh keenam siswa dalam penelitian ini berpengaruh terhadap rendahnya indikator berpikir kreatif, khususnya pada kefasihan, kelenturan, dan elaborasi. Siswa dengan kemampuan tinggi menunjukkan hasil yang lebih baik pada indikator kelenturan, sementara siswa dengan kemampuan sedang dan rendah masih kesulitan dalam mengembangkan gagasan. Penyebab utama dari kesulitan ini adalah pembelajaran yang hanya menggunakan metode tunggal tanpa memberikan variasi cara penyelesaian, kurangnya latihan soal di rumah, serta kurangnya inisiatif siswa untuk mencari referensi tambahan.

Untuk mengatasi kesulitan ini, diperlukan strategi pembelajaran yang melibatkan lebih banyak variasi soal dan metode penyelesaian, seperti diskusi kelompok atau pembelajaran berbasis masalah. Selain itu, siswa juga perlu didorong untuk lebih aktif belajar secara mandiri melalui buku dan sumber daya online. Dengan langkah-langkah tersebut, diharapkan kemampuan berpikir kreatif siswa, terutama pada indikator kefasihan, kelenturan, dan elaborasi, dapat meningkat secara signifikan.

### **Kesimpulan**

Hasil analisis berpikir kreatif menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan matematis tinggi memenuhi sebagian besar indikator, yaitu kelenturan, elaborasi, dan keaslian, meskipun kefasihan masih kurang karena hanya menggunakan satu cara penyelesaian. Siswa dengan kemampuan sedang menunjukkan hasil yang bervariasi; satu siswa mampu memenuhi indikator kelenturan dan keaslian, sementara siswa lainnya hanya memenuhi keaslian. Kedua siswa dalam kategori ini tidak memenuhi kefasihan dan elaborasi, menunjukkan keterbatasan dalam mengeksplorasi dan mengembangkan ide. Siswa dengan kemampuan rendah menunjukkan kesulitan pada hampir semua indikator kecuali keaslian, di mana jawaban tetap diberikan secara mandiri. Kelemahan utama mereka terletak pada kurangnya pemahaman konsep, kesalahan dalam pengoperasian angka, dan ketidakmampuan mengembangkan gagasan. Secara keseluruhan, hanya siswa dengan kemampuan tinggi yang dapat dikategorikan memiliki

Copyright © 2024

*Buana Matematika* :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

kemampuan berpikir kreatif. Siswa dengan kemampuan sedang dan rendah masih memiliki keterbatasan pada indikator kefasihan, kelenturan, dan elaborasi, yang menyoroti perlunya metode pembelajaran yang lebih inovatif untuk mendorong eksplorasi cara penyelesaian, pengembangan ide, dan latihan soal yang intensif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif di semua kategori kemampuan.

### Daftar Pustaka

- Alfafah, A. N., Aniswita, A., & Firmanti, P. (2019). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Kelas VIII.C Di SMP Negeri 1 Bukittinggi. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 2(3), 257. <https://doi.org/10.24014/juring.v2i3.8064>
- Alkhasanah, N., Murtiyasa, B., Hidayati, Y. M., Utama, S., & Markhamah, M. (2023). Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Siswa Kelas v Sd. *Aksioma Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(2), 2214. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i2.6893>
- A.S, A. T. B. (2023). Profil Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Dengan Pengajaran Melalui Penyelesaian Masalah (Teaching Through Problem Solving). *Jurnal Mediatik*, 6(1), 12. <https://doi.org/10.26858/jmtik.v6i1.44104>
- Astuti, A., Waluya, St. B., & Asikin, M. (2020). Instrumen Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Musamus Journal of Primary Education*, 27–34. <https://doi.org/10.35724/musjpe.v3i1.3117>
- Crowe, S., Cresswell, K., Robertson, A., Huby, G., Avery, A. J., & Sheikh, A. (2011). The Case Study Approach. *BMC Medical Research Methodology*, 11(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2288-11-100>
- Dewi, A., & Machromah, I. U. (2022). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Ditinjau Dari Kemampuan Awal Matematika. *Jurnal Math Educator Nusantara Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika*, 8(2), 168–188. <https://doi.org/10.29407/jmen.v8i2.17779>
- Dirgantoro, K. P. S. (2019). Analisis Kesulitan Mahasiswa PGSD Pada Mata Kuliah Geometri. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 3(1), 13. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v3i1.1008>
- Dwi, R. A. (2021). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Kelas IV Sekolah Dasar Negeri. *Cybernetics: Journal Educational Research and Social Studies*, 94–106. <https://doi.org/10.51178/cjerss.v2i3.256>

- Hardianty, M., & Septian, A. (2020). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa SMA Terhadap Implementasi Kurikulum 2013. *Union Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(2), 301–310. <https://doi.org/10.30738/union.v8i2.4558>
- Hidayah, S., Romadhon, W. A. M., & Yuniar, D. F. (2021). Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Taksonomi Solo. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 4(1), 40–44. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v4i1.1688>
- Imamuddin, M., Isnaniah, I., Aulia, A. A. A., Zulmuqim, Z., & Nurdin, S. (2020). Analisis Faktor Internal Dan Eksternal Kesulitan Belajar Siswa Madrasah Dalam Belajar Mata Pelajaran Matematika. *Al Khawarizmi Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 4(1), 16. <https://doi.org/10.22373/jppm.v4i1.7284>
- Khauzanah, A. N. (2023). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Berbasis Literasi Digital Dengan Model Project Based Learning Pada Siswa Kelas v SD Negeri Secang 1. *Kalam Cendekia Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 11(3). <https://doi.org/10.20961/jkc.v11i3.79069>
- Kholil, M., & Zulfiani, S. (2020). Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Matematika Siswa Madrasah Ibtidaiyah Da'watul Falah Kecamatan Tegaldlimo Kabupaten Banyuwangi. *Educare Journal of Primary Education*, 1(2), 151–168. <https://doi.org/10.35719/educare.v1i2.14>
- Kholisah, N. (2024). Analysis of the Impact of Lack of Classrooms on Students' Conductivity While Learning. *Progres Pendidikan*, 5(2), 134–138. <https://doi.org/10.29303/prospek.v5i2.408>
- Kim, H., Sefcik, J. S., & Bradway, C. (2016). Characteristics of Qualitative Descriptive Studies: A Systematic Review. *Research in Nursing & Health*, 40(1), 23–42. <https://doi.org/10.1002/nur.21768>
- Kurniawati, N. (2018). Mengakses Dan Memonitor Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas v Sekolah Dasar Dalam Pembelajaran Matematika. *Prisma*, 7(1), 99. <https://doi.org/10.35194/jp.v7i1.362>
- Mandasari, N., & Rosalina, E. (2021). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Bilangan Bulat Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1139–1148. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.831>
- Maryati, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Pola Bilangan Di Kelas Vii Sekolah Menengah Pertama. *Mosharafa Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 63–74. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i1.342>

- Mays, N., & Pope, C. (2000). Qualitative Research in Health Care: Assessing Quality in Qualitative Research. *BMJ*, 320(7226), 50–52. <https://doi.org/10.1136/bmj.320.7226.50>
- Muzaki, A., & Masjudin, M. (2019). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa. *Mosharafa Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 493–502. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i3.557>
- Nugraha, T. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Problem-Based Learning (Pbl) Terhadap Hasil Belajar Skala Matematika Siswa Kelas V. *Inventa*, 7(2), 102–111. <https://doi.org/10.36456/inventa.7.2.a7873>
- Nurchaya, M. A. (2023). Pembelajaran Matematika Berbasis Math Edutainment Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Bagi Peserta Didik Kelas v Di SDN Cicalengka 08. *Primary Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar*, 15(2), 182–194. <https://doi.org/10.32678/primary.v15i2.9449>
- Nurhanifah, N. (2022). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas Viii SMP Pada Materi Geometri. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika Powermathedu*, 1(2), 161–172. <https://doi.org/10.31980/powermathedu.v1i2.2228>
- Nurizlan, A., Komala, E., & Monariska, E. (2022). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Trigonometri Ditinjau Dari Langkah Polya. *Prisma*, 11(2), 639. <https://doi.org/10.35194/jp.v11i2.2530>
- Putri, L. S., & Pujiastuti, H. (2021). Analisis Kesulitan Siswa Kelas v Sekolah Dasar Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Bangun Ruang. *Terampil Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 8(1), 65–74. <https://doi.org/10.24042/terampil.v8i1.9200>
- Sam, H. N., & Qohar, Abd. (2016). Pembelajaran Berbasis Masalah Berdasarkan Langkah—Langkah Polya Untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. *Kreano Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 6(2), 156. <https://doi.org/10.15294/kreano.v6i2.5188>
- Suci, D. W., & Taufina, T. (2020). Peningkatan Pembelajaran Matematika Melalui Strategi Berbasis Masalah Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 505–512. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.371>
- Sumiati, S., & Ruli, R. M. (2023). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Logaritma. *Radian Journal Research and Review in Mathematics Education*, 1(3), 107–115. <https://doi.org/10.35706/rjrrme.v1i3.6535>
- Syahara, M. U., & Astutik, E. P. (2021). Analisis Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah SPLDV Ditinjau Dari Kemampuan Matematika.

- Mosharafa *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 201–212.  
<https://doi.org/10.31980/mosharafa.v10i2.892>
- Triyani, I., & Azhar, E. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. *Jurnal Cendekia Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 3148–3159. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.955>
- Wahyuni, A. S., Siswono, T. Y. E., & Mariana, N. (2022). Profil Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar Dalam Mengajukan Masalah Matematika Konteks Museum Gubug Wayang. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 759–766. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2093>
- Wijaya, A. J., Pujiastuti, H., & Hendrayana, A. (2022). Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Open Ended. *Jipm (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 11(1), 108. <https://doi.org/10.25273/jipm.v11i1.10866>
- Zahro, N., Muksar, M., & Sukoriyanto, S. (2018). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Open-Ended Pada Materi Bangun Datar. *Jurnal Math Educator Nusantara Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika*, 4(2), 157. <https://doi.org/10.29407/jmen.v4i2.12108>

