

# ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 4 GUNUNGSITOLI SELATAN DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA

*By Trisna Wahyu Ningsi Lase*

**5**  
**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VIII**  
**SMP NEGERI 4 GUNUNGSITOLI SELATAN DALAM**  
**MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA**

**SKRIPSI**



**Oleh**

**TRISNA WAHYU NINGSI LASE**  
**NIM. 202117054**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**UNIVERSITAS NIAS**  
**2024**

**5**  
**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VIII**  
**SMP NEGERI 4 GUNUNGSITOLI SELATAN DALAM**  
**MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada:  
Universitas Nias  
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan

**Oleh**

**TRISNA WAHYU NINGSI LASE**  
**NIM. 202117054**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**UNIVERSITAS NIAS**  
**2024**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Peran pendidikan mencakup pengembangan menyeluruh baik secara fisik, mental, emosional, maupun spiritual, baik secara perorangan maupun bersama-sama. Sebagai suatu prosedur, pendidikan dianggap sebagai suatu tindakan yang dapat menimbulkan perubahan kepribadian, tingkah laku, pemikiran, dan watak. Pendidikan yang efektif dapat meningkatkan setiap potensi yang ada dalam diri seseorang. Hal ini sejalan dengan ketentuan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 yang menyatakan bahwa:

Pendidikan adalah suatu usaha sadar dan terencana yang menciptakan suasana dan proses belajar dalam rangka mendorong berkembangnya kekuatan agama, spiritual, dan moral pada diri peserta didik, serta pengendaliannya terhadap kepribadian, kecerdasan, dan moralitasnya. Dalam praktik pendidikan, proses pembelajaran merupakan komponen fundamental yang bertanggung jawab untuk mencapai tujuan pendidikan dan mempunyai kaidah yang terkandung dalam kurikulum.

Matematika adalah salah satu pembelajaran penting yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan manusia. Perkembangan teknologi yang relevan dengan dunia pendidikan juga tidak lepas dari perkembangan bidang matematika. Hal ini ditegaskan oleh Maulidiyah (2023) yang menyatakan bahwa Sejalan dengan pendapat tersebut, Purnama et al., (2020) menjelaskan bahwa matematika adalah ilmu yang berkaitan erat dengan ide dan konsep yang diproses melalui penalaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir logis, sistematis, bernalar, serta kreatif dalam memecahkan masalah.

Pembelajaran matematika disekolah bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi perubahan situasi kondisi dan pola pikir kehidupan manusia membantu peserta didik memanfaatkan matematika dalam perkembangan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan kehidupan (Zamzir et al., 2022). Pembelajaran matematika memiliki

beberapa tujuan diantaranya membantu peserta didik memecahkan masalah, melibatkan peserta didik secara aktif dalam pengumpulan dan menemukan data, menafsirkan, berdiskusi, merancang, menganalisis model, melakukan hipotesis, menggeneralisasi dan menguji (Jana *et al.*, 2022). Berpikir sangat penting saat belajar matematika. Dalam kelas matematika, setiap siswa dituntut untuk memiliki kemampuan memahami rumus, melakukan perhitungan, menganalisis, mengelompokkan objek, membuat alat peraga, dan membuat model matematika. Kegiatan ini tidak hanya memerlukan kemampuan berpikir konvergen tetapi juga kemampuan berpikir divergen yang lebih tinggi. Namun, kemampuan berpikir siswa di banyak sekolah masih tergolong rendah. Contohnya, siswa seringkali kebingungan dalam mengelompokkan unsur-unsur yang ada dalam suatu soal, menentukan langkah awal penyelesaian soal, membuat kesalahan dalam operasi matematika, dan menghadapi contoh soal yang monoton dari guru.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMP Negeri 4 Gunungsitoli Selatan yang dimulai pada tanggal 7 November -15 Desember 2023 adapun permasalahan terkait proses pembelajaran matematika, yakni kemampuan berpikir kreatif siswa tergolong rendah dan siswa tidak dapat menyelesaikan tes sesuai indikator kemampuan berpikir kreatif yang terdiri dari keterampilan kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian atau originalitas (*originality*) dan merinci atau elaborasi (*elaboration*). Permasalahan ini terjadi karena siswa hanya memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru, lalu guru memberi contoh soal dan siswa mencatat kedalam buku catatannya. Kemudian, pada proses pembelajaran guru hanya menyampaikan materi yang ada didalam buku dan kurang mengakomodasi terhadap kemampuan siswa. Dengan kata lain, guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Sehingga siswa kurang mampu mengemukakan ide-ide baru dalam menyelesaikan masalah.

Berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran, terungkap beberapa masalah dalam proses pembelajaran matematika. Salah satunya adalah kurangnya partisipasi siswa selama pelajaran berlangsung. Siswa

cenderung pasif, hanya menunggu dan menerima materi yang disampaikan oleh guru. Selain itu, ketertarikan siswa terhadap matematika rendah karena mata pelajaran ini dianggap penuh dengan rumus yang kompleks. Siswa juga merasa bosan karena mereka menganggap matematika sebagai pelajaran yang terlalu serius, kaku, dan kurang menyenangkan. Akibatnya, ketika diberikan soal yang berbeda dari contoh yang diberikan guru, siswa kesulitan menyelesaikan soal tersebut dan tidak mampu mengidentifikasi informasi yang diketahui dan yang ditanyakan dalam soal tersebut.

Kemudian, hasil wawancara dengan beberapa siswa yang mengatakan bahwa permasalahan terkait rendahnya kemampuan berpikir kreatif didasari karena kurangnya rasa percaya diri sendiri, takut jika jawaban yang disampaikan tidak benar, cenderung pasif dan selalu menunggu guru menjawab terlebih dahulu. Selain itu, sistem atau cara mengajar guru juga yang masih kurang menarik dan terasa membosankan sehingga kebanyakan siswa beranggapan jika matematika pelajaran yang teramat rumit untuk dipelajari.

Berdasarkan hasil observasi dan hasil wawancara terhadap guru mata pelajaran serta beberapa siswa, maka hasil wawancara terhadap kepala sekolah membuktikan jika permasalahan tersebut benar adanya. Permasalahan terkait rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa yakni, daya serap siswa yang masih rendah sehingga menyebabkan siswa kurang mampu menerima dan mengolah informasi yang diberikan, siswa masih kurang dalam memahami dan memecahkan masalah, kurang mengemukakan banyak gagasan, kurangnya antusias siswa dalam belajar matematika cenderung lebih banyak bermain-main. Selain itu, waktu juga terbatas dan jumlah pertemuan kurang cukup sehingga guru mengalami kendala dalam mendiskusikan lembar kerja siswa dan kurangnya waktu untuk mengerjakan tes.

Dari permasalahan yang telah terjadi, bahwa siswa tidak dapat memenuhi indikator keterampilan berpikir kreatif seperti kelancaran (*fluency*) dimana siswa tidak mampu mengemukakan ide atau gagasannya dengan benar. Keluwesan (*flexibility*) siswa tidak mampu menyelesaikan

soal lebih dari satu cara. Originalitas (*originality*) siswa tidak mampu memberikan jawaban yang berbeda dari yang telah dikerjakan dan elaborasi (*elaboration*) siswa tidak mampu merinci jawaban dengan benar dan sesuai bahkan tidak dapat menentukan hal-hal yang diketahui dan ditanya dari soal. Banyak siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang sangat sulit.

Kemampuan berpikir kreatif memberikan ruang bagi siswa untuk berkreasi dan berimajinasi dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika. Dalam memecahkan masalah, siswa diharapkan dapat memunculkan ide-ide atau solusi baru yang kreatif ketika menganalisis dan menyelesaikan masalah, sehingga sampai pada solusi yang tepat terhadap masalah tersebut. Namun, pasti terdapat perbedaan dalam cara siswa mengungkapkan ide atau solusi baru. Hal ini dikarenakan kemampuan yang dimiliki setiap siswa juga berbeda-beda (Farah, 2022).

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penulis berkeinginan melaksanakan penelitian dengan judul “**Analisis Kemampuan Kreatif Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Gunungsitoli Selatan Dalam Memecahkan Masalah Matematika**”

## 1.2 Fokus Penelitian

Penelitian ini hendak dilaksanakan secara terarah dan terstruktur serta untuk menghindari kesalahan persepsi dan perluasan permasalahan, maka peneliti mengambil fokus penelitian yang akan dikaji yakni: kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah.

## 1.3 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini yakni:

- a. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Gunungsitoli Selatan dalam memecahkan masalah matematika?
- b. Apa saja faktor-faktor penyebab kemampuan berpikir kreatif siswa?

## 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka adapun yang menjadi tujuan dari pelaksanaan penelitian yang hendak dilaksanakan, yakni:

- a. Untuk mengetahui <sup>5</sup> bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Gunungsitoli Selatan dalam memecahkan masalah matematika.
- b. Untuk mengetahui faktor-faktor penyebab kemampuan berpikir kreatif siswa.

### 1.5 Kegunaan Hasil Penelitian

Adapun penelitian ini dilakukan, diharapkan berguna untuk :

1. Bagi guru yaitu untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematika.
2. Bagi siswa yaitu membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif serta melibatkan siswa dalam penyelesaian masalah matematika yang memerlukan pemikiran kreatif.
3. Bagi peneliti yaitu sebagai pedoman bagi kepada peneliti untuk menjadi calon guru dimasa <sup>3</sup> yang akan datang pada saat melangsungkan proses pembelajaran.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kajian Teori**

##### **2.1.1 Belajar**

###### **a. Pengertian Belajar**

Setiap yang dilakukan oleh manusia adalah belajar ataupun hasil dari belajar. Belajar pada dasarnya adalah salah satu cara yang dikenali dengan adanya perubahan pada seseorang baik dari wujud perubahan pemahaman, perilaku, pengetahuan, keterampilan, mental, kemampuan dan aspek-aspek lainnya yang ada pada seorang pelajar (Jusmawati *et al.*, 2021). Sedangkan, Muliani & Arusman (2022) mengemukakan bahwa belajar adalah suatu aktivitas atau kegiatan yang memperoleh suatu perubahan berupa pengetahuan, sikap, keterampilan dan nilai positif. Belajar dapat dikatakan Proses belajar seseorang melibatkan berbagai tahapan yang mencakup keseluruhan aspek, termasuk usaha dalam hal psikologis, sosial, dan keterampilan artikulasi. Belajar tidak hanya mencakup materi pelajaran, tetapi juga keterampilan, minat, persepsi, dan kebiasaan yang sering dilakukan.

Berdasarkan dari beberapa pengertian diatas tentang belajar, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku, pengetahuan, dan keterampilan dari setiap individu yang bersifat positif melalui pengalaman dari skill dan kebiasaan yang sering dilakukan.

###### **b. Faktor –Faktor Yang Mempengaruhi Belajar**

Menurut Hamalik (Nurfadilah & Hakim 2019) menjelaskan faktor – faktor yang mempengaruhi belajar, yakni:

- Faktor aktivitas, penggunaan dan pengulangan. Ilmu yang dipelajari perlu dipadukan dengan penerapan praktis dan diulang-ulang dalam kondisi yang harmonis, sehingga penguasaan hasil belajar akan lebih mantap.
- Faktor korelasi sangat bermanfaat dalam pembelajaran

- Pengalaman masa lalu (memahami materi) dan pemahaman siswa yang ada memegang peranan penting dalam proses pembelajaran.
- Faktor Persiapan Belajar: Siswa yang sudah siap untuk belajar akan lebih mudah dan berhasil dalam melakukan aktivitas belajar.
- Faktor keinginan dan kerja keras: Belajar dengan minat meningkatkan motivasi siswa, yang pada gilirannya membuat mereka belajar lebih efektif dibandingkan dengan belajar tanpa minat. Minat muncul ketika siswa merasa tertarik pada materi karena relevansi dengan kebutuhan mereka atau karena materi tersebut memiliki makna pribadi.
- Faktor Fisiologis: Kondisi fisik kelompok siswa saat belajar mempengaruhi proses pembelajaran secara signifikan. Oleh karena itu, faktor fisiologis berperan penting dalam menentukan keberhasilan belajar siswa.
- Faktor Kecerdasan: Siswa yang memiliki kecerdasan tinggi cenderung lebih sukses

### 2.1.2 Pembelajaran Matematika

Dapat diketahui bahwa pembelajaran merupakan suatu proses interaktif yang terjadi antara <sup>3</sup> pendidik dan siswa selama proses pembelajaran, bertujuan untuk memberikan bantuan kepada siswa agar siswa dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan dan karakter yang baik, serta membentuk sikap dan rasa percaya diri.

Matematika memainkan peran penting dalam teknologi, sains, dan pengembangan pemikiran logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif (Yolanda, 2020). Menurut Alawia et al., (2021), matematika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari konsep-konsep abstrak yang diperoleh dari proses perhitungan dan pengukuran, dinyatakan dalam angka dan simbol yang memiliki keterkaitan logis, serta penyelesaian masalahnya melalui penalaran deduktif dan induktif.

Jadi, matematika adalah konsep yang diwakili oleh angka dan simbol yang saling terkait secara logis. Matematika memainkan peran penting dalam perkembangan teknologi, ilmu pengetahuan. Susilawati (2020)

mendefinisikan jika pembelajaran matematika adalah pelajaran disiplin ilmu dan hasil pemikirannya itu mampu dipertanggungjawabkan dalam pemecahan atau penyelesaian suatu permasalahan.

### 2.1.3 Kemampuan Berpikir Kreatif

#### a. Pengertian

Siswa diharapkan untuk berpikir kreatif dan menghasilkan ide-ide baru ketika menganalisis dan menyelesaikan masalah. Menurut Syofyan dan Ismail (2018), kemampuan berpikir kreatif melibatkan kemampuan untuk menganalisis dan menemukan solusi ketika menghadapi suatu masalah. Aktivitas berpikir adalah bagian tak terpisahkan dari kehidupan manusia, contohnya adalah saat seseorang berusaha mencari solusi untuk berbagai masalah yang dihadapinya.

Sejalan dengan itu, Qomariyah & Subekti (2021) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif melibatkan keahlian dalam menganalisis informasi baru dan menggabungkan ide-ide unik untuk menyelesaikan masalah. Listiani (2020) menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kreatif sangat penting bagi siswa, terutama dalam proses belajar dan mengajar matematika. Kemampuan ini membantu siswa untuk memahami, menguasai, dan menyelesaikan masalah yang mereka hadapi.

Kemampuan berpikir kreatif adalah keterampilan yang digunakan untuk memecahkan masalah, termasuk dalam matematika. Saat menghadapi masalah matematika, siswa diharapkan dapat mengemukakan ide atau solusi baru yang kreatif untuk menganalisis dan menyelesaikan masalah tersebut, sehingga dapat diperoleh penyelesaian yang tepat (Listiani, 2020). Sejalan dengan pendapat tersebut, Putri et al., (2021) menegaskan bahwa pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika adalah usaha siswa untuk menemukan solusi atau jawaban terhadap masalah matematika yang dihadapinya.

Selanjutnya, Purwaningsi & Supriyono (2021) mengemukakan bahwa memecahkan masalah dalam matematika merupakan proses yang

memungkinkan biasa (Utami & Puspitasari, 2022). Menyelesaikan masalah matematika non-rutin biasanya memerlukan waktu lebih lama dibandingkan dengan menyelesaikan masalah rutin, karena soal rutin sering kali melibatkan prosedur yang telah sangat penting dalam memecahkan soal tersebut (Diva & Purwaningrum, 2022). Oleh karena itu, kemampuan berpikir kreatif pada siswa akan sangat membantu mereka dalam berbagai aspek, termasuk dalam pelajaran lain dan dalam memecahkan masalah matematika (Kadir et al., 2022).

#### **b. Indikator**

Ada beberapa indikator kemampuan berpikir kreatif siswa menurut Patmawati *et al.* (2019) yang terdiri dari:

1. Kelancaran (fluency) merujuk pada kemampuan untuk menghasilkan ide
2. Originalitas (originality) berarti kemampuan untuk memberikan tanggapan
3. Elaborasi (elaboration) adalah keahlian mengembangkan pikiran lebih lanjut.
4. Fleksibilitas (flexibility) mengacu pada kemampuan dalam berpendapat dengan cara yang baik

Sejalan dengan indikator di atas, maka adapun yang menjadi indikator kemampuan berpikir kreatif menurut Qomariyah & Subekti (2021) yakni:

1. *Fluency* adalah kemampuan untuk menghasilkan ide dengan tepat dan relevan.
2. *Flexibility* adalah kemampuan untuk menyelesaikan soal dengan berbagai metode.
3. *Originality* adalah kemampuan untuk memberikan jawaban yang berbeda dari yang lain.
4. *Elaborasi* adalah kemampuan untuk merinci jawaban dengan akurat dan sesuai.

Jadi indikator kemampuan berpikir kreatif terdiri dari:

1. Kelancaran (*fluency*) adalah kemampuan menyampaikan gagasan dengan tepat
2. Originalitas (*originality*) adalah kemampuan menemukan jawaban yang lebih unik dan berbeda
3. Elaborasi (*elaboration*) adalah kemampuan merinci gagasan dengan lebih menarik
4. Fleksibilitas (*flexibility*) adalah kemampuan memberikan jawaban yang beragam atau bervariasi.

Kemudian dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$N = \frac{R}{SM} \times 100 \quad (2.1)$$

Setelah memperoleh hasil dari perhitungan nilai kemampuan berpikir kreatif, kemudian dikategorikan sesuai kriteria berikut:

### c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kreatif

menurut Andiyana *et al.*, (2018) yakni beberapa dasar pertimbangan pengembangan kreativitas, yaitu intelegensi, kepribadian dan lingkungan (orangtua di rumah dan guru di sekolah).

Sejalan pada pendapat tersebut, maka adapun yang menjadi faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif siswa menurut Wahyuni & Kurniawan (2018) yakni:

- 1) Faktor lingkungan sosial, baik di rumah, di sekolah, demikian juga lingkungan masyarakat.
- 2) Faktor orang tua,
- 3) Faktor guru di sekolah,
- 4) Faktor lingkungan bermain (kelompok sebaya)

Terkait dengan ini, Nurtaman & Maynarani (2019), mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif siswa yakni:

- 1) Faktor internal meliputi:
  - a) Gen
  - b) Pelatihan otak kanan

- c) Pengetahuan,
  - d) Rasa ingin tahu
  - e) Kegiatan dengan cara baru
  - f) Waktu istirahat
- 2) Faktor eksternal meliputi:
- a) Lingkungan
  - b) membaca buku
  - c) menonton film
  - d) bermain game
  - e) mendengarkan musik

#### **2.1.4 Materi Penelitian Bangun Ruang Sisi Datar**

##### **a. Balok**

##### **1) Defenisi Balok**

Balok adalah bangun ruang yang dibatasi oleh tiga pasang persegi panjang kongruen. Berdasarkan definisi di atas , dapat dikatakan bahwa kubus salah satu bagian dari balok. Sebuah balok akan memiliki:

- a) Sisi dari balok
- b) 12 rusuk yang terbagi atas 3 kelompok garis yang sama panjang lebar dan tinggi
- c) Delapan titik sudut
- d) Dua belas diagonal bidang
- e) Empat diagonal ruang
- f) Enam diagonal sisi

##### **2) Luas Permukaan Dan Volume Balok**

##### **a) Luas Permukaan Balok**

Luas permukaan balok =  $2pl + 2pt + 2lt$  atau  $L = 2 (pl + pt + lt)$

##### **b) Volume Balok**

Volume balok adalah korespondensi (hubungan) antara tinggi balok dengan panjang balok serta mengkorespondensikannya

pada alas balok tersebut. Balok dibatasi oleh tiga pasang persegi panjang kongruen, sehingga jika panjang rusuk mendatar misalnya  $p$ , panjang rusuk miring misalnya  $l$ , dan panjang rusuk tegaknya adalah  $t$  maka volume balok tersebut yaitu: Volume balok =  $p \times l \times t$

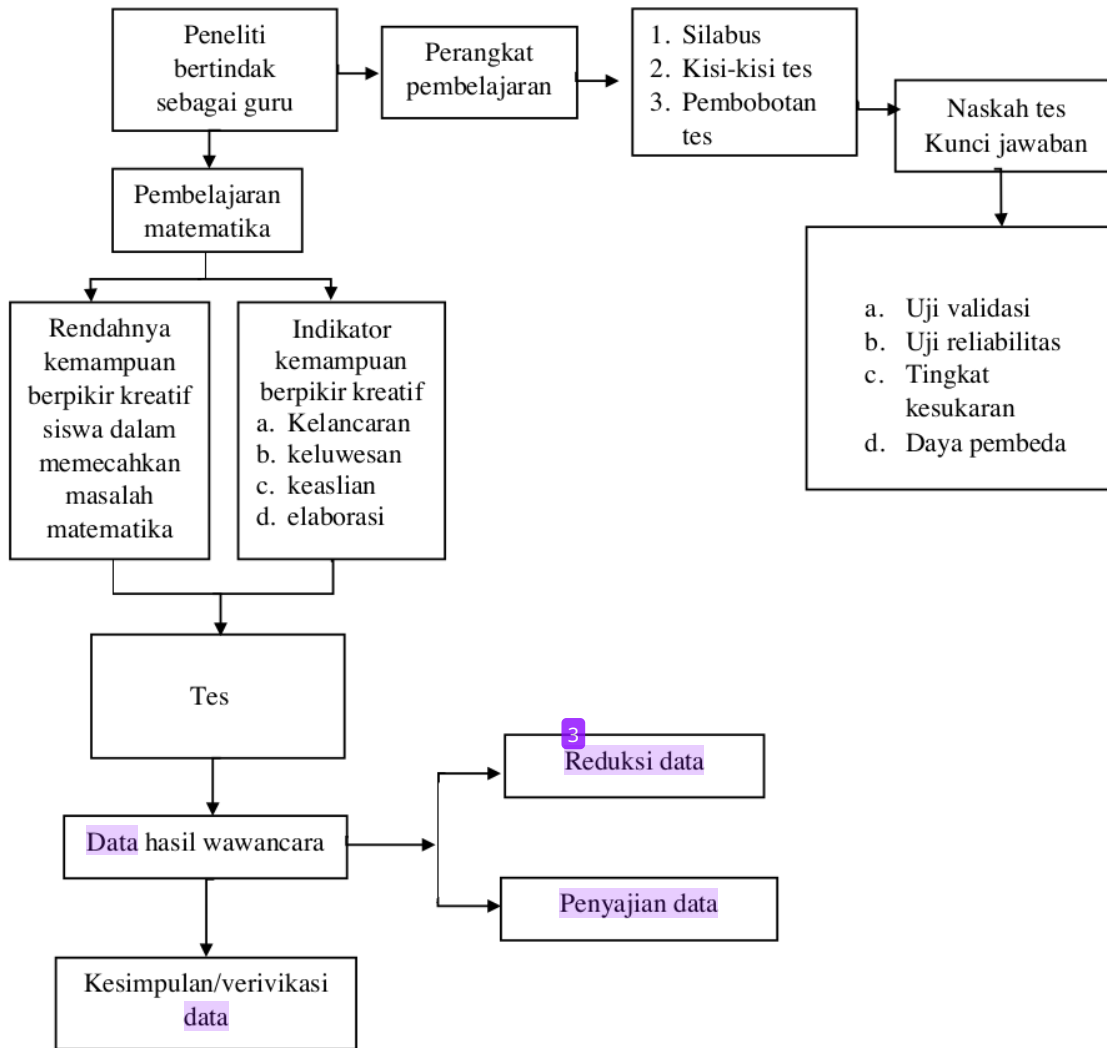
## **2.2 Penelitian Relevan**

Penelitian ilmiah yang hendak dilaksanakan didukung oleh beberapa hasil penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya oleh para ahli yang kemudian dijadikan sebagai pedoman untuk menyukkseskan penelitian ilmiah yang hendak dilakukan diantaranya:

1. Penelitian yang dilaksanakan oleh Permatasari Nisa, Rusdy Ramdani & Ageng Triyono. (2023) Kesimpulan yang diperoleh dari penelitiannya yaitu: siswa dapat menggunakan kemampuan berpikir kreatif untuk memecahkan masalah matematika sesuai dengan indikator-indikator kemampuan berpikir kreatif.

### 2.3 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir merupakan pola atau gambaran tentang pelaksanaan penelitian yang hendak dilaksanakan dengan tujuan mempermudah akan alur pemikiran penelitian seperti terlihat pada bagan berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir



Dari diagram kerangka berpikir di atas, tampak alur kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematika, yang dimulai dari kegiatan observasi selama proses pembelajaran matematika di sekolah. Hasil observasi menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah, disebabkan oleh kebiasaan siswa yang bergantung pada materi dan jawaban yang diberikan oleh guru tanpa berusaha secara mandiri. Untuk mengatasi masalah ini, peneliti melanjutkan dengan memberikan tes dan melakukan wawancara untuk mengidentifikasi penyebab rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa. Dengan metode tersebut, peneliti dapat mengurangi data, menyajikan data, dan akhirnya menyimpulkan atau memverifikasi hasil yang diperoleh.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **1.1 Pendekatan Dan Jenis Penelitian**

Menurut Yuliani (2019) Sejalan dengan definisi tersebut, Adlini et al. (2022) menyatakan bahwa penelitian kualitatif melibatkan pengamatan di lingkungan alami untuk menafsirkan fenomena yang terjadi, menggunakan berbagai metode yang ada. Penelitian ini fokus pada menjawab pertanyaan terkait siapa, apa, di mana, dan bagaimana suatu peristiwa atau pengalaman terjadi, serta menganalisisnya secara mendalam untuk menemukan pola-pola yang muncul dalam peristiwa tersebut (Kurniawati & Ekayanti, 2020). informasi berdasarkan keadaan yang diperoleh di lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data yang relevan dengan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah.

#### **1.2 Subjek Penelitian**

Subjek penelitian, dalam konteks ini, merujuk pada individu yang digunakan untuk memberikan informasi mengenai situasi dan kondisi di lokasi penelitian (Shoffa et al., 2021). Sejalan dengan definisi tersebut, Sumiati & Sariwulan (2019) menjelaskan bahwa subjek penelitian adalah orang yang diamati sebagai fokus penelitian. Penentuan subjek dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu metode pemilihan subjek berdasarkan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2019). Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII, yang dipilih karena hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika menunjukkan bahwa terdapat 26 siswa di kelas tersebut.

#### **1.3 Lokasi Dan Jadwal Penelitian**

##### **1.3.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di UPTD SMP Negeri 4 gunungsitoli selatan yang beralamat di Jln. Arah Ombolata Simenari Desa Lolomboli, Kecamatan Gunungsitoli Selatan, Kota Gunungsitoli, Sumatera Utara.

### 1.3.2 Jadwal Penelitian

Berkaitan dengan data yang diamati, penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2024/2025 dikelas VIII UPTD SMP Negeri 4 Gunungsitoli Selatan.

## 1.4 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian merujuk pada asal informasi yang digunakan untuk mempermudah identifikasi data (Ersan et al., 2019). Dalam penelitian ini, sesuai dengan pembagian yang dikemukakan oleh Arikunto (2013), sumber data dikelompokkan menjadi tiga kategori:

1. **Person:** Sumber data berupa individu, seperti orang yang dapat memberikan informasi melalui wawancara. Dalam penelitian ini, sumber data utama melibatkan wawancara dengan kepala sekolah, guru, dan siswa.
2. **Place:** Sumber data berupa tempat, yaitu lokasi yang memberikan informasi visual tentang kondisi statis dan dinamis. Dalam konteks ini, lingkungan sekolah berfungsi sebagai objek penelitian, termasuk sarana dan prasarana sekolah serta suasana kondusif di sekolah.
3. **Paper:** Sumber data berupa dokumen, yaitu informasi yang disajikan dalam bentuk lembaran atau dokumen yang berkaitan dengan sekolah dan arsip penting siswa.

## 1.5 Instrumen Penelitian

Dalam hal ini yang dibutuhkan secara sistematis dan objektif yang berhubungan dengan kejadian yang sedang diteliti dan digunakan sebagai alat untuk mencatat serta mengevaluasi beragam informasi terkait penelitian (Sofiyana et al., 2022).

### 1.5.1 Tes kemampuan berpikir kreatif

Tes terdiri dari 4 soal uraian. Sebelum instrumen tes dalam penelitian ini disebarkan kepada responden, maka dilakukan pengujian validitas dengan

menggunakan *rating scale* (skala bertingkat), dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menghitung rata-rata skor berdasarkan pendapat validator.
2. Mengumpulkan rata-rata skor dari setiap validator, menjumlahkannya, dan kemudian merata-ratakannya untuk mendapatkan rata-rata skor total.
3. Menghitung validitas dari rata-rata skor total menggunakan rumus berikut:

$$\text{Validitas (V)} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

#### a. Uji Validitas Tes

Instrumen penelitian dinyatakan baik apabila memiliki tingkat validitas yang tinggi. Validitas merupakan indeks yang dapat memperlihatkan jika sebuah instrumen peneliti memberikan hasil ukur yang sesuai dalam menilai apa yang mestinya nilai (valid). Adapun pengujian validitas tes yang digunakan yakni validitas tiap butir dengan menggunakan korelasi *product moment* seperti berikut:

#### b. Uji reliabilitas tes

Untuk mengukur reabilitas tes, rumus yang digunakan adalah:

$$r = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2}\right) \quad (3.2)$$

Untuk perhitungan varians soal per butir tes digunakan rumus:

$$s_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n} \quad (3.3)$$

Untuk menghitung varians total butir soal digunakan rumus:

$$s_t^2 = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{n}}{n} \quad (3.4)$$

Untuk menilai reliabilitas, hasilnya dibandingkan dengan nilai  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Suatu tes dianggap reliabel jika nilai  $r_{rr}$  sama dengan atau lebih besar dari  $r_{tabel}$

(Supriadi, 2021)

#### c. Perhitungan Tingkat Kesukaran Tes

Tingkat kesukaran diartikan butir soal apakah tergolong mudah, atau sulit dan dapat ditentukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$IK = \frac{\bar{X}}{SMI} \quad (3.5)$$

#### d. Perhitungan Daya Pembeda Tes

Daya pembeda tes dapat ditentukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI}$$

### 1.5.2 Wawancara

Wawancara dilakukan dengan tujuan subjek atau responden penelitian. Kegiatan wawancara ini bersifat semiterstruktur. Wawancara semiterstruktur digunakan untuk menemukan permasalahan dengan cara yang lebih terbuka, di mana subjek diminta untuk memberikan pendapat dan ide-ide mereka terkait permasalahan yang diajukan (Patilima, 2013). Dalam wawancara semiterstruktur ini, setiap responden diberi pertanyaan dan pengumpul data mencatat jawaban mereka. Ini bertujuan untuk memudahkan dalam pengumpulan data dan informasi.

### 1.6 Teknik Pengumpulan Data

Adapun langkah-langkah pelaksanaannya yaitu:

- 1) Proses pengumpulan data yang pertama dilakukan dengan memberikan tes kepada siswa. Tes ini akan diberikan setelah guru melaksanakan proses pembelajaran didalam kelas. Selanjutnya, dikelas tersebut

diberikan tes uraian dengan tujuan <sup>1</sup> untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa.

- 2) Setelah data hasil tes diperoleh, langkah berikutnya adalah mencocokkan jawaban siswa sampel dengan lembar penilaian, lalu menganalisisnya berdasarkan tingkat ketercapaian.
- 3) Selanjutnya, tahap wawancara dilakukan setelah tes diberikan kepada siswa. Data dari wawancara ini digunakan untuk mendapatkan data kualitatif terkait tes kemampuan berpikir kreatif siswa. Peneliti melakukan wawancara ini untuk memahami pendapat atau penjelasan siswa mengenai jawaban yang mereka berikan.
- 4) Kemudian data yang yang diperoleh akan dideskripsikan.

#### <sup>4</sup> 1.7 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menurut Miles & Huberman (Sugiyono, 2019) terdapat tiga langkah pengerjaan, antara lain:

##### 1. Reduksi data

Reduksi data merupakan proses yang memerlukan kebijaksanaan serta pemahaman yang luas dan mendalam. Mereduksi data berarti menyederhanakan, mengidentifikasi hal-hal penting, fokus pada aspek utama, dan mencari tema serta pola. Pada tahap ini, data dievaluasi untuk memastikan relevansinya dengan tujuan penelitian. Informasi yang diperoleh dari lapangan diringkas sebagai bahan mentah, disusun secara sistematis, dan diisolasi sesuai dengan tujuan penelitian.

##### 2. Tampilan data (penyajian data)

Data tersebut ditampilkan untuk melihat gambaran spesifik. Pada fase ini peneliti berupaya mengkategorikan dan menyajikan data sesuai dengan pertanyaan pokok, dimulai dengan ide/kode setiap subpertanyaan. Ide/kode dapat diidentifikasi/disusun secara sistematis ke dalam kategori-kategori terlebih dahulu subkategori

##### 3. Diagram kesimpulan (verifikasi data)

Tujuan validasi adalah agar penilaian kesesuaian data dan tujuan yang mendasari konsep-konsep yang mendasari penelitian menjadi lebih tepat dan obyektif.

#### 4. Periksa keabsahan data dan hasil penelitian

Untuk menghindari kesalahan dalam data yang dikumpulkan, perlu dilakukan verifikasi keabsahan data. Pengecekan keabsahan data adalah kriteria kebenaran data penelitian yang lebih menitikberatkan pada data atau informasi daripada sikap dan angka (Octaviani & Sutriani, 2019). Dalam penelitian ini, uji kredibilitas digunakan untuk memastikan keabsahan data. Uji kredibilitas data dilakukan untuk memenuhi nilai kebenaran dari data dan informasi dalam penelitian. Menurut Saadah *et al.*, (2022) macam-macam cara pengujian kredibilitas data, yaitu sebagai berikut:

- a) Memperpanjang waktu pengamatan. Dengan memberikan waktu tambahan untuk pengamatan dan pengambilan data, peneliti dapat lebih teliti dan hati-hati dalam mencari serta mencermati data di lapangan, sehingga dapat meningkatkan kepercayaan terhadap data yang dikumpulkan.
- b) Meningkatkan ketekunan artinya pengamatan dapat dilakukan terus menerus sehingga mampu memperkaya dan meyakinkan peneliti dalam mengambil data di lapangan.
- c) Pengintaian berarti pengulangan atau klarifikasi melalui berbagai sumber. Jika triangulasi data diperlukan, hal ini dapat dilakukan dengan mencari data lain untuk dibandingkan. Informasi lebih lanjut mengenai data yang diperoleh dapat ditanyakan kepada pihak terkait. Jika triangulasi merupakan aspek metodologis, maka perlu dilakukan review terhadap metode yang digunakan (dokumen, observasi, catatan lapangan, dan lain-lain).
- d) Penggunaan referensi berarti data yang ditemukan peneliti mempunyai bukti yang mendukung.
- e) Melakukan pemeriksaan adalah kegiatan pemeriksaan data yang diperoleh peneliti dan penyedia data.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN**

#### **4.1 Deskripsi Umum Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di UPTD SMP Negeri 4 Gunungsitoli Selatan, khususnya di kelas VIII yang diajar oleh Bapak Markus Harefa, S.Pd. Sekolah ini adalah salah satu Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Gunungsitoli Selatan, didirikan pada 14 Juni 2014 dengan status negeri dan berlokasi di Jalan Arah Ombolata Simenari, Kecamatan Gunungsitoli Selatan, Kota Gunungsitoli, Provinsi Sumatera Utara. Kepala sekolahnya adalah Ibu Mestika Telaumbanua, S.Pd. Sekolah ini dapat diakses dengan kendaraan dan memiliki berbagai fasilitas seperti ruang kepala sekolah, ruang guru, ruang laboratorium, ruang tata usaha, ruang perpustakaan, dan beberapa ruang kelas. Namun, fasilitas yang ada saat ini belum sepenuhnya memadai dan diharapkan akan ditingkatkan di masa depan. UPTD SMP Negeri 4 Gunungsitoli Selatan juga telah meraih beberapa prestasi, termasuk juara 1 dalam lomba dongeng tingkat Kota Gunungsitoli.

#### **4.2 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian**

Pada tanggal 07 Mei 2024 peneliti mengajukan surat permohonan izin pelaksanaan penelitian di Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Nias melalui Prodi Pendidikan Matematika. Tanggal 13 Mei 2024 surat keluar dari LPPM. Kemudian, pada tanggal 14 Mei 2024 peneliti mengantar surat izin tersebut (BAPPELITBANG) untuk membuat surat izin penelitian ke lokasi penelitian yaitu UPTD SMP Negeri 4 Gunungsitoli Selatan. Tanggal 20 Mei 2024 surat keluar dari BAPPELITBANG. Sebelum surat diantar ke lokasi penelitian, tanggal 21 Mei 2024 peneliti melakukan uji coba tes di UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan. Setelah data hasil uji coba diolah, tanggal 25 Mei 2024 peneliti menyerahkan surat izin dari Badan (BAPPELITBANG) ke Kepala UPTD SMP Negeri 4 Gunungsitoli Selatan.

Peneliti menemui kepala sekolah kemudian membawanya ke bagian tata usaha (TU) untuk menyerahkan mata kuliah yang kemudian dikatakan



peneliti telah mampu melakukan penelitian. Siswa Kelas 8 Sekolah Dasar dan Menengah Kabupaten Nansi untuk Menyelesaikan Masalah Matematika”. bentuk sebagai bahan. Kali ini dia memberi izin. Sebelum melakukan penelitian, peneliti berkonsultasi dengan instruktur dan menyiapkan alat yang akan digunakan. menyiapkan alat tes dan pedoman wawancara.

Untuk memperoleh hasil tersebut, peneliti melakukan validasi secara logis dengan bantuan Bapak Markus Harefa, S.Pd. dan Ibu Rahma Krisnawati Lase, S.Pd sebagai guru matematika di UPTD SMP Negeri 4 Gunungsitoli Selatan. Dengan instrumen kemampuan berpikir kreatif yang layak dapat digunakan untuk mencapai tujuan dan mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa.

#### 4.2.1 Perancangan Instrumen

##### a. Tes

Naskah <sup>3</sup> untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa dalam penelitian ini terdiri dari soal-soal yang menampilkan figur spasial berbentuk datar. Soal-soal tersebut dirancang khusus untuk menilai indikator-indikator kemampuan berpikir kreatif. Tes ini mencakup empat soal, di mana setiap soal dirancang untuk mengukur satu <sup>1</sup> indikator kemampuan berpikir kreatif yang spesifik. Jadi, setiap soal memiliki indikator kemampuan berpikir kreatif tersendiri, sehingga totalnya ada empat soal sesuai dengan jumlah indikator yang ingin diukur. Semua pertanyaan dalam tes ini telah diverifikasi oleh para ahli.

##### <sup>2</sup> b. Pedoman wawancara

Pertanyaan-pertanyaan dalam wawancara telah dibahas dengan pengawas dan guru mata pelajaran. Tujuan dari pertanyaan yang diajukan adalah untuk menggambarkan bagaimana siswa berpikir kreatif berpikir kreatif mereka.

#### 4.2.2 Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilaksanakan mulai dari Senin, 27 Mei 2024 hingga Sabtu, 8 Juni 2024. Pada 27 Mei 2024, peneliti mengatur jadwal penelitian

dengan subjek. Setelah kesepakatan dicapai, tes dijadwalkan pada Selasa, 28 Mei 2024, dengan alokasi waktu selama dua jam pelajaran, yaitu 80 menit, untuk menyelesaikan soal.

### 4.3 Hasil Penelitian

#### 4.3.1 Proses Validasi Logis Tes

Hasil validasi logis untuk tes akan di olah dengan cara menghitung rata-rata skor perolehan setiap validator kemudian di ubah ke bentuk persentase seperti berikut ini:

$$\text{Validitas (V)} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Hasil validasi logis untuk tes akan di paparkan pada tabel berikut:

**Tabel 4.1**  
**Hasil Validasi Logis Tes**

No Soal	Skor Perolehan			Skor Total	Skor Maksimum	%	Kriteria Validitas
	V1	V2	V3				
1	41	42	40	123	132	93,1%	Sangat valid
2	40	43	40	123	132	93,1%	Sangat valid
3	41	43	41	125	132	94,6%	Sangat valid
4	42	42	41	125	132	94,6%	Sangat valid

persentase rata-rata jumlah skor yang di beri oleh validator pada setiap soal berada pada rentang 81%-100 sehingga tingkat validitas tes tersebut berada dalam kriteria “**Sangat Valid**”.

#### 4.3.2 Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian

Setelah ketiga validator menyatakan bahwa tes valid, tes diuji cobakan di UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan tepatnya di kelas VIII tahun pelajaran 2023/2024 dengan jumlah siswa 22 orang dan 4 item bentuk tes uraian. Uji coba tes dilakukan untuk menilai efektivitas tes dalam penelitian. Setelah data uji coba diperoleh, langkah selanjutnya adalah mengevaluasi validitas, reliabilitas, tingkat kesulitan, dan daya pembeda tes. Hasil uji instrumen penelitian dapat dilihat pada Lampiran 10.

##### a. Uji Validitas tes

Berdasarkan hasil uji coba tes, perhitungan validitas item nomor 1 menghasilkan nilai rxy (rhitung) = 0,913 (lihat Lampiran 11). Hasil ini

kemudian dibandingkan dengan nilai  $r$  untuk  $N = 22$  pada tingkat signifikansi 5% ( $\alpha=0,05$ ), yang menunjukkan  $r_{tabel} = 0,423$ . Karena  $r_{xy}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$ , maka item nomor 1 dinyatakan valid. Berdasarkan perhitungan tersebut (lihat Lampiran 11 Tabel 2), semua item tes dari nomor 1 hingga nomor 4 dianggap valid dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

**b. Uji reliabilitas tes**

Untuk menguji reliabilitas tes, digunakan rumus Alpha. Berdasarkan perhitungan uji reliabilitas (lihat Lampiran 12), diperoleh nilai  $r = 1,570$  dan  $r_{tabel} = 0,423$ . Karena nilai  $r$  lebih besar dari  $r_{tabel}$ , tes tersebut dinyatakan reliabel secara keseluruhan. Ini berarti bahwa pengukuran yang dilakukan dengan tes sebagai instrumen penelitian memberikan hasil yang konsisten dan dapat diandalkan, sehingga tes ini dapat digunakan kapan saja dan di mana saja.

**c. Tingkat kesukaran tes**

**Tabel 4.3**

**Tingkat kesukaran instrumen tes**

No. Soal	Tingkat Kesukaran	Kriteria
1	0,43	Sedang
2	0,37	Sedang
3	0,35	Sedang
4	0,29	Sukar

**d. Daya pembeda**

Perhitungan daya pembeda bertujuan untuk mengevaluasi apakah setiap item tes dapat membedakan antara siswa dengan kemampuan tinggi dan rendah. Berdasarkan hasil perhitungan daya pembeda untuk item nomor 1 hingga item nomor 4 yang tertera dalam Lampiran 14, hasilnya menunjukkan bahwa item-item tersebut dapat diterima dan berkualitas baik. Detail perhitungan daya pembeda untuk setiap item tes dapat dilihat pada tabel berikut:

## 4.4 Teknik Analisis Data

### 4.4.1 Data Reduction (Reduksi Data)

Sebelum melaksanakan penelitian, terlebih dahulu mengumpulkan informasi atau melakukan observasi tentang apa yang akan diteliti sesuai dengan tujuan penelitian. Selanjutnya merancang instrumen penelitian yang akan digunakan dalam mengumpulkan data yang diinginkan, yaitu tes hasil kemampuan berpikir kreatif siswa dan hasil wawancara. Kemudian ditentukan waktu pelaksanaan penelitian dengan konsultasi kepada guru dan subjek penelitian.

Setelah itu tes hasil kemampuan berpikir kreatif siswa yang terdiri dari 4 butir soal diberikan kepada 26 orang siswa yang kemudian akan dikerjakan sesuai dengan petunjuk yang ada dalam lembar soal. Selanjutnya hasil jawaban yang sudah dikerjakan oleh siswa diperiksa dengan memberi penilaian sesuai dengan rubrik penskoran yang telah ditentukan. Untuk menganalisis hasil tesnya, maka dikategorikan kedalam kriteria penilaian yang telah dipaparkan sebelumnya.

Setelahnya dilanjutkan dengan melakukan wawancara kepada subjek penelitian. Jumlah informan yang diwawancarai yaitu 4 orang siswa.

**Tabel 4.5**  
**Jumlah Subjek untuk Diwawancarai**

No	Kategori	Jumlah Siswa
1	Kurang Kreatif	1
2	Cukup Kreatif	1
3	Kreatif	1
4	Sangat Kreatif	1

### 4.4.2 Data Display (Penyajian Data)

akan dijelaskan dengan menampilkan hasil data dalam bentuk grafik, tabel, dan uraian teks naratif singkat. Penyajian ini bertujuan untuk mempermudah pemahaman hasil penelitian. Berikut adalah penyajian data hasil penelitian.

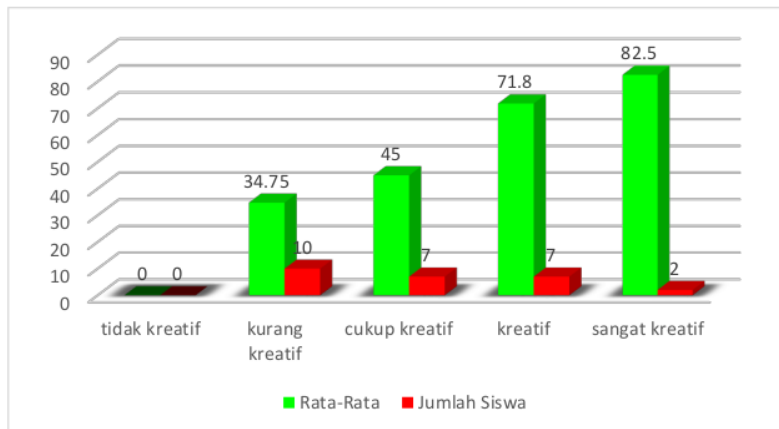
**a. Analisis Data Tes Hasil Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa**

Tes dilakukan pada kelas VIII dengan partisipasi 26 siswa. Tujuan tes ini adalah untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa. Berdasarkan data yang disajikan pada lampiran 15, rata-rata nilai siswa adalah 51,3, yang termasuk dalam kategori cukup kreatif.

**Tabel 4.6**

Kategori	Rata-Rata Nilai	Jumlah Siswa
Tidak Kreatif	0	0
Kurang Kreatif	34,75	10
Cukup Kreatif	45	7
Kreatif	71,8	7
Sangat Kreatif	82,5	2

Berikut bentuk grafik yang peneliti menunjukkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa berdasarkan rata-rata nilai siswa disetiap kategori dan jumlah siswa.



**Gambar 4.1**  
**Grafik Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa**

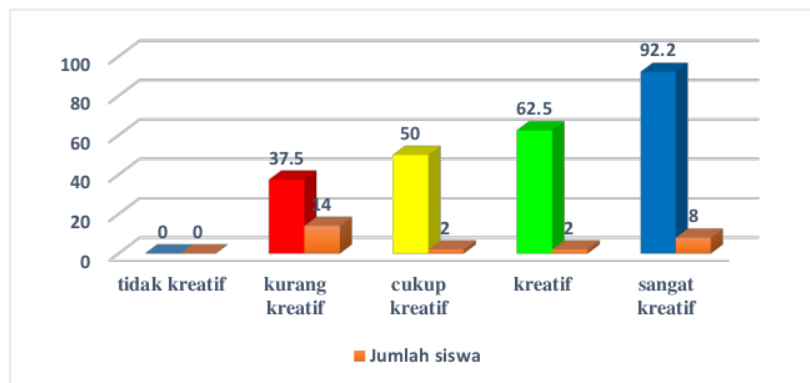
**a. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Indikator Kelancaran (*Fluency*)**

Rata-rata nilai kemampuan berpikir kreatif siswa pada indikator kelancaran (*fluency*) adalah 56,7 tergolong dalam kategori “Cukup Kreatif”. Untuk rata-rata nilai pada setiap kategori, dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.7**  
**Rata-Rata Nilai Siswa Pada Indikator Kelancaran (*Fluency*)**

Kategori	Rata-Rata Nilai	Jumlah siswa
Tidak Kreatif	0	0
Kurang Kreatif	37,5	14
Cukup Kreatif	50	2
Kreatif	62,5	2
Sangat kreatif	92,2	8

Berikut bentuk grafik yang peneliti menunjukkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa pada indikator kelancaran (*fluency*).



**Gambar 4.2**  
**Grafik Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa indikator kelancaran (*fluency*)**

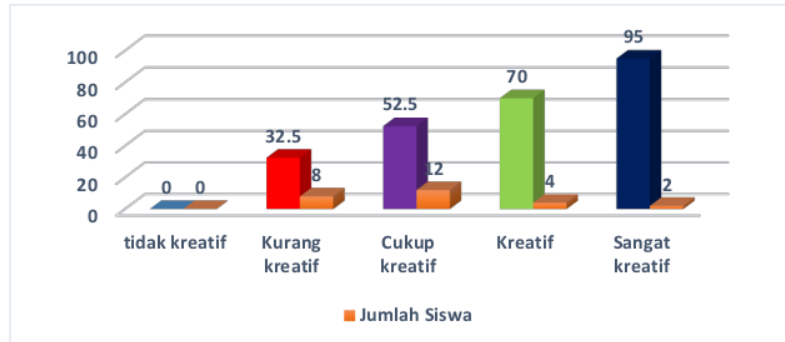
**a. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Indikator Keaslian (*originality*)**

Rata-rata nilai kemampuan berpikir kreatif siswa pada indikator keaslian (*originality*) adalah 52,3 tergolong dalam kategori “Cukup Kreatif”. Untuk rata-rata nilai pada setiap kategori, dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.8**  
**Rata-Rata Nilai Siswa Pada Indikator Keaslian (*Originality*)**

Kategori	Rata-rata Nilai	Jumlah Siswa
Tidak Kreatif	0	0
Kurang Kreatif	32,5	8
Cukup Kreatif	52,5	12
Kreatif	70	4
Sangat kreatif	95	2

Berikut bentuk grafik yang peneliti menunjukkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa pada indikator keaslian (*originality*).



**Gambar 4.3**

**Grafik Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa indikator keaslian (*originality*)**

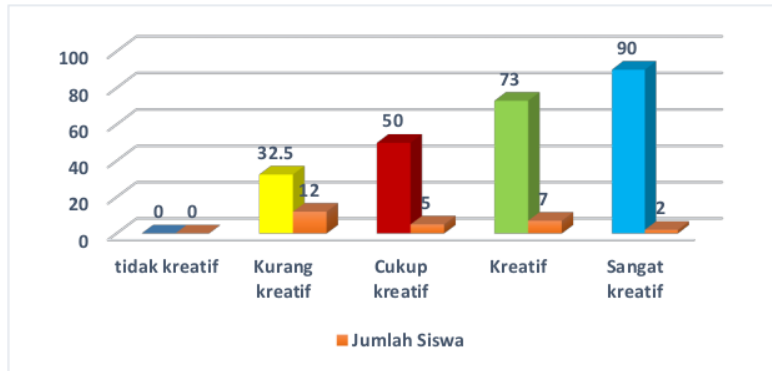
**b. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Indikator Kerincian (*Elaboration*)**

Rata-rata nilai kemampuan berpikir kreatif siswa pada indikator kerincian (*elaboration*) adalah 51,2 tergolong dalam kategori “Cukup Kreatif”. Untuk rata-rata nilai pada setiap kategori, dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.9**  
**Rata-Rata Nilai Siswa Pada Indikator Kerincian (*elaboration*)**

Kategori	Rata-rata Nilai	Jumlah Siswa
Tidak Kreatif	0	0
Kurang Kreatif	32,5	12
Cukup Kreatif	50	5
Kreatif	73	7
Sangat kreatif	90	2

Berikut bentuk grafik yang peneliti menunjukkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa pada indikator kerincian (*elaboration*).



**Gambar 4.4**  
**Grafik Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa indikator Kerincian**  
*(elaboration)*

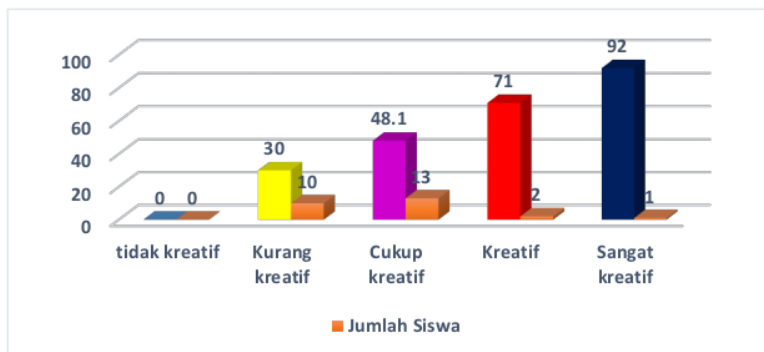
**c. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Indikator Keluwesan (*flexibility*)**

Rata-rata nilai kemampuan berpikir kreatif siswa pada indikator keluwesan (*flexibility*) adalah 45 tergolong dalam kategori “Cukup Kreatif”. Untuk rata-rata nilai pada setiap kategori, dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.10**  
**Rata-Rata Nilai Siswa Pada Indikator Keluwesan (*flexibility*)**

Kategori	Rata-rata Nilai	Jumlah Siswa
Tidak Kreatif	0	0
Kurang Kreatif	30	10
Cukup Kreatif	48,1	13
Kreatif	71	2
Sangat kreatif	92	1

Berikut bentuk grafik yang peneliti menunjukkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa pada indikator keluwesan (*flexibility*).





**Gambar 4.5**  
**Grafik Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa indikator Keluwesan**  
*(flexibility)*

**Tabel 4.11**  
**Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Berdasarkan Indikator**

No	Indikator	Rata-Rata Nilai	Kategori
1	Kelancaran ( <i>Fluency</i> )	56,7	Cukup
2	Keaslian ( <i>Originality</i> )	52,3	Cukup
3	Kerincian ( <i>Elaboration</i> )	51,2	Cukup
4	Keluwesasan ( <i>Flexibility</i> )	45	Cukup

**b. Analisis Data Hasil Wawancara**

Setelah mendapatkan nilai, langkah selanjutnya adalah melakukan wawancara. Jadwal peneliti mewawancarai subjek yang sudah terpilih yaitu pada hari Kamis 30 Mei 2024. Subjek yang terpilih yaitu 4 orang yang setiap kategorinya diwakili oleh satu orang siswa. Subjek untuk kategori kurang diwakili oleh S1. Subjek untuk kategori cukup diwakili oleh S2. Subjek untuk kategori kreatif diwakili oleh S3. Subjek untuk kategori sangat kreatif diwakili oleh S4. Subjek Pemilihan subjek wawancara tersebut berdasarkan rekomendasi dari guru mata pelajaran matematika kelas VIII dengan tujuan untuk mengetahui kembali kemampuan berpikir kreatif siswa setelah menggunakan tes kemampuan berpikir kreatif dan faktor penyebab kemampuan berpikir kreatif siswa mulai dari kategori tidak kreatif, kurang, cukup, kreatif dan sangat kreatif.

**a. Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Kategori Tidak Kreatif**

Setelah mengolah hasil tes kemampuan berpikir kreatif yang dikerjakan oleh siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Gunungsitoli Selatan, tidak ada seorang siswa yang kertas jawabannya kosong atau yang tidak mengerjakan soal yang diberikan oleh peneliti. Semua siswa antusias mengerjakan soal tersebut sehingga siswa yang tergolong dalam kategori “Tidak Kreatif” tidak ada.

**b. Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Kategori Kurang**

2 Berikut ini adalah paparan hasil tes dan wawancara terhadap S1.

Dik:  $L_{pk} = 726 \text{ cm}^2$  ✓  
 Dit: Panjang rusuk kubus ✓  
 Penyelesaian: Luas Permukaan kubus =  $6s^2$  ✓  
 $726 = 6s^2$  ✓  
 $s^2 = 121$  ✓  
 $s = 11$  ✓

**Gambar 4.6**  
Jawaban soal nomor 1 oleh S1

Dik:  $p = 4 \text{ m}$  ✓  
 $L = 3 \text{ m}$  ✓  
 $t = 3 \text{ m}$  ✓  
 Dit: luas permukaan balok ✓  
 Penye:  $2 \times (p \times l) + (2 \times l \times t) + (2 \times p \times t)$  ✓  
 $= 2 \times (4 \times 3) + (2 \times 3 \times 3) + (2 \times 4 \times 3)$  ✓  
 $= 2 \times 12 + 18 + 24$  ✓  
 $= 66 \text{ meter}$  ✓

**Gambar 4.7**  
Jawaban soal nomor 2 oleh S1

Dik: Panjang rusuk  $20 \text{ cm}$  ✓  
 Dit: Persegi ✓  
 $= 8000$  ✓

**Gambar 4.8**  
Jawaban soal nomor 3 oleh S1

Dik:  $ABC = 9 \text{ cm}$  ✓  
 $BC = 3 \text{ cm}$  ✓  
 Dit: volume balok ✓  
 Penye:  $5 \times 3 \times 3$  ✓  
 $= 45$  ✓

**Gambar 4.9**  
Jawaban soal nomor 4 oleh S1

a) Soal Nomor 1

P : Dapatkah adik menjelaskan, apa yang adik pahami dari soal tersebut?

S1 : Yang saya pahami bu yaitu diketahuinya luas permukaan kubus  $726 \text{ cm}^2$  dan yang ditanyakan yaitu panjang rusuk kubus

P : Apakah adik pernah menyelesaikan soal ini sebelumnya?

S1 : Tidak bu.

P : Bagaimana langkah atau strategi yang adik gunakan untuk memecahkan masalah pada soal ini?

S1 : Saya menulis rumus dari luas permukaan kubus yaitu  $s \times s \times s$

P : Apakah adik yakin rumus dari luas permukaan kubus itu  $s \times s \times s$ ?

S1 : Tidak terlalu bu

P : Lalu, mengapa adik mengatakan jika rumus dari luas permukaan kubus itu  $s \times s \times s$ ?

S1 : Karena yang saya tahu hanya rumus itu bu

S1 : Saya kurang bisa bu, dalam pembagian bu apalagi membagi angka dalam jumlah yang besar

S1 mampu menemukan informasi dari soal akan tetapi adanya kesalahan dalam menentukan rumus yang tepat dan kesalahan dalam proses pemecahan masalah pada soal nomor 1 disebabkan karena S1 kurang bisa dalam pembagian matematika.

b) Soal Nomor 2

*P : Nah, kalau soal nomor 2 apa saja informasi yang adik dapatkan dari soal tersebut?*

*S1 : Diketahuinya ruangan kelas yang berukuran panjang 4 m, lebar 3 m, dan tinggi 3 m*

*P : Apakah adik dapat menyelesaikan masalah disoal nomor 2 ini?*

*S1 : Kurang bisa bu*

*P : Coba adik jelaskan, bagaimana cara adik menjawab dan memecahkan masalah pada soal nomor 2 ini?*

*S1 : saya menggunakan rumus luas permukaan balok  $2 \times (pl + lt + pt)$ . Kemudian saya masukan pada rumus yang diketahui tadi saya kalikan dan hasil yang saya dapatkan bu  $66 \text{ cm}^2$ .*

*P : Coba perhatikan langkah penyelesaian yang adik kerjakan, mengapa adik menuliskan  $4 \times 3$  itu hasilnya 16? Adik yakin hasilnya benar 16?*

*S1 : Tidak bu, saya kurang bisa perkalian soalnya jadi saya asal asalan menjawabnya bu*

*P : Baiklah, apakah menurut adik, ada penyelesaian selanjutnya Setelah itu?*

*S1 : Tidak bu karena yang saya tau hanya itu*

S1 mampu menemukan informasi dari soal dan tepat dalam menentukan rumus sesuai yang ditanyakan pada soal. Akan tetapi S1 salah dalam langkah penyelesaian karena kurang bisa tentang perkalian.

c) Soal Nomor 3

*P : Pada soal nomor 3 ini, informasi apa yang adik dapatkan?*

*S1 : diketahui panjang rusuk 20 cm*

*P : Apakah adik dapat memecahkan masalah yang terdapat pada soal nomor 3 ini?*

*S1 : Tidak bisa bu*

*P : Mengapa adik mengatakan tidak bisa?*

*S1 : karena soalnya sulit bu*

*P : Jadi, cara seperti yang adik kerjakan ini, bagaimana?*

*S1 : Saya asal-asalan bu menjawabnya*

S1 tidak bisa memecahkan masalah pada soal nomor 3, S1 beranggapan soal nomor 3 tersebut sulit untuk dikerjakan, tidak bisa menentukan rumus

yang akan digunakan karena dulu ketika guru menjelaskan S1 tidak mengerti dan tidak berani bertanya kepada guru.

d) <sup>2</sup> Soal Nomor 4

P : *Bagaimana dengan soal nomor 4 ini, apa adik bisa menyelesaikannya?*

S1 : *Lumayan bisa bu*

P : *Bagaimana cara adik menjawab soal nomor 4 ini?*

S1 : *Saya menggunakan rumus volume balok yaitu  $s \times s \times s$  kemudian yang diketahui saya masukkan di rumus menjadi  $9 \times 3 \times 3$  hasil 81 cm*

P : *Mengapa adik mengatakan rumus volume balok  $s \times s \times s$ ? Adik yakin benar?*

S1 : *rumus yang selalu saya ingat hanya itu bu*

P : *Apakah adik pernah belajar sebelumnya tentang rumus balok dan kubus?*

S1 : *Pernah bu*

P : *Lalu, mengapa adik hanya mengetahui rumus itu?*

S1 : *karena saya rasa sulit bu menghafal-hafal rumus itu*

P : *Baiklah, apakah adik <sup>1</sup> mempunyai cara lain dalam memecahkan masalah pada soal nomor 4 ini?*

S1 : *Tidak ada bu*

S1 salah dalam penentuan rumus sehingga <sup>1</sup> yang ditanyakan pada soal berbeda rumus yang dicantumkan pada langkah penyelesaian juga berbeda. Hal tersebut terjadi karena S1 beranggapan bahwa menghafal atau mengingat rumus kubus dan balok itu sulit.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dengan siswa S1 dalam memecahkan masalah <sup>4</sup> pada soal nomor 1 sampai dengan soal nomor 4 disimpulkan bahwa faktor penyebab kemampuan berpikir kreatif kategori kurang disebabkan karena <sup>1</sup> siswa tidak memiliki minat dan kesungguhan dalam belajar matematika sehingga mengalami kebingungan dalam menentukan rumus yang tepat, kurang bisa dasar-dasar matematika yaitu perkalian dan pembagian, tidak paham pelajaran saat guru menjelaskan karena ribut, dan tidak berani bertanya kepada guru terkait pelajaran yang tidak dimengerti.

### c. Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Kategori Cukup

<sup>2</sup> Berikut ini adalah paparan hasil tes dan wawancara terhadap S2.

1. Dik:  $Lpik = 726 \text{ cm}^2$  ✓  
 Dit: panjang rusuk kubus ✓  
 penyelesaian:  $12 \times s$  ✓  
 $: 12 \times 3$  ✓  
 $: 36 \text{ cm}$  ✓

Gambar 4.10

Jawaban soal nomor 1 oleh S2

2. Dik: panjang 4 m, lebar 3 m, tinggi 3 m ✓  
 Dit: Luas ✓  
 penye: ✓  
 $L_{\text{luas}} = 2 \{ (p \times l) + (p \times t) + (l \times t) \}$  ✓  
 $= 2 \{ (4 \times 3) + (4 \times 3) + (3 \times 3) \}$  ✓  
 $= 2 \{ (12) + (12) + (9) \}$  ✓  
 $= 66$  ✓

Gambar 4.11

Jawaban soal nomor 2 oleh S2

3. Dik: panjang rusuk 20 cm ✓  
 Dit: volume kubus ✓  
 penye:  $V = s \times s \times s$  ✓  
 $= 20 \times 20 \times 20$  ✓  
 $= 400 \times 20$  ✓  
 $= 8.000$  ✓

Gambar 4.12

Jawaban soal nomor 3 oleh S2

Dik: bangun ruang, sisi AB = 9 cm, B = 3 cm ✓  
 Dit: VB ✓  
 penye: ✓  
 volume:  $p \times l \times t$  ✓  
 $: 9 \times 3 \times 3$  ✓  
 $: 27 \times 3$  ✓  
 $: 81 \text{ cm}^3$  ✓

Gambar 4.13

Jawaban soal nomor 4 oleh S2

a) Soal Nomor 1

P : Apakah yang adik pahami dari soal nomor 1?

S2 : Diketahuinya luas permukaan kubus  $726 \text{ cm}^2$  bu dan yang ditanyakan yaitu panjang rusuk kubus

P : Apakah adik pernah menyelesaikan soal ini sebelumnya?

S2 : Tidak bu

P : Bagaimana langkah atau strategi yang adik gunakan untuk memecahkan masalah pada soal ini?

S2 : Saya hitung  $12 \times 5$  bu

P : Darimanakah adik dapatkan ide pengerjaan seperti yang adik tuliskan?

S2 : tidak tahu bu, saya kerjakan asal-asalan itu bu

P : Lalu, mengapa adik menuliskan langkah penyelesaian tersebut dikertas jawaban adik?

S2 : Biar tidak kosong bu kertas jawaban saya

P : Apakah adik yakin bahwa jawaban adik benar?

S2 : Tidak bu

S2 mampu menemukan informasi dari soal. Namun, S2 tidak mampu mengerjakan soal tersebut dengan benar. Akan tetapi, S2 telah berusaha mengerjakan meskipun jawaban yang dituliskan itu tidak benar.

b) Soal Nomor 2

P : Apa langkah-langkah yang adik gunakan dalam memecahkan masalah pada soal nomor 2 ini?

S2 : Saya menggunakan rumus luas permukaan balok bu walaupun saya belum sepenuhnya menulis di kertas jawaban

saya bu karena yang diketahui dari soal ada panjang lebar dan tinggi

P : Apakah adik dapat menyelesaikan masalah disoal nomor 2 ini?

S2 : dapat bu

P : Coba adik jelaskan, bagaimana cara adik menjawab dan menyelesaikan masalah pada soal nomor 2 ini?

S2 : Cara saya menyelesaikannya bu, saya menggunakan rumus luas permukaan balok yaitu  $2 \times (pl + lt + pt)$ . Kemudian saya masukan pada rumus yang diketahui tadi saya kalikan dan hasil yang saya dapatkan bu  $66 \text{ cm}^2$ .

P : Setelah adik memperhatikan jawaban yang adik kerjakan, apa menurut adik sudah benar?

S2 : Sudah bu

P : Adik yakin yang ditanya dari soal luas permukaan balok?

S2 : Yakin bu

<sup>2</sup> S2 masih salah dalam proses memahami maksud dari soal sehingga membuat siswa tersebut tidak memahami cara menyelesaikan soal terlihat pada lembar jawaban siswa S2 gambar 4.11 diatas. <sup>1</sup> Hal ini disebabkan karena S2 hanya fokus pada rumus.

<sup>2</sup> c) Soal Nomor 3

P : Bagaimana langkah atau strategi yang adik gunakan untuk menjawab dan menyelesaikan masalah pada soal ini?

S2 : Saya hanya menggunakan rumus volume kubus

<sup>7</sup> Bu dan menuliskan diketahui sama ditanya saja.

P : Apakah adik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal nomor 3 ini?

S2 : Karna sudah lama tidak melatih diri bu, maka bagi saya soal ini lumayan rumit

S2 salah dalam menanggapi maksud pertanyaan dari soal sehingga terlihat pada jawaban S2 hanya setengah yang telah siap dan jawaban tersebut benar. S2 beranggapan soal nomor 3 lumayan rumit karena jarang melatih diri mengerjakan soal-soal.

d) Soal Nomor 4

P : Apa adik bisa menyelesaikan soal nomor 4 ini?

S2 : Lumayan bisa bu

P : Bagaimana cara adik menjawab soal nomor 4 ini?

S2 : Saya menggunakan rumus volume balok  $p \times l \times t$  kemudian yang diketahui saya masukkan di rumus menjadi  $9 \times 3 \times 3$  hasil

81 cm

P : Apakah adik yakin dengan jawaban yang adik tulis?

P2 : Yakin bu

P : Apakah adik pernah mengerjakan soal ini sebelumnya?

S2 : Pernah bu

P : Adakah cara lain adik temukan untuk mengerjakan soal nomor 4 ini?

S2 mampu mengerjakan dan memecahkan masalah pada soal nomor 4 akan tetapi S2 hanya mampu menyelesaikan dengan satu cara dikarenakan S2 cenderung menghafalkan atau meniru yang diajarkan oleh guru.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dengan siswa S2 dalam memecahkan masalah pada soal nomor 1 sampai dengan soal nomor 4 disimpulkan bahwa faktor penyebab kemampuan berpikir kreatif kategori Cukup kreatif disebabkan Karena siswa belum terbiasa berlatih mengerjakan dan menjawab soal-soal, mereka cenderung menghafal atau meniru apa yang diajarkan oleh guru. Akibatnya, siswa belum menunjukkan pemikiran orisinal dalam menyelesaikan suatu masalah.

#### d. Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Kategori Kreatif

Berikut ini adalah paparan hasil tes dan wawancara terhadap S3.

1. Dik = Luas Permukaan kubus =  $726 \text{ cm}^2$   
Dit = Panjang rusuk kubus  
Penye = Luas Permukaan kubus =  $6 \times s^2$   
 $726 = 6 \times s^2$   
 $726 : 6 = 6 \times s^2 : 6$   
 $121 = s^2$   
 $\sqrt{121} = \sqrt{s^2}$   
 $11 \text{ cm} = s$   
Jadi Panjang rusuk kubus adalah 11 cm

Gambar 4.14  
Jawaban soal nomor 1 oleh S3

2. Dik = Panjang = 4 m, Lebar 3 m, tinggi 3 m  
Dit = Luas dinding yg dicat  
Jwb:  $L = 2 \times (4 \times 3 + 4 \times 3 + 3 \times 3)$   
 $L = 2 \times (12 + 12 + 9)$   
 $L = 2 \times 33$   
 $L = 66 \text{ m}^2$

Gambar 4.15  
Jawaban soal nomor 2 oleh S3

3. Dik: Panjang rusuk = 20 cm ✓  
 Dit: isi  $\frac{3}{4}$  aquarium? ✓  
 Jwb:  $V = 20 \times 20 \times 20$  ✓  
 $V = 8000 \text{ cm}^3$  ✓  
 Volume yg diisi dgn  $\frac{3}{4}$  ✓  
 $V = \frac{3}{4} \times 8000$  ✓  
 $V = 6000 \text{ cm}^3$  ✓  
 Jadi aquarium contoh terisi  $6000 \text{ cm}^3$  ✓

Gambar 4.16  
 Jawaban soal nomor 3 oleh S3

4. Dik:  $AB = 9 \text{ cm}$  ✓  $BC = 3 \text{ m}$  ✓  
 $BC = 3 \text{ cm}$  ✓  
 Dit: Volume? !  
 Penye =  $V = p \times l \times t$  ✓  
 $V = 9 \times 3 \times 3$  ✓  
 $V = 81 \text{ cm}^3$  ✓

Gambar 4.17  
 Jawaban soal nomor 4 oleh S3

a) Soal Nomor 1

P : Dapatkah adik menjelaskan, apa yang adik pahami dari soal tersebut?

S3 : Yang saya pahami dari soal nomor 1 ini yaitu diketahuinya luas permukaan kubus  $726 \text{ cm}^2$  dan yang ditanyakan dicari yaitu panjang rusuk kubus

P : Apakah adik pernah menyelesaikan soal ini sebelumnya?

S3 : Iya bu, contoh soal yang serupa dengan soal ini

P : Bagaimana yang adik gunakan untuk menjawab dan memecahkan masalah pada soal ini?

S3 : Saya menulis rumus dari luas permukaan kubus yaitu  $6 \times s^2$  lalu saya berpikir yang nilainya tidak diketahui yaitu sisi. Kemudian, sisi tersebut saya pindah ruaskan sehingga menjadi  $726 \text{ cm}^2$  dibagi 6. Saya bagi dan hasilnya dapat, karena kuadrat maka saya cari akarnya, dapatlah saya hasilnya bu 11 cm.

S3 : Tidak bu, karena saya kadang berlatih dirumah mengerjakan beberapa soal-soal matematika

S3 mampu menjelaskan dengan baik langkah penyelesaian yang dikerjakan di lembar jawaban, mampu memecahkan masalah dari soal yang diberikan dimana yang ditanyakan pada soal adalah panjang rusuk dari kubus. S3 tidak mendapatkan kesulitan karena S3 pernah menyelesaikan soal yang serupa dan kadang berlatih mengerjakan soal-soal matematika dirumah.

b) Soal Nomor 2

P : Apakah adik dapat menyelesaikan masalah disoal nomor 2 ini?

S3 : Dapat bu

P : Bagaimana cara adik menjawab dan memecahkan masalah pada soal nomor 2 ini?

S3 : Cara saya menyelesaikannya bu, saya susun mulai dari diketahui ditanya kemudian pada bagian penyelesaian saya menggunakan rumus luas permukaan balok yaitu  $2 \times (pl + lt$



+ pt) tapi dikertas jawaban saya, belum saya tulis bu.  
Kemudian saya masukan pada rumus yang diketahui tadi hasil akhir yang saya dapatkan bu yaitu  $66 \text{ cm}^2$ .

P : Apakah dalam memecahkan soal ini, adik menggunakan ide sendiri? atau diberitahu sama temannya?

S3 : ide saya sendiri bu

P : Setelah adik memperhatikan jawaban yang adik kerjakan, apa menurut adik sudah benar?

S3 : Sudah bu

P : Apakah adik berpikir maksud pertanyaan dari soal itu hanya menentukan luas permukaan dari balok ?

S3 : Iya bu

S3 mampu menjelaskan proses penyelesaian yang dikerjakan, S3 masih belum mampu memecahkan masalah dari soal karena kurang memahami maksud pertanyaan dari soal yang diberikan sehingga proses penyelesaian yang dikerjakan hanya sebagian benar.

c) Soal Nomor 3

P : Apakah adik mengerti maksud dari soal nomor 3?

S3 : saya mengerti bu

P : Pertama kali membaca soal, apa ide yang terlintas dipikiran adik?

S3 : Mencari volume keseluruhan akuarium yang berbentuk kubus

P : Apa yang adik lakukan dalam memecahkan permasalahan yang terdapat pada soal nomor 3 ini?

S3 : saya mulai dari membuat yang diketahui dari soal yaitu panjang rusuk  $20 \text{ cm}$ . Selanjutnya saya mencari dan menuliskan yang ditanya dari soal yaitu berapa isi air yang ada didalam akuarium yang tadinya akuarium tersebut diisi  $\frac{3}{4}$  air

P : Coba adik jelaskan, langkah penyelesaian yang adik kerjakan pada soal nomor 3 ini

S3 : saya menuliskan volume kubus yaitu  $s \times s \times s$  dimana  $s$  itu adalah  $20 \text{ cm}$ . Saya kalikan setelah itu dan hasilnya  $8000 \text{ cm}^3$ . Karena yang ditanya dari soal isi air yang ada didalam akuarium yaitu  $\frac{3}{4}$  maka saya kalikan dengan volume kubus total  $8000 \text{ cm}^3$ . Hasil akhirnya adalah  $6000 \text{ cm}^3$ .

P : Apakah adik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal ini?

S3 : Saya sempat lupa bu, rumus dari volume kubus. Namun saya telah berusaha mengingatnya bu

S3 dapat menjawab dan memecahkan masalah soal nomor 3 dengan tepat. Meskipun, S3 lupa dengan rumus tetapi karena adanya usaha dalam mengerjakan soal maka soal tersebut terselesaikan dengan benar.

d) Soal Nomor 4

- P** : Baiklah, Menurut adik apakah adik dapat menyelesaikan Masalah yang terdapat pada soal ini ?
- S3** : Bisa bu
- P** : Bagaimana cara adik menyelesaikan soal nomor 4 ini?
- S3** : Saya kalikan bu  $9 \times 3 \times 3$  hasilnya 81 cm
- P** : Mengapa adik langsung menghitung  $9 \times 3 \times 3$  ?
- S3** : Karena bu sebenarnya saya menggunakan volume balok tetapi saya lupa bu menulis dilangkah penyelesaian.
- P** : Coba sebutkan, apa volume dari balok?
- S3** : Panjang  $\times$  lebar  $\times$  tinggi bu
- P** : Baiklah, menurut adik, apakah ada cara lain dalam memecahkan masalah pada soal nomor 4 ini?
- S3** : Tidak bu.

S3 sudah bisa menyelesaikan soal dengan jawaban benar. Akan tetapi, S3 belum mampu menciptakan suatu jawaban yang baru.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dengan siswa S3 dalam memecahkan masalah pada soal nomor 1 sampai dengan soal nomor 4 disimpulkan bahwa faktor penyebab kemampuan berpikir kreatif kategori kreatif disebabkan karena siswa berlatih mengerjakan dan menjawab soal-soal, adanya keingintahuan dan usaha dari siswa dalam memecahkan suatu masalah.

e. Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif Kategori Sangat Kreatif

Berikut ini adalah paparan hasil tes dan wawancara terhadap S4.

2: Dik: luas permukaan Kubus 726 cm<sup>2</sup> ✓  
 Dit: P hitunglah panjang rusuk Kubus? ✓  
 Jwb:  
 L.p. Kubus = 6s<sup>2</sup> ✓  
 726 = 6s<sup>2</sup> ✓  
 $s^2 = \frac{726}{6}$  ✓  
 $s^2 = 121$  cm<sup>2</sup> ✓  
 $s = \sqrt{121}$  cm ✓  
 $s = 11$  cm ✓

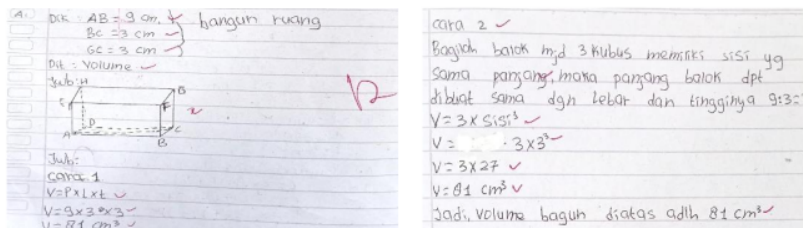
Gambar 4.18  
Jawaban soal nomor 1 oleh S4

2: Dik: P = 4 m ✓  
 L = 3 m ✓  
 t = 3 m ✓  
 Dit: Hitunglah luas dinding akan dicat ✓  
 Jwb:  
 $L = 2 \times (P_1 + P_2)$  ✓  
 $L = 2 \times (4 \times 3 + 4 \times 3)$  ✓  
 $L = 2 \times (12 + 12)$  ✓  
 $L = 2 \times 24$  ✓  
 $L = 48$  cm<sup>2</sup> ✓

Gambar 4.19  
Jawaban soal nomor 2 oleh S4

Dik: sisi = 20 cm ✓  
 Jwb:  
 $V = s \times s \times s$  ✓  
 $V = 20 \times 20 \times 20$  ✓  
 $V = 8000$  cm<sup>3</sup> ✓  
 Volume aquarium diisi  $\frac{3}{4}$  bagian  
 $V = \frac{3}{4} \times 8000$  ✓  
 $V = 6000$  cm<sup>3</sup> ✓

Gambar 4.20  
Jawaban soal nomor 3 oleh S4



**Gambar 4.21**  
**Jawaban soal nomor 4 oleh S4**

a) Soal Nomor 1

*P* : Bagaimana langkah atau strategi yang adik gunakan untuk menjawab dan menyelesaikan masalah pada soal ini?

*S4* : Pertama bu, saya menulis rumus dari luas permukaan kubus yaitu  $6 \times s^2$  lalu saya berpikir yang nilainya tidak diketahui yaitu sisi. Kemudian, sisi tersebut saya pindahkan di sebelah kiri sehingga menjadi  $726 \text{ cm}^2$  dibagi 6. Saya bagi dan hasilnya dapat, karena kuadrat maka saya cari akarnya, dapatlah saya hasilnya bu 11 cm.

**7**  
*P* : Apakah adik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal nomor 1 ini?

*S4* : Tidak bu. Saya kan sering berlatih mengerjakan soal matematika bu, jadi soal ini mudah bagi saya

S4 mampu menjawab soal yang telah disajikan dengan benar karena sering berlatih mengerjakan soal-soal matematika. S4 juga mampu menjelaskan langkah penyelesaian yang telah dikerjakan. Namun, S4 belum menuliskan kesimpulan akhir.

b) Soal Nomor 2

*P* : Apa yang adik pikirkan atau pertimbangkan sehingga menjawab seperti ini pada soal nomor 2?

*S4* : disoal nomor 2 ini bu, karena telah diketahui panjang, lebar dan tinggi sebuah ruangan kelas dan ditanya luas dinding yang dicat saya simpulkan bahwa saya akan menggunakan rumus dari luas permukaan balok

- P* : Apakah adik dapat menyelesaikan masalah disoal nomor 2 ini?
- S4* : saya dapat menyelesaikannya bu
- S4* : langkah pertama yang saya lakukan untuk menjawab pertanyaan dari soal ini bu, saya uraikan dari diketahui lalu ditanya dan penyelesaian. Dilangkah penyelesaian pertama, saya tulis rumus luas dari permukaan balok yaitu  $2 \times (pl + lt + pt)$ . Saya cantumkanlah yang diketahui tadi dirumus luas permukaan balok yaitu panjang lebar dan tinggi. Saya dapat hasilnya yaitu  $66 \text{ cm}^2$ .
- P* : Apakah adik yakin jawaban adik benar? Tidak ada langkah penyelesaian selanjutnya?
- S4* : Iya bu yakin.
- P* : Untuk soal ini, Apakah adik mengalami kesulitan dalam menyelesaikannya?
- S4* : Tidak bu

S4 masih belum sepenuhnya menjawab soal nomor 2 dengan benar. Karena mengalami kekeliruan dalam memahami yang ditanya dari soal sehingga jawaban yang telah dikerjakan oleh S4 hanya setengah benar. S4 hanya menguraikan jawaban luas permukaan dinding secara keseluruhan sedangkan yang ditanyakan adalah luas dinding yang dicat.

c) Soal Nomor 3

- P* : Ketika membaca soal, apa ide yang terlintas dipikiran adik?
- S4* : Ide yang saya pikirkan **1**, yaitu mencari volume akuarium
- P* : Apa yang adik lakukan dalam memecahkan permasalahan yang terdapat pada soal nomor 3 ini?
- S4* : Yang saya lakukan bu, saya menuliskan diketahui yaitu panjang rusuk 20 cm. Lalu, saya menuliskan yang ditanya dari soal yaitu berapa isi air yang ada didalam akuarium yang tadinya akuarium tersebut diisi  $\frac{3}{4}$  air
- P* : Bagaimana langkah penyelesaian yang adik kerjakan pada soal nomor 3 ini
- S4* : Adapun langkah penyelesaiannya bu saya menggunakan volume kubus yaitu  $s \times s \times s$  dimana  $s$  itu adalah sisi sama dengan panjang rusuk yang diketahui dari soal 20 cm. Saya kalikan setelah itu dan hasilnya  $8000 \text{ cm}^3$ . Karena yang ditanya dari soal isi air yang ada didalam akuarium yaitu  $\frac{3}{4}$  maka saya kalikan dengan volume kubus total  $8000 \text{ cm}^3$ . Hasil akhirnya adalah  $6000 \text{ cm}^3$ .
- P* : Apakah adik pernah menyelesaikan soal ini sebelumnya?
- S4* : Tidak pernah bu, namun soal yang serupa pernah. Waktu itu saya bertanya pada guru matematika tentang soal-soal ini juga karena saya kurang mengerti, hingga saya bisa

7 mengerjakan.

P : Apakah adik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal ini?

S4 : Tidak bu

S4 dapat memecahkan masalah pada soal nomor 3 dan mampu menjelaskan langkah-langkah penyelesaian dari soal secara rinci sehingga memperoleh jawaban yang sesuai. Hal ini disebabkan karena S4 berani bertanya pada guru tentang soal yang tidak dimengerti.

d) Soal Nomor 4

P : Dapatkah adik menjelaskan, apa yang adik pahami dari soal tersebut?

S4 : Dapat bu, Adapun yang diketahui panjang AB 9 cm, panjang BC 3 cm dan panjang GC 3 cm dan yang ditanyakan adalah volume dari balok

P : Menurut adik, apakah ada cara lain dalam menyelesaikan masalah yang terdapat pada soal ini?

S4 : Ada bu

P : Jika ada, bagaimana caranya?

S4 : cara kedua yang saya ketahui bu yaitu, saya membagi balok menjadi 3 kubus. Panjang balok Abkan dapat dibuat sama dengan lebar tingginya. Jadi panjang 9 cm bagi 3 cm menjadi 3 cm sehingga dapat digunakan volume kubus  $3 \text{ cm} \times \text{sisi} \times \text{sisi} = 3 \text{ cm} \times . \text{hasilnya sama } 81 \text{ cm}^3$

P : Baiklah, mengapa adik bisa memiliki ide seperti itu?

S4 : Ya karena saya sangat suka dan minat pada pembelajaran matematika bu. Jadi, ide-ide saya keluar saat melihat soal matematika

S4 dapat menjelaskan dengan baik langkah penyelesaian yang dikerjakan di lembar jawaban, dapat menjawab pertanyaan dari soal yang diberikan dengan menggunakan cara yang berbeda dan hasilnya tetap sama. Hal ini terjadi karena S4 suka dan minat pada pembelajaran matematika sehingga bisa menjawab dan mengerjakan soal-soal matematika.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dengan siswa S4 dalam memecahkan masalah pada soal nomor 1 sampai dengan soal nomor 4 disimpulkan bahwa faktor penyebab kemampuan berpikir kreatif kategori sangat kreatif disebabkan karena siswa suka dan memiliki minat dalam belajar matematika,

siswa sering berlatih mengerjakan soal-soal khususnya matematika, siswa berani bertanya kepada guru tentang soal yang tidak jelas.

#### 4.5 Pembahasan

Peneliti mengumpulkan data mengenai hasil tes siswa SMP Negeri 4 Gunungsitoli Selatan dalam menyelesaikan masalah matematika, khususnya pada materi bangun ruang sisi datar seperti kubus dan balok. Data tersebut juga mencakup faktor-faktor yang memengaruhi yang dikategorikan dalam lima tingkat: tidak kreatif, kurang kreatif, cukup kreatif, kreatif, dan sangat kreatif.

##### 1. Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

Berdasarkan data dalam lampiran 15, nilai rata-rata tes kemampuan berpikir kreatif siswa adalah 51,3, yang termasuk dalam kategori cukup, dengan total 26 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa SMP Negeri 4 Gunungsitoli Selatan kelas VIII dalam menyelesaikan masalah matematika tergolong pada kategori "Cukup Kreatif". Nilai tertinggi yang diperoleh adalah 82,5, sedangkan nilai terendah adalah 30. Siswa dengan kemampuan berpikir kreatif memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan siswa lainnya. Dari empat butir soal yang diberikan, terdapat 2 siswa dengan kategori sangat kreatif, rata-rata nilai mereka adalah 82,5. Tujuh siswa termasuk dalam kategori kreatif dengan rata-rata nilai 71,8, dan tujuh siswa lainnya berada dalam kategori cukup kreatif dengan rata-rata nilai 45. Sepuluh siswa termasuk dalam kategori kurang kreatif dengan rata-rata nilai 34,75. Tidak ada siswa yang termasuk dalam kategori tidak kreatif.

Selanjutnya, hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa berdasarkan setiap indikator menunjukkan hal berikut. Terdapat empat indikator kemampuan berpikir kreatif siswa. Pada indikator Kelancaran (Fluency), rata-rata nilai siswa adalah 56,7, yang termasuk dalam kategori "Cukup Kreatif". Pada indikator Keaslian (Originality), rata-rata nilai siswa adalah 52,3, juga termasuk dalam kategori "Cukup Kreatif". Untuk indikator Kerincian (Elaboration), rata-rata nilai siswa adalah 51,2, yang sama dalam kategori "Cukup Kreatif". Terakhir, pada indikator Keluwesan (Flexibility),

rata-rata nilai siswa adalah 45, yang juga berada dalam kategori “Cukup Kreatif”.

#### 1. Faktor-Faktor Penyebab

informan pada penelitian ini menunjukkan beberapa penyebab kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematika.

##### a. Kemampuan berpikir kreatif berkategori kurang disebabkan karena:

- 1) Siswa tidak memiliki minat, kesungguhan dan rasa ingin tahu dalam belajar matematika sehingga mengalami kebingungan dalam menentukan rumus yang akan digunakan.
- 2) Siswa tidak paham pelajaran ketika guru menjelaskan
- 3) Siswa tidak berani bertanya kepada guru.

##### b. Kemampuan berpikir kreatif berkategori cukup disebabkan karena:

- 1) Siswa tidak terbiasa berlatih mengerjakan dan menjawab soal-soal

##### c. Kemampuan berpikir kreatif berkategori kreatif disebabkan karena:

- 1) Adanya usaha siswa dalam memecahkan suatu masalah
- 2) Siswa berlatih mengerjakan soal-soal matematika
- 3) Adanya rasa kepercayaan diri siswa

##### d. Kemampuan berpikir kreatif berkategori sangat kreatif disebabkan karena:

- 1) Siswa memiliki minat dalam belajar
- 2) Siswa sering berlatih mengerjakan soal-soal khususnya matematika
- 3) Siswa berani bertanya kepada guru tentang soal yang tidak jelas

## BAB V SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan yang dilaksanakan mengenai analisis kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Gunungsitoli Selatan dalam memecahkan masalah matematika, maka peneliti menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Gunungsitoli Selatan dalam memecahkan masalah matematika “Cukup Kreatif” dimana rata-rata nilai 51,3 dan jumlah siswa 26 orang. Dengan rincian sebagai berikut, pada kategori Sangat Kreatif ada sebanyak 2 orang siswa dengan rata-rata nilai adalah 82,5, pada kategori Kreatif ada sebanyak 7 orang siswa dengan rata-rata nilai adalah 71,8, pada kategori Cukup Kreatif ada sebanyak 7 orang siswa dengan rata-rata nilai adalah 45, pada kategori Kurang Kreatif ada sebanyak 10 orang siswa dengan rata-rata nilai 34,75 dan pada kategori Tidak Kreatif tidak ada.
- b. Faktor- faktor penyebab kemampuan berpikir kreatif siswa
  1. Kemampuan berpikir kreatif berkategori kurang disebabkan karena:
    - a) Siswa tidak memiliki minat, kesungguhan dan rasa ingin tahu dalam belajar matematika sehingga mengalami kebingungan dalam menentukan rumus yang akan digunakan.
    - b) Siswa tidak paham pelajaran ketika guru menjelaskan
    - c) Siswa tidak berani bertanya kepada guru.
  2. Kemampuan berpikir kreatif berkategori cukup disebabkan karena:
    - a) Siswa tidak terbiasa berlatih mengerjakan dan menjawab soal-soal
  3. Kemampuan berpikir kreatif berkategori kreatif disebabkan karena:
    - a) Adanya usaha siswa dalam memecahkan suatu masalah
    - b) Siswa berlatih mengerjakan soal-soal matematika
    - c) Adanya rasa kepercayaan diri siswa
  4. Kemampuan berpikir kreatif berkategori sangat kreatif disebabkan karena:
    - a) Siswa memiliki minat dalam belajar



- b) Siswa sering berlatih mengerjakan soal-soal khususnya matematika
- c) Siswa berani bertanya kepada guru tentang soal yang tidak jela

# ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 4 GUNUNGSITOLI SELATAN DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA

ORIGINALITY REPORT

8%

SIMILARITY INDEX

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="https://repository.upstegal.ac.id">repository.upstegal.ac.id</a> Internet	221 words — 2%
2	<a href="https://repository.ar-raniry.ac.id">repository.ar-raniry.ac.id</a> Internet	203 words — 2%
3	<a href="https://id.scribd.com">id.scribd.com</a> Internet	121 words — 1%
4	<a href="https://snpm.unipasby.ac.id">snpm.unipasby.ac.id</a> Internet	79 words — 1%
5	<a href="https://digilib.uns.ac.id">digilib.uns.ac.id</a> Internet	73 words — 1%
6	<a href="https://id.123dok.com">id.123dok.com</a> Internet	52 words — 1%
7	Maria Eviana Telik Nahak, Selestina Nahak, Ferdinandus Mone. "Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Penyajian Data Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri Wederok", MATH-EDU: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika, 2023 Crossref	50 words — 1%

---

EXCLUDE QUOTES ON

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON

EXCLUDE SOURCES < 1%

EXCLUDE MATCHES OFF