BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan merupakan proses penting dalam mengembangkan potensi peserta didik, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor. Dalam konteks abad ke-21, pendidikan tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti berpikir kritis dan kreatif. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan memiliki peran strategis dalam membentuk kualitas sumber daya manusia yang mampu menghadapi tantangan global.[1]

Di samping itu, untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut, diperlukan proses pembelajaran yang dapat beradaptasi dengan kemajuan zaman melalui penggunaan strategi yang inovatif serta berfokus pada siswa. Pembelajaran abad ke-21 memerlukan pengintegrasian keterampilan seperti berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif yang dapat mendukung peserta didik dalam menghadapi kompleksitas tantangan global. Karena itu, pendidik harus merancang metode pembelajaran yang tidak hanya fokus pada hasil, tetapi juga pada proses yang mendorong partisipasi, pemecahan

[1] Rosadi, A., Putri, N. S., & Andriani, R. (2022). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa ditinjau dari gaya belajar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6403–6412.

masalah, serta kemampuan berpikir kritis agar pembelajaran menjadi lebih bermakna dan relevan dengan kebutuhan saat ini.[2]

يَرْفَعِ اللّٰهُ الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا مِنْكُمْ وَالَّذِيْنَ اُوْتُوا الْعِلْمَ دَرَجٰتٍۗ وَاللّٰهُ بِمَا تَعْمَلُوْنَ خَبِيْرٌ

"Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan." (Qur'an Surah Al-Mujadilah: 11)

Ayat ini menegaskan kedudukan istimewa yang diberikan Allah kepada orang-orang berilmu pengetahuan dan menjadi landasan spiritual bagi upaya transformasi pendidikan nasional Indonesia.

Pembelajaran matematika sebagai bagian dari pendidikan memiliki peranan penting dalam melatih kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, dan kreatif siswa. Matematika tidak hanya berfungsi sebagai ilmu hitung, tetapi juga sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran matematika perlu dirancang secara optimal agar dapat mengembangkan berbagai kemampuan berpikir siswa secara menyeluruh.[3]

---

[2] Jannah, S., Kholis, N., Sumbawati, M. S., & Achmad, F. (2024). *Pengaruh Keterampilan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Peserta Didik dalam Menghadapi Tantangan Abad 21*. Jurnal Pendidikan Teknik Elektro, 15(3), 189–195.

[3] Nuramadina, A., Lestari, S., & Hidayat, D. (2023). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP pada pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 123–134.

Selain itu, belajar adalah sebuah proses interaksi antara siswa dengan lingkungan pendidikan yang direncanakan untuk menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, sikap, dan keterampilan secara komprehensif. Dalam konteks pendidikan matematika, pengajar harus menggunakan pendekatan dan model pembelajaran yang dinamis, kreatif, serta berfokus pada siswa agar proses belajar menjadi lebih dari sekadar mekanis, tetapi juga dapat meningkatkan pemahaman konsep secara mendalam dan perkembangan kemampuan berpikir kritis. Pembelajaran yang dirancang dengan baik juga mendorong siswa untuk terlibat secara langsung dalam proses penemuan konsep, sehingga pembelajaran menjadi lebih berarti dan relevan dengan kehidupan sehari-hari.[4]

Namun demikian, pembelajaran matematika di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam hal rendahnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Banyak siswa masih berorientasi pada hafalan rumus dan prosedur tanpa memahami konsep secara mendalam. Kondisi ini berdampak pada rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal yang bersifat non-rutin atau kontekstual.[5]

Salah satu faktor yang mempengaruhi hal tersebut adalah metode pembelajaran yang digunakan oleh guru. Metode pembelajaran yang kurang variatif dan cenderung berpusat pada guru menyebabkan siswa menjadi pasif dan kurang terlibat dalam proses pembelajaran. Penggunaan metode

---

[4] Destari, D. E., Indriani, R., & Destari, E. E. (2024). *Analisis Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Jurnal Ilmu Bahasa dan Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

[5] Komarudin, Widyastuti, R., & Purnamasari, S. (2023). Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dalam pembelajaran matematika di Indonesia. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 18(1), 45–56.

pembelajaran yang inovatif seperti *problem-based learning* atau pembelajaran kontekstual terbukti dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif.[6]

Kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu kemampuan penting yang harus dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika. Berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menghasilkan ide-ide baru yang beragam, fleksibel, dan orisinal dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Dalam matematika, kemampuan ini sangat diperlukan karena siswa dituntut untuk menemukan berbagai alternatif strategi penyelesaian masalah.[7] Oleh karena itu, diperlukan suatu kerangka teoritis yang relevan untuk digunakan mengidentifikasi dan mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa secara lebih terstruktur.

Salah satu kerangka teoritis yang relevan adalah teori Joy Paul Guliford, yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa dapat dilihat melalui beberapa indikator utama, yaitu *fluency* (kelancaran), *flexibility* (keluwesan), *originality* (keaslian), dan *elaboration* (pengembangan ide). Dalam konteks pembelajaran matematika, siswa yang memiliki kemampuan kelancaran dapat menghasilkan banyak ide atau jawaban dalam waktu yang cukup singkat, sementara keluwesan tampak dari kemampuan siswa untuk menggunakan berbagai strategi atau metode yang berbeda dalam menyelesaikan soal. Selain itu, *originality*

---

[6] Isnaini, M. T., & Pradipta, T. R. (2022). Pengaruh model problem based learning terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*, 15(2), 210–221.

[7] Rosadi, A., Putri, N. S., & Andriani, R. (2022). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa ditinjau dari gaya belajar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6403–6412.

mencerminkan keunikan atau kebaruan gagasan yang dihasilkan oleh siswa, sementara *elaboration* menggambarkan keterampilan siswa dalam mengembangkan dan merinci gagasan secara lebih terperinci dan jelas. Keempat indikator tersebut menjadi landasan penting dalam mengevaluasi tingkat kreativitas siswa dalam mengatasi persoalan matematika.[8]

Dalam praktiknya, teori Guilford mengindikasikan bahwa siswa dengan tingkat kemampuan berpikir kreatif yang tinggi tidak hanya mengikuti satu prosedur penyelesaian, tetapi dapat mengeksplorasi beragam kemungkinan solusi yang lebih efektif dan inovatif. Hal ini sangat krusial dalam pembelajaran matematika yang sering kali memerlukan pemecahan masalah yang terbuka, sehingga siswa dapat mengembangkan gagasan secara mandiri dan adaptif. Oleh karena itu, pengembangan kemampuan berpikir kreatif sesuai dengan indikator Guilford harus diperhatikan dalam proses pembelajaran, supaya siswa tidak hanya memahami konsep secara prosedural, tetapi juga dapat berpikir divergen dan menciptakan solusi yang beragam serta bermakna.[9] Dan juga pembelajaran matematika di tingkat menengah pertama perlu disusun secara sistematis untuk mengakomodasi pengembangan kreativitas melalui soal terbuka, eksplorasi, dan pemecahan

[8] Sari, N. P., & Hidayat, W. (2022). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa ditinjau dari indikator Guilford. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 7(2), 85–92.

[9] Rahmawati, D., & Lestari, S. (2023). Pengembangan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui pendekatan open-ended dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 11(1), 45–53.

masalah kontekstual agar kemampuan berpikir kreatif siswa dapat berkembang dengan optimal.[10]

Salah satu materi matematika yang membutuhkan kemampuan berpikir kreatif adalah geometri, khususnya pada materi bangun ruang. Materi ini menuntut kemampuan visualisasi, pemahaman konsep, serta keterampilan dalam menghubungkan berbagai konsep matematika. Namun, pada kenyataannya masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal bangun ruang, terutama yang memerlukan penalaran dan pemecahan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa dalam materi geometri masih tergolong rendah.[11] Sehingga dalam praktiknya perlu ada perhatian khusus terhadap penguasaan materi geometri di setiap jenjang pendidikan, termasuk di tingkat sekolah menengah pertama.

Di tingkat sekolah menengah pertama, topik geometri terutama bangun ruang sisi datar seperti kubus, balok, prisma, dan limas adalah salah satu materi penting yang diajarkan secara bertahap. Materi ini tidak hanya mengharuskan siswa memahami rumus, tetapi juga keterampilan dalam memvisualisasikan bentuk tiga dimensi serta menghubungkan konsep luas permukaan dan volume dengan situasi di dunia nyata. Dalam proses belajar, siswa sering kali dihadapkan pada pertanyaan kontekstual yang

[10] Sularni & Asmara, "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel," *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, vol. 4, no. 4, 2024.

[11] Syafira, B. H., Rahmawati, M., & Kurniawan, I. (2023). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi bangun ruang. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia*, 3(1), 55–63.

memerlukan pemahaman konsep yang mendalam, bukan hanya sekadar menghafal. Dengan demikian, penguasaan konsep bangun ruang sisi datar menjadi tolak ukur penting untuk menilai kemampuan berpikir matematis siswa di jenjang menengah pertama.[12]

Meskipun demikian, pada kenyataannya masih terdapat banyak siswa tingkat menengah pertama yang menghadapi kesulitan dalam memahami konsep bangun ruang sisi datar secara keseluruhan. Kesulitan ini biasanya terkait dengan rendahnya keterampilan spasial dan minimnya kemampuan dalam merancang beragam strategi pemecahan masalah. Siswa cenderung terfokus pada satu metode penyelesaian dan kurang mampu mencari alternatif solusi, sehingga kreativitas berpikir mereka belum berkembang dengan maksimal. Keadaan ini menunjukkan pentingnya pembelajaran yang lebih kreatif dan kontekstual supaya siswa bisa memperluas keterampilan berpikir kreatif serta memperdalam pemahaman tentang materi bangun ruang sisi datar.[13]

Selain itu, kemampuan berpikir kreatif siswa juga dipengaruhi oleh karakteristik individu, salah satunya adalah gaya kognitif. Gaya kognitif merupakan cara khas seseorang dalam menerima, mengolah, dan menginterpretasikan informasi. Perbedaan gaya kognitif, seperti *field independent* dan *field dependent*, dapat mempengaruhi cara siswa dalam memahami dan menyelesaikan masalah matematika. Oleh karena itu,

---

[12] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, *Buku Matematika SMP/MTs Kelas VIII (Revisi)*, Jakarta: Kemendikbud, 2021.

[13] Nurhasanah, S., & Lestari, P., (2022) "Analisis Kemampuan Spasial dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar," *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, vol. 7, no. 2.

penting untuk mengkaji hubungan antara kemampuan berpikir kreatif, materi geometri khususnya bangun ruang, dan gaya kognitif siswa.[14]

Kemampuan berpikir kreatif dalam matematika sangat berkaitan dengan gaya kognitif siswa, terutama dalam cara siswa memproses informasi dan mencari solusi untuk suatu masalah. Siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* biasanya lebih mampu berpikir analitis, mandiri, dan tidak mudah dipengaruhi oleh lingkungan, sehingga lebih fleksibel dalam menciptakan berbagai alternatif solusi. Ini menunjukkan bahwa gaya kognitif dapat memengaruhi indikator pemikiran kreatif seperti kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan dalam menyelesaikan masalah matematika.[15]

Sebaliknya, siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* cenderung lebih terpengaruh oleh lingkungan dan memerlukan panduan dalam memahami masalah, sehingga dalam beberapa situasi kurang efektif dalam menciptakan ide-ide yang beragam. Namun, bukan berarti siswa dengan gaya ini tidak memiliki potensi berpikir kreatif, hanya saja mereka memerlukan strategi pembelajaran yang tepat agar kemampuan tersebut bisa berkembang secara optimal. Karena itu, pemahaman mengenai perbedaan gaya berpikir sangat krusial bagi pengajar dalam merancang

[14] Qurratul 'Aini, Zainuddin, M., & Fitriani, L. (2023). Analisis gaya kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 11(1), 77–86.

[15] Rinaldi, R. M. F., Elvi, M., & Susanti. (2024). *Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam menyelesaikan soal tipe PISA ditinjau dari gaya kognitif field independent*. Polinomial: Jurnal Pendidikan Matematika.

pembelajaran yang dapat menampung dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan cara yang maksimal.[16]

Keterkaitan antara materi bangun ruang dan gaya kognitif siswa menjadi hal yang sangat penting untuk dikaji lebih mendalam. Siswa dengan gaya kognitif *field independent* cenderung memiliki kemampuan visualisasi spasial yang lebih baik karena mereka mampu memisahkan objek dari konteks atau latar belakangnya secara mandiri. Dalam menyelesaikan soal bangun ruang sisi datar, siswa *field independent* umumnya lebih mudah membangun representasi mental tentang bentuk tiga dimensi, mengidentifikasi unsur-unsur geometri secara terpisah, serta menemukan beragam strategi penyelesaian yang bersifat orisinal tanpa bergantung pada petunjuk eksternal. Kemampuan ini sejalan dengan indikator berpikir kreatif Guilford, khususnya pada aspek *flexibility* dan *originality*, sehingga siswa *field independent* memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk menghasilkan solusi yang beragam dan tidak konvensional dalam menyelesaikan permasalahan geometri.[17]

Sebaliknya, siswa dengan gaya kognitif *field dependent* dalam menghadapi materi bangun ruang sisi datar cenderung memerlukan konteks atau panduan yang lebih terstruktur untuk memahami hubungan antar unsur geometri. Mereka seringkali mengalami kesulitan dalam memisahkan

---

[16] Saadah, I. (2024). *Analisis kemampuan berpikir konseptual dalam menyelesaikan masalah aljabar ditinjau dari gaya kognitif field independent dan field dependent*. Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha.

[17] Hidayat, R., & Nuraida, I. (2023). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi bangun ruang ditinjau dari gaya kognitif *field independent*. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1145–1157.

bagian-bagian dari suatu bangun ruang secara mandiri, seperti mengidentifikasi sisi, rusuk, atau diagonal ruang secara independen dari keseluruhan gambar yang disajikan. Kondisi ini berdampak pada terbatasnya variasi strategi yang digunakan dalam menyelesaikan soal, sehingga kemampuan berpikir kreatif mereka pada indikator *fluency* dan *elaboration* belum berkembang secara optimal. Meskipun demikian, dengan pendekatan pembelajaran yang kolaboratif dan kontekstual, siswa *field dependent* tetap memiliki potensi untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dalam materi bangun ruang secara bertahap.[18]

Berdasarkan observasi awal di MTsN 4 Tulungagung, ditemukan bahwa siswa kelas IX-B menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan soal bangun ruang yang membutuhkan kemampuan berpikir kreatif. Permasalahan ini terlihat dari rendahnya nilai rata-rata siswa pada materi tersebut. Beragam gaya kognitif di antara siswa menjadi faktor yang perlu diperhatikan dalam menganalisis kemampuan berpikir kreatif mereka pada materi bangun ruang.

Pembelajaran matematika di MTsN 4 Tulungagung masih cenderung berfokus pada penguasaan rumus dan mengutamakan prosedur mekanis, bukan pada pengembangan kemampuan berpikir kreatif. Siswa terbiasa dengan soal rutin yang langsung menerapkan rumus, sehingga

[18] Maulida, A. R., & Zanthy, L. S. (2022). Analisis kemampuan berpikir kreatif siswa SMP pada materi bangun ruang sisi datar ditinjau dari gaya kognitif *field dependent*. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(3), 789–800.

banyak siswa kesulitan saat menghadapi soal bangun ruang yang perlu analisis mendalam.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan membahasnya dalam skripsi yang berjudul "**Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas IX-B MTsN 4 Tulungagung dalam Menyelesaikan Soal-Soal Bangun Ruang Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa**".

B. Fokus Penelitian dan Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan permasalahan dalam konteks penelitian di atas, penelitian ini akan difokuskan pada:

1. Deskripsi kemampuan berpikir kreatif siswa kelas IX-B MTsN 4 Tulungagung dalam menyelesaikan soal-soal bangun ruang ditinjau dari gaya kognitif *field independent*.
2. Deskripsi kemampuan berpikir kreatif siswa kelas IX-B MTsN 4 Tulungagung dalam menyelesaikan soal-soal bangun ruang ditinjau dari gaya kognitif *field dependent*.

Berdasarkan fokus penelitian diatas, diperoleh pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa kelas IX-B MTsN 4 Tulungagung dalam menyelesaikan soal-soal bangun ruang ditinjau dari gaya kognitif *field independent*?

2. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa kelas IX-B MTsN 4 Tulungagung dalam menyelesaikan soal-soal bangun ruang ditinjau dari gaya kognitif *field dependent*?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian dan pertanyaan penelitian diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas IX-B MTsN 4 Tulungagung dalam menyelesaikan soal-soal bangun ruang ditinjau dari gaya kognitif *field independent*.
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas IX-B MTsN 4 Tulungagung dalam menyelesaikan soal-soal bangun ruang ditinjau dari gaya kognitif *field dependent*.

D. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

   Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan teori tentang kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran matematika, memperbanyak kajian ilmiah tentang hubungan antara gaya kognitif dengan kemampuan berpikir kreatif siswa, dan menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa mengenali pola berpikir kreatif mereka sendiri dalam menyelesaikan masalah bangun ruang, dan meningkatkan kesadaran metakognitif siswa tentang strategi pemecahan masalah yang efektif sesuai dengan gaya kognitif yang dimiliki.

b. Bagi Guru

Memberikan informasi mengenai profil kemampuan berpikir kreatif siswa berdasarkan gaya kognitif, menjadi acuan dalam mengembangkan instrumen penilaian yang dapat mengukur dan merangsang kemampuan berpikir kreatif siswa, serta memberikan wawasan tentang strategi pembelajaran yang efektif.

c. Bagi Peneliti

Menambah wawasan terkait kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal-soal bangun ruang ditinjau dari gaya kognitif siswa, sebagai bekal peniliti untuk terjun ke dunia pendidikan dan sebagai dasar untuk mengembangkan penelitian lanjutan.

d. Bagi Peneliti Lain

Sebagai rujukan, sumber informasi dan bahan referensi penelitian selanjutnya agar dapat lebih dikembangkan dalam materi-materi lainnya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

E. Penegasan Istilah

Supaya tidak terjadi kesalahan dalam mengartikan istilah-istilah yang digunakan dalam judul "Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas IX-B MTsN 4 Tulungagung dalam Menyelesaikan Soal-Soal Bangun Ruang Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa", maka diperlukan adanya penegasan istilah baik secara konseptual maupun secara operasional sebagai berikut:

1. Secara Konseptual
   a. Berpikir kreatif

      Berpikir kreatif adalah kemampuan individu dalam menghasilkan ide atau gagasan yang baru, beragam, dan orisinal dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Dalam konteks pembelajaran matematika, berpikir kreatif mencakup kemampuan *fluency* (kelancaran), *flexibility* (keluwesan), *originality* (keaslian), dan *elaboration* (pengembangan ide) dalam menemukan berbagai alternatif penyelesaian masalah.[19]

   b. Bangun ruang

      Bangun ruang merupakan bagian dari materi geometri yang membahas objek tiga dimensi yang memiliki panjang, lebar, dan tinggi serta dilengkapi dengan unsur-unsur seperti sisi, rusuk, dan titik sudut. Dalam pembelajaran matematika, bangun ruang tidak hanya menekankan pada perhitungan volume dan luas permukaan,

[19] Rosadi, A., Putri, N. S., & Andriani, R. (2022). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa ditinjau dari gaya belajar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6403–6412.

tetapi juga pada kemampuan visualisasi spasial serta pemahaman konsep ruang secara mendalam.[20]

c. Gaya kognitif

Gaya kognitif adalah karakteristik individu dalam menerima, mengolah, dan merespons informasi yang diterima dari lingkungan. Dalam pembelajaran matematika, gaya kognitif sering diklasifikasikan menjadi *field independent* dan *field dependent*, yang masing-masing menunjukkan perbedaan dalam cara siswa memahami informasi dan menyelesaikan masalah. Perbedaan gaya kognitif ini dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal matematika.[21]

2. Secara Operasional

a. Berpikir kreatif

Berpikir kreatif dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa untuk menciptakan beragam ide atau solusi yang bervariasi, luwes, dan asli dalam mengatasi masalah matematika, terutama pada topik bangun ruang. Secara operasional, kreativitas diukur dengan empat indikator, yaitu: Kelancaran (*fluency*), yang merujuk pada kemampuan untuk menghasilkan banyak ide atau jawaban. Keluwesan (*flexibility*), yang berarti kemampuan untuk

[20] Syafira, B. H., Rahmawati, M., & Kurniawan, I. (2023). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi bangun ruang. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia*, 3(1), 55–63.

[21] Qurratul 'Aini, Zainuddin, M., & Fitriani, L. (2023). Analisis gaya kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 11(1), 77–86.

menggunakan beragam strategi atau metode penyelesaian. Keaslian (*originality*), yang menunjukkan kemampuan untuk menghasilkan jawaban yang unik atau jarang. Elaborasi (*elaboration*), yang mencakup kemampuan untuk mengembangkan dan merinci ide secara jelas dan mendetail. Informasi mengenai kemampuan berpikir kreatif didapatkan melalui ujian tertulis yang disusun sesuai dengan indikator tersebut.

b. Bangun ruang

Bangun ruang dalam penelitian ini adalah objek geometris tiga dimensi yang memiliki dimensi panjang, lebar, dan tinggi serta mengisi ruang. Dalam penelitian ini, bangun ruang berfungsi sebagai alat untuk menilai kemampuan berpikir kreatif siswa berdasarkan gaya kognitif, sehingga pemahaman siswa diukur dari kemampuan mereka dalam mengenali karakteristik bangun ruang, menentukan unsurnya, menghitung volume dan luas permukaan, serta menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara yang kreatif sesuai dengan indikator kelancaran, keluwesan, keaslian, dan elaborasi yang dianalisis berdasarkan kecenderungan gaya kognitif siswa.

c. Gaya kognitif

Gaya kognitif dalam penelitian ini adalah ciri khas individu dalam menerima, memproses, dan menafsirkan informasi saat menghadapi masalah. Secara fungsional, gaya kognitif dibedakan

menjadi dua tipe, yaitu *field independent* (FI) dan *field dependent* (FD). Siswa yang memiliki gaya kognitif FI cenderung dapat menganalisis informasi secara independen, tidak mudah terpengaruh oleh lingkungan, dan lebih logis dalam memecahkan masalah. Di sisi lain, siswa dengan gaya kognitif FD cenderung lebih memanfaatkan konteks atau lingkungan sekitar, serta lebih holistik dalam memproses informasi. Pengelompokan gaya kognitif siswa dalam studi ini ditentukan berdasarkan hasil tes gaya kognitif yang telah dilakukan, selanjutnya digunakan untuk menganalisis perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah bangun ruang.