

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Belajar mengajar merupakan proses yang melibatkan guru, siswa, dan orang tua yang ada dalam pendidikan¹. Setiap orang memiliki cara belajar yang berbeda-beda. Belajar tidak hanya tentang mencatat atau menghafal, tetapi juga pembangunan karakter.² Menurut Kemendiknas Pendidikan bertujuan meningkatkan generasi untuk mampu mengikuti perkembangan zaman yang semakin maju ini menjadi lebih baik.³

Dalam bidang pendidikan, matematika menjadi sangat penting karena selain untuk pendukung dari pelajaran lain tetapi juga menjadi sumber dari kemajuan di bidang lain dan tidak jauh dari kehidupan sehari-hari.⁴ Matematika termasuk ilmu dasar yang menjadi landasan bagi perkembangan berbagai bidang pengetahuan, teknologi, dan filsafat.⁵ Selain itu Matematika merupakan mata pelajaran wajib yang dipelajari oleh siswa mulai dari sekolah dasar, sekolah menengah, hingga perguruan tinggi. Hal ini karena matematika termasuk ilmu pengetahuan yang memiliki peran

¹ Fadillah Ramadhani Asiri, Rianti Simarmata, dan Yisawinur Barella, "Strategi Belajar Mengajar (*Project Based Learning*)," *Dewantara: Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora* Vol 03 No. 02 2024, 255-266. <https://doi.org/10.30640/dewantara.v3i2.2644>

² Eka Darma, Putra Telaumbanua, dan Agnes Renostini Harefa, "Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa," *Journal of Education Research* Vol 5 No 1 691-697. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i1.873>

³ Rahmat Rudianto dan Muhammad Mahfud, "Konsep Integrasi Nilai-Nilai Pendidikan Agama Islam Dalam Proses Belajar Mengajar," *Journal Of Islamic Education* Vol 1 No 1 2023, 14. <https://doi.org/10.61231/jie.v1i1.66>

⁴ Yusuf Safari dan Pina Nurhida, "Pentingnya Pemahaman Konsep Dasar Matematika Dalam Pembelajaran Matematika," *Karimah Tauhid* Vol 3 No 9 2024, 9817-9824. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i9.14625>

⁵ Nyoman Gita Gayatri, "Pentingnya Filsafat Dalam Matematika Bagi Mahasiswa Pendidikan Matematika," Vol 2 No 1 2022, 20-25. <https://doi.org/10.33365/JAE.V2I1.64>

penting dalam mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan pembelajaran matematika, berbagai kemampuan berpikir dapat dikembangkan, salah satunya adalah kemampuan berpikir kreatif. Kemampuan berpikir kreatif sering terjadi seseorang dihadapkan pada permasalahan atau situasi yang tidak biasa. Berpikir kreatif merupakan kemampuan untuk menghasilkan ide-ide baru, gagasan, pemecahan masalah dengan unik yang jarang digunakan.⁶ Untuk terciptanya berpikir kreatif diperlukan adanya kebebasan dalam berkreasi, berargumentasi, dan berpikir tanpa batas tekanan.⁷

Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan menghasilkan ide baru atau strategi penyelesaian yang fleksibel. Dalam kemampuan ini memiliki beberapa indikator yaitu *fluency* (kelancaran dalam menghasilkan ide), *flexibility* (keluwesan dalam menemukan berbagai strategi penyelesaian), *originality* (kebaruan dalam menghasilkan solusi), dan *elaboration* (kemampuan merinci jawaban).⁸ Oleh karena itu, kemampuan berpikir kreatif menjadi penting dalam pengembangan pembelajaran matematika agar siswa mampu menemukan berbagai alternatif penyelesaian masalah secara mandiri dengan berpikir bebas. Dalam Islam kemampuan berpikir kreatif merupakan bagian dari perintah untuk menggunakan akal

⁶ Ersam Mahendrawan, Ihat Solihat, dan Maghfiroh Yanuarti, "Efektivitas Penggunaan LKS Problem Based Learning (PBL) Materi Aritmatika Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika," 2022, 338. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1119>

⁷ Yohanes Ovaritus Jagom et al., "Proses Berpikir Kreatif Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Belajar," *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2021, 683. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.308>

⁸ Ritin Uloli, "Berpikir Kreatif Dalam Penyelesaian Masalah Tantangan Pembelajaran Abad 21," 2021, 121–122.

dalam memahami tanda kebesaran Allah SWT yang di tegaskan dalam firman Allah SWT dalam Surat Ali Imron ayat 190:

اِنَّ فِيْ خَلْقِ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ وَاخْتِلَافِ الْاَيِّلِ وَالنَّهَارِ لَاٰيٰتٍ لِّاُولٰٓئِى الْاَلْبَابِ ۝١٩٠

Artinya : “Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi serta pergantian malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berakal”(QS. *Ali Imron:190*)⁹

QS. Ali Imron ayat 190 menunjukkan bahwa Allah SWT menyatakan dalam menciptakan langit dan bumi serta pergantian malam dan siang terdapat tanda bagi orang – orang yang berakal. Ayat tersebut menunjukkan bahwa Islam mendorong manusia untuk berpikir, merenung, dan memahami berbagai peristiwa secara dalam. Nilai tersebut sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika yang menuntut siswa untuk menggunakan kemampuan berpikirnya dalam memecahkan berbagai permasalahan, salah satunya dengan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dalam menemukan berbagai strategi penyelesaian.

Namun pada kenyataannya pembelajaran di sekolah masih sering menggunakan pendekatan konvensional terutama pada pembelajaran matematika yang fokus hanya pada hafalan rumus dan langkah – langkah prosedural. Hal ini menjadikan kurangnya berpikir kreatif pada siswa.¹⁰ Kondisi ini menunjukkan perlunya inovasi dalam pembelajaran matematika agar siswa tidak hanya berfokus pada jawaban akhir, tetapi juga pada proses

⁹ Q.S. *Al Imron*(3):190.

¹⁰ Bau Ajir dan Suryadi Ishak, “Inovasi Pembelajaran STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics) Pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar,” 2025, 219–220. <https://doi.org/10.63976/jimat.v6i1.778>

pemecahan masalah dengan berbagai strategi penyelesaian yang kreatif. Dengan demikian untuk mendorong kemampuan berpikir kreatif diperlukan adanya pemberian soal *open-ended*.

Soal *open-ended* adalah soal yang menyajikan permasalahan terbuka yang memungkinkan siswa memiliki lebih dari satu jawaban atau lebih dari satu strategi penyelesaian.¹¹ Pemberian soal terbuka mampu meningkatkan keaktifan dan motivasi siswa karena mereka merasa terlibat langsung dalam proses berpikir matematis. Dalam pembelajaran matematika soal *open-ended* terbukti ampuh meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Hal ini dikarenakan soal *open-ended* memberikan kebebasan berpikir dan keleluasaan berkreasi saat siswa menyelesaikan permasalahan.¹²

Salah satu materi matematika yang relevan dengan berpikir kreatif siswa adalah materi rasio. Materi rasio ini dipilih karena memungkinkan siswa menemukan berbagai cara dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, konsep rasio sering dijumpai dalam konteks kehidupan nyata, misalnya ketika membandingkan jumlah barang dengan harga, jumlah tabungan dengan lamanya waktu penyimpanan, dan berbagai situasi lainnya.¹³ Oleh karena itu, mengembangkan kemampuan berpikir kreatif menggunakan soal *open-*

¹¹ Evadatul Musaidah, Kartono, dan Bambang Eko Susilo, "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika," *JIPMat*, 2024, 249. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v9i2.968>

¹² Syaira Aisha Putri dan Hendra Kartika., "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Kelas VIII Pada Persoalan Open Ended Materi Bangun Ruang Sisi Datar RADIAN Journal : Research and Review," 2025, 72. <https://doi.org/10.35706/radian.v4i2.13170>

¹³ Zaiturrahmah, Ade Mirza, Nurfadilah Siregar, Sugiatno, dan Rustam., "Proses Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Kontekstual Pada Materi Perbandingan Berdasarkan Teori Wallas," 2024, 600. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v7i4.20349>

ended materi rasio diharapkan dapat membantu siswa menemukan beragam solusi untuk menyelesaikan masalah kehidupan dengan penalaran yang beragam.

Namun kenyataannya Kurikulum di sekolah masih belum memberikan ruang bagi siswa untuk berpikir kreatif. Akibatnya, jarang diberikan kesempatan untuk menghadapi masalah yang menuntut pemikiran yang lebih terbuka. Kesulitan tersebut juga dipengaruhi oleh faktor belajar siswa yang hanya berfokus pada penyelesaian secara prosedural sesuai dengan rumus yang udah ada. Siswa terbiasa mencari satu jawaban yang benar tanpa menyadari bahwa suatu permasalahan dapat diselesaikan dengan lebih dari satu jawaban dan lebih dari satu cara atau strategi.¹⁴ Di sinilah soal *open-ended* menjadi sangat relevan untuk diterapkan. Ditambah lagi dengan sekolah yang berbasis pesantren dimana kurang dalam menandakan pada penguasaan pengetahuan umum karena lebih terfokus pada pembelajaran agama dan pembinaan akhlak. Perbedaan fokus tersebut membuat siswa harus menyeimbangkan kegiatan akademik dan kegiatan keagamaan dalam waktu yang bersamaan.¹⁵

Dar hasil observasi dan wawancara pada guru matematika dan salah satu siswa *tahfidz* MTsN 1 Bitar pada bulan September 2025 diketahui bahwa pembelajaran di kelas masih cenderung prosedural mengikuti rumus

¹⁴ Mangara Sihalo, Asaria Dakhi, dan La Alio, "Analisis Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SMA Negeri 4 Gorontalo Dalam Menyelesaikan Soal Hots Pada Materi Laju Reaksi," *Algoritma: Jurnal Matematika, Ilmu Pengetahuan, Kebumihan dan Angkasa*, 2024, 64. <https://doi.org/10.62383/algoritma.v2i3.61>

¹⁵ Jihan Faradifa Nufus, "Penguatan Kompetensi Program Tahfidzul Qur'an Melalui Kurikulum Integrasi Di Sekolah Formal Dan Pesantren Di Smp Dharma Lestari Salatiga," 2026, 222. <https://ojs.diniyah.ac.id/index.php/Kreatifitas/index>

dari buku dan berfokus pada penjelasan guru. Siswa hanya menghasilkan satu jawaban yang benar dengan langkah – langkah penyelesaian yang sudah ditentukan rumus dari buku, sehingga mereka jarang menyelesaikan soal dengan menggunakan cara mereka sendiri. Hal ini mengakibatkan kurangnya berpikir kreatif dalam menemukan berbagai strategi penyelesaian.

Selain itu, siswa *tahfidz* yang memiliki beban akademik dan kegiatan keagamaan yang tinggi, sehingga strategi pembelajaran yang menumbuhkan kemandirian berpikir, rasa ingin tahu, dan kreativitas sangat dibutuhkan. Soal *open-ended* dapat membantu dalam berpikir kognitif dan spiritual siswa melalui kegiatan belajar yang menekankan eksplorasi, kejujuran intelektual, dan refleksi diri.

Dengan demikian, melalui soal *open-ended* pada materi rasio, diharapkan siswa tidak hanya memahami konsep matematis secara prosedural, tetapi juga mampu berpikir fleksibel, menemukan berbagai solusi, serta mengembangkan kreativitas yang selaras dengan nilai-nilai Islam. Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal *Open-Ended* Materi Rasio Di Kelas VII *Tahfidz* MTsN 1 Blitar”**

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan kategori tinggi dalam menyelesaikan soal *open-ended* pada materi rasio di kelas VII *tahfidz* MTsN 1 Blitar?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan kategori sedang dalam menyelesaikan soal *open-ended* pada materi rasio di kelas VII *tahfidz* MTsN 1 Blitar?
3. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan kategori rendah dalam menyelesaikan soal *open-ended* pada materi rasio di kelas VII *tahfidz* MTsN 1 Blitar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian di atas, maka tujuan penelitiannya adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan Bagaimana kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan kategori tinggi dalam menyelesaikan soal *open-ended* pada materi rasio di kelas VII *tahfidz* MTsN 1 Blitar.
2. Mendeskripsikan Bagaimana kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan kategori sedang dalam menyelesaikan soal *open-ended* pada materi rasio di kelas VII *tahfidz* MTsN 1 Blitar.

3. Mendeskripsikan Bagaimana kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan kategori rendah dalam menyelesaikan soal *open-ended* pada materi rasio di kelas VII *tahfidz* MTsN 1 Blitar.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi dan pengetahuan bagi peneliti sendiri maupun khalayak umum, baik untuk kepentingan secara teoritis maupun secara praktis.

1. Secara Teoritis

Penelitian ini secara teoritis bermanfaat untuk memperdalam ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan matematika, khususnya mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa *tahfidz* dalam menyelesaikan masalah *open-ended* materi Rasio.

2. Secara Praktis

- a. Bagi Peneliti

Penelitian ini menyediakan pengalaman langsung bagi peneliti dalam merancang, mengimplementasikan, dan menganalisis pembelajaran matematika yang didasarkan pada soal *open-ended*. Di samping itu, peneliti dapat memperluas pemahaman terkait dampak latar belakang akademik dan keagamaan, seperti kelas *tahfidz*, terhadap proses berpikir kreatif siswa. Hasil penelitian ini pula menjadi dasar awal bagi penelitian selanjutnya yang menelaah pendekatan pembelajaran cocok di lingkungan madrasah.

- b. Bagi Guru

Penelitian ini dapat menjadi acuan bagi guru dalam menyusun pembelajaran matematika yang lebih inovatif, terutama melalui soal *open-*

ended yang membantu siswa untuk mencari tahu beragam strategi penyelesaian. Guru juga memperoleh wawasan tentang karakteristik pembelajaran siswa di kelas *tahfidz*, sehingga dapat menyesuaikan metode pengajaran yang mendukung potensi akademik dan religius siswa secara harmonis.

c. Bagi Siswa

Penelitian ini menyajikan pengalaman belajar yang mendorong siswa menjadi lebih proaktif, kreatif, dan percaya diri dalam menangani masalah matematika, khususnya melalui pendekatan *open-ended* yang memberikan kebebasan berpikir dan tidak terbatas pada satu metode penyelesaian.

d. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan evaluasi bagi institusi sekolah dalam mengembangkan kurikulum dan strategi pembelajaran yang lebih responsif terhadap karakteristik siswa, terutama di kelas *tahfidz*. Sekolah juga dapat mengadopsi pendekatan *open-ended* sebagai opsi inovatif dalam pembelajaran matematika yang memfasilitasi pengembangan keterampilan berpikir kreatif di lingkungan madrasah.

E. Penegasan Istilah

Penegasan istilah dipergunakan sebagai strategi untuk memperoleh definisi yang konsisten terkait istilah dan konsep pada judul penelitian ini, sehingga menghindari interpretasi yang berbeda-beda dari para pembaca. Untuk memahami lebih jelas kunci dari penelitian ini, maka penegasan istilah sebagai berikut.

1. Penegasan Konseptual

a. Kemampuan Berpikir Kreatif

Kemampuan berpikir kreatif matematis adalah kemampuan siswa dalam menghasilkan berbagai ide, gagasan, dan solusi dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Berpikir kreatif merupakan kemampuan untuk menghasilkan ide atau solusi dari berbagai sudut pandang yang berbeda serta menciptakan pendekatan baru dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Dan menghasilkan indikator *fluency* (kelancaran dalam menghasilkan ide), *flexibility* (keluwesan dalam menemukan berbagai strategi penyelesaian), *originality* (kebaruan dalam menghasilkan solusi), dan *elaboration* (kemampuan merinci jawaban). Oleh karena itu, penilaian terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa perlu mempertimbangkan kriteria yang mampu mengakomodasi keberagaman gagasan yang muncul.¹⁶

b. Soal *Open-ended*

Soal *Open-ended* merupakan soal yang disajikan menggunakan masalah terbuka, yaitu permasalahan yang dapat diselesaikan dengan berbagai cara dan kemungkinan jawaban. Melalui persoalan ini, siswa didorong untuk berpikir lebih fleksibel dalam menemukan strategi penyelesaian yang berbeda. Selain itu, pemberian soal dengan masalah terbuka dapat melatih kreativitas, kemampuan berpikir kritis, serta meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.¹⁷

¹⁶ Ritin Uloli, "Berpikir Kreatif Dalam Penyelesaian Masalah Tantangan Pembelajaran Abad 21," 2021, 26.

¹⁷ Sugeng Handayani, "Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dan *Self-Confidence* Siswa Dengan Pendekatan," 2022, 214. <https://doi.org/10.32533/06205.2022>

c. Rasio

Rasio atau yang biasa disebut dengan perbandingan merupakan salah satu materi yang berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari. Dalam materi rasio ini terdapat perbandingan senilai atau berbalik nilai dengan menggunakan tabel data atau grafik.¹⁸

2. Penegasan Operasional

a. Kemampuan Berpikir Kreatif

Kemampuan berpikir kreatif matematis dalam penelitian ini dipahami sebagai kemampuan siswa kelas VII *tahfidz* MTsN 1 Blitar dalam menghasilkan berbagai ide, strategi, dan solusi dalam menyelesaikan permasalahan matematika secara lancar, luwes, dan orisinal, sesuai dengan karakteristik siswa *tahfidz* yang terbiasa berpikir reflektif dan mandiri.

b. Soal *Open-ended*

Soal *open-ended* diterapkan melalui pemberian permasalahan terbuka yang memungkinkan siswa kelas VII *tahfidz* MTsN 1 Blitar menemukan lebih dari satu jawaban atau strategi penyelesaian, sehingga mendorong kemandirian berpikir, keberanian mengemukakan pendapat, serta keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

c. Rasio

Materi rasio digunakan sebagai konteks pembelajaran matematika yang meliputi perbandingan senilai dan berbalik nilai, disajikan dalam

¹⁸ Eka Lorenza Purba, Susda Heleni, dan Atma Murni, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Perbandingan Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII SMP / MTs," 2022, 60.

bentuk permasalahan kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa kelas VII *tahfidz* MTsN 1 Blitar, sehingga mendukung pengembangan kemampuan berpikir kreatif matematis melalui pendekatan *open-ended*.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan berfungsi untuk menjelaskan garis besar penulisan pada masing-masing bab yang saling sistematis. Adapun sistematika pembahasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Bagian awal penelitian ini memuat hal-hal yang bersifat formalitas diantaranya halaman sampul depan, judul, persetujuan, pengesahan, surat pernyataan, keaslian tulisan, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar foto, daftar lampiran, serta abstrak. Bagian utama dalam penelitian ini terdiri atas enam bab, yang saling berhubungan satu sama lain

2. Bagian Inti

- a. BAB I Pendahuluan, memuat konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penegasan istilah, sistematika pembahasan dalam penelitian.
- b. BAB II Kajian pustaka, yang memuat penalaran matematis, kemampuan berpikir kreatif matematis, karakteristik siswa kelas *tahfidz*, pendekatan *open-ended*, materi rasio atau perbandingan, penelitian terdahulu, dan paradigma penelitian.

- c. BAB III Metode Penelitian, yang memuat rancangan penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, pengecekan keabsahan data, serta tahap - tahap penelitian.
 - d. BAB IV Hasil penelitian, memuat deskripsi penelitian, analisis data serta temuan penelitian.
 - e. BAB V Pembahasan, memuat tentang pemaparan dari hasil penelitian.
 - f. BAB VI Penutupan, memuat tentang kesimpulan serta saran-saran yang ada relevansinya dengan kasus yang telah ada.
3. Bagian Akhir
- Bab Akhir memuat daftar rujukan, lampiran-lampiran, dan daftar riwayat hidup.