

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah hal yang krusial dalam setiap negara. Menurut Subawo et al., (2022) “dalam dunia pendidikan, matematika adalah salah satu ilmu pokok dalam pendidikan yang berfungsi sebagai dasar bagi ilmu-ilmu lain seperti fisika, kimia, dan komputer”. Selain penting untuk melatih cara berpikir, matematika juga berguna karena banyak permasalahan dalam kehidupan dapat disusun dalam bentuk model matematis (Siti Aisyah & Sylviana Zanthi, 2019).

Satu diantara faktor penting yang dapat mendukung dalam kegiatan pembelajaran termasuk pada pembelajaran matematika adalah *softskill*. *Softskill* ialah keterampilan yang berhubungan dengan kecerdasan emosional yang berhubungan dengan orang lain, seperti kepekaan sosial, kepribadian, bahasa, komunikasi, keramahan, kebiasaan pribadi, dan optimisme. Siregar (2023) menjelaskan, “*Softskill* matematis terdiri dari disposisi matematis, kemandirian belajar, *self-efficacy*, *self-esteem*, *self-concept*, *self-confidence*, *habits of mind*, keterampilan kolaboratif, pendidikan nilai, budaya, bentuk karakter peserta didik lainnya dalam belajar matematika”. Salah satu *softskill* yang dapat mendukung proses belajar adalah *self concept*. Menurut Faradilla & Wijayanti (2022) “*self concept* adalah kemampuan yang dimiliki pada setiap individu dalam mengapresiasi dirinya dengan percaya diri dan terbentuk berdasarkan pengalaman dari”.

Self concept berperan penting dalam pembentukan perilaku siswa dikarenakan siswa akan mengerjakan sesuatu sesuai dengan konsep diri yang telah dimilikinya serta yang dapat mengarahkan siswa tersebut dalam berbagai situasi yang ada (Sari et al., 2023). Menurut Rohman dan Lestari (dalam Supartini et al., 2024) “*self concept* diperlukan untuk membentuk pandangan serta sikap positif siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah pada persoalan matematika”. Siswa dengan *self-concept* positif cenderung lebih percaya diri terhadap kemampuannya. Karenanya, *self-concept* menjadi aspek penting yang mendorong kepercayaan diri dan kesungguhan siswa dalam belajar matematika (Susilawati et al., 2020).

Namun bukan hanya *softskill* saja yang harus dimiliki siswa tetapi siswa juga harus memiliki *hardskill* terutama saat belajar matematika. Menurut NCTM salah satu tujuan belajar matematika ialah berfikir tentang matematika atau sering kita sebut *hard skill mathematics* (Garut, 2024). Dalam *hard skill* matematika, terdapat delapan jenis kemampuan yang mencakup pemahaman konsep, penalaran, pemecahan masalah, komunikasi matematis, koneksi matematis, berpikir logis, berpikir kritis, serta berpikir kreatif. Menurut Apriatni et al., (2022) “Delapan kemampuan ini sejalan dengan lima kompetensi utama dalam matematika menurut NCTM, yaitu pemecahan masalah, komunikasi, koneksi, penalaran, dan representasi”. Dalam menyelesaikan masalah pada pembelajaran matematika, dibutuhkan berbagai kemampuan, termasuk kemampuan berpikir kreatif. Kemampuan ini merupakan keterampilan siswa dalam mengembangkan ide-ide atau gagasan orisinal sebagai solusi, serta menghasilkan sesuatu yang inovatif dan belum pernah ditemukan sebelumnya oleh orang lain (Anditiasari et al., 2021).

Susilawati et al., (2020) menyampaikan, “pengembangan kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu fokus utama di dalam pembelajaran matematika”. Karenanya, kemampuan berpikir kreatif haruslah dimiliki setiap siswa (Faradilla & Wijayanti, 2022). Menurut Susilawati et al., (2020) “berpikir kreatif siswa umumnya dalam matematika adalah bagian keterampilan hidup yang diperlukan pada setiap siswa untuk menghadapi kemajuan IPTEK yang semakin pesat serta tantangan, tuntutan dan persaingan global yang semakin ketat”.

Menurut Susilawati et al., (2020) “Ketika siswa mengembangkan kemampuan berpikir kreatif mereka, belajar matematika yang sering dianggap sebagai mata pelajaran yang menantang menjadi menyenangkan karena mereka dapat menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri yang unik daripada berkonsentrasi pada satu solusi”. Individu dengan kemampuan berpikir kreatif cenderung berkembang optimal serta mampu mengatasi tantangan, sedangkan individu dengan tingkat kreativitas yang rendah berpotensi mengalami frustrasi dan ketidakpuasan (Kamalia & Ruli, 2022). Seseorang dikategorikan memiliki kemampuan berpikir kreatif apabila mampu menghasilkan beragam ide, memiliki imajinasi yang kuat, rasa ingin tahu yang tinggi, keyakinan diri, pola pikir yang

positif, ketertarikan terhadap tantangan yang kompleks, serta menunjukkan etos kerja yang tinggi (Susilawati et al., 2020).

Pada kenyataannya, kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah. Hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang kesulitan dalam memahami soal, terutama dalam mengidentifikasi objek yang perlu diklasifikasikan dan menentukan langkah awal dalam mengolah informasi, yang akhirnya menyebabkan kesalahan dalam penyelesaian soal (Wardani & Suripah, 2023). Menurut Subawo et al., (2022) “rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa akan berdampak pada pencapaian dan prestasi siswa”. Salah satu penyebabnya ialah pengaruh lingkungan yang tidak mendukung perkembangan kemampuan berpikir kreatif pada siswa. Pada kegiatan pembelajaran biasanya guru-guru sibuk dengan apa yang dipersiapkan, sedangkan siswa hanya sibuk menjadi penerima informasi saja. Kondisi tersebut menyebabkan siswa cenderung meniru apa yang dicontohkan guru, sehingga dalam menyelesaikan suatu permasalahan, mereka beranggapan “cukup mengikuti contoh yang diberikan”. Menandakan keterbatasan siswa dalam menyelesaikan masalah secara mandiri akibat rendahnya fleksibilitas (Subawo et al., 2022). Data lapangan juga menunjukkan kemampuan berpikir kreatif siswa belum dimanfaatkan secara optimal, karena banyak yang masih kurang percaya diri dan menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit (Astria & Kusuma, 2023).

Hal serupa ditemukan di MAS Jabal Nur, berdasarkan pengalaman peneliti selama Program Kampus Mengajar Mandiri (KMM). Kebanyakan siswa masih kesulitan menyelesaikan soal matematika, terutama jika soalnya berbeda dari contoh sebelumnya. Kesulitan tersebut disebabkan oleh keterbatasan pemahaman siswa terhadap soal serta ketidakmampuan dalam menyelesaikannya secara mandiri, yang mencerminkan rendahnya kemampuan berpikir kreatif, terutama pada materi barisan dan deret aritmatika.

Selain itu, temuan ini diperkuat oleh hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di kelas XI-2 MAS Jabal Nur. Peneliti memberikan dua butir soal yang memuat indikator kemampuan berpikir kreatif siswa, antara lain:

Soal Observasi

1. Pak Agus bekerja selama 6 hari dengan 4 hari di antaranya lembur. Ia mendapat upah Rp740.000,00. Pak Badri bekerja selama 5 hari dan 2 hari lembur dan mendapat upah Rp550.000,00. Pak Agus, pak Badri, dan pak Dodo bekerja dengan aturan yang sama. Buatlah model matematika untuk menghitung upah yang didapat pak Dodo dengan bekerja 5 hari dan terus-menerus lembur. Selesaikan dengan menggunakan matriks.
2. Dari dua toko yang serba ada yang termasuk dalam satu perusahaan diperoleh data penjualan daging dan ikan dalam satu minggu seperti pada tabel di bawah ini.

Toko	Daging (kg)	Ikan(kg)	Harga(ribuan Rp)
A	80	80	2960
B	70	40	3040

Susun satu pertanyaan berhubungan dengan data di atas. Kemudian selesaikan dengan menggunakan matriks.

Gambar 1. 1 Soal Observasi

Sumber: (Hendriana, Rohaeti, & Sumarmo, 2017)

Handwritten work by a student. It starts with defining variables: x for regular days and y for overtime days. It then sets up two equations based on the given data for Pak Agus and Pak Badri. The equations are: $x + y = 740.000,00$ and $x + 2y = 550.000,00$. The student uses the elimination method to solve for y , resulting in $y = 95.000$. Finally, it calculates the wage for Pak Dodo with 5 regular days and 5 overtime days: $5x + 5y = 425.000$.

Siswa belum memenuhi indikator elaborasi

Siswa tidak memenuhi semua indikator dari kemampuan berpikir kreatif

Gambar 1. 2 Jawaban Siswa

Berdasarkan Gambar 1.2 diperoleh pada soal no 1 siswa masih banyak yang belum bisa mengerjakan dengan baik dan benar. Siswa belum dapat memenuhi semua indikator dari kemampuan berpikir kreatif. Pada indikator berpikir kreatif tahap kelancaran, didapati siswa belum mampu untuk mengemukakan banyak ide maupun alternatif penyelesaian dalam menjawab soal dilihat siswa. Pada tahap keluwesan siswa juga masih kurang di mana siswa tidak memberikan jawaban yang bervariasi dan hampir semua siswa tidak menjawab soal no 1 dengan menggunakan

matriks, sedangkan pada soal diperintahkan untuk menyelesaikan soal dengan menggunakan cara matriks. Pada tahap orisinil siswa belum mampu menggunakan kata-kata sendiri yang dipahami. Pada tahap elaborasi, siswa belum sepenuhnya mampu menguraikan jawaban secara mendalam terhadap soal yang diberikan. Pada soal nomor 2, seluruh siswa tidak berhasil menyelesaikannya dan tidak memenuhi indikator kemampuan berpikir kreatif. Mengindikasikan tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa masih tergolong rendah.

Kemampuan berpikir kreatif siswa memiliki hubungan yang kuat dengan *soft skill* berupa *self-concept*. Dalam proses berpikir kreatif, *self-concept* sangat diperlukan karena membantu siswa dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi. Subawo et al., (2022) menjelaskan, “ketika siswa memiliki konsep diri yang positif, mereka akan lebih termotivasi dan bersungguh-sungguh dalam belajar, yang pada akhirnya berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif mereka”. Hal ini bisa diterapkan dalam pembelajaran matematika termasuk pada materi “barisan dan deret aritmetika”.

Self concept matematis siswa umumnya sejalan dengan kemampuan berpikir kreatif yang dimiliki siswa atau dapat dikatakan berbanding lurus. Siti Aisyah & Sylviana Zanthi (2019) menjelaskan lebih lanjut, “Jika *self concept* rendah maka siswa juga akan memiliki kemampuan berpikir kreatif yang rendah juga sehingga terdapat adanya hubungan yang kuat antara *self concept* dan kemampuan berpikir kreatif siswa”. Namun, tidak menutup kemungkinan bahwa *self concept* dan kemampuan berpikir kreatif siswa berbanding terbalik. Dibuktikan oleh Susilawati et al (2020) yang mengatakan “terdapat siswa yang memiliki *self concept* matematis yang tidak sejalan dengan kemampuan berpikir kreatifnya”. Terdapat siswa yang memiliki *self-concept* tinggi namun menunjukkan kemampuan berpikir kreatif yang rendah, serta begitupun sebaliknya. Dengan begitu dapat kita ketahui sampai saat ini keterkaitan antara *self concept* dan kemampuan berpikir kreatif masih belum jelas hubungan diantaranya. Karena hal itulah yang membuat peneliti ingin meneliti serta menganalisis *self concept* dan kemampuan berpikir kreatif siswa khususnya pada materi barisan dan deret aritmetika.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang sudah diuraikan oleh peneliti, maka identifikasi masalah yang didapatkan adalah sebagai berikut.

1. Kemampuan berpikir kreatif siswa masih tergolong rendah.
2. Pengaruh lingkungan yang tidak mendukung perkembangan kemampuan berpikir kreatif pada siswa.
3. Belum jelasnya keterkaitan *self concept* dengan kemampuan berpikir kreatif siswa.

1.3 Fokus Masalah

Berdasarkan permasalahan di atas, maka fokus permasalahan tersebut sebagai berikut.

1. Analisis *self concept* siswa dan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran matematika pada materi barisan dan deret.
2. Perbandingan *self concept* antara siswa dengan kemampuan berpikir kreatif tinggi dan rendah pada materi barisan dan deret.

1.4 Rumusan Masalah

Dari permasalahan yang diungkapkan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana analisis *self concept* dan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi barisan dan deret aritmatika ?

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis *self concept* dan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi barisan dan deret aritmatika.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat yaitu sebagai berikut.

1. Bagi peneliti, menambah wawasan dan pemahaman mengenai hubungan antara *self concept* dan kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran matematika serta memberikan pengalaman praktis dalam melakukan analisis data dan penelitian pendidikan yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

2. Bagi siswa, membantu siswa memahami pentingnya *self concept* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif mereka, sehingga dapat mendorong mereka untuk lebih aktif dalam pembelajaran.
3. Bagi guru, memberikan informasi yang berguna bagi guru dalam merancang metode pembelajaran yang dapat meningkatkan *self concept* dan kemampuan berpikir kreatif siswa.
4. Bagi sekolah atau lembaga, menjadi dasar bagi pengembangan kurikulum dan program pembelajaran yang lebih efektif dalam meningkatkan kualitas pendidikan.