

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam kehidupan masa kini, kemajuan teknologi terus memicu perubahan di banyak bidang pendidikan pun tak luput dari dampaknya. Peran strategis pendidikan terletak pada kemampuannya membentuk generasi masa depan yang adaptif terhadap dinamika tantangan global. Melalui pendidikan, seseorang dapat mengembangkan keterampilan kognitif, sosial, dan emosional yang esensial untuk kehidupan sehari-hari. Kemampuan berpikir, sebagai inti dari proses pendidikan, berfungsi sebagai landasan bagi manusia dalam menghadapi kompleksitas kehidupan. Dalam pembelajaran matematika, keterampilan ini relevan secara langsung karena siswa perlu menalar secara mendalam untuk memecahkan soal, memahami relasi antar konsep, dan mengembangkan solusi inovatif atas berbagai persoalan.

Matematika merupakan salah satu subjek inti dalam kurikulum pendidikan karena pentingnya dalam pengembangan keterampilan analitis dan pemecahan masalah. Menurut Panjaitan, Lubis, & Rajagukguk (2020), kontinuitas pembelajaran matematika di seluruh jenjang pendidikan dari tingkat dasar hingga perguruan tinggi merupakan aspek krusial dalam upaya mendorong peningkatan indeks pembangunan manusia di Indonesia. Permendikbud No. 58 Tahun 2014 menegaskan pentingnya peran pembelajaran matematika sebagai wahana untuk membentuk kemampuan berpikir yang terstruktur, kritis, dan kreatif, sehingga siswa mampu merespons tantangan secara logis dan inovatif, sekaligus meningkatkan keterampilan kolaborasi dalam bekerja sama (Safitri & Maryati, 2021). Melalui matematika, siswa dilatih untuk mengorganisir informasi, mengenali pola, serta menerapkan prinsip-prinsip matematika dalam beragam situasi. Selain itu, kemampuan ini juga memberikan dasar yang kuat sebagai upaya mendorong pengembangan kemampuan berpikir kreatif matematis, di mana siswa dituntut untuk berpikir lebih dari sekadar mencari solusi yang tepat, tetapi juga untuk mengeksplorasi berbagai cara inovatif dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi.

Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis (KBKM) menempati posisi strategis dalam pembelajaran matematika, mengingat karakteristiknya yang merefleksikan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan berdampak langsung terhadap kemampuan

pemecahan masalah. Suyitno (2021) menekankan bahwa dalam era yang terus berkembang ini, keterampilan berpikir tingkat tinggi, termasuk berpikir kreatif, sangat dibutuhkan untuk menghadapi tantangan yang cepat berubah. Dengan kemampuan ini, siswa dapat menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan solusi inovatif untuk masalah kompleks, sejalan dengan tujuan kurikulum merdeka yang menekankan pengembangan kompetensi berpikir kritis dan kreatif. Kurikulum merdeka juga menekankan pendekatan fleksibel berbasis pembelajaran aktif, memberi ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi dan berpikir kreatif dalam menghadapi tantangan dunia nyata. Pendekatan ini bertujuan untuk mengembangkan kreativitas dan kemandirian siswa, sehingga kemampuan berpikir kreatif mereka semakin terasah (Akbar, 2023).

Pentingnya KBKM tidak menutupi kenyataan bahwa banyak siswa yang masih menghadapi kesulitan dalam mengembangkan keterampilan ini, termasuk pada siswa Cerdas Istimewa (CI). Siswa CI merupakan individu dengan kemampuan intelektual tinggi yang biasanya ditandai dengan skor IQ di atas rata-rata. Potensi intelektual yang tinggi memungkinkan mereka memahami konsep matematis dengan cepat dan mendalam dibandingkan dengan siswa pada umumnya. Mengingat pentingnya pengembangan KBKM dalam pembelajaran matematika, faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan kemampuan ini layak menjadi fokus kajian lebih mendalam dalam penelitian pendidikan. Salah satu faktor yang berperan penting adalah kecerdasan intelektual. Penelitian oleh Probosiwi, Suyitno, & Dwidayati (2021) menunjukkan bahwa kecerdasan intelektual berperan signifikan dalam pengembangan kemampuan berpikir kreatif matematis. Dalam penelitian tersebut, siswa dengan kecerdasan intelektual yang lebih tinggi mampu mencapai tingkat kreativitas yang lebih tinggi dalam menyelesaikan masalah matematika. Siswa dengan kategori *upper normal intelligence* (kecerdasan intelektual tinggi) cenderung menunjukkan kemampuan berpikir kreatif yang lebih baik, termasuk dalam menghubungkan berbagai konsep matematis dan menghasilkan solusi yang lebih inovatif. Hasil-hasil penelitian tersebut menegaskan bahwa kecerdasan intelektual memainkan peran signifikan dalam mendorong kreativitas matematis, khususnya pada siswa dengan kapasitas intelektual tinggi seperti siswa CI.

Patmawati, Turmudi, & Prabawanto (2022) mengungkapkan bahwa kecerdasan intelektual yang lebih tinggi memungkinkan siswa untuk menunjukkan pemikiran matematis yang lebih baik dan kreatif, terutama dalam menyelesaikan masalah yang

membutuhkan solusi terbuka. Penelitian ini memperkuat temuan bahwa kecerdasan intelektual berperan penting dalam mengembangkan KBKM siswa. Namun, Goleman (Sulastri, Suryana, & Hidayat, 2021) menyatakan bahwa meskipun kecerdasan intelektual memiliki kontribusi, sebesar-besarnya kecerdasan intelektual seseorang, ia hanya menyumbang sekitar 20% dari faktor-faktor yang menentukan keberhasilan hidup, sementara 80% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain, salah satunya adalah kecerdasan emosional.

Kecerdasan emosional mengacu pada kemampuan seseorang untuk mengenali, memahami, dan mengelola emosi diri sendiri serta emosi orang lain. Kecerdasan emosional sangat penting dalam kehidupan sosial dan akademik, karena dapat mempengaruhi bagaimana seseorang merespons situasi, mengelola stres, serta berinteraksi dengan orang lain. Dalam konteks pembelajaran, kecerdasan emosional berperan besar dalam memotivasi siswa untuk berpikir kreatif, mengatasi tantangan, dan tetap termotivasi meskipun menghadapi kesulitan. Penelitian oleh Yeni et al. (2020) menyatakan bahwa kecerdasan emosional berpengaruh signifikan terhadap KBKM siswa. Penelitian tersebut menemukan bahwa siswa dengan kecerdasan emosional yang tinggi berpotensi menunjukkan kemampuan berpikir kreatif yang lebih baik, khususnya dalam menyelesaikan masalah matematika yang memerlukan solusi terbuka. Selain itu, penelitian oleh Novianti & Dasari (2023) juga mengungkapkan bahwa kecerdasan emosional memberikan kontribusi positif terhadap KBKM siswa dengan menggunakan pendekatan pemikiran terbuka. Hasil penelitian tersebut mengindikasikan bahwa siswa dengan tingkat kecerdasan emosional yang lebih tinggi memiliki kemampuan lebih baik dalam mengeksplorasi ide dan mencari solusi yang inovatif dalam menyelesaikan masalah matematika.

Sukma & Priatna (2021) mengungkapkan bahwa *self-efficacy* berperan sebagai prediktor yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa, terutama dalam mata pelajaran matematika. *Self-efficacy* atau merupakan persepsi individu terhadap kapasitasnya dalam menyelesaikan tugas atau mencapai target yang telah ditetapkan. Dalam konteks pembelajaran matematika, *self-efficacy* berperan penting dalam mempengaruhi cara siswa menghadapi dan menyelesaikan masalah matematika. Penelitian oleh Tuzzahra, Haji, & Susanta (2023) juga menunjukkan bahwa *self-efficacy* yang tinggi pada siswa berkorelasi positif dengan kemampuan berpikir

kreatif dalam matematika. Siswa yang memiliki keyakinan diri yang kuat cenderung tidak mudah menyerah dan lebih gigih ketika menghadapi kesulitan, serta lebih terbuka untuk mencari solusi yang lebih inovatif dalam pemecahan masalah matematika.

Temuan wawancara di salah satu sekolah penyelenggara kelas CI mengungkapkan bahwa seleksi masuk program ini hanya didasarkan pada tes IQ tanpa mempertimbangkan faktor non-kognitif lainnya. Hal ini mencerminkan orientasi yang sangat berfokus pada aspek intelektual, padahal kecerdasan seseorang tidak semata-mata diukur dari kemampuan intelektualnya. Siswa CI memang menunjukkan kecepatan dalam memahami materi matematika, namun tidak semuanya mampu menampilkan kemampuan berpikir kreatif secara optimal. Menurut penuturan guru, ia menyatakan bahwa siswa CI yang memiliki IQ tinggi umumnya memiliki kemampuan untuk memahami konsep-konsep matematika dengan cepat dan menyelesaikan soal-soal yang lebih kompleks. Namun, meskipun memiliki kecerdasan yang tinggi, kemampuan berpikir kreatif ini tidak dimiliki oleh semua siswa CI secara merata. Hanya sebagian kecil siswa CI, yang mampu mengeksplorasi berbagai strategi dalam menyelesaikan masalah matematika. Sebagian besar lainnya mengalami kesulitan dalam menjaga motivasi juga cenderung menghindari soal yang memerlukan pemikiran kreatif. Kesulitan dalam menjaga motivasi ini erat kaitannya dengan aspek kecerdasan emosional sebagaimana dijelaskan oleh Goleman (Lestari & Yudhanegara, 2017, p.94), yang menekankan pentingnya kemampuan mengenali, memahami, dan mengelola emosi dalam proses belajar. Di sisi lain, beberapa siswa menunjukkan penolakan terhadap soal-soal matematika karena merasa tidak menyukai mata pelajaran tersebut. Sikap ini berkorelasi dengan konsep *self-efficacy* menurut Bandura (Lestari & Yudhanegara, 2017, p. 95), di mana rendahnya keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam menguasai matematika dapat berdampak pada rendahnya motivasi dan kecenderungan untuk menghindari tantangan kognitif. Hal ini menunjukkan bahwa kecerdasan intelektual yang tinggi tidak otomatis berbanding lurus dengan kemampuan berpikir kreatif.

Berdasarkan uraian di atas, jelas bahwa terdapat kebutuhan untuk meneliti lebih lanjut pengaruh kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional, dan *self-efficacy* terhadap KBKM, khususnya pada siswa CI. Dengan pemahaman yang lebih komprehensif tentang ketiga faktor ini, pendidik dan pengembang kurikulum diharapkan dapat merancang

strategi pembelajaran yang lebih efektif dan holistik. Untuk itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Emosional dan *Self-Efficacy* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis pada Siswa Cerdas Istimewa”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

- (1) Apakah kecerdasan intelektual secara parsial memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis (KBKM) pada siswa cerdas istimewa (CI)?
- (2) Apakah kecerdasan emosional secara parsial memiliki pengaruh terhadap KBKM pada siswa CI?
- (3) Apakah *self-efficacy* secara parsial memiliki pengaruh terhadap KBKM pada siswa CI?
- (4) Apakah kecerdasan intelektual dan kecerdasan emosional secara bersamaan memiliki pengaruh terhadap KBKM pada siswa CI?
- (5) Apakah kecerdasan intelektual dan *self-efficacy* memiliki pengaruh secara bersamaan terhadap KBKM pada siswa CI?
- (6) Apakah kecerdasan emosional dan *self-efficacy* memiliki pengaruh secara bersamaan terhadap KBKM pada siswa CI?
- (7) Apakah kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional dan *self-efficacy* secara bersamaan memiliki pengaruh terhadap KBKM pada siswa CI?

1.3 Definisi Operasional

1.3.1 Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Kemampuan berpikir kreatif matematis mengacu pada kemampuan siswa untuk menghasilkan banyak ide, solusi, dan cara dalam menyelesaikan masalah matematika dengan mempertimbangkan berbagai perspektif dan menghasilkan solusi yang orisinal dan mendalam. Indikatornya meliputi *fluency* (kelancaran), *flexibility* (keluwesan), *originality* (keaslian), dan *elaboration* (keterincian) dalam menyelesaikan masalah

matematis. Skor kemampuan berpikir kreatif matematis diperoleh melalui tes kemampuan berpikir kreatif matematis.

1.3.2 Kecerdasan Intelektual

Kecerdasan intelektual merupakan kemampuan kognitif individu dalam berpikir logis, menganalisis masalah, memahami konsep secara mendalam, memproses informasi, menarik kesimpulan, dan menghasilkan solusi yang rasional terhadap persoalan tertentu. Kecerdasan intelektual diukur berdasarkan skor IQ yang diperoleh dari tes IQ yang telah terstandar dan divalidasi. Dalam penelitian ini, skor IQ bersumber dari data sekunder, yaitu hasil tes yang dilaksanakan oleh pihak sekolah bekerja sama dengan Laboratorium Psikologi Pendidikan dan Bimbingan Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Tes ini digunakan untuk menyeleksi siswa program kelas Cerdas Istimewa (CI), dengan syarat skor IQ minimal berada pada rentang rata-rata tinggi (110–119). Semakin tinggi skor IQ yang dimiliki peserta, maka semakin tinggi pula tingkat kecerdasan intelektualnya.

1.3.3 Kecerdasan Emosional

Kecerdasan emosional merupakan kemampuan individu untuk mengenali, memahami, dan mengelola emosi diri serta emosi orang lain, yang meliputi kesadaran diri, pengelolaan emosi, motivasi diri, empati, dan keterampilan sosial. Kecerdasan emosional berperan dalam membantu siswa mengatasi stres akademik dan meningkatkan kreativitas dalam pembelajaran. Skor kecerdasan emosional diperoleh melalui angket kecerdasan emosional.

1.3.4 *Self-Efficacy*

Self-efficacy adalah keyakinan diri terhadap kemampuan individu untuk berhasil menyelesaikan tugas atau mencapai tujuan tertentu, yang mendorong siswa untuk berusaha lebih keras dan tidak mudah menyerah dalam menghadapi tantangan dalam pembelajaran matematika. Indikatornya meliputi *magnitude* (keyakinan mengatasi kesulitan belajar), *strength* (menggambarkan intensitas keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam menghadapi dan mengatasi tantangan belajar) dan *generality*

(merujuk pada cakupan keyakinan diri yang dimiliki individu, apakah terbatas pada satu domain tertentu atau dapat meluas dan diterapkan pada berbagai situasi serta aktivitas pembelajaran yang berbeda). Skor *self-efficacy* diperoleh melalui angket *self-efficacy*.

1.3.5 Siswa Cerdas Istimewa

Siswa cerdas istimewa (CI) merupakan peserta didik yang memiliki tingkat kecerdasan intelektual tinggi, sebagaimana ditunjukkan melalui skor IQ yang berada dalam kategori rata-rata tinggi (110-119) dan superior (120-139). Siswa CI diidentifikasi berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari hasil tes IQ yang dilaksanakan oleh pihak sekolah bekerja sama dengan Laboratorium Psikologi Pendidikan dan Bimbingan UPI. Tes ini digunakan sebagai bagian dari proses seleksi masuk program CI. Di sekolah tempat penelitian ini, responden dapat dikategorikan untuk masuk ke kelas CI jika memiliki IQ minimal 120 dengan *rank* IQ tertinggi. Jika kuota kelas CI masih belum memenuhi, maka siswa dengan IQ tertinggi di < 120 dikategorikan masuk kelas CI.

1.3.6 Pengaruh Variabel Bebas terhadap Variabel Terikat

Pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara konseptual berarti bahwa perubahan pada variabel bebas mengakibatkan terjadinya perubahan pada variabel terikat. Artinya, jika nilai variabel bebas meningkat atau menurun, maka variabel terikat juga bisa ikut berubah sesuai dengan arah hubungan yang ada. Secara statistik, pengaruh ini dilihat melalui hasil analisis regresi ganda, baik secara parsial maupun simultan. Dikatakan terdapat pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat baik secara parsial maupun simultan jika nilai signifikansi pada uji t dan uji F (p -value) kurang dari 0,05. Dengan kata lain, pengaruh tersebut signifikan pada taraf alfa 5%.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang akan dicapai adalah sebagai berikut:

- (1) Mengetahui besar pengaruh kecerdasan intelektual secara parsial terhadap KBKM pada siswa cerdas istimewa.

- (2) Mengetahui besar pengaruh kecerdasan emosional secara parsial terhadap KBKM pada siswa cerdas istimewa.
- (3) Mengetahui besar pengaruh *self-efficacy* secara parsial terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis pada siswa cerdas istimewa.
- (4) Mengetahui besar pengaruh kecerdasan intelektual dan kecerdasan emosional secara bersamaan terhadap KBKM pada siswa cerdas istimewa.
- (5) Mengetahui besar pengaruh kecerdasan intelektual dan *self-efficacy* secara bersamaan terhadap KBKM pada siswa cerdas istimewa.
- (6) Mengetahui besar pengaruh kecerdasan emosional dan *self-efficacy* secara bersamaan terhadap KBKM pada siswa cerdas istimewa.
- (7) Mengetahui besar pengaruh kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional dan *self-efficacy* secara bersamaan terhadap KBKM pada siswa cerdas istimewa.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Melalui hasil penelitian ini, diharapkan terbangun pemahaman yang lebih komprehensif tentang pengaruh kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional dan *self-efficacy* terhadap KBKM pada siswa cerdas istimewa.

1.5.2 Manfaat Praktis

- (1) Bagi peneliti melalui penelitian ini dapat memberikan pemahaman baru tentang pengaruh kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional dan *self-efficacy* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis pada siswa cerdas istimewa.
- (2) Bagi peneliti lain, diharapkan dapat menjadi tambahan *literature* dan sumber referensi tentang pengaruh kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional dan *self-efficacy* terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis pada siswa cerdas istimewa.
- (3) Bagi guru matematika diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai faktor-faktor nonkognitif seperti kecerdasan emosional dan *self-efficacy* berkontribusi terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis untuk mendorong pendekatan pengajaran yang lebih holistik, yang tidak hanya berfokus pada aspek kognitif tetapi

juga pada pengembangan emosional dan sikap siswa terhadap matematika yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

- (4) Bagi pemangku kebijakan temuan penelitian ini bisa menjadi wawasan dalam menyusun program pelatihan guru yang holistik, yang meliputi teknik pengajaran yang tidak hanya meningkatkan kemampuan akademik tetapi juga keterampilan emosional siswa yang mendukung pengembangan siswa cerdas istimewa secara menyeluruh.
- (5) Bagi siswa cerdas istimewa penelitian ini menjadi salah satu latihan dalam menyelesaikan soal *open ended* materi bangun datar untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa CI, dan memberikan gambaran mengenai tingkat kecerdasan emosional dan *self-efficacy* mereka.