

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Kemampuan berpikir kritis adalah keterampilan berpikir tingkat tinggi dimana siswa dituntut untuk menguasai keterampilan tersebut. Salah satu faktor yang mempengaruhi keterampilan tersebut yaitu kualitas pendidikan yang diterima oleh siswa. Dalam era globalisasi, pendidikan tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi pelajaran, tetapi juga diarahkan sebagai alat untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, serta komunikasi yang efektif. Keterampilan-keterampilan ini menjadi esensial agar siswa mampu beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan sosial maupun perkembangan teknologi. Ini sejalan dengan Nuryanti Sastradinata (2023, p. 1) dalam bukunya menyatakan bahwa, berpikir kritis menjadi lebih penting daripada sebelumnya di era informasi yang terus berkembang dan dunia yang semakin kompleks. Berpikir kritis mendorong siswa untuk menganalisis, mempertanyakan, dan mengevaluasi argumen dan informasi yang mereka temui. Hal ini menjadi alasan mengapa kemampuan berpikir kritis sangat penting dalam pembelajaran karena kemampuan untuk melampaui sekedar menerima informasi secara pasif. Ketika siswa memiliki kemampuan berpikir kritis, siswa dapat memperoleh pemahaman yang mendalam, kemampuan untuk menyaring informasi yang relevan, dan kemampuan penalaran yang kuat.

Meskipun pentingnya kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran matematika, fakta empiris menunjukkan kemampuan berpikir kritis siswa masih berada pada kategori rendah. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti kepada salah satu guru matematika di SMP Negeri 2 Tasikmalaya, menghasilkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa masih tergolong rendah, hal ini dibuktikan dari hasil nilai sumatif akhir semester pada salah satu kelas VIII pada tahun ajaran 2024/2025 semester II. Dari 35 siswa, hanya 5 siswa yang memperoleh nilai diatas KKM dan 30 siswa memperoleh nilai dibawah KKM. Hal tersebut menunjukkan bahwa sekitar 14,28% siswa yang lulus dalam ulangan matematika dan 85,71% siswa tidak lulus ulangan matematika. Hasil ini menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal yang membutuhkan kemampuan berpikir kritis, seperti

memahami maksud soal, menganalisis permasalahan, mengevaluasi informasi, dan menarik kesimpulan secara logis. Permasalahan ini sejalan dengan hasil penelitian Yeni (Pika Anggraini, Alfra Siagian, & Agustinsa, 2022), yang menyatakan bahwa matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang menakutkan oleh sebagian siswa karena dipenuhi dengan hafalan rumus, proses perhitungan yang rumit, serta objek kajian yang cenderung abstrak. Faktor-faktor tersebut berkontribusi pada rendahnya capaian prestasi matematika di Indonesia. Kondisi ini mencerminkan adanya kesenjangan antara tuntutan pentingnya penguasaan kemampuan berpikir kritis matematis di sekolah dengan kenyataan di lapangan, di mana masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menguasai keterampilan tersebut.

Guru berharap siswa harus mempunyai motivasi yang tinggi dalam mengikuti pembelajaran matematika, baik itu motivasi dari luar atau dari dalam. Karena sebaik apapun pendekatan dan model pembelajaran yang digunakan saat pembelajaran oleh guru, jika siswa tidak memiliki motivasi dan keinginan untuk belajar maka pembelajaran tidak akan berhasil. Selain itu, siswa harus sadar diri bahwa mereka sedang mengikuti pembelajaran matematika dan sedang menerima ilmu dari gurunya, maka dari itu siswa harus serius dalam mengikuti pembelajaran. Dan yang terpenting dalam pembelajaran matematika siswa harus mempunyai *curiosity* yang tinggi, karena dalam pembelajaran matematika banyak menyelesaikan persoalan yang dimana soal tersebut memiliki banyak keanekaragaman bentuk dan tingkat kesulitannya, maka dari itu siswa harus banyak bertanya dan mencari tahu apabila pembelajaran masih belum dipahami.

*Curiosity* atau rasa ingin tahu adalah dorongan alami seseorang untuk mengetahui lebih banyak tentang sesuatu yang menarik perhatian atau yang belum dipahami sepenuhnya. Rasa penasaran mendorong seseorang untuk bertanya, menyelidiki, dan menemukan jawaban yang membantu perkembangan pengetahuan dan kemampuan kritis. Menurut Santoso (Anim et al., 2022) *curiosity* bukanlah sesuatu yang muncul begitu saja, melainkan harus dirangsang dan dilatih agar dapat tumbuh serta berkembang secara optimal. Salah satu metode efektif untuk melatih *curiosity* siswa adalah dengan memberikan tantangan berupa masalah yang memicu kebingungan konstruktif. Pendekatan ini bertujuan untuk mendorong siswa dalam mengajukan berbagai pertanyaan yang muncul dari dalam diri mereka. Keingintahuan tersebut memiliki peran penting dalam membangkitkan motivasi internal untuk mempelajari dan memahami

sesuatu topik lebih mendalam. Oleh karena itu *curiosity* perlu diintegrasikan secara aktif ke dalam proses pembelajaran matematika. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan merancang pertanyaan-pertanyaan yang bersifat menantang, kritis, sekaligus menarik perhatian siswa. Penerapan strategi ini diharapkan mampu membangkitkan rasa penasaran sehingga mendorong siswa untuk mengeksplorasi, menelusuri informasi, serta menemukan sendiri jawaban dari permasalahan yang diajukan. Atas dasar itu, *curiosity* dipandang sebagai salah satu faktor yang berpotensi memengaruhi kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji bagaimana kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari tingkat *curiosity* yang berbeda-beda.

Penelitian terdahulu oleh A. Sriyanti, Saputri, & Rahman (2024) telah mengkaji mengenai analisis kemampuan berpikir kritis matematis ditinjau dari tipe kepribadian *introvert* siswa. Penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa dapat dikategorikan ke dalam tiga tingkatan (tinggi, sedang, dan rendah) yang berbeda sesuai dengan tipe kepribadian *introvert* siswa. Hasil penelitian tersebut memberikan gambaran penting bahwa faktor kepribadian berpengaruh terhadap variasi kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Namun demikian, penelitian tersebut hanya berfokus pada aspek kepribadian *introvert*, sementara faktor lain yang juga berpotensi memengaruhi kemampuan berpikir kritis matematis, seperti *curiosity* belum banyak ditelaah secara mendalam. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk mengisi kekosongan penelitian tersebut dengan menganalisis kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari tingkat *curiosity*, sehingga diharapkan dapat memberikan perspektif baru dalam memahami faktor-faktor internal yang memengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat diketahui bahwa belum terdapat penelitian yang membahas mengenai kemampuan berpikir kritis matematis siswa dalam persepsi dan pengalaman siswa terkait *curiosity* khususnya di SMP Negeri 2 Tasikmalaya. Oleh karena itu, peneliti melaksanakan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis matematis siswa dalam menyelesaikan materi bangun datar ditinjau dari tingkat *curiosity* siswa. Adapun penelitian ini disajikan dalam judul **“Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Ditinjau dari Curiosity”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut.

- (1) Bagaimana kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari *curiosity* pada kategori tinggi?
- (2) Bagaimana kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari *curiosity* pada kategori sedang?
- (3) Bagaimana kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari *curiosity* pada kategori rendah?

## 1.3 Definisi Operasional

### 1.3.1 Analisis

Analisis adalah proses sistematis untuk menguraikan suatu permasalahan, data, atau fenomena yang menjadi bagian-bagian kecil agar lebih mudah dipahami. Proses ini mencakup penguraian, penelaahan, serta penghubungan antarunsur dengan tujuan memperoleh pemahaman yang utuh, mendalam, dan menyeluruh. Dengan demikian, analisis bukan hanya melihat detail dari tiap bagian, tetapi juga menekankan pada keterhubungan antarbagian sehingga dapat menghasilkan kesimpulan yang relevan dan bermakna sesuai dengan tujuan penelitian.

### 1.3.2 Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

Kemampuan berpikir kritis matematis merupakan keterampilan yang ditunjukkan siswa dalam memahami soal, menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, dan menarik kesimpulan logis pada penyelesaian masalah matematika. Adapun indikator kemampuan berpikir kritis matematis yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Interpretation* (Interpretasi), *Analysis* (Analisis), *Evaluation* (Evaluasi), dan *Inference* (Inferensi). Kemampuan berpikir kritis matematis dalam penelitian ini diperoleh dari hasil tes kemampuan berpikir kritis matematis siswa menggunakan materi bangun datar.

### 1.3.3 *Curiosity*

*Curiosity* merupakan dorongan emosional dan perilaku siswa untuk memahami, mengeksplorasi, serta mempelajari hal baru yang berkaitan dengan pembelajaran matematika. *Curiosity* siswa diukur melalui angket yang memuat indikator rasa ingin tahu yang tinggi, eksplorasi, motivasi belajar, dan orientasi. Hasil pengukuran *curiosity* dalam penelitian ini menggunakan angket *curiosity*, tujuannya untuk mengelompokkan siswa ke dalam kategori tinggi, sedang, dan rendah.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut.

- (1) Mengidentifikasi kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari *curiosity* pada kategori tinggi.
- (2) Mengidentifikasi kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari *curiosity* pada kategori sedang.
- (3) Mengidentifikasi kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari *curiosity* pada kategori rendah.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dikemukakan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis, sebagaimana dijelaskan berikut.

### 1.5.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat terhadap teori-teori yang ada mengenai pembelajaran matematika khususnya mengenai kemampuan berpikir kritis ditinjau dari *curiosity* siswa.

### 1.5.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat praktis bagi berbagai pihak, antara lain.

- (1) Siswa, melalui pendekatan pembelajaran yang menekankan curiosity, diharapkan kemampuan berpikir kritis matematis dapat berkembang sekaligus mendorong motivasi belajar. Manfaat ini tidak hanya berlaku pada mata pelajaran matematika, tetapi juga dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.
- (2) Guru, hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih menarik, efektif, serta berpusat pada peningkatan curiosity siswa. Dengan demikian, proses pembelajaran di kelas dapat berlangsung lebih interaktif dan kondusif.
- (3) Sekolah emuan penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar dalam mengembangkan program-program yang mendukung peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa, sehingga berdampak pada peningkatan mutu pendidikan di SMP Negeri 2 Tasikmalaya.
- (4) Peneliti, penelitian ini menjadi sarana untuk memperluas wawasan, menambah pengalaman, serta memperdalam pemahaman terkait kemampuan berpikir kritis yang ditinjau dari *curiosity*, sekaligus sebagai gambaran untuk penelitian lanjutan di masa depan.