

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu aspek terpenting dalam kehidupan manusia. Proses pendidikan melibatkan komunikasi dua arah antara pendidik dan siswa, baik dalam lingkungan formal maupun nonformal (Ashari et al., 2020). Berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Depdiknas, 2003), pendidikan merupakan upaya yang direncanakan dan disadari untuk menciptakan suasana belajar serta proses pembelajaran yang memungkinkan siswa mengembangkan potensi dalam dirinya. Pendidikan tidak hanya bertujuan untuk mentransfer ilmu pengetahuan, tetapi juga untuk membentuk karakter, keterampilan, serta sikap siswa (Ahmadi et al., 2020).

Dalam dunia pendidikan, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, kritis, dan kreatif (Sulistyaningsih et al., 2025). Namun, matematika seringkali dianggap sebagai pelajaran yang sulit untuk dipelajari. Selain itu juga, banyak siswa yang menunjukkan sikap negatif terhadap pelajaran matematika, seperti merasa cemas, tidak percaya diri, cepat menyerah, dan kurang tertarik untuk memahami materi. Sikap tersebut mencerminkan rendahnya disposisi matematis, yaitu kecenderungan siswa untuk bersikap positif terhadap aktivitas matematis.

Disposisi matematis adalah aspek afektif penting yang berkaitan dengan sikap, minat, dan kecenderungan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Disposisi matematis mencakup rasa ingin tahu, ketekunan, apresiasi terhadap matematika, serta kepercayaan diri dalam menyelesaikan masalah (Rozi & Afriansyah, 2022). Namun, dalam praktiknya masih banyak siswa yang menunjukkan disposisi matematis yang rendah, yang ditandai dengan kurangnya minat untuk mengeksplorasi masalah, mudah menyerah ketika menghadapi soal yang sulit, serta rendahnya keyakinan terhadap kemampuan diri sendiri.

Penelitian yang dilakukan oleh Oktavianti dan Munandar (2023), menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih memiliki disposisi matematis

yang rendah, khususnya dalam aspek ketekunan dan rasa percaya diri ketika menghadapi soal yang menantang. Rendahnya disposisi ini dapat berdampak langsung pada perilaku belajar siswa, seperti siswa cenderung menjadi pasif, mudah menyerah, dan tidak memiliki ketekunan dalam menyelesaikan soal matematika secara sistematis. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan dan meningkatkan disposisi matematis sebagai upaya membentuk sikap positif terhadap matematika, sehingga siswa dapat belajar lebih efektif dan mencapai hasil belajar yang optimal.

Disposisi matematis ini berperan dalam memengaruhi kemampuan pemecahan masalah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rezita dan Rahmat (2022) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara disposisi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran matematika. Siswa dengan disposisi matematis tinggi biasanya memiliki ketekunan dan kepercayaan diri lebih baik dalam menghadapi soal sulit, yang merupakan aspek penting dalam proses pemecahan masalah.

Dalam pembelajaran matematika, kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan utama yang harus dimiliki oleh siswa (Gozali et al., 2022). Menurut Polya (1973) kemampuan pemecahan masalah adalah proses menemukan jalan keluar dari kesulitan yang dihadapi melalui langkah-langkah logis, yang meliputi pemahaman masalah, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Kemampuan ini penting dalam berbagai aspek kehidupan, baik dalam konteks akademik, pekerjaan, maupun kehidupan sehari-hari.

Menurut NCTM (2000), pemecahan masalah merupakan komponen yang tidak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran matematika, bahkan menjadi salah satu aspek paling krusial dalam pembelajaran tersebut. Kemampuan pemecahan masalah memiliki peranan penting dalam matematika, karena kemampuan ini dapat diaplikasikan tidak hanya dalam berbagai mata pelajaran, tetapi juga dalam situasi kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, siswa perlu memiliki kemampuan pemecahan masalah agar mereka terbiasa dalam menghadapi berbagai persoalan, baik yang berkaitan dengan matematika maupun yang terjadi dalam kehidupan nyata.

Namun, kenyataannya dalam pembelajaran di sekolah masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika yang kompleks. Berdasarkan survei *Programme for International Student Assessment (PISA)*, skor rata-rata matematika siswa di Indonesia hanya mencapai 366, jauh di bawah rata-rata OECD sebesar 472. Indonesia menempati peringkat ke-69 dari 81 negara, dan hanya sekitar 18,35% siswa yang mencapai level 2 atau lebih tinggi (Saputri & Setyaningsih, 2024). Hasil ini mengindikasikan rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa, yang menjadi tantangan serius dalam sistem pembelajaran matematika di sekolah.

Penelitian yang dilakukan oleh Fitri et al., (2020) mengatakan bahwa salah satu faktor yang diduga menyebabkan rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan soal matematika adalah kurang terbiasanya siswa dalam menyelesaikan soal yang menuntut untuk berfikir lebih kritis, siswa cenderung terpaku pada satu cara penyelesaian. Akibatnya, ketika dihadapkan pada soal yang bersifat nonrutin atau membutuhkan strategi alternatif, siswa sering kali mengalami kebingungan dan kesulitan dalam menemukan solusi yang tepat.

Rendahnya disposisi matematis dan kemampuan pemecahan masalah juga disebabkan oleh penerapan model pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher-centered*) sehingga kurang mendorong partisipasi aktif siswa dalam proses belajar (Kurino & Rosidah, 2021). Peran guru sangat penting sebagai kunci keberhasilan siswa dalam memahami materi pelajaran (Nursaodah et al., 2022). Maka salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu, dibutuhkan suatu model pembelajaran yang berpusat pada siswa, serta mampu merangsang keterlibatan kognitif dan afektif mereka. Hal ini sejalan dengan pendapat Bruner (dalam Sandra et al., 2021) bahwa belajar adalah proses aktif dimana siswa membangun pengetahuan berdasarkan pengalaman yang sudah dimilikinya.

Salah satu model yang sesuai untuk meningkatkan disposisi matematis dan kemampuan pemecahan masalah adalah model pembelajaran *CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Extending)*. Model ini menekankan proses pembelajaran melalui empat tahap yaitu, pada tahap *connecting*, siswa dihubungkan dengan pengetahuan awal dan pengalaman nyata yang relevan, pada tahap *organizing*,

siswa dibimbing untuk menyusun dan mengkonstruksi konsep-konsep baru secara sistematis, tahap *reflecting* mendorong siswa untuk mengevaluasi proses berpikir dan pemahamannya sendiri, sedangkan tahap *extending* bertujuan untuk memperluas pemahaman siswa dengan menerapkan konsep yang telah dipelajari ke dalam situasi baru (Wati et al., 2019).

Model pembelajaran *CORE* dirancang untuk menciptakan lingkungan belajar yang aktif, reflektif, dan bermakna bagi siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Irawan (2018) menyatakan bahwa model *CORE* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman dan kemampuan penalaran matematika siswa. Selain itu, untuk mengoptimalkan penerapan model *CORE*, dibutuhkan media pembelajaran yang interaktif dan kontekstual. Media tersebut juga dapat meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran (Kero & Wewe, 2024). Salah satu media yang dapat digunakan adalah kokami (kotak kartu misterius), yaitu media berbasis permainan edukatif yang dirancang untuk meningkatkan keterlibatan siswa secara kognitif dan afektif. Penggunaan media kokami menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, sehingga dapat memotivasi siswa untuk aktif berpikir dan bekerja sama dalam memecahkan masalah.

Peneliti tertarik untuk meneliti lebih dalam terkait "Pengaruh Model *CORE* Berbantuan Media Kokami Terhadap Disposisi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *CORE* berbantuan media Kokami dalam meningkatkan disposisi matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematika. Hal ini didasarkan pada kebutuhan akan inovasi pembelajaran yang mampu mendorong keterlibatan afektif dan kognitif siswa secara seimbang. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi pembelajaran matematika yang inovatif dan holistik.

1. 2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan utama dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Disposisi matematis siswa masih rendah, ditunjukkan dengan kurangnya rasa percaya diri, ketekunan, minat, dan sikap positif terhadap matematika (Oktavianti & Munandar, 2023).
2. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa belum optimal, banyak siswa yang kesulitan dalam memahami soal, merancang strategi penyelesaian, dan mengevaluasi hasil penyelesaian (Fitri et al., 2020).
3. Pembelajaran matematika masih cenderung bersifat konvensional dan berpusat pada guru, hal ini mengakibatkan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran (Kurino & Rosidah, 2021).
4. Model pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya mampu membangun pemahaman konsep secara mendalam dan bermakna, serta belum cukup mendorong keterlibatan aktif siswa (Kurino & Rosidah, 2021).
5. Dibutuhkan media pembelajaran yang interaktif dan kontekstual agar siswa lebih mudah memahami konsep yang diajarkan. Media tersebut juga dapat meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran (Kero & Wewe, 2024).

1. 3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka ruang lingkup permasalahan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Disposisi matematis yang dikaji dibatasi pada aspek-aspek tertentu, seperti rasa percaya diri, fleksibilitas, ketekunan, minat, kecenderungan memonitor dan merefleksi, menilai aplikasi matematika, dan apresiasi.
2. Kemampuan pemecahan masalah matematika yang dimaksud mencakup kemampuan memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan strategi, dan mengevaluasi hasil.
3. Model pembelajaran yang diteliti hanya terbatas pada model *CORE* yang terdiri dari *connecting*, *organizing*, *reflecting*, dan *extending* dengan berbantuan media kokami.
4. Penelitian ini difokuskan pada materi Statistika untuk siswa kelas X di SMA Negeri 1 Jamblang.

1. 4. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah, maka rumusan masalah yang ada dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Seberapa besar pengaruh model pembelajaran *CORE* berbantuan media kokami terhadap disposisi matematis siswa?
2. Seberapa besar pengaruh model pembelajaran *CORE* berbantuan media kokami terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?
3. Apakah penerapan model pembelajaran *CORE* berbantuan media kokami berpengaruh signifikan terhadap disposisi matematis dan kemampuan pemecahan masalah siswa?

1. 5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran *CORE* berbantuan media kokami terhadap disposisi matematis siswa.
2. Mengetahui pengaruh model pembelajaran *CORE* berbantuan media kokami terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
3. Mengetahui pengaruh model pembelajaran *CORE* berbantuan media kokami terhadap disposisi matematis dan kemampuan pemecahan masalah siswa.

1. 6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.6.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan pendidikan matematika, khususnya terkait model dan media pembelajaran. Penelitian ini juga diharapkan dapat memperkuat kajian hubungan disposisi matematis dan kemampuan pemecahan masalah

serta menunjukkan peran model *CORE* berbantuan media kokami dalam meningkatkan keduanya. Hasilnya diharapkan menjadi dasar teoritis dan referensi bagi peneliti serta praktisi pendidikan.

1.6.2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat langsung bagi beberapa pihak, antara lain sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif strategi pembelajaran yang inovatif, menyenangkan, dan efektif untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar matematika, serta membantu guru dalam mengembangkan media pembelajaran yang menarik dan kontekstual.

2. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat membantu meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran matematika, menumbuhkan disposisi matematis yang positif seperti rasa percaya diri dan ketekunan, serta mengembangkan kemampuan pemecahan masalah melalui penerapan model *CORE* berbantuan media kokami yang menyenangkan dan bermakna.

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar untuk pengambilan kebijakan dalam merancang dan mengimplementasikan model pembelajaran yang lebih efektif dalam meningkatkan mutu pembelajaran matematika.

4. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengalaman dan wawasan bagi peneliti sebagai calon pendidik dalam merancang dan menerapkan model pembelajaran inovatif untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi awal bagi pengembangan studi selanjutnya.