

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran yang sistematis dengan tujuan menambah pengetahuan, mengembangkan keterampilan, sikap, dan nilai-nilai moral serta budaya agar dapat berpartisipasi dalam masyarakat. Pendidikan tidak hanya dipandang sebagai usaha pemberian informasi dan pembentukan keterampilan saja, namun diperluas sehingga mencakup usaha untuk mewujudkan keinginan, kebutuhan dan kemampuan individu sehingga tercapai pola hidup pribadi dan sosial yang memuaskan, pendidikan bukan semata-mata sebagai sarana untuk persiapan kehidupan yang akan datang, tetapi juga untuk kehidupan anak sekarang yang sedang mengalami perkembangan menuju ketinggian kedewasaannya.¹ Selain itu dengan pendidikan yang baik dan berkualitas, individu-individu yang beradab akan terbentuk dan pada akhirnya akan memunculkan kehidupan sosial yang bermoral.²

Memasuki era perkembangan transformasi digital ini, dimana teknologi dan informasi berkembang dan menyebar dengan cepat sehingga

¹ Abd Rahman et al., "Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan Dan Unsur-Unsur Pendidikan," *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam* 2, no. 1 (2022): 1–8.

² Saihu Saihu, "Konsep Pembaharuan Pendidikan Islam Menurut Fazlurrahman," *Andragogi: Jurnal Pendidikan Islam Dan Manajemen Pendidikan Islam* 2, no. 1 (2020): 82–95, <https://doi.org/10.36671/andragogi.v2i1.76>.

dapat memberikan pengaruh dalam semua bidang yang ada dalam kehidupan ini, khususnya dalam bidang pendidikan. Metode pendidikan berbasis teknologi bisa menjadi kesempatan bagi sebuah negara untuk meningkatkan pendidikannya, namun nyatanya kemajuan teknologi dan informasi di dunia pendidikan perlu dibarengi dengan kesiapan mental dan modal yang tidak sedikit.³ Perkembangan teknologi dan informasi yang menjelajahi bidang pendidikan ini mengakibatkan siswa harus bersikap kritis terhadap informasi yang diterima, siswa harus mampu mengidentifikasi informasi atau pengetahuan yang diterima apakah relevan atau tidak, menganalisis argumen yang kompleks dan mengambil keputusan yang tepat berdasarkan pemikiran yang logis. Oleh sebab itu, penting bagi siswa untuk berlatih mengasah dan mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang dapat membantu untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Matematika adalah suatu ilmu pengetahuan yang tergolong ilmu dasar serta mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.⁴ Belajar matematika merupakan sama halnya belajar logika, karena kedudukan matematika dalam pengetahuan adalah

³ Pengaruh Teknologi Terhadap et al., "SKULA Jurnal Pendidikan Profesi Guru Madrasah," *Jurnal Pendidikan Profesi Guru Madrasah: Skula* 2, no. 3 (2022): 371–75, <http://studentjournal.iaincurup.ac.id/index.php/skula>.

⁴ Badi'atus Sholihah, "Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Ditinjau Dari Self Efficacy Pada Materi Relasi Dan Fungsi Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Blitar," 2021, 1.

sebagai dasar atau ilmu alat.⁵ Matematika sering kali menggunakan pemecahan masalah yang memerlukan pemikiran yang kritis dan penalaran yang logis untuk menemukan penyelesaian dari masalah tersebut. Selain itu, dengan belajar matematika siswa dapat belajar membuat keputusan berdasarkan analisis dan evaluasi data, hal inilah yang dapat mengembangkan keterampilan penting untuk membuat keputusan yang baik.

Berpikir kritis adalah kegiatan berpikir secara sistematis yang memungkinkan seseorang dapat merumuskan dan mengevaluasi keyakinan dan pendapat mereka sendiri.⁶ Dengan mengasah dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam kegiatan pembelajaran khususnya pembelajaran matematika diharapkan siswa untuk memahami hubungan antara ide dan informasi atau pengetahuan memecahkan masalah dan membuat keputusan yang logis. Kemampuan siswa untuk memecahkan masalah dalam pembelajaran matematika tidak tergantung pada pengetahuan konseptual tetapi juga pada kemampuan berpikir kritis tentang masalah dan menemukan penyelesaian yang efektif. Dari informasi tersebut, sangat terlihat bahwa siswa di Indonesia masih minim dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Latar belakang inilah

⁵ Annisah Dian Oktaviani, Shoffan Shoffa, and Febriana Kristanti, "Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning," *Journal of Education and Teaching (JET)* 4, no. 2 (2023): 276–82, <https://doi.org/10.51454/jet.v4i2.234>.

⁶ Rahmad Prajono, Dayangku Yasmin Gunarti, and Mustamin Anggo, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik SMP Ditinjau Dari Self Efficacy," *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 11, no. 1 (2022): 143–54, <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i1.1072>.

yang menunjukkan bahwa pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa merupakan kebutuhan yang mendesak dalam bidang pendidikan yang akan menghadapi tantangan dunia yang selalu berubah dan berkembang. Kemampuan berpikir kritis dalam kurikulum 2013 dijadikan sebagai kemampuan dalam cakupan kompetensi dasar yaitu mampu mengubah individu agar bertindak kuat dan tangguh ketika menghadapi masalah, jujur dalam berkata, disiplin dalam mengerjakan tugas dan kritis dalam pemikiran.⁷

Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa ini dapat disebabkan karena siswa cenderung lebih banyak atau bahkan sering menghafal rumus atau materi daripada mempelajari dan memahami materi atau konsep suatu materi, sehingga ketika siswa mendapat masalah dengan tingkat HOTS mereka cenderung merasa kesulitan dalam menyelesaikannya. Selain itu, kurang aktifnya siswa dalam melakukan analisa terhadap suatu masalah dan kurang aktifnya siswa ketika di dalam kelas atau ketika kegiatan pembelajaran. Kurang aktifnya siswa dalam melakukan analisa ini dapat terjadi apabila siswa cenderung membaca permasalahan dengan membaca sekilas dan tidak menganalisa terhadap masalah yang diberikan, sehingga siswa akan cepat untuk merasa kesulitan dalam menemukan pemecahannya. Sedangkan, kurang aktifnya siswa ketika di dalam kelas ini cenderung menyebabkan kurangnya rasa percaya diri dalam

⁷ Eva Risdianah, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Self-Efficacy Pada Siswa Kelas V SDN Kutukulon Jetis Ponorogo," 2022, <http://etheses.iainponorogo.ac.id/19603/>.

memecahkan suatu masalah karena dilanda kecemasan akibat kurangnya rasa percaya diri terhadap kemampuan yang ada pada dirinya.

Untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa khususnya dalam pembelajaran matematika, siswa harus memiliki sikap percaya diri terhadap kemampuan dirinya atau memiliki sikap yakin atau yang dapat disebut juga dengan *self-efficacy*. Siswa dengan sifat aktif di dalam kelas cenderung lebih berani dan percaya diri untuk memecahkan masalah yang ada meskipun penyelesaian tersebut kurang tepat, mereka juga cenderung lebih siap menghadapi resiko karena mereka memiliki opini dan keyakinan yang kuat dengan hasil penyelesaian mereka. Beda halnya dengan siswa yang kurang yakin akan kemampuan dirinya, ketika guru memberi soal atau permasalahan kepada siswa biasanya hanya menjawab langsung tanpa ada proses pengerjaan seperti dimulai dari diketahui, ditanyakan, penyelesaian, dan kesimpulan. Serta siswa mudah menyerah ketika dihadapkan dengan soal yang sulit dan memilih untuk tidak menyelesaikannya.⁸

Melejitnya ilmu pengetahuan dan teknologi di abad kedua puluh satu memiliki tujuan yang lebih dari sekedar menaikkan peringkat *PISA* dan *TIMSS* siswa Indonesia. Penelitian oleh *Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)* bertujuan guna mengukur kemampuan berpikir kritis siswa. Berdasarkan data statistik, hasil *PISA* Indonesia tahun 2018 mengalami penurunan dibandingkan tahun 2015,

⁸ Ibid. hal 4

yakni menempati peringkat 73 dari 79 negara peserta *PISA*. Pada tahun 2015 Indonesia menempati peringkat 45 dari 48 negara peserta *TIMSS*.⁹ Studi sebelumnya menunjukkan bahwa *self-efficacy* memiliki hubungan dengan kemampuan berpikir kritis dan pencapaian matematis siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Hari dkk menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa SMP yang dipengaruhi oleh *self-efficacy* sebesar 56,5% dan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain dari *self-efficacy*.¹⁰ Berdasarkan keterkaitan antara kemampuan berpikir kritis dan *self-efficacy* tersebut, maka diperlukan pendeskripsian dan pembahasan lebih lanjut mengenai kemampuan berpikir kritis siswa ditinjau dari *self-efficacy*. Berdasarkan hal tersebut, peneliti perlu mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa ditinjau dari *self-efficacy* dalam menyelesaikan masalah.

Materi bangun ruang sisi datar dipilih untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa karena materi ini memberikan peluang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa. Materi ini mengandung konsep atau rumus matematika yang abstrak dan kompleks, sehingga dapat mempengaruhi siswa dalam menentukan dan memecahkan masalah terkait bangun ruang sisi datar tersebut. Selain itu, materi ini juga memerlukan kemampuan membayangkan diagonal-diagonal suatu bidang dan ruang,

⁹ Mudrikah Khishaaluhussaniyyati, Nuqthy Faiziyah, and Christina Kartika Sari, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 10 SMK Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Materi Barisan Dan Deret Aritmetika Ditinjau Dari Self Regulated Learning," *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (2023): 905–23, <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.2170>.

¹⁰ Marina Aprianti, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Ditinjau Dari Self Efficacy," 2023.

dan diagonal-diagonal suatu bidang yang mungkin mempengaruhi kesulitan siswa dalam mempelajarinya. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan pembahasan dengan melakukan penelitian yang berjudul “Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau dari *Self-Efficacy* dalam Memecahkan Masalah Bangun Ruang Sisi Datar pada Peserta Didik Kelas VII Di MTsN 2 Tulungagung” dan dengan penelitian ini diharapkan dapat mendeskripsikan bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa ditinjau dari *self-efficacy* dalam memecahkan masalah terkait materi bangun ruang sisi datar khususnya di MTsN 2 Tulungagung.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian tersebut, maka dapat dirumuskan fokus penelitian yang digunakan adalah :

1. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa dengan *self-efficacy* tinggi dalam memecahkan masalah bangun ruang sisi datar kelas VII di MTsN 2 Tulungagung?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa dengan *self-efficacy* sedang dalam memecahkan masalah bangun ruang sisi kelas VII di MTsN 2 Tulungagung?
3. Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa dengan *self-efficacy* rendah dalam memecahkan masalah bangun ruang sisi datar kelas VII di MTsN 2 Tulungagung?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa dengan *self-efficacy* tinggi dalam memecahkan masalah terkait materi bangun ruang sisi datar pada kelas VII di MTsN 2 Tulungagung
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa dengan *self-efficacy* sedang dalam memecahkan masalah terkait materi bangun ruang sisi datar pada kelas VII di MTsN 2 Tulungagung
3. Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa dengan *self-efficacy* rendah dalam memecahkan masalah terkait materi bangun ruang sisi datar pada kelas VII di MTsN 2 Tulungagung

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dipaparkan di atas, diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat, sebagai berikut :

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memberi kefahaman dan pengetahuan tentang kemampuan berpikir kritis siswa ditinjau dari *self-efficacy*. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan mampu menambah sumber referensi, sumber bacaan, dan bahan kajian untuk menambah pengetahuan terkait kemampuan berfikir kritis siswa

ditinjau dari *self-efficacy* bagi penelitian selanjutnya khususnya untuk dapat menambah inovasi bagi pendidikan di sekolah.

2. Secara Praktis

Secara praktis, penelitian ini mampu memberikan manfaat bagi guru, siswa, sekolah, peneliti serta pembaca, antara sebagai berikut :

a) Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi dan membantu guru dalam mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa ditinjau dari *self-efficacy* dalam memecahkan masalah. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan mampu membantu guru dalam meningkatkan kreativitas dan kualitas dalam pembelajaran sehingga mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan meningkatkan *self-efficacy* siswa.

b) Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan motivasi siswa dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan *self-efficacy* dalam memecahkan masalah.

c) Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada pihak sekolah terkait kemampuan berpikir kritis siswa dan *self-efficacy* sehingga mampu membantu sekolah untuk

meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah. Serta menjadi referensi pengembangan pembelajaran agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan *self-efficacy*.

d) Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan dan membantu peneliti dalam mengembangkan potensi diri untuk mempersiapkan dan mengembangkan inovasi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan *self-efficacy*.

e) Bagi Pembaca

Penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan bagi peneliti baru dan menambah pengalaman sehingga mampu mengembangkan inovasi untuk membantu meningkatkan kualitas pembelajaran.

E. Definisi Istilah

Definisi istilah ini disusun sebagai upaya untuk menghindari kesalahan pemahaman dalam memahami judul dan pembahasan, maka perlu dikemukakan istilah dalam penelitian, yaitu :

1. Secara Konseptual

a) Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi argumen-argumen secara kritis, mengambil keputusan yang berdasarkan bukti dan rasional, serta memecahkan masalah secara efektif dengan cara proses mental yang sistematis dan logis.¹¹

b) *Self-Efficacy*

Self-Efficacy adalah suatu keadaan seseorang yakin dan percaya dirinya mampu berhasil melaksanakan sesuatu secara efektif, dapat dimaknai sebagai keyakinan individu terhadap kompetitif yang ada pada dirinya untuk mencapai hasil yang diinginkan.¹² Salah satu konsep dasar teori *self-efficacy* adalah rasa percaya diri pada seseorang dalam hal kemampuan diri dalam mengontrol pikiran, perasaan, dan perilakunya.¹³

c) Bangun Ruang Sisi Datar

Bangun ruang sisi datar adalah suatu bangun ruang dimana sisi yang membatasi bagian dalam atau luar berbentuk bidang datar. Dalam matematika, contoh bangun ruang sisi

¹¹ Miftahul Hasanah et al., "Analisis Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sma Nurul Iman Tanjung Morawa," *Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 9, no. 1 (2023): 16–22, <https://doi.org/10.47662/pedagogi.v9i1.540>.

¹² Ade Indah Sari, "Hubungan Self-Efficacy Dengan Prokrastinasi Siswa Di SMP Negeri 5 Kota Jambi" (2023).

¹³ Andri Ferdiansyah, Euis Eti Rohaeti, and Maya Masyita Suherman, "Gambaran Self Efficacy Siswa Terhadap Pembelajaran," *FOKUS (Kajian Bimbingan & Konseling Dalam Pendidikan)* 3, no. 1 (2020): 16, <https://doi.org/10.22460/fokus.v3i1.4214>.

datar adalah kubus, balok, prisma, limas, dan sebagainya. Bangun ruang sisi datar merupakan salah satu bagian geometri menyatakan bahwa geometri digunakan oleh banyak orang dalam kehidupan sehari-hari.¹⁴

2. Secara Operasional

a) Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis adalah bentuk keterampilan yang dimiliki siswa dalam memahami suatu konsep atau masalah untuk dapat menemukan langkah penyelesaian dengan melibatkan pengetahuan matematika dan kemampuan mengevaluasi secara sistematis.

b) *Self-Efficacy*

Self-Efficacy adalah bentuk rasa percaya diri atau yakin terhadap kemampuan yang dimiliki oleh dirinya sendiri dalam menghadapi atau menyelesaikan suatu masalah.

c) Bangun Ruang Sisi Datar

Bangun Ruang Sisi Datar adalah materi yang akan digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswaditinjau dari *self-efficacy*. Masalah yang diberikan dapat berupa soal cerita atau bentuk matematika yang kemudian pemecahan masalah akan diselesaikan oleh siswa.

14 Try Suprayo et al., "Analisis Kesulitan Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Soal Bangun Ruang Sisi Datar," *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika* 4, no. 1 (2023): 352–63, <https://doi.org/10.46306/lb.v4i1.203>.

F. Sistematika Pembahasan

Secara garis besar dalam proposal ini terdiri dari, pendahuluan, kajian pustaka, dan metode penelitian.

Pada Bab I ini merupakan bagian pendahuluan yang memaparkan pengertian dan gambaran umum dari apa yang akan menjadi pembahasan pada isi atau inti penelitian. Bab ini terdiri dari konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, peneliti terdahulu, definisi istilah, dan sistematika pembahasan.

Pada Bab II ini merupakan bagian kajian Pustaka yang berisi tentang prespektif teori dan kerangka berpikir. Prespektif teori ini berisi tentang deskripsi atau pengertian teoritis tentang masalah yang diteliti.

Pada Bab III ini merupakan bagian metode penelitian. Pada bagian ini akan dipaparkan mengenai metode atau pendekatan yang akan digunakan, yaitu terkait pendekatan dan jenis penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, analisis data, serta prosedur penelitian.

Pada BAB IV ini merupakan bagian paparan data dan hasil penelitian. Pada bab ini akan memuat hasil penelitian terhadap hal yang sudah dilakukan yang meliputi, pemaparan data dan temuan penelitian.

Pada BAB V ini merupakan bagian pembahasan. Pada bagian pembahasan ini meliputi deskripsi kemampuan berpikir kreatif siswa yang memiliki *self-efficacy* tinggi, sedang, dan rendah dalam memecahkan masalah terkait bangun ruang sisi datar.

Pada BAB VI ini merupakan bagian penutup. Pada bagian ini akan dipaparkan terkait kesimpulan dan saran. Pada kesimpulan akan dipaparkan terkait kesimpulan yang diperoleh berupa ringkasan seluruh penemuan selama penelitian dimana kesimpulan yang didapat ini berdasarkan hasil analisis dan interpretasi data yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya. Pada saran akan dipaparkan terkait beberapa uraian yang mungkin perlu diambil oleh pihak atau peneliti terkait yang berhubungan dengan penelitian yang bersangkutan.