

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Proses pengubahan sikap dan perilaku seseorang atau sekelompok orang dalam upaya mendewasakan manusia melalui pengajaran disebut dengan pendidikan. Berdasarkan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 Bab ke II Pasal 3 yang berbunyi: “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.” Menurut Ennis, berpikir kritis merupakan berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pada pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai ataupun dilakukan.

Di dalam dunia pendidikan, salah satu aspek yang penting adalah kemampuan berpikir kritis. Bukan hanya dibimbing dan diberitahukan tentang suatu masalah, siswa juga dituntut untuk mencari tahu dengan sendiri. Menurut Wright Place Consulting, berpikir kritis merupakan sebuah proses.¹ Proses berpikir ini berakhir pada tujuan akhir yakni membuat kesimpulan ataupun keputusan yang

¹ Rahma Fitri Awal, “Upaya Peningkatan Berpikir Kritis Peserta Didik Melalui Discovery Learning Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMPN 3 Selat,” *Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya* Vol 1 No 1 (2014): h. 1639.

masuk akal tentang apa yang akan dilakukan. Proses berpikir cerdas sangat dibutuhkan dalam mencari tahu ini. Dalam berpikir ini mengarahkan siswa untuk mengingat, memahami, hingga sampai memecahkan suatu masalah yang sulit. Siswa akan terbiasa menghadapi suatu hal rumit karena kemampuan berpikir yang kompleks ini.

Allah SWT menciptakan manusia dengan membekali bermacam- macam kelebihan dibandingkan makhluk lainnya. Salah satunya adalah akal pikiran atau kecerdasan/inteligensi. Hal demikian sejalan dengan firman Allah SWT dalam surah Ali-Imran ayat 190-191:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمُوتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ

الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمُوتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا

مَا خَلَقْتَ هَذَا بَطْلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ

Ulul Albab dalam bahasa Indonesia diterjemahkan dengan orang-orang yang berakal, golongan ini mempunyai ketajaman intuisi dan intelektual dalam berhadapan dengan dunianya. Penciptaan alam semesta mengandung banyak pengetahuan yang harus diteliti dengan kemampuan berpikir manusia dengan menggunakan akal yang telah diberikan Allah Swt. tujuan berpikir itu adalah untuk menguji suatu pendapat atau ide, termasuk melakukan pemikiran dan pertimbangan berdasarkan pendapat yang diajukan. Ide-ide atau pemikiran peserta didik akan dimunculkan dari kemampuan berpikir kritis.

Berdasarkan hasil *Programme for International Students Assessment* (PISA) untuk kemampuan matematika, Indonesia masih tertahan di posisi ke-69 dengan skor 366. Kemudian untuk peringkat 1 diduduki oleh Singapura dengan nilai 575. PISA mengukur tingkat kemampuan siswa berdasarkan level masalah dari yang sederhana sampai masalah yang membutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, sehingga karakteristik soal PISA menuntun siswa untuk dapat memiliki kemampuan berpikir kritis, sehingga secara tidak langsung, hal ini menunjukkan kondisi kemampuan berpikir kritis siswa masih sangat kurang.²

Kemampuan berpikir kritis dipengaruhi oleh salah satu faktor yaitu kecerdasan majemuk yang dimiliki oleh peserta didik. Gardner mengemukakan terdapat delapan kecerdasan majemuk, diantaranya, kecerdasan linguistik, kecerdasan logis matematis, kecerdasan visual spasial, kecerdasan musikal, kecerdasan kinestetik-jasmani, kecerdasan interpersonal, kecerdasan naturalistik, dan kecerdasan spiritual. Dari kedelapan kecerdasan ini, kecerdasan logis matematis yang memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis. Kecerdasan logis matematis adalah kumpulan dari beberapa keterampilan berhitung dan kemampuan logika siswa dalam menyelesaikan masalah secara terstruktur dan logis. Hasil survei PISA dan TIMSS menunjukkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik khususnya pada pelajaran matematika masih tergolong rendah. Hal ini dikarenakan kurangnya penalaran, analisis, pemahaman, dan

² Andreas Schleicher, "PISA 2022: Insights and Interpretations," *Oecd Publishing*, 2023, h. 3.

kurangnya kebiasaan peserta didik untuk melakukan latihan-latihan soal yang membutuhkan tingkat berpikir tinggi.³

Selain dari kecerdasan logis matematis, kemampuan berpikir kritis juga dipengaruhi oleh kondisi fisik seseorang, salah satunya adalah keyakinan diri atau *self efficacy*.⁴ Secara umum dalam perkembangan kemampuan berpikir kritis, *self efficacy* berperan sebagai motivasi. Menurut Bandura, *self efficacy* diartikan sebagai keyakinan diri atas kemampuan yang dimiliki sehingga mampu untuk bertindak yang diwujudkan melalui kinerja. Sejalan dengan yang dinyatakan oleh Bandura “*Efficacy beliefs influence how people think, feel, motivate themselves, and act.*”⁵ *Self-efficacy* atau keyakinan diri dapat mempengaruhi tingkat berpikir, dimana motivasi atau dorongan atau keyakinan diri bisa membuat siswa bangkit untuk mengerjakan ataupun mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Saat siswa memiliki keyakinan di dalam dirinya dalam melaksanakan tugas, maka siswa pun akan berpikir untuk menyelesaikan tugas tersebut.⁶

Berdasarkan fakta di lapangan, ada beberapa siswa yang tidak memberikan respon positif terhadap mata pelajaran matematika. Hal inilah yang terjadi di MA SMIP 1946 Banjarmasin. Hal demikian dikarenakan masih terdapat siswa yang mendapatkan nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) ketika siswa

³ Leonard dan Nanda Novi Linda, “Pengaruh Kecerdasan Logis-Matematis dan Kecerdasan Musikal Terhadap Higher Order Thinking Skills (HOTS),” *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika* Vol 3 No 2 (November 2018): h. 195.

⁴ Natalia Salea dan Christiana Hari Soetjningsih, “Hubungan Self Efficacy dengan Critical Thinking pada Mahasiswa,” *Jurnal Ilmiah Bimbingan Konseling Undhiksa* Vol 13 No 2 (2022): h. 2.

⁵ A Bandura, *Self-Efficacy in Changing Societies* (Cambridge: Cambridge University Press, 2009), h. 2.

⁶ Putri Dwi Sundari, Parno, dan Sentot Kusairi, “Hubungan antara Efikasi-diri dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa,” *Pros. Senmas Pend IPA Pascasarjana UM* Vol. 1 (2016): h. 406.

diberi soal matematika. Yang mana pada hasil Penilaian Akhir Semester ganjil tahun ajaran 2022/2023 terdapat 17 dari 41 siswa tidak mencapai KKM dan kisaran nilai yang diperoleh siswa yang belum mencapai KKM adalah 40-70. Hal ini mengidentifikasikan bahwa siswa belum mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kebutuhan matematika, yang artinya kecerdasan logis matematis siswa masih tergolong rendah. Berdasarkan wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran matematika MA SMIP 1946 Banjarmasin, ketika di dalam pembelajaran matematika tingkat kegigihan dan ketekunan siswa dalam mengerjakan soal-soal yang rumit masih rendah, rasa ingin tahu dalam mencari informasi pun masih rendah. Permasalahan yang terjadi pada siswa saat ini adalah malas berpikir, siswa cenderung menjawab suatu pertanyaan dengan cara mengutip dari buku atau bahan pustaka lain tanpa mengemukakan pendapat atau analisisnya terhadap pendapat tersebut. Sehingga ini juga mengidentifikasikan bahwa *self efficacy* siswa tergolong rendah.⁷

Allah pun tidak akan mengubah nasib seorang individu jika ia tidak berusaha mengubah nasibnya. Sedangkan usaha yang dilakukan seseorang bergantung pada seberapa besar keyakinan terhadap kemampuannya. Selain memiliki keyakinan yang kuat, individu yang memiliki keyakinan diri juga merupakan pribadi yang tidak mudah menyerah, individu tersebut akan gigih dalam mencapai sesuatu dikarenakan keyakinan dan harapan yang tinggi.

⁷ Miftahul Husnah, "Hubungan Tingkat Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa dengan Menerapkan Model Pembelajaran Problem Based Learning," *Journal of Physics and Science Learning (PASCAL)* No. 2 Vol. 01 (Desember 2017): h. 16.

Berdasarkan hal ini, penulis tertarik untuk melakukan penelitian terkait “Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis dan *Self Efficacy* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa MA SMIP 1946 Banjarmasin” yang mendeskripsikan besarnya pengaruh kecerdasan logis matematis dan *self efficacy* serta dampaknya terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik khususnya siswa MA SMIP 1946 Banjarmasin.

B. Definisi Operasional

1. Pengaruh

Pengaruh adalah daya yang timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang.⁸ Sedangkan pengaruh yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hal yang terjadi jika secara bersama variabel kecerdasan logis matematis dan variabel *self efficacy* apakah memberikan dampak kepada kemampuan berpikir kritis.

2. Kecerdasan Logis Matematis

Kecerdasan logis matematis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah berdasarkan pernyataan dari Howard Gardner, yaitu kecakapan siswa untuk menghitung, mengukur, dan menyelesaikan masalah perhitungan-perhitungan yang bersifat matematis. Tolak ukur dalam mengetahui kecerdasan logis matematis dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam suatu soal, menentukan hubungan antara simbol dan pola sebab akibat dalam soal, menggunakan rumus-rumus yang berkaitan dengan soal menurut kaidah matematika, menentukan alternatif jawaban yang sesuai dengan materi

⁸ *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, 2015, h. 1045.

pelajaran, dan menarik kesimpulan dalam menyelesaikan soal sesuai dengan permasalahan yang dihadapi.

3. *Self Efficacy*

Self efficacy adalah keyakinan bahwa diri mampu bekerja keras, gigih, dan tekun, keyakinan bahwa dapat menyelesaikan masalah dalam berbagai situasi, dan keyakinan bahwa diri mampu bertahan dalam menghadapi hambatan dan kesulitan. Juga termasuk keyakinan bahwa mampu memotivasi diri sendiri untuk mengambil tindakan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas. Adapun *self efficacy* dalam penelitian ini yaitu kepercayaan diri siswa untuk menyelesaikan dan memecahkan persoalan yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis siswa terhadap persoalan matematika.

4. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan merupakan kapasitas seseorang untuk melakukan berbagai pekerjaan. Berpikir kritis adalah cara berpikir rasional dan reseptif yang membantu untuk fokus pada apa yang harus diyakini dan dilakukan. Kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa mengungkapkan ide awal berupa apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal dengan jelas, menuliskan apa yang harus dilakukan saat menyelesaikan soal, menuliskan cara penyelesaian soal, menarik kesimpulan secara logis, memberikan alasan yang logis mengenai kesimpulan yang diambil, serta memeriksa kembali hasil akhir yang didapat.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana kecerdasan logis matematis pada siswa MA SMIP 1946 Banjarmasin?
2. Bagaimana *self efficacy* pada siswa MA SMIP 1946 Banjarmasin?
3. Bagaimana kemampuan berpikir kritis pada siswa MA SMIP 1946 Banjarmasin?
4. Apakah kecerdasan logis matematis dan *self efficacy* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis pada siswa MA SMIP 1946 Banjarmasin?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh:

1. Untuk mengetahui kecerdasan logis matematis pada siswa MA SMIP 1946 Banjarmasin.
2. Untuk mengetahui *self efficacy* pada siswa MA SMIP 1946 Banjarmasin.
3. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis pada siswa MA SMIP 1946 Banjarmasin.
4. Untuk mengetahui pengaruh kecerdasan logis matematis dan *self efficacy* terhadap kemampuan berpikir kritis pada siswa MA SMIP 1946 Banjarmasin.

E. Signifikansi Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan Penelitian ini dapat memberikan gambaran sejauh mana kecerdasan logis matematis dan *self efficacy* mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa, khususnya dalam matematika.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi sekolah, diharapkan penelitian ini dapat berkontribusi pada desain kegiatan, implementasi berbagai kebijakan, dan peningkatan lebih lanjut dalam efektivitas pembelajaran.
- b. Bagi guru, diharapkan penelitian ini akan berkontribusi pada peningkatan kegiatan belajar mengajar, khususnya mata pelajaran matematika.
- c. Bagi siswa, rasa percaya diri siswa dalam mengerjakan soal dan kemampuannya mengelola pembelajaran di kelas diharapkan dapat meningkat sebagai hasil dari penelitian ini.

F. Penelitian Terdahulu

Adapun penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian terdahulu pada skripsi “Pengaruh Kecerdasan Logis-Matematis dan *Self-efficacy* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Tingkat Tinggi Siswa Kelas XI SMK Muhammadiyah 3 Gemolong” oleh Livia Fitroh Nur Hidayah pada tahun 2021. Kuesioner digunakan untuk pengumpulan data, dan analisis regresi linier berganda digunakan untuk analisis data. Siswa XI SMK Muhammadiyah 3 Gemolong memiliki *self efficacy* dan kecerdasan

logis matematis yang ditunjukkan dari hasil penelitian. Penelitian yang dilakukan oleh Livia Fitroh Nur Hidayah ini hanya berlaku secara umum untuk semua mata pelajaran disekolah tempat penelitian dilakukan, sedangkan peneliti dalam penelitian ini akan berkonsentrasi melakukan penelitian matematika. Hal inilah yang membedakan penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan diteliti.

2. Penelitian terdahulu pada jurnal “Pengaruh Model *Active Learning* dan Kecerdasan Majemuk Logis Matematis Terhadap Kemampuan berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Abad 21” oleh Siti Nawarul Uyun, dkk pada tahun 2021. Dalam penelitian ini digunakan angket dan tes untuk mengumpulkan data. Berdasarkan temuan penelitian, model abad 21 yaitu *active learning* dan kecerdasan majemuk logis matematis sangat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian Siti sebelumnya melibatkan variabel bebas model *active learning* dan kecerdasan majemuk logis matematis, sedangkan penelitian ini melibatkan variabel bebas kecerdasan logis matematis dan *self efficacy*.
3. Penelitian terdahulu pada skripsi “Hubungan *Self-Efficacy* Dengan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Keseimbangan Kimia” oleh Siti Nuraeni pada tahun 2019. Teknik analisis data korelasi *Product Moment* merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini. Kemampuan berpikir kritis siswa pada materi keseimbangan kimia berkorelasi positif dengan *self efficacy*, menurut temuan analisis data penelitian ini. Perbedaan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya

dengan penelitian yang akan diteliti adalah penelitian Siti hanya menggunakan variabel bebasnya *self efficacy*, sedangkan penelitian saya melibatkan variabel kecerdasan logis matematis dan *self efficacy* yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa.

G. Hipotesis Penelitian

Adapun Hipotesis dalam penelitian ini berdasarkan rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh antara kecerdasan logis matematis dan *self efficacy* dengan kemampuan berpikir kritis pada siswa MA SMIP 1946 Banjarmasin.

H_a : Terdapat pengaruh antara kecerdasan logis matematis dan *self efficacy* dengan kemampuan berpikir kritis pada siswa MA SMIP 1946 Banjarmasin.

H. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam memahami pembahasan ini, maka di buatlah penulisan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan, berisikan latar belakang, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, penelitian terdahulu, hipotesis penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Kajian Teori dan Kerangka Pikir, yang berisi tinjauan teoritik dan kerangka pikir.

BAB III Metode Penelitian, memuat tentang jenis dan pendekatan penelitian, setting penelitian, populasi dan sampel, data dan sumber data, teknik

pengumpulan data, instrumen penelitian, teknik analisis data, serta teknik validitas dan keabsahan data.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, bagian ini memuat tentang hasil dan pembahasan.

BAB V Penutup, yang memuat tentang simpulan dan saran.