

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sebagai upaya untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia dalam rangka melaksanakan pembangunan berkelanjutan, pendidikan memegang peranan penting dalam menjamin keberlangsungan eksistensi suatu bangsa. Sesuai dengan pembukaan UUD 1945, tujuan pendidikan nasional adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan masyarakat Indonesia melalui pembelajaran, agar setiap warga Indonesia terdidik, berbudaya, dan cerdas serta memiliki moral dan nilai budaya yang kuat.

Pendidikan adalah suatu proses yang idealnya mengembangkan bakat peserta didik dalam aspek perubahan tingkah laku baik intelektual maupun moral dan sosial, juga memberikan kemampuan intelektual secara eksklusif dalam membaca, menulis dan matematika (Taufiq, 2014:18). Pendidikan adalah suatu proses yang bertujuan untuk mengembangkan kualitas manusia dalam hal pengetahuan, sikap dan keterampilan agar berguna bagi diri sendiri, keluarga, masyarakat, bangsa dan negara. Oleh karena itu, pendidikan tidak hanya bertujuan untuk mengembangkan kecakapan intelektual tetapi juga kapasitas untuk menerapkannya pada situasi kehidupan bermasyarakat dengan menerapkan nilai moral yang berlaku.

Proses pembelajaran pada abad 21 harus mengandalkan teknologi untuk mempersiapkan kebutuhan generasi milenial dan memastikan siswa terbiasa dengan keterampilan hidup modern di masa yang akan datang. Menurut

Greenstein (dalam Sugiyarti dkk, 2018: 44) menyatakan bahwa peserta didik di abad 21 harus menguasai keterampilan ilmiah dan metakognitif, mampu berpikir kritis dan kreatif, serta berkomunikasi atau berkolaborasi secara efektif. Untuk mendukung program tersebut pemerintah menciptakan pembelajaran untuk abad ke-21 yang dikenal dengan Kemampuan 4C (*Communiaction, Collaboration, Creativity, Critical Thinking*) yang wajib diterapkan dalam setiap kegiatan pembelajaran di sekolah.

Critical Thinking atau lebih dikenal juga dengan keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu komponen 4C yang dibutuhkan pada saat ini. Namun pada kenyataannya berdasarkan hasil studi *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2018 menyatakan Indonesia berada di peringkat 7 terbawah dari 72 negara lainnya pada kategori Matematika. Dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa Indonesia masih tergolong rendah. Oleh sebab itu, diperlukan suatu gebrakan atau upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mengingat aspek ini sangat berperan besar dalam kehidupan nyata.

Matematika merupakan salah satu ilmu yang memegang peranan penting dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Matematika membantu siswa dalam berpikir kritis, berargumentasi, dan memecahkan masalah sehari-hari. Namun, hingga saat ini masih banyak siswa yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, tidak menyenangkan, bahkan menakutkan. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa banyak anak masih kesulitan memecahkan masalah dalam matematika. Cara proses belajar mengajar

merupakan salah satu faktor fundamental yang dapat mempengaruhi kualitas pendidikan. Seberapa baik pelajaran dapat dirasakan, dipahami dan diterapkan siswa dalam kehidupan sehari-harinya merupakan tolak ukur kualitas belajar mengajar. Oleh sebab itu, guru harus mengajarkan matematika dimulai dengan konsep sederhana dan berlanjut ke konsep yang lebih kompleks.

Aspek terpenting dari pendidikan salah satunya adalah pengembangan kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis ini berkaitan dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi atau HOTS, kreatif, dan metakognitif. Berpikir kritis didefinisikan sebagai "bakat kognitif yang membutuhkan pemikiran aktif" dan "keyakinan dalam mengejar kebenaran berdasarkan masalah yang akan diselesaikan dengan pertimbangan dan analisis yang lengkap. Berpikir kritis juga dinilai sebagai pemikiran rasional dan reflektif yang berfokus pada pengambilan keputusan tentang apa yang harus dipercaya dan dilakukan.

Berpikir kritis sangat penting untuk mencapai tujuan serta mampu menyelesaikan semua masalah yang dihadapi di dunia nyata. Keterampilan berpikir kritis tidak bisa terbentuk secara tiba-tiba, melainkan membutuhkan proses yang panjang salah satunya melalui proses pembelajaran. Keterampilan kemampuan berpikir kritis harus dikembangkan saat belajar matematika karena berpikir kritis dan matematika merupakan bagian yang tidak terpisahkan dan saling terkait. Salah satu contohnya adalah penggunaan berpikir kritis untuk menyelesaikan soal cerita di sekolah dasar (SD). Karena pada umumnya banyak siswa yang tidak menyukai matematika dikarenakan

sulit untuk memecahkan masalah yang melibatkan angka dan rumus yang menurut mereka sulit untuk dipahami.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 24-27 Oktober 2022 dan juga mewawancarai Guru Kelas IV SDN 05 Enam Lingkung Ibu Imalatul Hawid, S.Pd, diperoleh hasil kondisi awal siswa dengan beberapa permasalahan yaitu siswa kurang menguasai materi pelajaran, siswa tidak kritis dalam pembelajaran sehingga kemampuan pemecahan masalah siswa masih tergolong rendah, serta siswa belum berani untuk menyampaikan, menyajikan, dan mempresentasikan hasil pemikirannya. Permasalahan inilah yang akhirnya berdampak pada rendahnya kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas IV SDN 05 Enam Lingkung. Hal ini terlihat pada hasil Penilaian Tengah Semester I sebagai berikut:

Tabel 1 Penilaian Tengah Semester I Kelas IV Tahun Pelajaran 2022/2023 SDN 05 Enam Lingkung Pada Mata Pelajaran Matematika

Jumlah Siswa	Nilai Matematika			Pencapaian KKM	
	Tertinggi	Terendah	Rata-rata	Nilai ≥ 75	Nilai < 75
19	88	46	67,10	6 siswa (31,57%)	13 Siswa (68,43%)

Sumber : Guru Kelas IV Data terlampir di Lampiran I halaman 111

Berdasarkan Tabel 1 di atas dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa masih tergolong rendah. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran Matematika sesuai dengan yang sudah ditetapkan adalah 75. Sehingga jika dilihat dari data dapat dinyatakan bahwa dari 19 orang siswa kelas IV hanya 6 orang siswa (31,58%) saja yang mendapat nilai di atas KKM, sedangkan 13

siswa (68,43%) lainnya mendapat nilai di bawah KKM atau dinyatakan tidak tuntas.

Adapun selama proses kegiatan pembelajaran berlangsung guru tidak memberikan contoh dan menyajikan masalah yang dihadapi siswa sehari-hari melainkan, guru langsung memberikan dan menjelaskan rumus yang sudah jadi. Sehingga, pengetahuan siswa hanya sebatas apa yang disampaikan oleh guru saja dan menjadi kurang bermakna. Siswa merasa cepat bosan dan tidak semua siswa memperhatikan penjelasan dari guru. Kesempatan berpendapat juga lebih sering diberikan kepada siswa yang cepat memahami materi sehingga siswa yang belum memahami materi akan tertinggal. Siswa hanya meniru dan mencontoh cara menyelesaikan soal yang telah dicontohkan oleh guru tanpa memahami maksud dan konsepnya. Sehingga jika siswa diberikan soal dengan bentuk yang berbeda, maka siswa mengalami kesulitan untuk menyelesaikannya. Akibatnya, keterampilan berpikir kritis siswa menjadi tidak berkembang terutama untuk pemecahan masalah dan aplikasi matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Hal yang sama terjadi ketika guru mengajukan pertanyaan dalam bentuk soal cerita, tidak ada siswa yang mencoba menemukan cara untuk menyelesaikan masalah. Hanya beberapa siswa yang berusaha untuk mencari tahu solusinya, dan sebagian besar siswa menunggu guru untuk mengubah soal cerita menjadi model matematika. Ini menunjukkan bahwa siswa tidak berpartisipasi, tidak kritis dalam memahami, menganalisis, dan mengevaluasi dan tidak melibatkan proses berpikir kritis untuk menemukan dan mencari

sendiri solusi pemecahan masalah selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini menjadi bukti bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SDN 05 Enam Lingkung masih tergolong rendah. Untuk mengetahui data persentase pasti kemampuan berpikir kritis siswa maka peneliti menggunakan lembar kuesioner yang diberikan kepada siswa. Pengambilan data kuesioner ini dilaksanakan pada tanggal 21 Desember 2022 di kelas IV SDN 05 Enam Lingkung. Berikut data kondisi awal kemampuan berpikir kritis siswa:

Tabel .2 Hasil Rata-rata Kondisi Awal Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SDN 05 Enam Lingkung

Hasil Analisis Lembar Kerja Siswa	Hasil Kuesioner	Rata-rata	Keterangan
49,31	60,63	54,97%	Kurang Kritis

Data terlampir di Lampiran II halaman 113

Berdasarkan Tabel 2 di atas dapat dilihat hasil rata-rata pengamatan kemampuan berpikir kritis siswa diperoleh nilai 49,31 sedangkan untuk skor hasil kuesioner dari 19 siswa diperoleh nilai 54,97. Adapun untuk memperoleh data kondisi awal kemampuan berpikir kritis siswa dilakukan dengan menjumlahkan nilai hasil pengamatan dan nilai hasil kuesioner kemudian dibagi dua. Sehingga diperoleh nilai rata-rata kondisi awal kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SDN 05 Enam Lingkung yaitu 54,97%. Berpedoman pada klasifikasi kemampuan berpikir kritis menurut Haryono (2012:95) dimana rentangan nilai 50% - 59% termasuk dalam kategori Kurang Berpikir Kritis, maka berdasarkan data yang diperoleh dapat dinyatakan bahwasanya kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SDN 05 Enam Lingkung termasuk dalam kategori “Kurang Berpikir Kritis”.

Berdasarkan dari permasalahan yang ditemukan, sebetulnya guru sudah berusaha untuk mengatasi permasalahan tersebut. Berdasarkan data dari hasil wawancara dengan Ibu Imalatul Hawid, S.Pd., selaku guru kelas IV bahwa sudah dilakukan beberapa upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Beberapa upaya tersebut diantaranya guru menumbuhkan keceriaan dan antusiasme siswa dalam belajar sehingga akan terjadi interaksi antar siswa. Guru juga memberikan soal-soal cerita tetapi tidak rutin. Upaya lainnya yang dilakukan guru adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat dan efektif walaupun tidak setiap pertemuan pembelajaran.

Namun seringkali guru dalam pembelajaran matematika tidak menerapkan model pembelajaran yang efektif seperti *Problem Based Learning*, *Project Based Learning*, dan model pembelajaran lainnya. Melainkan guru merasa lebih nyaman dengan pembelajaran konvensional seperti metode ceramah, dan memberi penugasan. Pembelajaran seperti ini berarti guru tidak melakukan penyaluran pengetahuan tetapi lebih kepada pengulangan dimana siswa diminta untuk menghafal bukan ditujukan untuk menganalisis secara kritis.

Untuk mengatasi permasalahan di atas, peneliti berusaha memperbaiki proses pembelajaran dengan cara memilih dan menerapkan model pembelajaran yang tepat sehingga permasalahan rendahnya kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dapat teratasi serta tujuan pembelajaran dapat tercapai. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu pilihan tepat yang dapat digunakan untuk meningkatkan

kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Paradigma pembelajaran *Problem Based Learning* menurut Amrina (2014:13) adalah model pembelajaran dimana siswa diberikan masalah untuk dipecahkan melalui pembelajaran aktif, mengajarkan siswa bagaimana menerapkan pemikiran kritis dan teknik pemecahan masalah juga memperoleh pengetahuan dan pemahaman tentang konsep inti dari materi pelajaran.

Siswa akan diberikan suatu masalah untuk diatasi melalui pembelajaran berbasis masalah, baik secara individu maupun kelompok. Hal ini dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Model pembelajaran berbasis masalah diimplementasikan dengan memberikan rangsangan kepada siswa berupa masalah, yang kemudian dipecahkannya dalam rangka meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan materi pembelajaran (Kosasih, 2014: 89)

Oleh sebab itu, peneliti mencoba mengimplementasikan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang pengajarannya didasari dari persoalan atau masalah dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu keefektifan model ini diharapkan dapat mendorong siswa untuk secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran dengan melakukan penyelidikan masalah yang berkaitan dengan permasalahan dunia nyata, baik secara individu atau kelompok, untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam dan lebih bermakna dari apa yang telah dipelajari. Diharapkan siswa mampu menggunakan dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis untuk memecahkan masalah dengan menggunakan

berbagai strategi pemecahan dengan memanfaatkan model PBL dalam pengajaran matematika, khususnya yang berkaitan dengan masalah cerita.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti berkolaborasi dengan guru melakukan upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning*, melalui sebuah penelitian yang berjudul “Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model *Problem Based Learning* (PBL) Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV SDN 05 Enam Lingkung Kabupaten Padang Pariaman”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah di atas, adapun masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Rendahnya kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas IV SDN 05 Enam Lingkung.
2. Siswa kurang kritis dalam pembelajaran sehingga kemampuan pemecahan masalah siswa masih tergolong rendah.
3. Siswa belum berani untuk menyampaikan, menyajikan, dan mempresentasikan hasil pemikirannya.
4. Siswa mengalami kesulitan menyelesaikan soal matematika yang berbeda dari contoh soal sebelumnya yang diberikan guru.
5. Belum dikembangkannya model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran matematika dikelas IV SDN 05 Enam Lingkung.

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan, perlu adanya batasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya dilakukan di SDN 05 Enam Lingsung Kabupaten Padang Pariaman.
2. Peningkatan hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar aspek kognitif dalam pembelajaran matematika.
3. Peningkatan kemampuan berpikir kritis dibatasi dalam beberapa indikator yaitu: (a) kemampuan merumuskan masalah, (b) kemampuan memecahkan masalah, (c) kemampuan menarik kesimpulan, (d) kemampuan memberikan argumentasi/penjelasan dari hasil didapat.
4. Penelitian ini terfokus pada: Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model *Problem Based Learning* (PBL) Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV SDN 05 Enam Lingsung Kabupaten Padang Pariaman.

D. Rumusan Masalah dan Alternatif Pemecahan Masalah

Adapun rumusan masalah dan alternatif pemecahan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu: Bagaimanakah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis

dan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas IV SDN 05 Enam Lingsung Kabupaten Padang Pariaman?

2. Alternatif Pemecahan Masalah

Untuk mengatasi rumusan masalah di atas, maka peneliti menggunakan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran matematika. Dalam penerapan model PBL ini menyajikan permasalahan dunia nyata sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat dioptimalisasikan melalui proses baik secara individual ataupun berkelompok yang sistematis, sehingga peserta didik dapat memberdayakan, mengasah, menguji dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dalam penelitian ini, yaitu: Untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam pembelajaran matematika kelas IV SDN 05 Enam Lingsung.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini meliputi manfaat secara teoritis dan praktis sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Menggunakan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil

belajar siswa. Selain itu, temuan penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dan acuan bagi perkembangan penelitian selanjutnya

2. Secara Praktis

a. Bagi Guru

Dalam proses belajar mengajar, penelitian ini dapat dipandang sebagai upaya untuk meningkatkan pemahaman, berpikir kritis, dan keterampilan pemecahan masalah yang kreatif dalam matematika.

b. Bagi Siswa

Meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi bangun datar di kelas IV

c. Bagi Sekolah

Memberikan masukan bagi kepala sekolah dalam rangka meningkatkan proses pembelajaran dan kualitas guru dengan merencanakan dan melaksanakan kebijakan mengenai penggunaan model pembelajaran yang tepat, agar kualitas pendidikan di sekolah dapat meningkat.

d. Bagi Peneliti

Memberikan manfaat dan membantu peneliti belajar tentang cara-cara inovatif dalam menggunakan model pembelajaran untuk menarik minat belajar siswa selama proses kegiatan belajar mengajar.