

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan kemajuan zaman yang terus modern memiliki kompleksitas permasalahan semakin tinggi. Hal ini akan menjadi sebuah tantangan dan ancaman bagi semua aspek salah satunya aspek guruan. Penyelesaian suatu masalah dengan semakin berkembangnya zaman maka akan menuntut kemampuan-kemampuan khusus yang harus dimiliki dalam menyelesaikannya. *National Education Association* telah menetapkan bahwa keterampilan abad ke-21 sebagai keterampilan “The 4Cs” meliputi berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi (Redhana, 2019). Keempat kemampuan itu bukan hanya berfokus pada aspek kognitif, namun dari aspek memanfaatkan dengan baik perkembangan yang ada serta aspek sosial dan interaksi antar sesama yang efektif dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan keempat kemampuan yang diungkapkan di atas, kemampuan berpikir kritis telah diakui sebagai kemampuan yang penting dimiliki untuk mencapai keberhasilan dalam belajar, bekerja dan menjalani kehidupan pada abad 21 (Redhana, 2019). Kemampuan berpikir kritis berguna dalam menyaring segala informasi yang didapatkan sehingga jauh dari hal-hal yang bersifat negatif (Haryani, 2011). Kemampuan berpikir kritis sangat penting untuk mengasah pola pikir siswa sehingga siswa

mampu menentukan penyelesaian masalah dengan cara yang tepat dan efektif untuk setiap masalah yang dihadapi.

Pentingnya upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa menurut Setina berdasarkan hasil studi *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) 2021 memperlihatkan pada literasi matematika, Indonesia berada pada peringkat 44 dari 49 negara peserta. Data hasil studi *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2022 menunjukkan Indonesia masih berada di peringkat 64 dari 81 negara peserta (Alfaruqi & Nurwahidah, 2025). Hasil studi TIMSS dan PISA menyatakan bahwa skor rata-rata siswa Indonesia pada bidang matematika masih jauh di bawah rata-rata internasional, salah satu faktor penyebabnya yaitu rendahnya kemampuan berpikir kritis yang dimiliki siswa. Oleh karena itu kemampuan berpikir kritis siswa di Indonesia harus dilakukan suatu upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Di Indonesia terdapat Kurikulum Merdeka yang memuat gagasan tentang Profil Pelajar Pancasila yang berisikan kompetensi dan karakter yang tertuang dalam enam dimensi yaitu (1) Beriman, Bertakwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia; (2) Berkebinekaan Global; (3) Bergotong Royong; (4) Mandiri; (5) Bernalar Kritis; dan (6) Kreatif (Gustianingrum et al., 2023). Melalui keenam dimensi tersebut, pemerintah berupaya menciptakan ekosistem pendidikan yang tidak hanya berfokus pada hasil akademik, tetapi juga pada pengembangan karakter. Salah satu fokus krusial dalam transformasi ini adalah upaya meningkatkan

kemampuan berpikir kritis siswa. Keenam dimensi tersebut harus diimplementasikan pada kegiatan pembelajaran salah satunya pembelajaran matematika.

Matematika adalah bentuk pengetahuan yang muncul dari interaksi sosial dan budaya, berfungsi sebagai instrumen berpikir yang digunakan untuk penyelesaian masalah yang terdiri dari teorema, definisi, aksioma, pembuktian, masalah, dan solusi (Putri, 2023). Matematika merupakan ilmu yang berhubungan dengan pola, angka dan konsep abstrak dan berbagai permasalahan serta solusi yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Untuk memahami dan menguasai matematika tentunya siswa harus memiliki kemampuan tertentu dalam menyelesaikan masalah dan menemukan penyelesaian yang tepat. Selain itu pembelajaran matematika juga akan semakin bagus ketika menerapkan model pembelajaran yang tepat dan sesuai sehingga pembelajaran matematika dapat menjadi wadah untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Model pembelajaran menurut Jumadi adalah strategi atau pola yang digunakan untuk menyiapkan kelas untuk kegiatan belajar (Intanghina, 2019). Dengan menggunakan pembelajaran maka langkah-langkah dalam pembelajaran baik berupa penyampaian, kegiatan, dan evaluasi lebih terencana dan teratur. Dengan teraturnya pembelajaran maka guru lebih mudah dalam melaksanakan pembelajaran dalam jangka panjang dan dapat lebih mudah melihat perkembangan siswa saat sedang kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran yang tepat dan sesuai dapat membuat

kegiatan lebih menyenangkan dan bisa meningkatkan motivasi siswa terutama mengubah sudut pandang siswa ketika berhadapan dengan mata pelajaran matematika.

Mata pelajaran matematika dalam kenyataannya masih dianggap menjadi pelajaran yang sulit dan membosankan sehingga motivasi dan semangat belajar siswa menjadi lemah, akibatnya kemampuan siswa kurang berkembang dengan baik. Berdasarkan pengamatan yang dilaksanakan selama PPL mulai dari bulan Juli-Desember 2024 di SMPN 1 2×11 Enam Lingsung ditemukan bahwa pembelajaran matematika belum sepenuhnya terlaksana sesuai dengan model pembelajaran yang tercantum dalam perangkat ajar. Secara tertulis, guru menggunakan model *Discovery Learning*, yang dalam prinsipnya menekankan pada keterlibatan aktif siswa dalam menemukan konsep dan membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung. Namun, dalam praktik di kelas, pembelajaran masih didominasi oleh guru dengan pola penyampaian materi secara langsung, pemberian contoh, dan latihan soal, sehingga lebih menyerupai model *Direct Instruction*.

Ketidaksesuaian antara model pembelajaran yang dirancang dan yang dilaksanakan akan berdampak pada kemampuan yang akan diharapkan tidak tercapai dengan maksimal dan tergolong rendah, hal ini dapat dilihat dari keikutsertaan siswa dalam kegiatan pembelajaran seperti siswa cenderung pasif, kurang antusias, dan tidak berani mengemukakan pendapat. Salah satu kemampuan yang tidak tercapai yaitu kemampuan berpikir kritis

siswa. Siswa tampak kesulitan dalam menginterpretasikan permasalahan yang diberikan dengan bahasa sendiri dan sesuai dengan data yang ada dan yang dibutuhkan, siswa sulit menghubungkan permasalahan dengan konsep yang telah didapatkan, siswa sulit dalam menuliskan langkah penyelesaian secara sistematis dan mandiri karena terbiasa dengan kegiatan latihan terbimbing, dan kurang bisa menarik kesimpulan dan menghubungkan dengan informasi yang ada pada soal dan dari hasil penyelesaian yang telah diselesaikan. Ketika guru menanyakan strategi penyelesaian, banyak siswa yang bingung dan memilih diam, menunjukkan kurangnya keberanian dalam berpikir dan berargumentasi secara logis.

Kondisi ini menunjukkan perlunya evaluasi terhadap pelaksanaan pembelajaran, khususnya dalam pemilihan dan penerapan model pembelajaran yang benar-benar dapat meningkatkan keaktifan dan kemampuan berpikir kritis siswa. Meskipun *Discovery Learning* telah dicantumkan dalam perangkat ajar, implementasinya belum optimal dan justru menyerupai model *Direct Instruction* yang bersifat satu arah. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan mengenai dampak praktik pembelajaran yang menyerupai *Direct Instruction* ini terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Kemampuan berpikir kritis siswa yang rendah dapat dilihat dari kemampuan siswa saat menjawab soal-soal yang diberikan. Hal ini dapat dilihat dari soal yang diberikan berikut ini dengan soal “Toko A menjual sepatu seharga 120.000 dengan diskon 70%, tetapi tidak menerima

pengembalian barang jika rusak. Toko B menjual sepatu seharga 130.000 dengan diskon 75% dan menawarkan garansi 7 hari untuk pengembalian barang cacat. Dengan pertimbangan semua faktor toko manakah yang lebih menguntungkan saat membeli sepatu? Jelaskan alasan memilih toko tersebut!

Handwritten student answer on grid paper:

Jawab:

- Toko A = $120.000 - 20\% = 96.000$
- Toko B = $130.000 - 75\% = 32.500$

Jadi, toko yang saya pilih adalah Toko B.

Gambar 1. 1 Lembar Jawaban Siswa

Berdasarkan jawaban di atas dapat dilihat bahwa siswa telah mampu menggunakan informasi yang diberikan sebagai penentuan penyelesaian sudah mampu memilih toko atau mampu memilih toko yang benar sesuai dengan memikirkan faktor pertimbangan selain harga. Namun dari jawaban yang diberikan siswa kurang mampu dalam mendata informasi yang ada secara rinci, kurang mampu dalam menunjukkan alur penyelesaian yang runtut dalam proses pengerjaannya, dan terdapat kesalahan dalam melakukan perhitungan yang mana hal tersebut belum memenuhi cara menyelesaikan permasalahan berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis. Hal ini dapat dilihat bahwa siswa masih rendah untuk memenuhi kriteria memiliki kemampuan berpikir kritis sesuai dengan indikator berpikir kritis yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi.

Berikut ini penyelesaian yang diinginkan

Diketahui :

Toko A : Harga Sepatu = 120.000

Diskon yang diberikan = 70%

Tidak ada garansi jika barang cacat

Toko B : Harga Sepatu = 130.000

Diskon yang diberikan = 75%

Garansi 7 hari jika barang cacat

Ditanya : Toko manakah yang lebih menguntungkan ketika membeli sepatu? Berikan alasan memilih toko tersebut?

Penyelesaian

Mencari besar diskon yang didapatkan setiap toko

Toko A

Diskon = Persentase diskon $\times$ harga awal

Diskon = 70% $\times$ 120.000

Diskon = $\frac{70}{100} \times 120.000$

Diskon = 70 $\times$ 1.200

Diskon = 84.000

Toko B

Diskon = Persentase diskon $\times$ harga awal

$$\text{Diskon} = 75\% \times 130.000$$

$$\text{Diskon} = \frac{75}{100} \times 130.000$$

$$\text{Diskon} = 75 \times 1.300$$

$$\text{Diskon} = 97.500$$

Harga sepatu setelah diskon

Harga setelah diskon = harga awal – diskon

Toko A

$$= 120.000 - 84.000$$

$$= 36.000$$

Toko B

$$= 130.000 - 97.500$$

$$= 32.500$$

Dengan demikian harga sepatu yang paling murah adalah sepatu pada toko B, dengan pertimbangan di atas maka saya memilih membeli sepatu di toko B karena memiliki harga yang lebih murah dan mendapatkan garansi selama 7 hari ketika barang cacat.

Dari jawaban alternatif dan jawaban dari siswa dapat dilihat bahwa rendahnya kemampuan siswa dalam berpikir kritis siswa SMPN 1 2x11 Enam Lingkung masih tergolong rendah dimana sebanyak 74% siswa tidak tuntas dan jika hal ini dibiarkan maka akan berdampak dari hasil belajar yang dicapai siswa akan semakin banyak mendapatkan nilai dibawah KKTP 75. Hal ini dapat dilihat lebih jelas dari penilaian salah satu soal berpikir kritis siswa kelas VIII SMPN 1 2x11 Enam Lingkung dibawah ini:

Tabel 1. 1 Nilai Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII

Kelas	Jumlah Siswa	Ketuntasan Siswa			
		Tuntas ≥ 75		Tidak Tuntas < 75	
		Jumlah	%	Jumlah	%
VIII A	32	11	34,37	21	65,62
VIII B	32	10	31,25	22	68,75
VIII C	32	8	25	24	75
VIII D	32	7	21,87	25	78,13
VIII E	32	8	25	24	75
VIII F	32	8	25	24	75
VIII G	21	4	19,05	17	80,95
VIII H	21	5	23,81	16	76,19

Berdasarkan Tabel 1.1 dapat dilihat bahwa siswa kelas VIII SMPN 1 2x11 Enam Lingkung tahun ajaran 2024/2025 belum mencapai tingkat belajar yang optimal, masih banyak siswa yang tidak mencapai ketuntasan dalam menjawab soal berpikir kritis. Rendahnya ketuntasan ini juga terlihat dari perilaku siswa pada saat pembelajaran terlihat rendahnya minat dan motivasi siswa hal ini terlihat bahwa keikutsertaan siswa dalam kegiatan pembelajaran cenderung pasif, kurang antusias, dan tidak berani mengemukakan pendapat.

Keadaan seperti ini tidak bisa dibiarkan, guru perlu berbenah untuk memperbaiki keadaan kedepannya. Item yang harus dibenahi dan diperhatikan yaitu pemilihan model pembelajaran yang sesuai bagi siswa. Memilih model pembelajaran yang bagus dan sesuai dengan siswa dapat merubah pandangan siswa saat belajar mata pelajaran matematika yang dianggap sulit menjadi pembelajaran yang menyenangkan dan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis.

Model pembelajaran adalah kerangka kegiatan yang disusun secara teratur yang menggambarkan peristiwa belajar dalam mencapai tujuan dan berfungsi sebagai pedoman bagi seorang guru dalam melakukan aktivitas pembelajaran (Intanghina, 2019). Dengan adanya model pembelajaran yang sesuai akan membuat suasana pembelajaran akan semakin terarah dan dapat mempermudah proses pembelajaran dan tujuan pembelajaran akan mudah dicapai serta dapat mengembangkan kemampuan siswa salah satunya kemampuan berpikir kritis.

Kemampuan berpikir kritis yang diungkapkan oleh Lestari adalah kegiatan berpikir secara berurutan yang membuat seseorang dapat menyimpulkan dan menilai kepercayaan dan pendapat mereka sendiri (Fauziah & Kuntoro, 2022). Berpikir kritis merupakan berpikir seseorang secara mendalam dan mempertimbangkan segala yang menjadi dampak sebelum menentukan penyelesaian dan mengambil keputusan. Kemampuan berpikir kritis menjadi kemampuan tingkat tinggi yang dapat ditingkatkan. Salah satu cara berpikir kritis yang dimiliki siswa dapat ditingkatkan

melalui pemilihan model pembelajaran yang sesuai. Model pembelajaran sangat berbagai macam namun salah satu yang bisa dicoba seperti model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif adalah kegiatan belajar mengajar yang melibatkan interaksi antar sesama siswa yang berdampak baik pada siswa yang memiliki hasil belajar rendah dan mereka dapat menyelesaikan masalah secara bersama dengan teman-temannya (Sudarsana, 2018). Pembelajaran kooperatif akan menggerakkan siswa untuk lebih aktif dan mencari sumber relevan dan dapat memahami topik pembelajaran dengan kegiatan pencarian secara bersama-sama (Fitriani, dkk: 2021). Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan siswa diajak untuk berkelompok hal ini dapat memunculkan kegiatan sosialisasi antar siswa yang intens, siswa saling bekerjasama, berdiskusi dan saling menuangkan ide atau gagasan. Pembelajaran kooperatif yang berkembang pada saat sekarang sudah banyak salah satunya pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check*.

Model kooperatif tipe *Pair Check* perdana dikembangkan oleh Spencer Kagan pada tahun 1990 yang dirancang untuk membimbing setiap pasangan untuk berkompetisi meraih keberhasilan tugas atau permainan secara tim dengan cerdas (Fadillah et al., 2024). Model kooperatif tipe *Pair Check* yang berbentuk tim dapat membuat pembelajaran berfokus pada siswa sehingga dapat mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan

keaktifan dan rendahnya kemampuan siswa terutama kemampuan berpikir kritis.

Model kooperatif tipe *Pair Check* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis hal ini karena model ini menuntut kemandirian siswa dalam menyelesaikan permasalahan dan dapat melatih rasa tanggung jawab, kerja sama, dan kemampuan dalam menilai (Huda, 2013). Hal ini dapat dilihat dari kegiatan pembelajaran saat *Pair* atau bekerja berpasangan dan *Check* kegiatan saling mengecek atau mengoreksi jawaban. Sehingga dengan menggunakan model ini siswa akan berusaha mengeluarkan kemampuan yang dimiliki seperti siswa bisa interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi yang akan terjadi ketika menerapkan model tersebut yang dapat dilihat dari kegiatan penyelesaian soal secara individu, berpasangan atau diskusi secara kelompok.

Pemilihan model kooperatif tipe *Pair Check* sebagai solusi juga dilihat dari kelebihan model pembelajaran tersebut dimana model *Pair Check* bisa memotivasi siswa dalam belajar aktif di kelas melalui kegiatan kerjasama, saling berdiskusi dan memperkuat rasa sosial antar teman. Model kooperatif tipe *Pair Check* memiliki ciri khas pada saat pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pergantian peran yang dilakukan oleh siswa dan dilakukan secara berkelompok. Peran pada model *Pair Check* yaitu peran sebagai pelatih dan pemain. Pemain bertugas untuk menjawab soal yang diberikan dan pelatih akan mengoreksi atau melakukan pengecekan terhadap jawaban yang dibuat oleh pemain. Dalam hal ini

antara pemain dan pelatih dibolehkan untuk berdiskusi namun tidak menunjukkan jawaban. Dari hal ini dapat dilihat model pembelajaran ini tak hanya kemampuan kognitif siswa yang bisa dilatih, namun kemampuan dalam bersosialisasi, mengoreksi dan mengevaluasi bisa dikembangkan.

Melalui penelitian ini, diharapkan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check* dapat menjadi jawaban atas rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa. Secara khusus, peneliti berharap siswa kelas VIII SMPN 1 2x11 Enam Lingkung dapat lebih aktif dalam pembelajaran dan mampu meningkatkan kemampuan dalam berpikir kritis dan akhirnya memiliki ketajaman dalam menganalisis soal-soal matematika yang bersifat non-rutin. Lebih jauh lagi, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi sekolah sebagai referensi model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Model kooperatif tipe *Pair Check* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa hal ini dilihat dari penelitian yang dilakukan oleh oleh Alexander Umbu Ongki, Idris, dan Hasyda Suryadin tahun 2023 yang menyimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Pair Check* dengan melihat dari hasil tes yang telah dilakukan dalam penelitian tersebut didapatkan pada siklus I 67% dan hasil dari siklus II 93% (Kurniawati et al., 2020).

Berdasarkan penelitian yang telah dikemukakan diatas maka peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa pada

pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Pair Check*. Untuk menjawab permasalahan tersebut, peneliti memberi judul **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pair Check* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII pada Pembelajaran Matematika Di SMP Negeri 1 2×11 Enam Lingkung”**

B. Identifikasi Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang telah dijabarkan diperoleh beberapa masalah dalam penelitian ini. Adapun identifikasi masalah dalam penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa di SMPN 1 2×11 Enam Lingkung belum maksimal.
2. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika.
3. Rendahnya minat dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran matematika.
4. Model pembelajaran di kelas kurang sesuai dengan perangkat pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Supaya penelitian lebih ini terfokus dan terarah penelitian ini harus dibuat pembatasan masalah. Penelitian ini difokuskan pada rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII SMPN 1 2×11 Enam Lingkung tahun pembelajaran 2025/2026 yang diatasi dengan model kooperatif tipe *Pair Check* pada materi bilangan berpangkat.

D. Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah kemampuan berpikir kritis siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check* lebih tinggi dari kemampuan berpikir kritis siswa dengan menerapkan model *Direct Intruction* di kelas VIII SMPN 1 2×11 Enam Lingkung?”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan arahan dalam melakukan suatu penelitian. Penelitian dikatakan baik jika memiliki tujuan yang jelas. Berdasarkan perumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Pair Check* lebih tinggi dari kemampuan berpikir kritis siswa dengan menerapkan model pembelajaran *Direct Intruction* di kelas VIII SMPN 1 2×11 Enam Lingkung.

F. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan berguna untuk berbagai pihak antara lain:

1. Peneliti, dapat dijadikan pengalaman berharga dalam penyusunan karya ilmiah dan meningkatkan kemampuan tentang penelitian serta menganalisis masalah secara mendalam
2. Guru, sebagai sumber informasi dalam meningkatkan aktivitas belajar dan kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika kelas VIII SMP

3. Siswa, dapat menjadi sumber belajar baru dalam proses pembelajaran dan dapat meningkatkan kemampuan yang dimiliki siswa
4. Peneliti lain, sebagai sumber referensi, dan sumber bacaan untuk penelitian kedepannya yang lebih baik.

