

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di semua jenjang pendidikan dan memegang peranan penting dalam pengembangan ilmu dan teknologi (Putri et al., 2022). Menurut Aprilia & Fajar (2022) matematika adalah salah satu bidang ilmu yang memiliki keterkaitan dengan berbagai disiplin ilmu lainnya serta memiliki penerapan yang luas dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran matematika di sekolah seharusnya tidak hanya menekankan pada penguasaan konsep, tetapi juga memberi ruang bagi siswa untuk mengembangkan berbagai kemampuan matematis yang diperlukan dalam memahami dan menyelesaikan permasalahan.

Pada pembelajaran abad ke-21, siswa dituntut untuk memiliki empat kemampuan utama, yaitu berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif (Putri et al., 2026). Dalam pembelajaran matematika, guru perlu merancang kegiatan pembelajaran yang mampu memfasilitasi siswa dalam mengembangkan kemampuan tersebut secara optimal. Secara khusus, menurut Hendriana et al. (2021:1) dalam konteks matematika terdapat berbagai kemampuan matematis yang perlu dimiliki siswa, seperti kemampuan pemahaman, penalaran, pemecahan masalah, komunikasi, koneksi, berpikir kritis, dan berpikir kreatif matematis. Berbagai kemampuan tersebut saling berkaitan dan berperan penting dalam membantu siswa memahami konsep serta menyelesaikan permasalahan matematika secara tepat. Salah satu kemampuan yang menjadi perhatian penting dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan berpikir kritis matematis. Hal ini sejalan dengan pendapat Hendriana et al. (2021:95) yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis merupakan salah satu kemampuan dasar matematis yang esensial dan perlu dimiliki oleh siswa dalam pembelajaran matematika.

Kemampuan berpikir kritis matematis adalah kemampuan siswa dalam menganalisis dan mengevaluasi permasalahan matematika secara logis untuk memperoleh solusi yang tepat (Padmakrisya & Meiliasari, 2023). Kemampuan ini penting dimiliki siswa karena membantu mereka memahami informasi secara

mendalam serta menyelesaikan permasalahan matematika secara sistematis dan logis (Wilujeng & Sudihartinih, 2021). Selain berperan dalam pembelajaran matematika, kemampuan berpikir kritis juga membantu siswa menjadi individu yang mampu menghadapi dan menyelesaikan berbagai permasalahan secara efektif dalam kehidupan sehari-hari (Susanti et al., 2023).

Menurut Majid et al. (2025) kemampuan berpikir kritis matematis merupakan kemampuan yang penting dimiliki siswa, karena secara substansial menentukan keberhasilan mereka dalam mempelajari materi matematika dan dapat meningkatkan hasil belajar secara signifikan. Oleh karena itu, kemampuan berpikir kritis perlu ditanamkan sejak dini dan dikembangkan secara berkelanjutan melalui proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan Rahmaini & Ogylva Chandra (2024) yang menyatakan bahwa pengembangan kemampuan berpikir kritis merupakan bagian penting dalam pembelajaran matematika di kelas untuk membangun karakter siswa. Selain itu, kemampuan berpikir kritis membantu siswa lebih mudah memahami soal, menghubungkan informasi, dan mengambil kesimpulan sendiri. Dengan kata lain, siswa yang terbiasa berpikir kritis biasanya lebih percaya diri dan siap menghadapi berbagai tantangan dalam belajar matematika.

Meskipun kemampuan berpikir kritis matematis memiliki peran yang penting dalam pembelajaran matematika, pada kenyataannya kemampuan tersebut belum sepenuhnya dikuasai oleh siswa. Kondisi ini tercermin dari hasil *Programme for International Student Assessment (PISA)* yang menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia masih berada pada kategori rendah. Pada tahun 2022, Indonesia memperoleh skor PISA matematika sebesar 366 poin, yang mengalami penurunan dibandingkan skor PISA tahun 2018 sebesar 379 poin (OECD, 2023). Data tersebut menunjukkan bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia belum mengalami peningkatan yang signifikan. Rendahnya capaian PISA matematika ini mencerminkan rendahnya kemampuan berpikir kritis matematis siswa, mengingat soal-soal PISA menuntut siswa untuk memahami, menganalisis, dan mengevaluasi permasalahan matematika dalam

konteks kehidupan sehari-hari. Berikut ini disajikan skor PISA matematika siswa Indonesia pada setiap periode penilaian.

Snapshot of mathematics, reading and science results for Indonesia

Mean performance	Mathematics	Reading	Science
PISA 2000		371	
PISA 2003	360	382*	
PISA 2006	391*	393*	393
PISA 2009	371	402*	383
PISA 2012	375	396*	382
PISA 2015	386*	397*	403*
PISA 2018	379*	371*	396*
PISA 2022	366	359	383
Average 10-year trend in mean performance (2012 to 2022)	-11.8*	-42.1*	-2.8
Short-term change in mean performance (2018 to 2022)	-13.1*	-12.4*	-13.2*
Proficiency levels: Change between 2012 and 2022			
Percentage-point change in the share of top-performing students (Level 5 or 6)	-0.2	-0.1	+0.0
Percentage-point change in the share of low-performing students (below Level 2)	+6.0*	+19.3*	-0.8
Variation in performance: Change between 2018 and 2022			
Average change among high-achieving students (90th percentile)	-31.9*	-12.6	-13.4*
Average change among low-achieving students (10th percentile)	+8.9	-12.7*	-15.2*
Gap in learning outcomes between high- and low-achieving students	narrowing gap	stable gap	stable gap
Trends by quarter of socio-economic status (ESCS): 2018-22 / average 10-year trend			
Performance among advantaged students (top quarter of ESCS)	-22.8* / -28.8*	-16.3 / -47.2*	-21.7* / -14.1
Performance among disadvantaged students (bottom quarter of ESCS)	-5.7 / -2.7	-7.2 / -38.2*	-7.5 / +3.3
Performance gap (top – bottom quarter)	stable / narrowing	stable / stable	stable / narrowing

Gambar 1.1 Skor Hasil PISA Indonesia

Hasil PISA yang menunjukkan rendahnya kemampuan matematika siswa Indonesia selaras dengan temuan berbagai penelitian yang mengungkapkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa masih belum berkembang secara optimal. Salah satunya penelitian oleh Melgusmayenti & Isnaniah (2021) mendapatkan hasil bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa masih berada pada kategori rendah. Siswa belum mampu memahami, menganalisis, dan mengevaluasi permasalahan matematika secara optimal sehingga diperlukan upaya pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Selain itu hasil penelitian oleh Ulaimi et al. (2021) menemukan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam matematika, khususnya pada kemampuan berpikir kritis matematis, yang terlihat dari rendahnya kemampuan menganalisis dan mengevaluasi soal.

Rendahnya kemampuan berpikir kritis matematis siswa didukung oleh hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di MTsS Jabal Nur sebagai tahap pendahuluan untuk memperoleh gambaran proses berpikir siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Observasi dilakukan menggunakan instrumen yang disusun berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis matematis, yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi, yang merepresentasikan tahapan penting dalam memahami dan menyelesaikan soal.

Instrumen tersebut berupa dua soal uraian pada materi Relasi dan Fungsi yang diadaptasi dari Harahap (2024) dan tes soal kemampuan berpikir kritis ini diberikan kepada 19 siswa.

SOAL OBSERVASI
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS

1. Dalam sebuah fungsi yaitu $f: x \rightarrow x^2 + 2x - 15$, berapakah bayangan dari 3p dan bayangan dari 2?
2. Diberikan rumus suatu fungsi adalah $f(x) = ax + b$. Jika $f(1) = 12$ dan $f(-1) = 8$, tentukan:
 - a. Nilai dari $a^2 - b^2$
 - b. Nilai $f(2)$

Gambar 1.2 Tes Soal Observasi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

Berdasarkan soal di atas, berikut disajikan hasil jawaban dari salah satu siswa dalam menjawab soal nomor 1:

a) $f(x) = 2x - 15$
 $f(x) = 2(3p) - 15$
 $= 6p - 15$

b) $f(x) = 2x - 15$
 $f(x) = 2(2) - 15$
 $= 4 - 15$
 $= -11$

siswa tidak mengidentifikasi dan menuliskan informasi penting yang terdapat dalam soal

siswa tidak mampu menyusun strategi dan proses penyelesaian dengan tepat

siswa tidak mampu melakukan pembuktian jawaban

siswa tidak dapat menarik dan menuliskan kesimpulan berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan

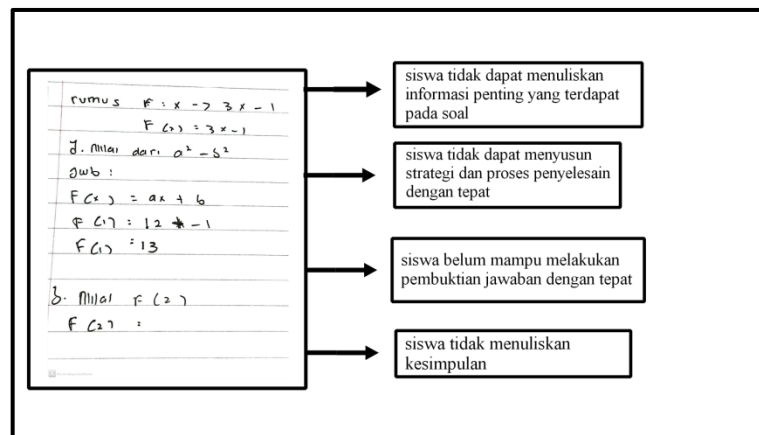
Gambar 1.3 Jawaban Siswa Pada Soal Nomor 1

Hasil jawaban siswa pada soal nomor 1 yang ditampilkan pada Gambar 1.3 menunjukkan bahwa siswa belum mampu menyelesaikan soal dengan baik dan benar. Pada indikator interpretasi, siswa belum mampu mengidentifikasi dan menuliskan informasi yang terdapat pada soal. Pada indikator analisis, siswa tidak dapat mampu menyusun strategi dan penyelesaian yang tepat. Pada indikator evaluasi, siswa belum mampu melakukan pembuktian jawaban. Sementara itu, pada indikator inferensi, siswa belum mampu menarik dan menuliskan kesimpulan berdasarkan hasil penyelesaian yang diperoleh. Hal ini menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami permasalahan secara menyeluruh dan sistematis. Kesalahan yang terjadi tidak hanya pada tahap

perhitungan, tetapi juga pada tahap memahami, merencanakan, dan menyimpulkan penyelesaian. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa masih perlu ditingkatkan melalui pembelajaran yang lebih terarah dan sistematis.

Hasil analisis jawaban siswa pada soal nomor 1, menunjukkan bahwa dari empat indikator yang digunakan, indikator interpretasi memiliki persentase sebesar 38,16%, indikator analisis 10,53%, indikator evaluasi 30,26% dan indikator inferensi 0%, serta rata-rata siswa menjawab dengan menggunakan keempat indikator adalah 19,74%.

Berikut ini disajikan jawaban dari salah satu siswa untuk soal nomor 2:



Gambar 1.4 Jawaban Siswa Pada Soal Nomor 2

Hasil jawaban siswa pada soal nomor 2 yang ditampilkan pada Gambar 1.4 menunjukkan bahwa siswa belum mampu menyelesaikan soal dengan baik dan benar. Pada indikator interpretasi, siswa belum mampu menuliskan informasi penting yang terdapat pada soal. Pada indikator analisis, siswa memang menuliskan strategi dan proses penyelesaian tetapi tepat. Pada indikator evaluasi, siswa belum mampu melakukan pembuktian jawaban dari hasil penyelesaian.. Sementara itu, pada indikator inferensi, siswa belum mampu menarik dan menuliskan kesimpulan berdasarkan hasil penyelesaian yang diperoleh.

Hasil analisis jawaban siswa untuk soal nomor 2, menunjukkan bahwa dari empat indikator yang digunakan, indikator interpretasi memiliki persentase sebesar 40,79%, indikator analisis 32,90%, indikator evaluasi 10,53%, dan

indikator inferensi 0%, serta rata-rata siswa menjawab dengan menggunakan keempat indikator adalah 21,05%.

Berdasarkan hasil tes terhadap seluruh siswa, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa masih tergolong sangat kurang kritis, dengan rata-rata pencapaian dari kedua soal sebesar 20,39%. Adapun rata-rata pencapaian setiap indikator pada kedua soal tersebut, yaitu indikator interpretasi sebesar 39,47%, analisis sebesar 21,71%, evaluasi sebesar 20,39%, dan inferensi sebesar 0%. Dengan demikian, indikator inferensi merupakan aspek kemampuan berpikir kritis matematis yang paling rendah, yaitu kemampuan siswa dalam menarik kesimpulan berdasarkan informasi atau data yang tersedia pada soal. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian Wulandari et al. (2025) yang menunjukkan bahwa evaluasi dan inferensi adalah indikator berpikir kritis yang paling sulit dipenuhi oleh siswa, sehingga kemampuan berpikir kritis secara umum tergolong rendah.

Berdasarkan wawancara dengan guru matematika menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal berpikir tingkat tinggi yang menuntut kemampuan analisis mendalam. Kemampuan berpikir siswa dalam menghadapi soal tersebut dinilai masih rendah dan menjadi perhatian untuk terus ditingkatkan. Kondisi ini tidak terlepas dari proses pembelajaran yang berlangsung di kelas, terutama yang berkaitan dengan keaktifan belajar siswa. Berdasarkan keterangan guru, keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika masih belum optimal karena sebagian siswa menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Selain itu, pembelajaran yang diterapkan masih didominasi oleh metode tanya jawab dan diskusi, namun metode tersebut belum mampu melibatkan seluruh siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Yulianita et al. (2024) yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara keaktifan belajar siswa pada pembelajaran matematika terhadap kemampuan berpikir kritis. Menurut Wahyuningsih (2020), keaktifan belajar diartikan sebagai perubahan perilaku atau kondisi emosional yang mencerminkan keterlibatan siswa dalam upaya belajar.

Keterlibatan aktif tersebut, seperti bertanya, berdiskusi, dan mengemukakan pendapat, mendorong siswa untuk mengolah informasi dan menganalisis permasalahan sehingga kemampuan berpikir kritis matematis dapat berkembang (Fitriani et al., 2021).

Keaktifan belajar memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Namun demikian, tingkat partisipasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika masih menunjukkan kecenderungan yang belum maksimal. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Nasution et al. (2024) yang menunjukkan bahwa keaktifan belajar siswa berada pada kategori rendah, khususnya pada materi pengolahan data (mean, median, dan modus). Kondisi tersebut tercermin dari rendahnya partisipasi siswa dalam merespons pertanyaan guru, kurangnya keberanian untuk bertanya dan mengemukakan pendapat, serta minimnya keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Sebagai penguat temuan tersebut, peneliti juga menyebarkan angket keaktifan belajar kepada 19 siswa. Angket tersebut terdiri atas 18 pernyataan yang meliputi 9 pernyataan positif dan 9 pernyataan negatif serta disusun berdasarkan 8 indikator keaktifan belajar siswa. Adapun rata-rata dari setiap indikatornya yaitu: turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya sebesar 78,15%, terlibat dalam pemecahan masalah sebesar 74,07%, bertanya kepada teman atau guru saat tidak memahami persoalan sebesar 72,21%, berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah sebesar 75%, melaksanakan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk guru sebesar 71,66%, menilai kemampuan dirinya dan hasil yang diperolehnya sebesar 82,21%, melatih diri dalam memecahkan soal atau masalah yang sejenis sebesar 65%, dan kesempatan menggunakan apa yang diperoleh dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapi sebesar 72,22%. Secara keseluruhan hasil angket keaktifan belajar siswa menunjukkan rata-rata persentase sebesar 74,44% yang sejalan dengan hasil wawancara oleh guru bahwa keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran matematika masih belum optimal. Hal ini diperkuat dari hasil penelitian Anggraini & Nora (2024) yang menunjukkan bahwa keaktifan belajar siswa masih

belum optimal, terlihat dari minimnya partisipasi siswa dalam kerja kelompok, bertanya, dan menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung.

Keaktifan belajar siswa yang belum optimal dalam proses pembelajaran masih menjadi permasalahan yang perlu diperhatikan. Hal ini sejalan dengan Lestari et al. (2024) yang menyatakan bahwa rendahnya partisipasi dan keaktifan siswa dipengaruhi oleh motivasi internal siswa, penggunaan metode pembelajaran yang kurang menarik, serta keterbatasan sarana dan prasarana yang mendukung proses pembelajaran. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya peran guru dalam menciptakan pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif. Menurut Sari et al. (2022) guru memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa karena berfungsi sebagai perencana, pelaksana, sekaligus pengendali proses pembelajaran sehingga dapat menciptakan suasana belajar yang aktif, kondusif, dan menyenangkan.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat dan bervariasi dapat membantu guru dalam meningkatkan kualitas hasil belajar siswa (Samsinar et al., 2021). Sejalan dengan hal tersebut, hasil penelitian Agustina et al. (2024) menunjukkan bahwa metode pembelajaran aktif MIKiR (Mengalami, Interaksi, Komunikasi dan Refleksi) berpengaruh signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis dan keaktifan belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Selanjutnya, penelitian oleh Nurhasanah & Nurjanah (2024) menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran interaktif yang menumbuhkan interaksi siswa terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis mereka, karena siswa aktif dalam diskusi dan refleksi terhadap materi yang dipelajari. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran yang tepat menjadi salah satu upaya strategis untuk meningkatkan keaktifan belajar sekaligus mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Salah satu model pembelajaran yang banyak digunakan adalah model pembelajaran kooperatif, yang menekankan kerja sama siswa dalam kelompok kecil untuk mencapai tujuan pembelajaran melalui interaksi sosial dan saling membantu satu sama lain (Putri et al., 2024). Model pembelajaran kooperatif bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa, membangun keterampilan

sosial, dan memperdalam pemahaman materi (Sulaiman et al., 2024). Model pembelajaran kooperatif menekankan kerja sama antara siswa dalam proses belajar (Firmansyah, 2024). Menurut Slavin (dalam Ningtiyas & Iramadhani, 2022) mengatakan bahwa pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lain. Dalam pembelajaran matematika, kerja kelompok melalui diskusi dan kolaborasi dapat meningkatkan keaktifan belajar serta kemampuan berpikir kritis siswa.

Menurut Sulistio & Haryanti (2022) banyak jenis model pembelajaran kooperatif, diantaranya *Student Team Achievement Division* (STAD), *Jigsaw*, *Group Investigation* (GI), *Team Game Tournament* (TGT), *Think Pair Share* (TPS), *Numbered Heads Together*, *Make a Match*, dan *Rotating Trio Exchange*. Selanjutnya, Model *Think Pair Share* memiliki beberapa variasi, di antaranya adalah *Give one - Get One*, *Three-Step Interview*, dan *Hooks and Bridges* (Sulaiman et al., 2024:153). Dalam penelitian ini, variasi *Three-Step Interview* dipilih karena memungkinkan siswa bekerja secara berpasangan untuk saling mewawancarai, bertukar informasi, dan menyampaikan hasil diskusi kepada kelompok, sehingga mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis matematis dan keaktifan belajar siswa

Menurut Kagan (dalam Haryanti et al., 2021), *Three-Step Interview* merupakan strategi pembelajaran kooperatif yang menuntut siswa untuk mendengarkan dan memahami informasi yang disampaikan oleh lawan bicaranya. *Three-Step Interview* merupakan model pembelajaran yang dilaksanakan melalui langkah wawancara dan pelaporan (Usmadi et al., 2020). Aktivitas wawancara dalam model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk melatih keterampilan mendengar dan berbicara secara aktif, yang efektif dalam meningkatkan kemampuan komunikasi siswa (Quynh & Van, 2021). Keterlibatan aktif siswa dalam setiap tahapan pembelajaran berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman materi serta keaktifan belajar yang berkembang melalui interaksi dan pertukaran informasi antarsiswa.

Berdasarkan hasil penelitian Novitasari (2023), penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Three-Step Interview* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa melalui keterlibatan aktif dalam bertanya, menjawab, dan menyampaikan informasi kepada teman sebaya. Menurut Barkley et al. (2020:183) model *Three-Step Interview* terdiri atas tiga tahapan, yaitu Wawancara 1, Wawancara 2, dan Laporan. Pada tahapan wawancara, siswa dilatih memahami masalah, menganalisis, dan mengevaluasi jawaban, sedangkan pada tahapan laporan, siswa menyusun informasi dan menarik kesimpulan. Melalui tahapan ini, kemampuan berpikir kritis matematis siswa dapat terlihat. Sehingga, karakteristik model pembelajaran *Three-Step Interview* sejalan dengan indikator keaktifan belajar dan kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang tumbuh melalui interaksi, komunikasi, dan refleksi antarsiswa.

Selain pemilihan model pembelajaran yang tepat, penggunaan media pembelajaran juga berperan penting dalam mendukung keberhasilan proses pembelajaran. Media pembelajaran membantu menyajikan materi secara lebih menarik, konkret, dan mudah dipahami oleh siswa. Media yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran antara lain adalah video animasi. Sejalan dengan hasil penelitian oleh Sae & Radia (2023) yang menunjukkan bahwa media video animasi merupakan alat bantu pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa serta mendukung pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, dan meningkatkan pemahaman terhadap materi. Media video animasi mampu menampilkan visualisasi konsep secara dinamis sehingga dapat meningkatkan perhatian, motivasi, serta keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Tambak et al., 2025). Dalam pembelajaran matematika, video animasi dapat membantu siswa memahami permasalahan secara lebih jelas melalui penyajian gambar, ilustrasi, dan alur penyelesaian yang sistematis.

Hasil penelitian oleh Margaretha et al. (2024) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran berbantuan video animasi terbukti mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Selain itu, media video animasi juga efektif dalam meningkatkan keaktifan dan minat belajar siswa (Raudah et al.,

2024). Media tersebut mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan partisipatif sehingga siswa lebih aktif terlibat dalam proses belajar. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran *Three-Step Interview* yang berbantuan video animasi berpotensi menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, mendorong partisipasi aktif siswa, serta mengoptimalkan peningkatan kemampuan berpikir kritis dan keaktifan belajar matematis siswa.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis dan keaktifan belajar siswa sehingga memberikan hasil belajar yang lebih optimal bagi siswa. Berdasarkan hal tersebut, dilakukan penelitian mengenai peningkatan kemampuan berpikir kritis dan keaktifan belajar matematis siswa melalui model *Three-Step Interview* berbantuan media video animasi.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, beberapa masalah penelitian dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Rendahnya kemampuan berpikir kritis matematis siswa.
- b. Keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran matematika masih belum optimal.
- c. Proses pembelajaran matematika belum mampu melibatkan siswa secara aktif.

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah bertujuan untuk mencegah terjadinya penyimpangan atau perluasan dari pokok permasalahan, sehingga penelitian lebih terfokus dan pembahasannya lebih sistematis, yang pada akhirnya mendukung pencapaian tujuan penelitian. Beberapa pembatas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Kemampuan yang diukur adalah kemampuan berpikir kritis matematis dan keaktifan belajar siswa
- b. Model pembelajaran yang diterapkan adalah *Three-Step Interview* berbantuan media video animasi.
- c. Materi yang digunakan adalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan metode substitusi, eliminasi, dan campuran (substitusi dan eliminasi).

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

- a. Apakah peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa dengan model pembelajaran *Three-Step Interview* berbantuan media video animasi lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional?.
- b. Apakah peningkatan keaktifan belajar matematis siswa dengan model pembelajaran *Three-Step Interview* berbantuan media video animasi lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional?.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa dengan model pembelajaran *Three-Step Interview* berbantuan media video animasi lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.
- b. Untuk mengetahui peningkatan keaktifan belajar matematis siswa dengan model *Three-Step Interview* berbantuan media video animasi lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

1.6 Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kajian teori pembelajaran matematika, khususnya terkait penerapan model pembelajaran *Three-Step Interview* berbantuan media video animasi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis dan keaktifan belajar siswa. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya referensi ilmiah mengenai efektivitas model pembelajaran kooperatif dalam menciptakan pembelajaran yang lebih aktif dan mendorong keterampilan berpikir tingkat tinggi pada siswa.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi Guru

Penelitian Penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif dan referensi bagi guru dalam menerapkan model pembelajaran *Three-Step Interview* berbantuan media video animasi sebagai upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis dan keaktifan belajar siswa, serta menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif dan bermakna

2) Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis melalui proses belajar yang aktif dan kolaboratif, serta mendorong siswa untuk lebih berani mengemukakan pendapat, bertanya, dan berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran matematika.

3) Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi sekolah dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, serta menjadi bahan pertimbangan dalam pengembangan dan penerapan model pembelajaran inovatif yang mendukung keaktifan dan kemampuan berpikir kritis siswa.

4) Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengalaman peneliti dalam menerapkan model pembelajaran *Three-Step Interview* berbantuan media video animasi, serta menjadi bekal dan referensi bagi peneliti untuk mengembangkan penelitian selanjutnya yang relevan di bidang pendidikan matematika.