

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Belajar merupakan sesuatu yang dibutuhkan oleh setiap manusia karena melalui belajar manusia mendapatkan peningkatan terhadap kualitas dirinya yang akan menunjang dalam kehidupan sehari-hari. Belajar dilakukan melalui formal, non formal dan informal melalui suatu proses belajar mengajar. Proses belajar pada abad 21 dinyatakan sebagai proses belajar yang bermakna bagi siswa, siswa diharuskan untuk berperan aktif dalam mengikuti proses belajar, sedangkan guru difungsikan sebagai fasilitator siswa. Pembelajaran yang bermakna bagi siswa harus dibekali dengan kemampuan siswa untuk berfikir kritis (*critical thinking*), mencari solusi atas permasalahan tertentu (*problem solving*), memahami konsep (*discovery*), pengetahuan yg bersifat informasi dan prosedural (*direct Instruction*) (Kemendikbud, 2018).

Selanjutnya, merujuk pada (Gokhale, 1995) yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis dapat diartikan sebagai kemampuan berpikir yang melakukan kegiatan analisis, sintesis, dan evaluasi konsep. Juga sebagaimana menurut (Prasetyo, Yurniwati, & Nurjannah, 2025) Berpikir kritis juga merupakan proses yang terorganisir sehingga individu dapat mengevaluasi bukti, asumsi, logika, dan bahasa yang mendasari pendapat mereka. Menurut Sumartono & Normanila motivasi belajar merupakan suatu daya, dorongan atau kekuatan, baik yang datang dari diri sendiri maupun dari luar yang mendorong siswa untuk belajar. Selain itu, emosi, penalaran, pemecahan masalah, dan berpikir kritis merupakan aspek penting dalam pembelajaran (Mardhiyana & Sejati, 2016).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan mengenai berpikir kritis adalah proses berpikir logis juga bijaksana sehingga individu mampu membuat keputusan untuk percaya dan melakukan sesuatu, seseorang juga mampu bereksplorasi dalam hal proses berpikirnya secara cermat sehingga akan memperjelas dan memperdalam pemahaman agar mampu mengambil keputusan yang lebih cerdas. Terdapat indikator motivasi belajar yaitu: 1) Adanya dorongan dan kebutuhan belajar; 2) Menunjukkan perhatian dan minat terhadap tugas yang diberikan; 3) Tekun menghadapi tugas; 4) Ulet menghadapi kesulitan; 5) Serta, adanya hasrat dan keinginan berhasil. Untuk mengatasi rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa, menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif dan menyenangkan perlu adanya pengemasan pembelajaran yang menarik. (Ismet, 2022)

Pembelajaran yang menarik dapat dikemas melalui berbagai cara yang dapat menunjang proses belajar, agar dapat menarik perhatian siswa dan meningkatkan motivasi belajar serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan permasalahan dalam pembelajaran. Inovasi model pembelajaran yang bervariasi dibutuhkan, agar terciptanya suasana belajar yang aktif sehingga mempermudah penguasaan materi, siswa lebih kreatif dalam proses pembelajaran, kritis dalam menghadapi persoalan, memiliki keterampilan sosial dan memperoleh hasil pembelajaran yang optimal yaitu dengan model *Problem Based Learning* (PBL), *Discovery Learning* (DL) dan *Direct Instruction* (DI).

Problem Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang fokus pada suatu masalah yang dipilih sehingga melalui model ini siswa mempelajari mengenai konsep yang berhubungan dengan masalah dan menguasai metode ilmiah dalam pemecahan masalah tersebut. Oleh sebab itu, diharapkan siswa dapat memahami konsep permasalahan yang relevan dengan pusat masalah agar siswa memperoleh pengalaman belajar yang berhubungan dengan keterampilan menerapkan metode ilmiah dalam pemecahan masalah dan menumbuhkan pola berpikir kritis. *Problem Based Learning* (PBL) dapat memberikan berbagai efek dan dampak pada siswa dan guru. PBL bisa dijadikan strategi pembelajaran yang efisien (Ayunda, 2023).

Model *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan siswa untuk berperan aktif dalam mengembangkan dan menemukan pemahaman sesuai apa yang mereka pahami. Informasi yang disajikan mudah diserap, diproses, dan disimpan dengan baik oleh sistem memori siswa serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk memainkan peran yang lebih aktif di kelas. *Discovery learning* juga dapat diartikan sebagai suatu model pembelajaran yang memberikan dorongan pada siswa agar siswa mampu mengajukan pertanyaan kepada diri mereka sendiri kemudian siswa juga menemukan jawaban lalu menarik kesimpulan dari pengalaman atau contoh yang realistik (Khasinah, 2021).

Sedangkan model pembelajaran *direct Instruction* adalah model pembelajaran di mana guru memberikan pelajaran dalam susunan dan langkah-langkah sederhana, serta berurutan. *Direct Instruction* efektif digunakan dalam pembelajaran manapun karena didasarkan pada prinsip-prinsip pembelajaran tingkah laku, seperti mendapatkan perhatian siswa, memperkuat respon yang benar, memberikan umpan balik dan korektif pada siswa, serta mempraktekkan pengetahuan yang diperoleh dengan benar. *Direct Instruction* juga sebagai model pembelajaran yang menekankan terhadap penyampaian materi yang dilakukan secara verbal oleh guru kepada siswa. Roy Killen dalam Sanjaya menamakan model ini dengan istilah *Direct Instruction* karena model ini lebih menekankan pada proses bertutur maka sering disebut juga dengan istilah *chalk and talk* (ceramah dan mencatat). (Zahriani, 2014)

Model pembelajaran *problem based learning*, *discovery learning*, dan *direct Instruction* memiliki karakteristik pembelajaran yang sesuai dan relevan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran matematika. Tahap-tahap dari pembelajaran ini diharapkan akan memberikan stimulus bagi siswa dalam mengembangkan dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis, karena dalam menghasilkan suatu pemecahan masalah yang tepat dibutuhkan kemampuan berpikir kritis yang lebih mendalam terhadap masalah yang hendak dipecahkan dan motivasi belajar siswa akan maksimal dalam mengikuti pembelajaran karena siswa menyelesaikan dan memecahkan permasalahan dalam pembelajaran matematika.

Hasil penelitian dari yang dilakukan oleh (Mardhiyana & Sejati , 2016) menjelaskan masih rendahnya kemampuan berpikir kritis yang dimiliki siswa. Rendahnya kemampuan berpikir kritis juga terlihat dari penelitian dimana siswa belum mampu menganalisis ide atau gagasan ke arah yang lebih spesifik, belum mampu menemukan suatu gagasan dari suatu permasalahan, dan belum dapat menyimpulkan suatu masalah dengan baik. Kemampuan berpikir kritis siswa dan keterampilan siswa dalam pembelajaran matematika juga harus dikembangkan agar siswa dapat memahami konsep-konsep matematika dengan baik. Pentingnya kemampuan berpikir kritis tidak membuat siswa memiliki kemampuan berpikir kritis yang optimal. Dalam proses pembelajaran siswa kurang didorong untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Proses belajar di kelas diarahkan pada kemampuan siswa untuk menghafal informasi, siswa dibiasakan mengingat dan mengumpulkan berbagai informasi tanpa diharuskan memahami informasi yang dikenang dan dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari, akibatnya siswa hanya pintar secara teoritis, maka dalam proses pembelajaran harus mengembangkan kemampuan berpikir kritis supaya siswa memahami informasi dan mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari.

Hal ini juga sejalan dengan observasi awal yang peneliti lakukan di Ponpes Darul Arifin Jambi. Pada saat dilakukannya observasi ditemukan masalah dalam proses pembelajaran matematika, siswa terlihat rendah motivasi ketika mengikuti pembelajaran karena pembelajaran tidak memberikan rangsangan agar siswa berpikir kritis sehingga siswa juga kesulitan dalam memahami konsep dalam mengerjakan soal yang diberikan hal ini menyebabkan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa masih rendah. Siswa juga terjebak dan sulit dalam menyelesaikan soal-soal yang yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari sehingga siswa masih diarahkan oleh guru dalam memilih perencanaan, melaksanakan serta memilih strategi yang akan digunakan. Juga berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di Ponpes Darul Arifin Jambi yang menyatakan bahwa guru tersebut menilai bahwa motivasi belajar siswa bervariasi, tetapi lebih dominan siswa yang

memiliki tingkat motivasi belajar matematika rendah.

Sehingga dapat dikatakan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa masih tergolong rendah karena motivasi belajar yang dimiliki dominan rendah pada siswa. Menurut (Astuti, 2018) dalam pembelajaran matematika tidak hanya kemampuan kognitif yang dibutuhkan dicermati, namun kemampuan efektif dimana proses mental siswa pula merupakan hal yang sangat berarti. Oleh sebab itu dibutuhkan motivasi yang kuat dalam belajar matematika.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti mengambil judul tesis yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*, *Discovery Learning* Dan *Direct Instruction* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, yang menjadi rumusan masalah pada penelitian adalah sebagai berikut:

- 1) Apakah terdapat pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari motivasi belajar tinggi, sedang, rendah dan secara keseluruhan?
- 2) Apakah terdapat pengaruh penerapan model *Discovery Learning* (DL) terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari motivasi belajar tinggi, sedang, rendah dan secara keseluruhan?
- 3) Apakah terdapat pengaruh penerapan model *Direct Instruction* (DI) terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari motivasi belajar tinggi, sedang, rendah dan secara keseluruhan?
- 4) Apakah terdapat interaksi antara penerapan model *Problem Based Learning* (PBL), *Discovery Learning*, dan *Direct Instruction* (DI) dengan motivasi belajar terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang akan dilakukan adalah:

- 1) Untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari motivasi belajar

tinggi, sedang, rendah dan secara keseluruhan.

- 2) Untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari motivasi belajar tinggi, sedang, rendah dan secara keseluruhan.
- 3) Untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Direct Intruction* (DI) terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari motivasi belajar tinggi, sedang, rendah dan secara keseluruhan.
- 4) Untuk mengetahui interaksi antara penerapan model *Problem Based Learning* (PBL), *Discovery Learning*, dan *Direct Intruction* (DI) dengan motivasi belajar terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, agar penelitian ini terarah maka peneliti akan mambatasi masalah yang akan diteliti yaitu sebagai berikut:

- 1) Penelitian ini hanya membahas kemampuan berpikir kritis siswa meliputi aspek berpikir kritis sebagai akibat penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning, Discovery Learning, Direct Intruction*
- 2) Penelitian ini hanya dilaksanakan pada siswa kelas VII MTs Darul Arifin Jambi
- 3) Motivasi belajar siswa menggunakan angket untuk mengetahui tingkatannya.
- 4) Penerapan model *problem based learning* (PBL), *model discovery learning* (DL), dan model pembelajaran *direct Intruction* (DI).

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang didapatkan berdasarkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagi guru diharapkan bisa manjadikan bahan pertimbangan bagi guru untuk meningkatkan minat belajar siswa agar mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa, serta dijadikan bahan pertimbangan oleh guru untuk memilih model pendekatan yang baik untuk digunakan.
- 2) Bagi siswa diharapkan dapat dijadikan bahan intropeksi dalam meningkatkan berpikir kritis siswa, minat belajar, serta hasil belajar dengan menggunakan model pendekatan pembelajaran yang baik diterapkan.
- 3) Bagi Peneliti bisa dijadikan referensi untuk melakukan penelitian khususnya dalam bidang pendidikan matematika yang berhubungan dengan model pembelajaran

terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.