

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dinamika pendidikan saat ini mengharuskan adanya inovasi dalam pendekatan pengajaran agar target kurikulum dapat direalisasikan secara maksimal. Keberhasilan proses ini sangat bergantung pada sinergi seluruh elemen pendidikan dalam menciptakan lingkungan belajar yang interaktif (Hia dkk., 2024). Sejalan dengan itu, esensi dari sebuah pembelajaran adalah untuk membentuk kompetensi serta keterampilan spesifik pada Murid, yang disesuaikan dengan standar pencapaian yang telah ditetapkan model (Muspita dkk., 2019). Proses pembelajaran sangat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis Murid. Oleh karena itu, pendidik diharapkan mampu memberikan rangsangan yang mendorong berkembangnya kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam pembelajaran. (Ruhyanto dkk, 2021). Untuk mengatasi berbagai permasalahan tersebut, diperlukan suatu model pembelajaran yang sesuai, di mana Murid tidak hanya berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran, tetapi juga diberikan kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir mereka.

Secara makro, Provinsi DKI Jakarta merupakan wilayah metropolitan dengan tingkat kerentanan yang sangat tinggi terhadap ancaman bencana banjir. Berdasarkan Dokumen Kajian Risiko Bencana (KRB) Provinsi DKI Jakarta Tahun 2022-2026, banjir mendominasi 80,49% dari total kejadian bencana di ibu kota dalam kurun waktu 1999 hingga 2019. Tingginya risiko kebencanaan ini tidak terlepas dari kondisi topografi Jakarta yang terletak di dataran rendah, di mana sekitar 40% wilayahnya berupa dataran yang permukaan tanahnya berada 1 hingga 1,5 meter di bawah muka laut pasang. Lebih dari sekadar fenomena alam atau intensitas curah hujan semata, eskalasi banjir di Jakarta

sangat dipengaruhi oleh faktor antropogenik dan tata ruang yang bermasalah. Dokumen KRB tersebut mengidentifikasi beberapa akar masalah pemicu banjir, di antaranya adalah alih fungsi daerah resapan air yang tergeser oleh masifnya beton bangunan, buruknya pemeliharaan sistem drainase akibat rendahnya kesadaran masyarakat dalam membuang sampah, hingga terjadinya fenomena penurunan muka tanah (*land subsidence*) (BNPB, 2021) Kompleksitas kausalitas sistemik inilah yang menyebabkan genangan air menjadi persoalan menahun yang terus melumpuhkan berbagai sektor krusial, termasuk sektor pendidikan. Kerentanan spasial berskala makro tersebut pada akhirnya terepresentasi secara nyata pada tingkat mikro di berbagai titik rawan ibu kota.

Berdasarkan laporan dari BPBD DKI Jakarta yang disampaikan kepala pelaksana BPBD DKI Jakarta Isnawa Adji pada (25/9/2024) yaitu jalan Taruna Pahlawan Revolusi, Kelurahan Pondok Bambu terdampak banjir dengan ketinggian 20 cm, lokasi di mana SMAN 61 Jakarta berada. Sekolah ini terletak di Jl. Taruna Pahlawan Revolusi, Kondisi ini menyebabkan terganggunya akses Murid dan guru menuju sekolah, serta menghambat pelaksanaan kegiatan belajar yang seharusnya berjalan secara efektif dan nyaman.

Dalam konteks pembelajaran, banjir sebagai permasalahan lingkungan seharusnya tidak hanya dipahami sebagai fenomena alam semata, tetapi juga dimanfaatkan sebagai masalah kontekstual untuk melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi Murid. Secara normatif, tuntutan tersebut telah tercermin dalam perencanaan pembelajaran Geografi kelas XI pada materi mitigasi dan adaptasi bencana. Dalam Perencanaan Pembelajaran (PP), Murid diarahkan untuk menganalisis gejala dan penyebab banjir, mengevaluasi berbagai alternatif solusi mitigasi, serta menentukan solusi yang paling layak disertai alasan dan justifikasi yang logis melalui kegiatan diskusi, lembar kerja murid (LKM).

Namun demikian, tuntutan pembelajaran yang menekankan kemampuan berpikir tingkat tinggi tersebut belum sepenuhnya sejalan dengan kondisi pembelajaran yang terjadi di lapangan. Berbagai kajian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis dan evaluatif Murid masih tergolong rendah, terutama pada pembelajaran yang belum secara konsisten melatih Murid untuk menilai dan merefleksikan permasalahan secara mendalam. Dalam Penelitian yang dilakukan Umroh dkk. mengungkapkan bahwa sistem pembelajaran yang masih berorientasi pada hafalan dan pencapaian nilai ujian cenderung menghambat perkembangan kemampuan berpikir kritis Murid. Akibatnya, Murid lebih banyak menghafal informasi daripada memahami, menganalisis, dan mengevaluasi permasalahan secara komprehensif (Umroh dkk., 2024).

Lemahnya kemampuan analisis dan evaluasi Murid tersebut juga tercermin dari hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan di SMAN 61 Jakarta. Berdasarkan hasil tes kemampuan awal (*pre-test*) terhadap 45 Murid kelas XI, diperoleh nilai rata-rata sebesar 72,24. Analisis data deskriptif tersebut juga menunjukkan bahwa sebanyak 16 Murid (32,65%) belum mampu mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran Geografi yang ditetapkan, yakni 78, dengan perolehan skor terendah berada pada angka 15.

Ketidaktuntasan hasil pengukuran awal ini secara langsung merepresentasikan adanya hambatan kognitif Murid dalam merespons instrumen evaluasi bertipe *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Secara spesifik, Murid mengalami kesulitan yang terukur pada ranah kognitif analisis (C4) dan evaluasi (C5). Kesulitan tersebut teridentifikasi dari rendahnya kapasitas Murid dalam menguraikan hubungan kausalitas (akar masalah) dari fenomena kebencanaan, serta keterbatasan mereka dalam memberikan justifikasi rasional terhadap tingkat efektivitas berbagai alternatif kebijakan mitigasi banjir.

Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa pola pemecahan masalah yang dikembangkan oleh Murid masih cenderung bersifat reaktif dan berada pada tataran permukaan (*single-loop problem solving*). Murid lebih berorientasi pada penyelesaian gejala masalah secara instan, namun belum menunjukkan kompetensi evaluatif yang mumpuni untuk mengkaji kelemahan sistem, mengevaluasi faktor struktural, dan mengidentifikasi akar penyebab permasalahan bencana banjir secara komprehensif.

Karenanya model pembelajaran *Double Loops Problem Solving* relevan untuk diterapkan pada materi ini. Sebagai bentuk perluasan dari metode konvensional *Problem Solving*, kerangka *instruksional Double Loops Problem Solving* (DLPS) menitikberatkan fokusnya pada proses mengidentifikasi serta menganalisis akar kausalitas di balik sebuah fenomena. Desain pembelajaran ini sangat relevan untuk diimplementasikan guna menstimulasi keterlibatan proaktif dan daya kritis Murid selama kegiatan akademik berlangsung model . DLPS berfokus pada pemecahan masalah yang kompleks dan tak terstruktur. Dalam model pembelajaran ini, Murid perlu didorong untuk bekerja pada dua *loop* pemecahan yang berbeda, akan tetapi saling terkait (Mas'ad dkk., 2016). Model pembelajaran *Double Loops Problem Solving* (DLPS) memfokuskan pada proses pengumpulan informasi, cara menginterpretasikan data, serta pemanfaatan informasi secara efektif. Selain itu, Model ini memberikan kesempatan kepada Murid untuk memperoleh pengetahuan, mengalami proses pembelajaran, menemukan, serta mengenali berbagai alternatif solusi yang mungkin (Permata dkk., 2022).

Dalam kerangka instruksional berbasis pemecahan masalah, pendidik memegang fungsi sentral sebagai penggerak sekaligus pendamping kelas. Pendidik bertugas memfasilitasi Murid untuk membandingkan bermacam teknik logis guna merumuskan jalan keluar terbaik dari suatu studi kasus. Guru juga membantu dalam memberikan panduan agar Murid mampu memahami

langkah-langkah dalam proses *problem solving* tersebut. Selain itu, Murid diberi kesempatan untuk terlibat secara langsung dalam pembelajaran melalui aktivitas yang interaktif dan kolaboratif, sehingga mereka mendapatkan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan berkesan. Dengan demikian, model *problem solving* tidak hanya memperkaya wawasan Murid, tetapi juga melatih keterampilan berpikir kritis dan analitis mereka, tujuan dari penerapan model *problem solving* adalah untuk menciptakan lingkungan belajar yang dinamis, di mana Murid merasa termotivasi untuk berpartisipasi aktif dan mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang materi pelajaran yang mereka pelajari di kelas (Andita, dkk., 2020).

Double Loops Problem Solving (DLPS) bisa diterapkan untuk mengajarkan mitigasi banjir, di mana Murid tidak hanya memahami solusi langsung (seperti membangun tanggul), tetapi juga berpikir lebih mendalam tentang akar masalah (seperti pengelolaan tata ruang yang buruk atau deforestasi).

B. Identifikasi Masalah

1. Rendahnya integrasi isu nyata seperti mitigasi bencana ke dalam proses pembelajaran yang melatih keterampilan berpikir kritis Murid.
2. Belum optimalnya penerapan model pembelajaran yang sesuai untuk membekali Murid menghadapi permasalahan kontekstual seperti banjir.
3. Perlunya penerapan model *Double Loops Problem Solving* (DLPS) sebagai alternatif pendekatan pembelajaran yang mendorong Murid berpikir kritis dan solutif terhadap isu lingkungan sekitar mereka.

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada pengaruh model pembelajaran *Double Loops Problem Solving* terhadap Hasil Belajar Kognitif Murid dalam materi mitigasi bencana banjir di kelas XI SMAN 61 Jakarta. Subjek penelitian hanya melibatkan Murid kelas XI SMAN 61 Jakarta, sehingga hasilnya tidak digeneralisasi ke jenjang atau sekolah lain. Pengaruh model DLPS diukur melalui Hasil Belajar Kognitif Murid, yang dinilai menggunakan *pre-test* dan *post-test* dengan teknik analisis deskriptif. Dengan pembatasan ini, penelitian lebih terfokus dan hasilnya lebih valid sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran *Double Loops Problem Solving* (DLPS) terhadap Hasil Belajar Kognitif Murid pada materi mitigasi bencana banjir di kelas XI SMAN 61 Jakarta?

E. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan tambahan informasi mengenai Model yang tepat dalam pembelajaran, Kepada Murid SMAN 61 Jakarta sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan menghasilkan hasil belajar yang maksimal.

1. Manfaat Praktis

- a. Bagi institusi pendidikan : Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil kebijakan yang berkaitan dengan penyusunan kurikulum dan pembelajaran.
- b. Bagi guru : Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam upaya meningkatkan Pemahaman Murid.

- c. Bagi peneliti : Hasil penelitian ini diharapkan menambah wawasan dan pengetahuan mengenai model pembelajaran *Double Loop Problem Solving* yang dikembangkan dengan pembelajaran geografi materi Mitigasi Bencana untuk meningkatkan Pemahaman Murid.
- d. Bagi Murid : Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman mereka terhadap mitigasi bencana banjir serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis dalam menganalisis dan mencari solusi terhadap permasalahan lingkungan.

2. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori pembelajaran berbasis pemecahan masalah, khususnya model *Double Loops Problem Solving (DLPS)*, dalam konteks pendidikan geografi. Dengan fokus pada topik mitigasi bencana banjir, studi ini memperluas penerapan DLPS sebagai pendekatan yang tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual Murid, tetapi juga membentuk pola berpikir reflektif dan analitis dalam menghadapi permasalahan nyata. Selain itu, penelitian ini turut memperkaya literatur terkait strategi pembelajaran kontekstual dalam pendidikan kebencanaan, yang selama ini masih relatif terbatas dalam lingkup sekolah menengah atas.