

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Berdasarkan paradigma pendidikan nasional abad 21 “Terdapat beberapa kompetensi dan keahlian yang harus dimiliki oleh peserta didik yaitu : *Critical Thinking, Creative, Collaborative dan Communicative*” (Septikasari & Frasandy, 2018). Sejalan dengan tuntutan era global *Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skills* menegaskan bahwa peserta didik abad 21 harus memiliki kemampuan yang kompetitif. Keterampilan yang dimaksud merupakan bagian dari *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* yang menekankan pada penguasaan kemampuan analitis dan kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis memiliki peran utama dalam membantu siswa mengkaji fenomena alam dan memahami konsep ilmiah secara lebih mendalam dan bermakna. Berpikir kritis merupakan suatu proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis asumsi dan melakukan penelitian ilmiah. Berpikir kritis adalah kemampuan untuk berpendapat dengan cara yang terorganisasi. Berpikir kritis merupakan kemampuan untuk mengevaluasi secara sistematis bobot pendapat pribadi dan pendapat orang lain (Pgmi et al., n.d.)

Kemampuan berpikir kritis merupakan komponen penting dalam kecakapan hidup yang idealnya dikembangkan mulai dari usia dini. Siswa

sekolah dasar perlu dilatih untuk mengetahui informasi, mengidentifikasi masalah, mencari alternatif solusi serta membuat keputusan berdasarkan logika serta data yang valid. Proses ini tidak hanya memperkaya wawasan, tetapi juga menanamkan sikap ilmiah yang menjadi dasar menanamkan sikap ilmiah yang menjadi dasar dari pembelajaran IPAS sebagai mata pelajaran integratif yang memiliki potensi besar untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi. Materi seperti perubahan energi memberikan ruang bagi siswa untuk melakukan observasi, eksperimen sederhana dan diskusi sehingga mereka dapat membangun pemahaman melalui proses berpikir aktif. Namun, observasi di lapangan mengindikasikan bahwa pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih terpusat pada hafalan, sehingga proses berpikir mendalam belum sepenuhnya terfasilitasi.

Setiap manusia pasti memiliki *skill* untuk berpikir. Berpikir menjadi kodrat alamiah yang setiap saat dilakukan dalam seluruh aktivitas kehidupan. Berpikir sendiri terbagi menjadi beberapa tingkatan mulai dari yang paling sederhana yang hanya membutuhkan ingatan, sampai pada level yang paling tinggi dan membutuhkan perenungan (Pgmi et al., n.d.)

Selain berpikir kritis, kemampuan kolaborasi menjadi dimensi lain yang tidak kalah pentingnya dalam konteks pendidikan saat ini. Kehidupan sosial masa kini menuntut individu memiliki kemampuan bekerja dalam tim, menyelesaikan konflik, menghargai keberagaman pendapat, dan mencapai tujuan secara kolaboratif. Namun, kemampuan-kemampuan tersebut belum banyak terintegrasi dalam proses pembelajaran di sekolah dasar yang

umumnya masih berorientasi pada pencapaian akademik secara individual. kolaborasi diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk bekerja bersama orang lain secara fleksibel, efektif, dan adil dalam menyelesaikan tugas bersama. Keterampilan kolaborasi sangat dibutuhkan agar setiap individu mampu bersosialisasi, memiliki kepekaan serta respons terhadap lingkungan sekitar, dan mampu menahan ego demi tercapainya tujuan bersama. Namun, faktanya menunjukkan bahwa kemampuan kolaboratif siswa sekolah dasar masih tergolong rendah. Pembelajaran di kelas cenderung bersifat teachercentered dan kompetitif, sehingga tidak banyak memberi ruang kepada siswa untuk saling bekerja sama dan bertukar pikiran secara aktif. Akibatnya, siswa menjadi terbiasa belajar secara individual dan kurang memiliki kesempatan untuk mengembangkan keterampilan sosial yang mendukung kolaborasi (Cakrabuwana et al., 2025).

Kemampuan kolaborasi relevan dalam konteks pembelajaran IPAS yang menuntut kerja kelompok, diskusi serta penyelesaian tugas berbasis proyek. Melalui kolaborasi, siswa dapat saling bertukar ide, membangun pengetahuan bersama, dan belajar menyampaikan pendapat dengan cara yang tepat. Fasilitasi interaksi sosial dalam proses pembelajaran dapat menciptakan kondisi belajar yang lebih dinamis, interaktif dan menyenangkan. keterampilan kolaborasi dapat melatih siswa untuk bekerja sama dalam perencanaan, pengambilan keputusan kelompok, penetapan tujuan, menerima peran, waktu, menciptakan lingkungan yang positif, dan meningkatkan efektivitas belajar (Pratiwi, 2012)

Pembelajaran abad 21 membutuhkan pendekatan yang inovatif dan responsif terhadap kebutuhan siswa. Penerapan *Problem Based Learning* diyakini dapat mengakomodasi peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi. Model ini menempatkan siswa sebagai aktor utama dalam proses belajar dan menggunakan permasalahan kontekstual untuk merangsang eksplorasi pengetahuan. *Problem Based Learning* mampu menghadirkan pembelajaran yang bermakna karena siswa aktif berpartisipasi dalam seluruh proses yang meliputi pengenalan masalah, pengumpulan data, diskusi kelompok dan pemecahan masalah secara bersama-sama. Dalam proses ini, siswa memperoleh kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kerjasama tim.

Ciri utama PBL yang membedakannya dari model konvensional adalah fokusnya pada proses belajar, bukan hanya pada hasil akhir. Proses inilah yang memungkinkan siswa untuk dapat mengembangkan *self-directed learning*, komunikasi efektif, serta kemampuan menyelesaikan masalah kompleks secara terstruktur. Karena sifatnya yang berorientasi pada inkuiri dan fenomena autentik, model *Problem Based Learning* menjadi pendekatan yang relevan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial.

Penerapan model PBL menstimulasi siswa agar aktif bertanya serta mengevaluasi dan merefleksikan proses pembelajaran yang mereka jalani. Ketika siswa dihadapkan pada suatu permasalahan nyata, mereka didorong untuk mencari informasi pada suatu permasalahan nyata, serta mencari informasi tambahan, yang menghubungkan dengan pengetahuan sebelumnya,

dan merumuskan solusi yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Aktivitas ini tentu saja dapat melatih mereka berpikir kritis secara alami. PBL dalam konteks kolaborasi secara inheren mengharuskan siswa untuk bekerja dalam kelompok kecil. Setiap anggota memiliki peran dan tanggung jawab yang saling melengkapi. Kolaborasi memungkinkan pertukaran ide yang konstruktif, negosiasi makna, serta pengambilan keputusan bersama yang semuanya merupakan indikator kemampuan kolaborasi yang baik.

Penerapan model PBL berkontribusi pada pembentukan karakter siswa. Mereka belajar untuk menjadi pembelajar mandiri, bertanggung jawab atas proses belajarnya serta terbiasa menyampaikan dan mempertahankan pendapat secara santun. Hal ini mendukung misi pendidikan nasional dalam membentuk generasi yang cerdas, berakhlak mulia dan kompetitif. Dengan mempertimbangkan pentingnya pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi sejak dini, serta potensi PBL dalam mendukung tujuan tersebut, maka penelitian ini menjadi relevan dan signifikan untuk dilakukan. Diharapkan hasil penelitian ini dapat meningkatkan pemahaman akademik di bidang pendidikan dasar dan memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan strategi pembelajaran inovatif di sekolah dasar.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh keprihatinan terhadap rendahnya kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi siswa, yang tercermin dari minimnya partisipasi pasif, kurangnya diskusi yang bermakna, serta kecenderungan belajar secara individual. Hal ini diperparah dengan

penggunaan metode ceramah yang masih dominan, sehingga pembelajaran menjadi monoton dan kurang memberdayakan potensi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dampak positif penerapan PBL terhadap proses dan hasil belajar siswa, khususnya kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi, sehingga model ini dapat direkomendasikan sebagai strategi pembelajaran yang efektif di sekolah dasar. Rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa menjadi salah satu persoalan penting yang perlu di tindak lanjuti. Karena, berpikir kritis merupakan kemampuan untuk selalu ingin tahu dan mencari pemahaman mendalam tentang informasi. Kemampuan ini sangat penting bagi siswa agar mereka dapat memecahkan masalah di dunia nyata. Oleh karena itu, siswa perlu diberi kesempatan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka melalui interaksi aktif dikelas

Bulan Agustus 2025, wawancara dilakukan terhadap 14 guru kelas IV di gugus Teuku Umar Dabin 1 Kecamatan Kesugihan mengenai praktik pembelajaran yang mereka lakukan. Hasilnya menunjukkan bahwa 60% (8 guru) masih mengalami tantangan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi siswa, khususnya dalam pembelajaran IPAS. Dari hasil wawancara guru-guru dan observasi murid kelas IV SD Negeri Karangandri 04 Kesugihan, sebanyak 61 siswa, disimpulkan bahwa penerapan pendekatan pembelajaran di kelas yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi masih jarang dilakukan. Proses pembelajaran masih menggunakan metode ceramah, sehingga siswa tidak memiliki kesempatan untuk berdiskusi atau melakukan eksperimen untuk memahami konsep secara

mendalam. Hasil tes awal pada materi IPAS menunjukkan kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi siswa tergolong rendah, sengan rata-rata 33, 13.

. Melihat masalah yang dijabarkan sebelumnya, peneliti akan melakukan penelitian tentang “Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kolaborasi siswa kelas IV pada materi perubahan energi. Penelitian ini dilakukan agar mengetahui pengaruh pembelajaran menggunakan PBL terhadap kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi siswa kelas 4 pada materi perubahan energi.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah disebutkan, dapat diidentifikasi permasalahan penelitian ini sebagai berikut:

1. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS dengan materi Perubahan energi di Sekolah Dasar Kecamatan Kesugihan Kabupaten Cilacap.
2. Rendahnya kemampuan kolaborasi siswa pada mata pelajaran IPAS dengan materi perubahan energi di Sekolah Dasar Kecamatan Kesugihan Kabupaten Cilacap.
3. Model pembelajaran yang digunakan masih menggunakan model pembelajaran konvensional di Sekolah Dasar di Kecamatan Kesugihan Kabupaten Cilacap.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang sudah disebutkan, dapat dirumuskan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS materi perubahan energi?
2. Bagaimana pengaruh model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) terhadap kemampuan kolaborasi siswa pada mata pelajaran IPAS materi perubahan energi?
3. Bagaimana hubungan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan kolaborasi siswa pada model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) mata pelajaran IPAS materi perubahan energi ?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan penulis membuat penelitian ini adalah:

1. Menganalisis pengaruh model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPAS materi perubahan energi.
2. Menganalisis pengaruh model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) terhadap kemampuan kolaborasi siswa pada mata pelajaran IPAS pada materi perubahan energi.
3. Menganalisis hubungan kemampuan berikir kritis dan kemampuan

kolaborasi siswa pada model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) mata pelajaran IPAS materi perubahan energi.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat baik teoritis maupun praktis. Manfaat tersebut antara lain:

##### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu sumbangan pemikiran bagi perkembangan ilmu pendidikan terkait pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) terhadap kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi siswa pada mata pelajaran IPAS pada materi perubahan energi.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi Siswa

Memberikan motivasi dan pengalaman bermakna kepada siswa melalui pembelajaran PBL dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi pada mata pelajaran IPAS pada materi perubahan energi.

###### b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan agar guru dapat mengintegrasikan model pembelajaran PBL dalam setiap mata pelajaran, sehingga dapat digunakan sebagai dasar kebijakan ataupun model dalam memperbaiki dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi siswa.

c. Bagi Sekolah

Sekolah dapat memberikan sumbangsih dan peran yang sangat penting dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi siswa.

d. Bagi Peneliti

Sebagai motivasi peneliti dalam menambah khazanah keilmuan terkait pembelajaran PBL serta menjadi penunjang peneliti dalam melatih berpikir kritis dan bersikap ilmiah.

