

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berpikir kritis adalah suatu keterampilan kognitif yang mendorong siswa untuk merefleksikan suatu masalah secara mendalam. Keterampilan ini mencakup kemampuan berpikir induktif, seperti mengidentifikasi keterkaitan antar informasi, menganalisis masalah kompleks, menentukan hubungan sebab-akibat, dan mempertimbangkan data yang relevan. Selain itu, berpikir kritis juga melibatkan kemampuan berpikir deduktif. (Rahmaini & Chandra, 2024)

Berpikir kritis melibatkan aktivitas mental yang mencakup pemecahan masalah, analisis terhadap asumsi, pemberian alasan logis, evaluasi, penyelidikan, serta pengambilan keputusan. Dalam proses membuat keputusan, kemampuan untuk mencari, menganalisis, dan menilai informasi menjadi hal yang sangat penting. Seorang individu yang berpikir kritis akan aktif dalam mencari, menganalisis, serta mengevaluasi informasi untuk kemudian menarik kesimpulan berdasarkan fakta dan membuat keputusan. Karakteristik pemikir kritis ditunjukkan melalui upaya mereka dalam mengaitkan permasalahan yang dibahas dengan persoalan atau pengalaman lain yang relevan. Selain itu, berpikir kritis merupakan proses sistematis dalam memecahkan masalah, yang mencakup kemampuan merumuskan masalah, menyusun argumen, melakukan penalaran deduktif dan induktif, mengevaluasi, serta membuat keputusan. (Musa'ad et al., 2024).

Idealnya, pengembangan kemampuan berpikir kritis sudah mulai dilakukan sejak usia dini agar siswa dapat mengasah keterampilan berpikir tingkat tinggi. Keterampilan ini memiliki peran penting dalam proses pembelajaran karena membantu siswa menjadi individu yang mampu memecahkan masalah secara efektif, mengambil keputusan secara bijak, serta memiliki semangat belajar yang tinggi. Selain itu, pentingnya kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran terletak pada kemampuannya dalam mendorong penalaran kognitif yang dibutuhkan untuk memperoleh pengetahuan. Dengan keterampilan ini, siswa mampu melakukan analisis secara mendalam, mengajukan pertanyaan-pertanyaan penting, menyusun kesimpulan yang logis, serta memahami konsekuensi dari argumen yang dikemukakan selama kegiatan belajar mengajar. Berpikir kritis memungkinkan siswa untuk berkembang menjadi individu yang reflektif dan analitis.

Kemampuan berpikir kritis juga dapat digunakan sebagai alat evaluasi untuk mengukur sejauh mana kemampuan siswa dalam memberikan tanggapan, menunjukkan keberanian dalam menjawab pertanyaan, serta mendorong mereka untuk terus mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Namun, dalam praktik pembelajaran, sering kali kegiatan yang dilakukan bersifat monoton, siswa jadi pasif tidak kritis dan berkualitas kurangnya aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan observasi di sekolah SD N 19 Banda Aceh pada tanggal 28 September 2025 terdapat permasalahan yang berkaitan dengan proses pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis siswa, khususnya pada materi

Simetri. Guru masih cenderung menggunakan metode ceramah dan latihan soal dalam pembelajaran matematika, termasuk pada materi penjumlahan. Siswa kurang diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi, berdiskusi, dan menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Selama proses pembelajaran, sebagian besar siswa terlihat biasa saja. Mereka hanya mengikuti instruksi guru tanpa terlibat dalam proses berpikir yang lebih dalam. Banyak siswa yang masih kesulitan dalam menghubungkan konsep penjumlahan dengan situasi sehari-hari saat diberikan soal cerita atau soal pemecahan masalah, siswa kesulitan memahami dan menyelesaikan soal dengan logis. Kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah, ditandai dengan kesulitan dalam menganalisis, menghubungkan konsep, dan mengambil keputusan dalam menyelesaikan soal sehingga diperlukan upaya yang lebih serius untuk mendorong peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa, salah satunya melalui penerapan model pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning). Pembelajaran berbasis proyek merupakan pendekatan pendidikan yang mendorong siswa untuk menyelesaikan suatu proyek. Dalam pendekatan pembelajaran ini, penekanannya lebih pada pengembangan kemampuan untuk mengatasi hambatan ketika mengerjakan suatu proyek yang dapat menghasilkan suatu hasil tertentu.

Menurut Wayan Darmayoga dkk., 2021 Pendekatan pendidikan Project Based Learning (PjBL) merupakan pendekatan pendidikan yang memberikan kesempatan kepada guru untuk membantu siswa belajar dengan menerapkan pekerjaan berbasis proyek. Project-based learning, yang sering dikenal sebagai

pembelajaran berbasis proyek, merupakan pendekatan pengajaran yang inovatif. Fokus pendidikan didasarkan pada ide-ide dan prinsip-prinsip dasar bidang studi tertentu, yang mencakup melibatkan siswa dalam penelitian pemecahan masalah dan tugas-tugas lainnya, memberi mereka kesempatan untuk bekerja secara mandiri untuk membangun pengetahuan mereka sendiri dan mencapai potensi mereka dalam menghasilkan barang-barang berwujud.

Model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) telah terbukti memberikan dampak positif terhadap proses dan hasil belajar peserta didik. Penerapan PjBL di sekolah dasar mampu meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa, yang tercermin dari meningkatnya nilai rata-rata peserta didik. Penggunaan PjBL membuat siswa lebih antusias dan aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu pendekatan pembelajaran yang efektif untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif adalah model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL). Model PjBL, yang dipandang sebagai metode pembelajaran inovatif, menawarkan berbagai strategi penting untuk mencapai keberhasilan di era abad ke-21 (Bell, 2010). PjBL memberikan kesempatan luas bagi siswa untuk mengembangkan potensi kreatif mereka. Sejalan dengan pandangan Wena (2014), PjBL memiliki sejumlah keunggulan, termasuk peningkatan motivasi, kemampuan pemecahan masalah, kolaborasi, keterampilan berpikir kritis, dan kreativitas. PjBL memiliki potensi besar dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik bagi siswa dalam mempelajari materi Biologi. Penugasan proyek dalam PjBL akan mendorong

siswa untuk aktif mengerjakan tugas, sehingga melatih mereka untuk menjadi lebih aktif dan kreatif dalam memecahkan masalah.(Melinda & Zainil, n.d.)

Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) adalah model pembelajaran yang memanfaatkan permasalahan dunia nyata sebagai konteks bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, keterampilan memecahkan masalah, serta memperoleh pengetahuan dan konsep penting dari materi pelajaran. PjBL diharapkan dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang ada melalui penciptaan ide atau produk dengan memanfaatkan lingkungan sekitar. Langkah-langkah PjBL meliputi: penentuan pertanyaan mendasar, perancangan perencanaan proyek, penyusunan jadwal, pemantauan peserta didik dan kemajuan proyek, pengujian hasil, dan evaluasi pengalaman.

Model pembelajaran berbasis proyek dipilih karena melibatkan siswa dalam masalah kompleks dan persoalan dunia nyata, di mana siswa dapat memilih masalah yang bermakna bagi mereka. Selain itu, PjBL mengharuskan siswa untuk menggunakan penyelidikan, penelitian, keterampilan perencanaan, dan kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan proyek. Melalui PjBL, siswa menjadi lebih aktif dalam belajar, kreativitas mereka berkembang, dan guru berperan sebagai fasilitator. Guru mengevaluasi produk hasil kinerja siswa dari proyek yang dikerjakan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan paragraf diatas peneliti tertarik melaksanakan penelitian dengan judul penerapan Metode pembelajaran berbasis PJBL (Project Based Learning) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada simetri di sekolah dasar:

- a. Pembelajaran matematika khususnya pada materi simetri, masih dilakukan dengan metode ceramah dan latihan soal yang kurang melibatkan siswa secara aktif.
- b. Kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah, ditandai dengan kesulitan dalam menganalisis, menghubungkan konsep, dan mengambil keputusan dalam menyelesaikan soal.

1.3 Pembatasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan tidak menyimpang dari judul, maka peneliti hanya membatasi masalah, Permasalahan penelitian ini difokuskan pada pembelajaran materi bangun datar dengan model *project-based learning* yaitu proses belajar menciptakan proyek belajar sehingga bahan ajar yang digunakan dapat mengembangkan kemampuan kreatifitas dan Berpikir kritis siswa.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Apakah penerapan Model pembelajaran berbasis PJBL (Project Based Learning) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi simetri di kelas VI Sekolah Dasar? “.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VI SDN 19 Banda Aceh pada materi simetri melalui penerapan Model pembelajaran berbasis PJBL (*Project Based Learning*).

1.6 Manfaat Penelitian

1. Siswa

Dengan hasil penelitian ini diharapkan dapat lebih meningkatkan Project Based Learning agar meningkat kemampuan berpikir kritis siswa-siswi disana dan perlu dicoba untuk diterapkan pada pembelajaran lain.

2. Guru

Diharapkan menjadi acuan dalam pembuatan media yang lebih kreatif dan inovatif sehingga dapat dikembangkan dan digunakan pada proses pembelajaran, sebagai acuan kajian pendidik di Indonesia untuk memajukan pendidikan dalam penggunaan media pembelajaran yang sesuai mata Pelajara