

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di era digital saat ini telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Pendidikan adalah upaya sadar yang direncanakan dalam rangka terwujudnya waktu belajar dan proses pembelajaran sehingga siswa selalu aktif untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya agar mampu mendapatkan kekuatan spritual keagamaan, mampu mengendalikan diri, memiliki kepribadian, cerdas, berakhlak baik, memiliki kemampuan yang menjadi kebutuhan dalam dirinya sehingga bermanfaat bagi diri sendiri, masyarakat, bangsa dan negara (Kurniawan et al., 2023). Pendidikan merupakan kata yang berasal dari kata “didik” dan kata kerjanya menjadi mendidik yang telah dilaksanakan semenjak manusia hadir di muka bumi dengan tujuan sederhana bahwa pendidikan diperlukan untuk mendidik generasi muda untuk bisa bertahan hidup sebagai seorang manusia (Annur et al., 2021).

Dengan demikian pendidikan merupakan upaya sadar dan terencana untuk menciptakan proses belajar yang aktif, sehingga peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya secara optimal. Tujuan pendidikan meliputi penguatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, pembentukan kepribadian, peningkatan kecerdasan, pengembangan akhlak mulia, dan penguasaan kemampuan yang bermanfaat bagi individu, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan berfungsi untuk meningkatkan harkat dan martabat manusia dengan membentuk generasi yang mampu bertahan hidup dan memberikan kontribusi positif, tanpa menghilangkan nilai-nilai kemanusiaan. Proses pendidikan bersifat membangun dan mempengaruhi secara positif, bukan menghilangkan nilai-nilai yang ada dalam diri individu.

Di tengah pesatnya perkembangan teknologi dan informasi, kemampuan berpikir kritis dan kreativitas menjadi kompetensi yang sangat diperlukan untuk menghadapi tantangan global. Menurut laporan *World Economic Forum* (2023), berpikir kritis dan kreativitas termasuk dalam sepuluh kemampuan terpenting yang

harus dimiliki individu untuk sukses di era revolusi 4.0 dan 5.0. Dalam konteks ini, pendidikan tidak lagi hanya bertujuan untuk mentransfer pengetahuan, tetapi juga harus mampu membentuk siswa yang adaptif, inovatif, dan mampu menyelesaikan masalah secara mandiri.

Namun, berdasarkan survei yang dilakukan oleh *Programme for International Student Assessment (PISA)* 2022, kemampuan siswa Indonesia dalam berpikir kritis masih berada di bawah rata-rata internasional. Dalam penilaian dan survei PISA, kemampuan berpikir kritis siswa Indonesia mengalami penurunan di semua bidang yang diuji, yaitu bidang membaca, matematika, dan sains. Pada bidang membaca, hasil tes mengalami penurunan dari skor 371 pada tahun 2018 menjadi 359 pada tahun 2022. Hasil tes pada bidang matematika juga mengalami penurunan dari skor 379 pada tahun 2018 menjadi 366 pada tahun 2022. Demikian pada bidang sains mengalami penurunan skor dari 396 pada tahun 2018 menjadi 383 pada tahun 2022. Ini berarti telah terjadinya penurunan tajam kinerja siswa dalam belajar. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran tradisional kurang efektif dalam memenuhi tuntutan kompetensi abad ke-21, sehingga diperlukan inovasi dalam model pembelajaran.

Aspek kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa merupakan aspek yang sangat penting untuk dikembangkan dalam diri peserta didik sebagai salah satu tujuan pembelajaran. Kemampuan berpikir kritis dan kreativitas merupakan kemampuan esensial bagi siswa dalam era digital. Berpikir kritis mengacu pada sekelompok kemampuan kognitif yang membantu orang dalam menggunakan pemikiran rasional dengan cara yang ditargetkan pada tujuan dan menggunakan kemampuan ini pada waktu yang tepat (Triwulandari & Supardi, 2022). Kemampuan berpikir kritis siswa sebagian besar masih dalam kategori rendah karena dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan lebih berpusat pada guru, yang membuat siswa tidak dapat terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran (Febrianti et al, 2021). Hal ini menunjukkan bahwa salah satu faktor utama yang menyebabkan rendahnya kemampuan ini adalah karena metode pembelajaran yang masih konvensional dan kurang memberikan ruang bagi siswa untuk berpikir reflektif serta mengembangkan argumentasi yang logis.

Kreativitas merupakan kemampuan menciptakan sesuatu yang baru dan mengkombinasikan ide yang sudah ada dengan ide yang baru (Nurjanah, 2020). Kreativitas memiliki hubungan dengan kemampuan berpikir kritis karena membantu siswa memilah dan menganalisis sesuatu dengan cermat serta membekali siswa untuk menciptakan ide-ide baru. Namun rendahnya kreativitas siswa dalam proses pembelajaran sering kali disebabkan oleh metode pengajaran konvensional yang kurang efektif dalam mendorong siswa untuk berpikir kreatif dalam menghasilkan ide-ide baru dalam mengatasi permasalahan (Maulidyah, 2024).

Salah satu jenjang pendidikan yang masih cenderung menggunakan pendekatan model pembelajaran tradisional yang masih berpusat pada siswa dianggap kurang efektif adalah pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP). Masih banyak guru yang menggunakan metode pembelajaran yang kurang sesuai dengan kebutuhan siswa dan pada akhirnya keaktifan dan hasil belajar siswa menjadi kurang efektif (Ningsih et al., 2023). Pembelajaran yang masih berorientasi pada siswa seperti penggunaan metode ceramah pada kenyataannya tidak sesuai dengan hasil dan tujuan pembelajaran yang diharapkan. Siswa hanya mampu menerima materi tapi tidak mampu menganalisis konsep pemahaman materi yang maksimal. Dalam metode ini, pengajar memainkan peran sentral, seringkali membuat siswa menjadi pasif dalam proses pembelajaran (Tubagus et al., 2024). Dalam jangka panjang, pembelajaran tradisional dapat membatasi kreativitas siswa dan kemampuan mereka untuk menghubungkan pengetahuan dengan situasi nyata dan relevan. Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan cara memperbaiki proses belajar mengajar melalui model pembelajaran yang efektif. Pembelajaran yang efektif harus mampu meningkatkan aspek-aspek yang merupakan target sebagai tujuan yang harus dicapai.

Salah satu model pembelajaran yang relevan dan mampu meningkatkan kemampuan dalam aspek kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa adalah model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) adalah model pembelajaran yang berorientasi kepada siswa dengan melibatkan kerja proyek yang bertujuan meningkatkan kemampuan peserta

didik dalam menyelesaikan masalah dengan cara memperoleh kemampuan dengan melibatkan kerja proyek (Herputranti, 2022). Adapun definisi lain menjelaskan bahwa *Project Based Learning* (PjBL) adalah model pembelajaran yang benar – benar menekankan pada keaktifan siswa serta menuntut siswa untuk terampil dalam membentuk proyek tertentu yang berkaitan dengan materi pelajaran (Hadi et al., 2022). Dapat disimpulkan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusat kegiatan belajar. Melalui PjBL, siswa secara aktif terlibat dalam menyelesaikan permasalahan nyata melalui proyek-proyek yang relevan dengan materi pelajaran. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan kemampuan pemecahan masalah, berpikir kritis, dan kreativitas siswa.

Secara khusus, model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dirancang untuk mendorong pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa melalui proses pembelajaran yang aktif, kontekstual, dan berbasis masalah nyata. Pada aspek kemampuan berpikir kritis siswa, penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dihadapkan pada permasalahan kompleks yang relevan dengan kehidupan nyata yang berbasis pertanyaan-pertanyaan menantang atau masalah yang melibatkan siswa dalam aktivitas-aktivitas memecahkan masalah, membuat keputusan, melakukan investigasi dan refleksi yang melibatkan guru sebagai fasilitator (Salamun et al., 2023). Siswa didorong dan dituntut untuk mencari, menganalisis, dan mengevaluasi informasi dari berbagai sumber sehingga melatih siswa untuk merumuskan solusi berdasarkan analisis masalah yang telah dilakukan. Pada aspek kreativitas, penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) memberikan kebebasan kepada siswa untuk mengeksplorasi berbagai ide dan pendekatan dalam menyelesaikan proyek, sehingga peserta didik akan dilatih untuk berpikir kritis, bekerja secara mandiri, berorientasi pada tujuan, berkolaborasi, saling bekerjasama dan merefleksikan apa yang dipelajarinya dalam kehidupannya dengan mengkomunikasi ide dan pendapatnya (Musyawir et al., 2022).

Beberapa penelitian terdahulu telah mengujikan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) sebagai model dengan pendekatan berpusat pada siswa. Model pembelajaran PjBL terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (Rahmawati & Airlanda, 2023). Misalnya, penelitian oleh Lestyoningsih & Hidayati (2020) menunjukkan bahwa eksperimen model pembelajaran PjBL yang dilakukan di SMK Negeri 2 Boyolangu Tulungagung diperoleh persentase kemampuan berpikir kritis sebesar 83,08% yang dapat dikategorikan sangat baik. Selain itu, menurut penelitian (Fitri et. al 2021) membuktikan bahwa model *Project Based Learning* (PjBL) berpengaruh pada kreativitas siswa.

Model pembelajaran dengan pendekatan *Project Based Learning* (PjBL) memberikan pengaruh positif dalam meningkatkan mutu pembelajaran khususnya pada aspek kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa. Hal ini menjadikan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) sebagai salah satu model pembelajaran yang sangat penting untuk diterapkan. Pembelajaran berbasis proyek memiliki potensi yang sangat besar untuk melatih proses berpikir siswa yang mengarah pada kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa. Kemampuan berpikir kritis dan kreativitas dikembangkan di setiap tahapan pembelajaran model pembelajaran berbasis proyek (Salamun et al., 2023). Secara keseluruhan, model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) memfasilitasi pembelajaran yang aktif, relevan, dan kontekstual.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di kelas VII serta wawancara kepada guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 1 Tuhemberua menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa dan kreativitas siswa kelas VII dalam pembelajaran masih tergolong rendah. Guru mengungkapkan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan dalam menganalisis permasalahan, mengajukan pertanyaan yang mendalam, serta menghubungkan konsep yang telah dipelajari dengan situasi nyata terutama dalam pembelajaran IPA. Selain itu, saat proses pembelajaran berlangsung, siswa cenderung pasif dan lebih sering menerima informasi secara langsung tanpa mengeksplorasi lebih lanjut. Diskusi kelas pun kurang berkembang karena hanya beberapa siswa yang

aktif berpartisipasi, sementara yang lain hanya menunggu jawaban dari guru atau teman sekelas.

Untuk membuktikan hasil observasi dan wawancara kepada guru IPA, calon peneliti memberikan tes kemampuan berpikir kritis kepada seluruh siswa kelas VII. Tes yang disusun berupa tes obyektif/ pilihan ganda sebanyak 15 butir soal dan disesuaikan dengan indikator-indikator kemampuan berpikir kritis. Adapun perolehan data hasil tes kemampuan berpikir kritis kelas VII sebagai berikut.

Tabel 1.1
Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VII
Mata Pelajaran IPA SMP Negeri 1 Tuhemberua

No.	Peserta Didik		Rata-Rata Nilai	Interpretasi
	Kelas	Jumlah		
1.	VII-1	32	44,17	Rendah
2.	VII-2	32	43,13	Rendah
3.	VII-3	33	45,31	Rendah
4.	VII-4	31	44,69	Rendah

Berdasarkan data hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa pada tabel diatas, hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata nilai yang diperoleh masing – masing kelas bervariasi. Kelas VII-1 memperoleh rata-rata nilai sebesar 44,17, kelas VII-2 memperoleh 43,13, kelas VII-3 memperoleh 45,31, dan kelas VII-4 memperoleh 44,69. Jika dibandingkan dengan kriteria penilaian yang digunakan, yaitu: 90 – 100 = Sangat Tinggi, 75 – 90 = Tinggi, 55 – 75 = Sedang, 40 – 55 = Rendah, dan 0 – 40 = Sangat Rendah (Sari, 2017), maka seluruh kelas berada dalam kategori rendah, karena rata-rata nilai yang diperoleh berkisar antara 43,13 hingga 45,31. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih perlu ditingkatkan agar mencapai kategori yang lebih baik.

Selain kemampuan berpikir kritis siswa yang rendah, kreativitas siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Tuhemberua menunjukkan hal yang sama. Hal ini terlihat dari minimnya keterlibatan siswa dalam mengajukan pertanyaan, memberikan ide-ide baru, serta menyelesaikan permasalahan secara inovatif dalam pembelajaran. Ketika diberikan tugas yang memerlukan pemecahan masalah atau pembuatan karya, siswa

kurang menunjukkan variasi ide dan lebih sering mengikuti contoh yang telah diberikan tanpa modifikasi atau pengembangan lebih lanjut. Hasil wawancara dengan guru IPA mengungkapkan bahwa siswa masih terbiasa dengan metode pembelajaran konvensional yang lebih sering menerima informasi secara langsung daripada terlibat aktif dalam diskusi dan tugas proyek.

Untuk mengetahui tingkat kreativitas siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Tuhemberua, calon peneliti menyebarkan angket untuk mengetahui sejauh mana kreativitas siswa dalam proses pembelajaran. Angket kreativitas siswa disusun berdasarkan indikator-indikator kreativitas sebanyak 12 butir pernyataan untuk diisi oleh siswa. Adapun perolehan data hasil angket kreativitas siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1.2
Data Hasil Angket Kreativitas Siswa Kelas VII
SMP Negeri 1 Tuhemberua

No.	Peserta Didik		Persentase (%)	Kategori
	Kelas	Jumlah		
1.	VII-1	32	56,67	Kurang
2.	VII-2	32	58,33	Kurang
3.	VII-3	33	53,33	Kurang
4.	VII-4	31	57,19	Kurang

Berdasarkan data hasil angket kreativitas siswa pada tabel diatas, menunjukkan kelas VII-1 memiliki rata-rata persentase sebesar 56,67%, kelas VII-2 sebesar 58,33%, kelas VII-3 sebesar 53,33%, dan kelas VII-4 sebesar 57,19%. Jika dibandingkan dengan kategori penilaian yang digunakan, yaitu: 0 – 54% = Sangat Kurang, 55 – 59% = Kurang, 60 – 74% = Cukup, 75 – 84% = Baik, dan 85 – 100 % = Sangat Baik (Mustika & Ain, 2020), maka seluruh kelas berada dalam kategori “Kurang”. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat kreativitas siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Tuhemberua masih tergolong rendah dan diperlukan upaya peningkatan melalui strategi pembelajaran yang lebih inovatif serta mendorong eksplorasi ide-ide kreatif.

Untuk membenahi proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru, sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah menerapkan salah satu model pembelajaran yang berpotensi mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa yaitu model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) sebagai satu alternatif model pembelajaran yang dianggap relevan karena pendekatannya yang berpusat pada siswa. Selain itu, model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) didasarkan pada teori belajar Konstruktivisme. Teori Konstruktivisme yakni teori yang menjelaskan bahwa siswa membangun pemahaman mereka sendiri melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan. Dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran, seperti melalui eksperimen, diskusi, dan pemecahan masalah, mereka akan lebih mampu berpikir kritis dan kreatif (Mones & Irawawati, 2023). Namun, terdapat kesenjangan dalam penerapan teori ini dalam konteks pendidikan formal, khususnya pada jenjang SMP. Teori ini belum secara mendalam menjelaskan bagaimana PjBL dapat diadaptasi pada siswa di lingkungan tertentu, seperti di SMP Negeri 1 Tuhemberua. Konstruktivisme menuntut guru menjadi fasilitator, bukan sumber pengetahuan utama. Namun, di banyak sekolah termasuk SMP Negeri 1 Tuhemberua, guru dan siswa masih terbiasa dengan metode *teacher-centered*. Jika guru tidak terlatih dalam pendekatan konstruktivis, PjBL bisa tidak efektif dan justru membingungkan siswa.

Menurut peneliti berdasarkan fenomena dan permasalahan diatas, salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa adalah dengan menguji model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) sebagai variabel bebas terhadap kedua aspek kemampuan tersebut. Hipotesis menunjukkan bahwa pembelajaran yang berpusat pada siswa melalui model pembelajaran PjBL berdasarkan studi penelitian terdahulu membuktikan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa.

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa khususnya dalam konteks pembelajaran IPA di tingkat

SMP. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Tuhemberua di kelas VII (Tujuh) sebagai sasaran objek penelitian. Pentingnya penelitian ini diharapkan mampu menjadi fondasi pengembangan dan pemecahan permasalahan pendidikan pada aspek kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa khususnya di tingkat SMP.

Dengan demikian, berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti mengangkat sebuah judul penelitian sesuai dengan sasaran permasalahan yang terjadi yaitu **“Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreativitas Siswa Di SMP”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah adalah ketentuan masalah-masalah yang hendak dihadapi untuk diselesaikan dalam penelitian ini. Mengidentifikasi masalah penelitian dilakukan untuk menentukan masalah mana yang perlu dicari penyelesaiannya.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa
2. Rendahnya kreativitas siswa
3. Minimnya partisipasi dan keaktifan siswa dalam pembelajaran
4. Dominasi metode pembelajaran konvensional dalam pembelajaran
5. Kurangnya implementasi model pembelajaran inovatif yang merangsang kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa
6. Minimnya integrasi pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kegiatan proyek untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah adalah pembatasan ruang lingkup pembahasan, sehingga pembahasan lebih terarah serta memberikan gambaran tentang ruang lingkup

pembahasan itu sendiri. Dalam penelitian ini, peneliti membatasi masalah sesuai pada pokok pembahasan yaitu sebagai berikut :

1. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa
2. Rendahnya kreativitas siswa
3. Kurangnya implementasi model pembelajaran inovatif yang merangsang kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa
4. Minimnya integrasi pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kegiatan proyek untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, penulis merumuskan masalah penelitian yakni :

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di SMP?
2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) terhadap kreativitas siswa di SMP?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di SMP.
2. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) terhadap kreativitas siswa di SMP.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

- a. Menambah wawasan teori pendidikan, khususnya mengenai efektivitas model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa.

- b. Mendukung penelitian sebelumnya, sehingga memperkaya referensi dan literatur terkait penerapan PjBL di lingkungan pendidikan SMP.

1.6.2 Manfaat Praktis

- a. Bagi guru ; penelitian ini dapat memberikan panduan praktis tentang penerapan PjBL sebagai alternatif model pembelajaran yang efektif untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa.
- b. Bagi siswa ; model pembelajaran PjBL diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, serta kemampuan menyelesaikan masalah.
- c. Bagi sekolah ; hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk menyusun kebijakan pembelajaran yang inovatif dalam peningkatan kualitas pembelajaran.
- d. Bagi penelitian selanjutnya ; penelitian ini dapat menjadi referensi untuk penelitian lebih lanjut terkait pengembangan model pembelajaran inovatif lainnya dalam berbagai konteks pendidikan.