

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kurikulum memiliki peran penting sebagai sarana untuk mencapai tujuan pendidikan. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 mengenai sistem pendidikan nasional, kurikulum didefinisikan sebagai serangkaian rencana dan pengaturan yang mencakup tujuan, isi, materi ajar, serta metode yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan. Proses belajar dan mengajar merupakan elemen yang paling krusial dalam keseluruhan proses pendidikan (Wardhana, 2010:1). Ini menunjukkan bahwa keberhasilan atau kegagalan dalam mencapai tujuan pendidikan sangat dipengaruhi oleh cara perancangan proses pembelajaran yang dilakukan secara profesional. Keberhasilan dalam pembelajaran juga berkaitan dengan persiapan yang baik dari pendidik maupun peserta didik, sehingga pendidik perlu senantiasa berupaya untuk memelihara dan mengembangkan minat serta kesiapan belajar siswa. Pendidikan yang berkualitas akan melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar dan membantu membentuk nilai-nilai yang diperlukan siswa untuk menghadapi tantangan kehidupan (Abdulah, 2015:1).

Dalam penerapan kurikulum merdeka saat ini, diharapkan peserta didik dapat belajar dengan cara yang aktif, mandiri, serta mengembangkan kemampuan

berpikir kritis (Surya, 2022). Penguatan kemampuan berpikir kritis menjadi sangat krusial, terutama di zaman yang penuh dengan tantangan dan permasalahan kehidupan. Kemampuan ini harus dikuasai oleh peserta didik agar mereka dapat menghadapi berbagai masalah, baik yang bersifat pribadi maupun sosial, dalam kehidupan sehari-hari. Berpikir kritis merupakan kemampuan kognitif yang memungkinkan individu untuk membuat pernyataan dengan keyakinan yang tinggi berdasarkan alasan yang logis dan bukti yang kuat (Meilana et al., 2020). Oleh karena itu, pelatihan berpikir kritis bagi peserta didik sangat penting agar mereka dapat menyelesaikan berbagai masalah yang berkaitan dengan konsep-konsep sains yang mereka hadapi. Kemampuan berpikir kritis adalah elemen fundamental yang harus dimiliki oleh peserta didik untuk menghadapi berbagai tantangan dalam proses pembelajaran (Kurniawan et al., 2021; Redhana, 2013).

Selain itu, kemampuan berpikir kreatif juga perlu dikembangkan karena dapat mendorong siswa untuk berpikir dengan penuh kreativitas (Piaw, 2004). Kemampuan ini menghasilkan gagasan-gagasan baru dan melibatkan proses sistematis untuk mencapai inovasi. Oleh karena itu, proses pembelajaran harus dioptimalkan agar dapat memenuhi tuntutan ini.

Kualitas pendidikan secara umum, dan pendidikan sains khususnya, sangat bergantung pada kualitas proses pembelajaran di sekolah (Rahmadita et al., 2021). Sains adalah salah satu mata pelajaran yang memegang peran penting dalam pendidikan, sehingga harus diajarkan dengan metode yang tepat. Namun, selama ini masih banyak pengajaran yang berpusat pada peran guru dan belum memberikan kesempatan yang cukup bagi siswa untuk berperan lebih aktif (Asmani, 2016).

Pembelajaran seringkali berfokus pada penguasaan isi buku teks, yang akhirnya membuat proses belajar menjadi membosankan dan menghambat kreativitas peserta didik. Rendahnya kualitas pembelajaran masih menjadi tantangan bagi guru dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan.

Saat ini, sistem pendidikan belum sepenuhnya mendukung pengembangan kreativitas siswa (Perry & Collier, 2018). Dalam praktiknya, pendidikan sering kali lebih menekankan pada pemikiran yang tidak produktif, hafalan, dan pencarian satu jawaban yang benar, yang pada akhirnya dapat menghambat kreativitas peserta didik. Kemampuan berpikir kritis, termasuk berpikir kreatif, jarang dilatih, sehingga metode pembelajaran seperti ini dapat menyebabkan kekakuan dalam berpikir dan kurangnya perspektif yang luas terhadap suatu masalah. Padahal, setiap individu pada dasarnya memiliki bakat kreatif yang mendasar, karena setiap orang memiliki kecenderungan atau dorongan untuk mengembangkan potensinya.

Penelitian yang dilakukan oleh Maslakhatunni'mah et al. (2019) mengungkapkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII dalam mata pelajaran IPA masih tergolong rendah, dengan persentase hanya mencapai 16,75%. Selain itu, penelitian oleh Ridho et al. (2020) juga menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa kelas VIII pada mata pelajaran yang sama berada dalam kategori rendah, dengan persentase sebesar 31%. Hidayati et al. (2021) menemukan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas IX dalam mata pelajaran IPA juga masih kurang, dengan nilai rata-rata 40,62. Penelitian yang dilakukan oleh Trend in International Mathematics and Science Study (TIMSS) untuk menilai kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui soal-soal dengan tingkat kognitif

tinggi menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa di Indonesia masih berada pada tingkat rendah. Hasil studi ini menempatkan siswa Indonesia secara konsisten di peringkat bawah, yaitu peringkat 44 dari 49 negara pada TIMSS 2015 (Hadi & Novaliyosi, 2019). Hayati & Setiawan (2022) menyatakan bahwa indikator kemampuan berpikir kritis dari informasi yang diberikan belum sepenuhnya terserap, yang menunjukkan rendahnya kemampuan analisis dan berpikir peserta didik, sehingga mereka mengalami kesulitan dalam memahami konsep pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Jika kondisi ini terus berlanjut, kemampuan berpikir kritis siswa tidak akan berkembang secara optimal, yang akan berdampak pada rendahnya hasil belajar mereka. Selain itu, Febrianto et al. (2021) menegaskan bahwa model atau metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional, seperti demonstrasi, diskusi, dan penyampaian materi oleh guru, tidak mampu memotivasi siswa untuk berpikir kritis. Hal ini disebabkan oleh kurangnya dorongan bagi siswa untuk secara mandiri memahami konsep pelajaran, sehingga mereka tidak dapat meningkatkan kemampuan dalam menganalisis fenomena yang terjadi di sekitar mereka.

Di sisi lain, kemampuan berpikir kreatif merupakan aspek yang sangat penting bagi individu, namun realitas menunjukkan bahwa hasil belajar siswa di sekolah masih belum memuaskan. Penelitian yang dilakukan oleh Pangestu & Yuniarta (2019) mengungkapkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa dalam proses pembelajaran hanya mencapai rata-rata 13,3 dengan persentase ketuntasan sebesar 32,2%. Rendahnya kemampuan ini disebabkan oleh penggunaan model pembelajaran yang masih bersifat konvensional, yang berfokus pada guru

dan tidak memberikan pengalaman langsung kepada siswa. Penelitian oleh Syamsidah et al. (2020) juga menunjukkan bahwa pembelajaran belum sepenuhnya berpusat pada siswa, soal-soal ujian yang diberikan tidak sesuai dengan materi latihan, aktivitas siswa yang rendah, serta pemahaman materi yang kurang. Dalam konteks kreativitas, siswa sering menghadapi berbagai kendala seperti kemalasan, kurangnya ide baru, kekakuan dalam berpikir, minimnya keinginan untuk merealisasikan gagasan, dan rasa malu dalam menyampaikan pendapat, yang semuanya menghambat perilaku kreatif. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk membangkitkan kembali kreativitas siswa dan menjadikannya sebagai kebiasaan positif. Fakta lain yang menunjukkan rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa adalah hasil dari Programme for International Student Assessment (PISA) dalam bidang kompetensi matematika dan sains secara internasional. Hasil PISA tahun 2015 menunjukkan bahwa meskipun peringkat Indonesia meningkat dari 71 pada tahun 2012 menjadi 64 pada tahun 2015 di antara 72 negara anggota Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), peringkat ini masih tergolong sangat rendah (Setianingsih & Purwoko, 2019). Oleh karena itu, guru perlu memilih model, strategi, atau pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar di kelas.

Dalam konteks ini, diperlukan adanya inovasi dalam pembelajaran yang berfokus pada siswa dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta kreatif. Salah satu inovasi yang dapat memenuhi tantangan ini adalah model pembelajaran berbasis masalah yang mengintegrasikan kearifan lokal. Menurut Majid (2014:162), pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu pendekatan

yang menghadirkan masalah kontekstual kepada siswa, sehingga mendorong mereka untuk belajar secara aktif. Model ini dirancang berdasarkan permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari, yang dapat memperdalam pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari, meningkatkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah, serta keterampilan dalam menerapkan konsep, sehingga melatih siswa untuk berpikir kritis. Pembelajaran berbasis masalah menciptakan lingkungan belajar yang dinamis, di mana siswa menyelesaikan masalah melalui langkah-langkah metode ilmiah, sehingga mereka tidak hanya memperoleh pengetahuan terkait masalah tersebut tetapi juga mengasah keterampilan pemecahan masalah. Pandangan ini sejalan dengan pendapat Saputra (2020), yang menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis masalah sangat sesuai dengan tuntutan pembelajaran di abad ke-21, yang menekankan pengembangan kemampuan berpikir, memecahkan masalah, dan melakukan penelitian keterampilan yang sangat diperlukan dalam dunia yang terus berubah. Melalui model ini, siswa akan terlatih untuk menganalisis, berpikir kritis, sistematis, dan logis dalam upaya menyelesaikan masalah yang telah ditetapkan.

Model pembelajaran yang berfokus pada masalah adalah pendekatan yang memanfaatkan situasi kehidupan nyata yang kompleks untuk mendorong peserta didik dalam mengenali dan mengeksplorasi konsep serta prinsip yang diperlukan untuk memahami dan menyelesaikan masalah tersebut. Menurut Hosnan (2014:295), model ini menekankan pada metode pembelajaran yang menghubungkan peserta didik dengan masalah kontekstual, sehingga mereka dapat membangun pengetahuan secara mandiri, mengasah keterampilan berpikir tingkat

tinggi, menjadi lebih otonom, dan meningkatkan rasa percaya diri. Tujuan utama dari pembelajaran berbasis masalah adalah untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, keterampilan pemecahan masalah, serta secara aktif membangun pengetahuan mereka sendiri. Pembelajaran ini juga mendorong peserta didik untuk berpikir kreatif, menyampaikan ide-ide kritis, dan berbagi hasil kerja mereka dengan rekan-rekan mereka (Ibrahim & Nur, 2005).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah (PBL) efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Mareti & Hadiyanti (2021) menemukan bahwa penerapan model PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Penelitian oleh Al-Najar et al. (2019) juga menunjukkan bahwa PBL mendorong pembelajaran mandiri, meningkatkan kemampuan berpikir kritis, dan memudahkan siswa dalam membangun pengetahuan mereka. Selain itu, penelitian Anwar et al. (2023) mengungkapkan bahwa pembelajaran berbasis masalah memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. PBL memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan berkualitas dengan menekankan proses pembelajaran yang melibatkan pemecahan masalah dan berpikir kritis dalam konteks yang nyata (Prihanti, 2015).

Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PBL) yang telah dikembangkan selama ini cenderung lebih menekankan pada pengembangan kemampuan berpikir kritis, sementara aspek kreativitas masih kurang mendapatkan perhatian, karena hanya beberapa materi dalam Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang memungkinkan pembelajaran secara kreatif. Oleh karena itu, pengembangan kreativitas dalam

pembelajaran IPA melalui model PBL menjadi sangat penting. Penelitian ini juga mengintegrasikan kearifan lokal untuk mendukung dan menghargai kemampuan berpikir kreatif siswa. Kearifan lokal memiliki peranan yang krusial dalam pelestarian nilai-nilai budaya dan moral bangsa (Sularso, 2016). Salah satu metode untuk menanamkan kearifan lokal adalah dengan mengintegrasikannya ke dalam sistem pendidikan. Integrasi ini dapat dilakukan melalui berbagai sumber belajar, proses pembelajaran, kurikulum, serta implementasi di tingkat institusi, baik di sekolah maupun di perguruan tinggi. Untuk mempertahankan budaya lokal yang unik di setiap daerah, proses pembelajaran harus terintegrasi dengan budaya lokal agar kekayaan budaya tidak lenyap, mengingat pengetahuan harus sesuai dengan pengalaman yang telah dibentuk atau dipengaruhi oleh budaya masyarakat siswa sebelum mereka memasuki sekolah. Menurut Priyadi et al. (2021), integrasi kearifan lokal dalam sintaks pembelajaran dapat meningkatkan kreativitas siswa dan kemampuan mereka dalam menghadapi masalah di lingkungan sekitar atau dalam kehidupan sehari-hari. Sangadji (2023) menyatakan bahwa pembelajaran yang memperhatikan kearifan lokal masyarakat setempat dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan menghasilkan individu yang inovatif. Hal ini sejalan dengan penelitian Putri (2020), yang menemukan bahwa kearifan lokal yang disampaikan oleh guru melalui pengembangan modul STEM dapat secara efektif meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa, terbukti dari nilai posttest peserta didik yang berada di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Di sisi lain, pengetahuan awal yang dimiliki oleh peserta didik merupakan elemen krusial dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif

(Musthofa & Ali, 2021; Aini, 2018). Pengetahuan awal ini mencakup sikap, pengalaman, serta pengetahuan yang telah dimiliki siswa sebelumnya. Pengetahuan yang sudah ada menjadi fondasi yang baik untuk proses pengajaran, karena dapat dibangun dari apa yang telah diketahui, mendukung pemahaman, dan mempermudah siswa dalam menyerap informasi baru. Dengan adanya pengetahuan awal, siswa dapat lebih lanjut mengembangkan pengetahuan mereka, sehingga perhatian terhadap pengetahuan awal dalam proses pembelajaran sangatlah penting, mengingat pengaruhnya terhadap kemampuan siswa dalam mengikuti proses belajar (Fauziah & Fitria, 2022). Selain itu, pengetahuan awal juga berpengaruh pada hasil belajar siswa dan memiliki peran signifikan dalam pembentukan pengetahuan ilmiah selama proses pembelajaran (Sundahry & Pratama, 2021).

Berdasarkan uraian di atas, maka dipandang perlu melaksanakan penelitian dengan judul "Pengaruh Model *Problem Based Learning* Bermuatan Kearifan Lokal terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa SMP".

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, beberapa masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran sains masih banyak menggunakan paradigma pengajaran yang terlalu menekankan peran guru, dengan sedikit memberikan peran yang lebih besar kepada siswa.
2. Proses pembelajaran sering kali lebih fokus pada penguasaan isi buku teks.
3. Keterampilan berpikir kritis dan kreatif sering kali tidak mendapatkan perhatian yang cukup dalam proses pembelajaran.

4. Kemampuan analisis dan pemikiran peserta didik berada pada tingkat yang rendah, sehingga mereka menghadapi kesulitan dalam memahami informasi serta konsep yang disampaikan oleh pengajar.
5. Metode pembelajaran yang digunakan masih bersifat konvensional.
6. Keterbatasan dalam kemampuan berpikir kreatif disebabkan oleh metode pembelajaran yang tradisional, yang berfokus pada pengajaran dari guru, serta kurangnya pengalaman praktis yang diberikan kepada siswa.
7. Dalam hal kreativitas siswa, seringkali ditemukan masalah seperti kemalasan, kurangnya gagasan baru, kekakuan dalam berpikir, kurangnya motivasi untuk mengaktualisasikan gagasan, serta rasa malu dalam menyampaikan argumentasi, yang menghambat perilaku kreatif.
8. Proses pembelajaran lebih dominan mengembangkan kemampuan berpikir kritis, sementara kreativitas masih kurang diperhatikan, terutama karena hanya beberapa materi dalam IPA yang dapat diajarkan secara kreatif.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, penelitian ini akan memfokuskan pada pengujian secara empirik pengaruh model Problem Based Learning (PBL) yang memuat kearifan lokal terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa SMP. Penelitian ini penting untuk memverifikasi teori mengenai PBL yang mengintegrasikan kearifan lokal dan diharapkan dapat menunjukkan perbedaan dalam kemampuan berpikir kritis dan kreatif dalam pembelajaran IPA. Mengingat kompleksitas masalah yang ada, penelitian ini membatasi ruang lingkup pada variabel terikat, yaitu kemampuan berpikir kritis dan kreatif, serta variabel bebas,

yaitu model PBL yang mengintegrasikan kearifan lokal. Penelitian ini akan melibatkan siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Nusa Penida pada semester II tahun ajaran 2023/2024, dengan materi tekanan yang disesuaikan dengan kurikulum merdeka yang sedang diterapkan.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dilakukan, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut.

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis dan kreatif secara simultan antara kelompok siswa yang belajar menggunakan model *problem based learning* bermuatan kearifan lokal dengan kelompok siswa yang belajar menggunakan model *problem-based learning*?
2. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis antara kelompok siswa yang belajar menggunakan model *problem based learning* bermuatan kearifan lokal dengan kelompok siswa yang belajar menggunakan model *problem based learning*?
3. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif antara kelompok siswa yang belajar menggunakan model *problem based learning* bermuatan kearifan lokal dengan kelompok siswa yang belajar menggunakan model *problem based learning*?

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan rumusan masalah di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan dan menjelaskan perbedaan kemampuan berpikir kritis dan kreatif secara simultan antara kelompok siswa yang belajar menggunakan model *problem-based learning* bermuatan kearifan lokal dengan kelompok siswa yang belajar menggunakan model *problem based learning*.
2. Mendeskripsikan dan menjelaskan perbedaan kemampuan berpikir kritis antara kelompok siswa yang belajar menggunakan model *problem based learning* bermuatan kearifan lokal dengan kelompok siswa yang belajar menggunakan model *problem based learning*.
3. Mendeskripsikan dan menjelaskan perbedaan kemampuan berpikir kreatif antara kelompok siswa yang belajar menggunakan model *problem based learning* bermuatan kearifan lokal dengan kelompok siswa yang belajar menggunakan model *problem based learning*.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

### **1.6.1 Manfaat Teoretis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi serta menambah referensi dalam bidang pendidikan, khususnya dalam pembelajaran IPA. Penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan informasi tentang model Problem Based Learning (PBL) yang mengintegrasikan kearifan lokal.

### **1.6.2 Manfaat Praktis**

- a. Bagi siswa

1. Mendorong siswa untuk menggali lebih dalam berbagai kearifan lokal setempat, sehingga budaya tersebut dapat terus berkembang.
2. Menyediakan pengalaman belajar melalui model pembelajaran yang mendorong siswa untuk lebih aktif dan fokus dalam memecahkan masalah dalam pembelajaran IPA.
3. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif dengan menghubungkan fenomena yang terjadi di masyarakat dengan konsep IPA, terutama materi tekanan.

b. Bagi guru

1. Menjadi referensi dalam penerapan model pembelajaran yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa.
2. Membantu meningkatkan kualitas pembelajaran agar lebih inovatif dan tidak monoton.

c. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini dapat berkontribusi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif peserta didik dalam pembelajaran IPA melalui penggunaan model atau strategi pembelajaran yang sesuai.

d. Bagi peneliti lain

Dapat dijadikan rujukan dan rekomendasi untuk pengembangan penelitian selanjutnya.