

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan sebuah ilmu yang membawa siswa mengenal dan memahami cara kerja alam semesta secara lebih mendalam. Pentingnya ilmu ini terbukti dengan masuknya IPA ke dalam tiga mata pelajaran utama yang diujikan di dalam Ujian Sekolah Berstandar Daerah pada tingkat sekolah dasar, selain Matematika dan Bahasa Indonesia.

Terlepas dari pentingnya mata pelajaran ini, IPA menjadi tantangan tersendiri bagi siswa kelas VI Sekolah Tunas Muda. Hal ini terlihat jelas saat sebagian siswa kesulitan dalam menjawab pertanyaan mengenai materi tertentu yang telah mereka pelajari di kelas. Setelah melalui proses pengamatan lebih lanjut terhadap pembelajaran di kelas, ditemukan bahwa sebagian besar siswa kelas VI kurang memiliki kemampuan berpikir kritis.

Hasil angket yang telah diberikan kepada guru dan kepala sekolah Tunas Muda menyatakan bahwa responden belum dapat menjelaskan definisi, manfaat, strategi, dan indikator kompetensi berpikir kritis secara tepat maupun lengkap. Hal ini mengindikasikan bahwa kompetensi berpikir kritis belum dikembangkan secara khusus dan mendalam. Hal ini menyebabkan kompetensi berpikir kritis siswa kelas VI kurang terlihat pada pembelajaran di kelas.

Pemikiran kritis merupakan salah satu keterampilan yang termasuk di dalam keterampilan abad 21, selain pemecahan masalah, komunikasi, dan kolaborasi (Spector, dkk 2014, 830). Kompetensi berpikir kritis diharapkan dapat

dimiliki oleh generasi abad 21 untuk bertahan dan bersaing di era global. Menurut Paul & Elder (2006, 4), berpikir kritis adalah seni menganalisis dan mengevaluasi pemikiran dengan maksud untuk memperbaikinya.

Berpikir kritis adalah aspek penting dalam penalaran sehari-hari. Kompetensi berpikir kritis dipercaya dapat memberikan manfaat luar biasa kepada setiap individu pada umumnya dan kepada pembelajar pada khususnya. Siswa yang memiliki kompetensi berpikir kritis akan merasakan keuntungan dan kemudahan dalam belajar. Bagi guru, memiliki siswa dengan kompetensi berpikir kritis juga akan memudahkan proses belajar mengajar karena siswa memberikan perhatian dan pengamatan yang lebih, mengidentifikasi elemen-elemen penting dalam suatu materi pembelajaran, dan lebih fokus dalam membaca (Cottrell 2011, 4). Oleh karenanya, kompetensi ini layak untuk dikembangkan dengan mengikuti strategi yang telah diperkenalkan oleh para ahli.

Hasil lain dari angket yang disebarakan menunjukkan bahwa kompetensi memecahkan masalah lebih dikenal oleh para responden dibandingkan dengan kompetensi berpikir kritis. Responden menyadari bahwa masalah selalu ada di sekitar mereka dan kemampuan memecahkannya adalah penting untuk dimiliki. Namun demikian, langkah-langkah dalam memecahkan masalah secara tepat masih perlu dikembangkan sehingga usaha yang dikerahkan dalam memecahkan sebuah masalah akan bekerja secara efektif dan efisien.

Menurut Suardi (2015, 65), pemecahan masalah adalah suatu proses mental dan intelektual dalam menemukan suatu masalah dan memecahkannya berdasarkan data dan informasi yang akurat, sehingga dapat diambil kesimpulan yang tepat dan cermat.

Hal lain yang terlihat jelas selama proses pengamatan berlangsung adalah ketergantungan siswa kepada guru. Saat siswa mengerjakan soal latihan, mereka langsung menanyakan jawabannya kepada guru, tanpa ada keinginan untuk menemukan sendiri jawaban dari soal-soal yang diberikan. Dampak yang mengikuti masalah-masalah tersebut di atas adalah bahwa siswa kelas VI menganggap IPA adalah mata pelajaran yang sulit.

Hasil angket menunjukkan bahwa responden menyadari bahwa kompetensi kemandirian perlu dikembangkan karena beberapa macam alasan. Namun, sebagian responden masih mengira bahwa kemandirian berarti mengerjakan segala sesuatu seorang diri. Sebagian dari mereka belum tahu atau tidak mengungkapkan bahwa kemandirian lebih kepada sesuatu di dalam diri, kemampuan memotivasi diri sendiri dan memiliki inisiatif untuk melakukan apapun yang berguna untuk memperbaiki diri.

Kemandirian adalah keadaan seseorang yang dapat menentukan diri sendiri di mana dapat dinyatakan dalam tindakan atau perilaku seseorang dan dapat dinilai, meliputi perilaku mampu berinisiatif, mampu mengatasi hambatan/ masalah, mempunyai rasa percaya diri, dan dapat melakukan sesuatu sendiri tanpa bantuan orang lain (Barnadib di dalam Syafaruddin 2012, 147). Kemandirian bukan hanya sebatas melakukan segala sesuatu seorang diri, melainkan lebih dalam daripada itu. Seseorang yang mandiri memiliki inisiatif dalam melakukan sesuatu, kemampuan mengambil keputusan dan menyelesaikan masalah, rasa percaya diri, dan tanggung jawab terhadap apa yang dilakukannya.

Pemahaman responden tentang *Problem-Based Learning* (PBL) masih minim. Pernyataan ini dibuat berdasarkan hasil angket yang menunjukkan bahwa

jawaban dari responden, yang adalah kepala sekolah dan guru Sekolah Tunas Muda, belum tepat. Berkaca dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa PBL tidak digunakan dalam pembelajaran di kelas.

Pemaparan akan pentingnya ketiga kompetensi tersebut di atas serta kesenjangan yang ada antara teori dan keadaan nyata di kelas VI menjadi acuan yang dijadikan dasar untuk mengembangkan kompetensi berpikir kritis, memecahkan masalah, dan kemandirian siswa kelas VI di Sekolah Tunas Muda, khususnya pada mata pelajaran IPA melalui penerapan PBL.

PBL merupakan suatu pembelajaran yang diawali dengan pemaparan masalah kepada peserta didik oleh guru pengajar. Di dalam PBL, guru berperan sebagai pembimbing dan fasilitator (Torp dan Sage di dalam Fayer 2010, 10). Siswa memiliki fleksibilitas dalam menjalankan pembelajarannya sendiri mulai dari memahami pertanyaan, mengumpulkan informasi, menciptakan beberapa solusi, dan mengevaluasi pilihan-pilihan hingga menemukan solusi terbaik, serta menarik kesimpulan.

PBL dirasa perlu untuk diperkenalkan dan diimplementasikan dalam pelajaran IPA terkait dengan banyak manfaat positif yang ditawarkan melalui penelitian tindakan kelas dengan judul “Penerapan *Problem-Based Learning* untuk Meningkatkan Kompetensi Berpikir Kritis, Memecahkan Masalah, dan Kemandirian Siswa Kelas VI Sekolah Tunas Muda pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam”.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Beberapa masalah yang tampak selama proses pengamatan berjalan adalah sebagai berikut:

1. Siswa menganggap IPA sebagai mata pelajaran yang sulit.
2. Siswa kurang bersemangat menyambut pelajaran IPA.
3. Siswa kurang berpikir secara kritis. Siswa banyak mengajukan pertanyaan terkait dengan istilah-istilah dan materi yang dipelajari dalam pelajaran IPA.
4. Siswa kurang memiliki kemampuan memecahkan masalah. Terdapat cukup banyak kesalahan dalam tugas IPA yang dikerjakan oleh siswa.
5. Siswa kurang memiliki kemandirian dalam belajar. Siswa seringkali membutuhkan bantuan dari guru dalam memahami materi pelajaran IPA.
6. Siswa kurang menunjukkan inisiatif dalam mencari informasi yang diperlukan untuk mengerjakan tugas yang diberikan.

## **1.3. Batasan Masalah**

Berkaitan dengan keterbatasan waktu dan sumber daya, penelitian ini dibatasi dan difokuskan pada beberapa masalah, yaitu:

1. Siswa kurang berpikir secara kritis.
2. Siswa kurang memiliki kemampuan memecahkan masalah.
3. Siswa kurang memiliki kemandirian dalam belajar.

#### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah yang dipaparkan, beberapa pokok permasalahan dapat dirumuskan, antara lain:

1. Apakah PBL dapat meningkatkan kompetensi berpikir kritis siswa kelas VI Sekolah Tunas Muda pada mata pelajaran IPA?
2. Apakah PBL dapat meningkatkan kompetensi memecahkan masalah siswa kelas VI Sekolah Tunas Muda pada mata pelajaran IPA?
3. Apakah PBL dapat meningkatkan kompetensi kemandirian siswa kelas VI Sekolah Tunas Muda pada mata pelajaran IPA?

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Penelitian tindakan kelas ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui dan menganalisis ada tidaknya peningkatan kompetensi berpikir kritis dalam penerapan PBL pada mata pelajaran IPA di kelas VI Sekolah Tunas Muda
2. Untuk mengetahui dan menganalisis ada tidaknya peningkatan kompetensi memecahkan masalah dalam penerapan PBL pada mata pelajaran IPA di kelas VI Sekolah Tunas Muda
3. Untuk mengetahui dan menganalisis ada tidaknya peningkatan kompetensi kemandirian dalam penerapan PBL pada mata pelajaran IPA di kelas VI Sekolah Tunas Muda

## **1.6. Manfaat Hasil Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa dapat dijadikan bahan pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kompetensi berpikir kritis, memecahkan masalah, dan kemandirian
2. Bagi guru IPA khususnya dan guru lainnya dapat menjadi bahan acuan dalam menyusun rencana dan melaksanakan pembelajaran
3. Bagi peneliti lebih lanjut dapat menjadi bahan acuan untuk penelitian mengenai kompetensi berpikir kritis, memecahkan masalah, dan kemandirian

## **1.7. Sistematika Penulisan**

Bab I merupakan pendahuluan yang berisi tentang hal-hal yang menjadi latar belakang penelitian. Di dalamnya juga disebutkan beberapa masalah yang teridentifikasi dalam pembelajaran IPA. Bab I dilengkapi dengan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat hasil penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II merupakan landasan teori yang berkaitan dengan judul penelitian. Pada bab ini terdapat penjelasan tentang Ilmu Pengetahuan Alam, *Problem-Based Learning*, kompetensi berpikir kritis, memecahkan masalah, dan kemandirian siswa. Di dalamnya terdapat definisi dari setiap kompetensi, manfaat kompetensi, strategi untuk mengembangkan setiap kompetensi, serta indikator dari masing-masing kompetensi.

Bab III berisi tentang metode penelitian. Secara spesifik dijelaskan tentang Penelitian Tindakan Kelas (PTK), tempat, waktu dan subyek penelitian, prosedur penelitian dan pengumpulan data, serta yang terakhir adalah analisis data. Berkaitan dengan pengumpulan data, disebutkan beberapa instrumen yang digunakan, cara penggunaannya, serta tahapan dalam menganalisis data yang telah dikumpulkan.

Bab IV memuat tentang hasil penelitian dan pembahasan. Pada bab inilah data penelitian dianalisis, disajikan, dan diinterpretasikan. Analisis dilengkapi dengan perhitungan *N-Gain* yang menunjukkan kualitas peningkatan kompetensi pada siklus 1, siklus 2, dan siklus 3 penelitian.

Bab V berisi kesimpulan dari penelitian, keterbatasan penelitian, serta saran untuk penelitian selanjutnya. Di dalam bab ini dicantumkan kembali besarnya peningkatan nilai rata-rata kompetensi berpikir kritis, memecahkan masalah, dan kemandirian siswa kelas VI selama penerapan PBL pada mata pelajaran IPA dari siklus 1 hingga siklus 3.