

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Dalam Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSISDIKNAS) Nomor 20 Tahun 2003 yang dinyatakan dalam pasal 3 bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Adanya kata-kata beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab dalam tujuan pendidikan nasional di atas menandakan bahwa pembelajaran di lembaga pendidikan seharusnya tidak saja memperhatikan aspek kognitif, tetapi juga harus memperhatikan aspek afektif. Selama ini sistem pembelajaran di sekolah lebih banyak menitikberatkan pada aspek kognitif saja, sedangkan aspek afektif masih kurang mendapat perhatian. Celakanya, pendekatan yang terlalu kognitif telah mengubah orientasi belajar siswa menjadi semata-mata untuk meraih nilai tinggi (Hakam, 2007:37). Di sisi lain, pembinaan nilai dan moral siswa tidak pernah mendapat porsi yang lebih banyak. Sebagai dampak dari ketidakseimbangan

desain pendidikan tersebut adalah terjadinya kemerosotan moral dan pergeseran nilai.

Menurut Sauri (2009) merosotnya moral bangsa serta pergeseran nilai yang sudah sangat jauh dari jati diri bangsa yang menjunjung tinggi nilai-nilai transdental, menjadi salah satu isu terpenting di akhir tahun 2008. Beberapa indikator yang menunjukkan gejala kemerosotan moral sebagai akibat terjadinya pergeseran nilai di antaranya meningkatnya kenakalan remaja dalam masyarakat, seperti tawuran, perkelahian massal, penyalahgunaan narkoba, perilaku seks bebas, serta berbagai kasus dekadensi moral lainnya. Pembinaan nilai-moral pada diri siswa tidak terbentuk dalam waktu yang singkat, namun perlu proses yang cukup panjang dan perlu dukungan dari berbagai pihak, baik itu keluarga, sekolah, maupun masyarakat sekitar.

Upaya pembinaan nilai-moral siswa di sekolah bisa diwujudkan melalui integrasi pendidikan nilai. Pendidikan nilai, moral, dan etika merupakan *hidden curriculum* yang secara integral terkait dengan hampir semua mata pelajaran di sekolah. Biologi sebagai salah satu cabang mata pelajaran sains yang mencakup pembelajaran mengenai kehidupan dan hidupnya suatu organisme secara lahiriah perlu diintegrasikan dengan pendidikan nilai. Pendidikan atau pengajaran sains yang holistik adalah mengajarkan sains bukan hanya materinya saja, akan tetapi juga mengajarkan sistem nilai-nilai dan moralnya dengan cara mengambil perumpamaan-perumpamaan dari bahan ajar (Suroso, 2009:3).

Invertebrata (hewan tidak bertulang belakang) merupakan salah satu kajian yang dibahas dalam materi pelajaran biologi. Keanekaragaman hewan

Invertebrata menunjukkan berbagai variasi dalam struktur tubuh, ukuran tubuh, warna, jumlah, cara hidup dan sifat lainnya. Beberapa struktur tubuh dan cara hidup hewan Invertebrata dapat menjadi inspirasi untuk ditiru dalam bidang teknik, seni, maupun pembinaan mental. Contohnya untuk membangun bangunan tahan gempa, kini meniru sistem beton sarang labah-labah (Suroso, 2010:110). Selain itu banyak jenis hewan Invertebrata yang menjadi sumber produksi pangan, bahan industri obat-obatan maupun untuk kebutuhan lainnya. Semakin banyak keanekaragaman hewan Invertebrata di lingkungan sekitar kita semakin banyak pula hikmahnya bagi manusia. Namun karena keserakahan manusia, terkadang banyak jenis hewan yang dieksploitasi pemanfaatannya tanpa memperhatikan kelestarian jenis hewan tersebut.

Salah satu upaya untuk menanamkan rasa cinta dan kepedulian terhadap keanekaragaman hewan yakni melalui pembelajaran biologi dengan pendekatan pendidikan nilai. Pembelajaran Sains-Biologi berdasarkan pendidikan nilai ini sebagai salah satu bentuk pendidikan sains terpadu (*integrated science*) guna mencari solusi model pendidikan sains yang sesuai dengan hakekat sains itu sendiri, yaitu sains bukan hanya sebagai kumpulan ilmu pengetahuan alam, juga sebagai suatu metode ilmiah dan sikap ilmiah (Suroso, 2010:12). Makna keterpaduan sebagai satu kesatuan konseptual dari sains atau struktur konsep sains adalah bahwa konsep-konsep sains saling berhubungan satu sama lainnya membentuk kerangka konsep (Suroso, 2010:157).

Suroso (2010, 157) mengungkapkan bahwa perkembangan sains murni menjadi teknologi tergantung berapa besar manusia memanfaatkannya. Kemajuan

dalam pengajaran sains dari waktu ke waktu mengalami perubahan pula. Misalnya di Amerika, sejak tahun 1955 penambahan minat telah memberikan pengaruh terhadap orientasi kegiatan pendidikan yang relevan dengan kebutuhan masyarakat. Pendidikan sainsnya didasarkan kepada struktur sains yang menekankan pada proses inkuiri, sehingga mempersempit jurang di antara berbagai disiplin ilmu. *Nuffield Combined Science* menekankan pendidikan sains kepada suatu kombinasi dari berbagai unit disiplin, sedangkan SCIS (*School Council Integrated Science*) menekankannya kepada integrasi penuh sains terapan (Amalgamation).

Implementasi pembelajaran berdasarkan pendekatan nilai selalu berpijak pada nilai praktis atau konsep utama dari bahan ajar. Adanya kemampuan mengembangkan nilai-nilai sains tentu diawali dengan pemahaman konsep yang kuat. Informasi-informasi yang diperoleh dari konsep Biologi tersebut akan menjadi suatu kepercayaan. Sekali kepercayaan itu telah terbentuk, maka ia akan menjadi dasar pengetahuan seseorang mengenai apa yang dapat diharapkan dari objek tertentu (Azwar, 210:25). Kepercayaan seseorang merupakan komponen kognitif yang memberikan kontribusi dalam pembentukan sikap. Oleh karena itu, melalui pembelajaran bernuansa nilai-nilai diharapkan pengetahuan siswa yang terbentuk nantinya tidak hanya sekedar menjadi kognitif saja tetapi juga menjadi sikap (afektif) yang didasari nilai-nilai moral yang berlaku dalam masyarakat, keluarga dan utamanya di dalam Al-Qur'an.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana pengaruh pembelajaran berdasarkan pendekatan nilai pada subkonsep invertebrata terhadap penguasaan konsep dan sikap siswa?”. Agar penelitian ini lebih terarah dan memberikan gambaran yang jelas mengenai masalah yang akan diteliti, masalah di atas dirinci ke dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana perbedaan penguasaan konsep siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum melaksanakan pembelajaran berdasarkan pendekatan nilai pada subkonsep invertebrata?
2. Bagaimana perbedaan penguasaan konsep siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah melaksanakan pembelajaran berdasarkan pendekatan nilai pada subkonsep invertebrata?
3. Bagaimana perbedaan sikap siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap nilai-nilai sains yang terkandung dalam subkonsep invertebrata sebelum melaksanakan pembelajaran berdasarkan pendekatan nilai?
4. Bagaimana perbedaan sikap siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap nilai-nilai sains yang terkandung dalam subkonsep invertebrata setelah melaksanakan pembelajaran berdasarkan pendekatan nilai.

### **C. Batasan Masalah**

Untuk memperjelas permasalahan penelitian ini, maka ruang lingkupnya dibatasi sebagai berikut:

1. Kandungan nilai-nilai sains yang dimuat dalam pembelajaran dibatasi hanya pada nilai intelektual, nilai sosial politik, nilai pendidikan, dan nilai religi yang terkandung dalam subkonsep invertebrata.
2. Materi yang dipilih sebagai bahan pengajaran adalah subkonsep invertebrata yang mencakup filum Porifera, Coelenterata, Platyhelminthes, Nematoda, Annelida, Arthropoda, Mollusca, dan Echinodermata.
3. Penguasaan konsep siswa yang diukur dibatasi pada jenjang kognitif C1-C3 berdasarkan revisi taksonomi Bloom.
4. Sikap yang dimaksud adalah sikap siswa terhadap nilai intelektual, nilai pendidikan, nilai sosial-politik dan nilai religius dari subkonsep invertebrata yang diukur dengan menggunakan angket skala sikap model Likert 4 alternatif jawaban.

### **D. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan umum yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari pembelajaran

berdasarkan pendekatan nilai pada subkonsep invertebrata terhadap penguasaan konsep dan sikap siswa.

## 2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus yang ingin dicapai dalam penelitian ini diantaranya:

- a. Mengetahui kondisi penguasaan konsep siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada subkonsep invertebrata sebelum melaksanakan pembelajaran berdasarkan pendekatan nilai yang ditinjau melalui perbandingan *pretest* pada kedua kelas tersebut.
- b. Mengetahui kondisi penguasaan konsep siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada subkonsep invertebrata setelah melaksanakan pembelajaran berdasarkan pendekatan nilai yang ditinjau melalui perbandingan *posttest* pada kedua kelas tersebut.
- c. Mengetahui kondisi sikap siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap nilai-nilai sains yang terkandung dalam subkonsep invertebrata sebelum melaksanakan pembelajaran berdasarkan pendekatan nilai yang ditinjau melalui perbandingan *pretest* angket pada kedua kelas tersebut.
- d. Mengetahui sikap siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap nilai-nilai sains yang terkandung dalam subkonsep invertebrata setelah melaksanakan pembelajaran berdasarkan pendekatan nilai yang ditinjau melalui perbandingan *posttest* angket pada kedua kelas tersebut.

## **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian yang ingin dicapai antara lain:

### **1. Bagi Peneliti**

Peneliti dapat mengetahui pengaruh pembelajaran berdasarkan pendekatan nilai pada subkonsep invertebrata terhadap penguasaan konsep dan sikap siswa.

### **2. Bagi Guru Biologi**

Sebagai bahan masukan dan pertimbangan suatu alternatif pengembangan pembelajaran biologi untuk meningkatkan pencapaian aspek kognitif (penguasaan konsep) dan aspek afektif (sikap) siswa.

### **3. Bagi Calon Peneliti Lain**

Dapat memberikan wawasan tentang bagaimana pengembangan pembelajaran biologi yang menggunakan pembelajaran berdasarkan pendekatan nilai pada umumnya, serta sebagai bahan acuan bagi penelitian sejenis terhadap pokok bahasan lain.

## **F. Asumsi**

1. Metode pembelajaran bernuansa pendidikan nilai (nilai intelektual, nilai sosial-politik, nilai pendidikan, dan nilai religi) selalu berpijak kepada pengetahuan dasarnya atau pengetahuan konsepnya, yang disebut nilai praktis (Suroso, 2010:12).

2. Pembelajaran Sains-Biologi yang bernuansa Imtaq pada beberapa konsep dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta terjadinya perubahan sikap siswa terhadap penghayatan masalah nilai-nilai religius, pendidikan, manfaat, intelektual, dan nilai sosial-politik yang dikandung oleh bahan ajarnya (Sutarto, 1988; Ibrahim, 1996; Suroso, 1999; Chandra, 1999; Ubudiyah, 2001; Aneng, 2001; dan Siti, 2001).
3. Pemberian informasi dan analogi tentang kandungan nilai-nilai suatu bahan ajar dengan sistem nilai dan moral yang berlaku dalam masyarakat dapat mengubah sikap seseorang siswa yang belajar (Suroso, 2010:30)

#### **G. Hipotesis**

Berdasarkan asumsi-asumsi yang dikemukakan di atas maka penelitian ini memiliki hipotesis bahwa pembelajaran berdasarkan pendekatan nilai pada subkonsep invertebrata berpengaruh terhadap penguasaan konsep dan sikap siswa.