

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan, dimana manusia berharap dan diharap untuk selalu berkembang melalui pendidikan yang dimiliki. Secara umum, pendidikan memiliki arti suatu proses dalam mengembangkan diri untuk dapat melangsungkan kehidupan. Seseorang yang tidak bisa melakukan sesuatu, akan menjadi bisa setelah mendapat ilmu yang dia dapat dari yang dilihat dan diajarkan. Perkembangan zaman yang terjadi di seluruh dunia khususnya di Indonesia berdampak pada pendidikan. Semakin maju kehidupan maka masyarakat dituntut untuk memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai (Muhardi, 2004).

Pendidikan memiliki peranan penting bagi manusia, sehingga bangsa Indonesia ini akan terus maju jika penduduknya mengenyam pendidikan yang tinggi. Pendidikan di Indonesia diatur dalam Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang berbunyi “Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa yang bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Banyak dari proses pembelajaran hanya berpusat pada guru dan tidak memberi peluang kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan siswa untuk menghafal informasi yang banyak tanpa dituntut untuk memahami informasi dan mengkaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Haikikatnya proses belajar terjadi karena siswa mempelajari sesuatu yang ada di lingkungan sekitar dan tidak sekedar menghafal informasi tanpa memahaminya (Sanjaya, 2014).

Prayitno (2017) menjelaskan bahwa pembelajaran yang sesuai dalam kegiatan pembelajaran Biologi SMA adalah pembelajaran yang menempatkan siswa

sebagai pusat kegiatan. Siswa belajar melalui pengetahuan yang dibangun dengan cara penginderaan, adaptasi, dan abstraksi. Kenyataan yang terjadi di sekolah saat ini adalah bahwa pembelajaran Biologi masih berpusat pada guru dan masih fokus pada produk atau hasil, akibatnya komunikasi pada saat pembelajaran cenderung hanya satu arah artinya guru menjadi sosok yang sangat aktif sedangkan siswa menjadi sosok yang pasif serta kemampuan yang dimiliki siswa hanya menghafal konsep-konsep dalam Biologi. Selain itu, siswa hanya mampu mengingat apa yang dipelajarinya dan tidak mengetahui bagaimana pengetahuan itu dapat diaplikasikan. Berdasarkan fakta tersebut terlihat bagaimana siswa tidak mampu mengembangkan konsep yang telah diberikan (Arisanti *et al.*, 2017).

Menurut Muali (2016) pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang dilakukan dengan memilih strategi yang tepat dengan merumuskan tujuan yang ingin dicapai. Tujuan pembelajaran harus bersifat *behavioralistik* dan *measurable* artinya tujuan dari hasil pembelajaran dapat memenuhi kebutuhan sikap serta perilaku siswa yang dapat diamati dan diukur sehingga memudahkan dalam mengartikan ketercapaian tujuan pembelajaran. Pemilihan strategi pembelajaran yang baik adalah strategi yang memungkinkan terwujudnya situasi belajar yang dialami oleh siswa, sehingga dapat memberikan pengalaman belajar bagi siswa secara langsung.

Dalam proses pembelajaran IPA di sekolah khususnya biologi, seharusnya siswa sangat ditekankan belajar melalui alam sekitar seperti: menjelajahi dan memahami alam secara ilmiah, dengan adanya kegiatan pembelajaran tersebut diharapkan dapat melibatkan siswa dalam menemukan konsep melalui hasil pengamatan secara langsung dan memberikan efek positif bagi siswa dalam mengembangkan berbagai kompetensi yang dimiliki (Depdiknas, 2006). Zarisma (2015) menjelaskan bahwa biologi juga berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam secara sistematis, sehingga Biologi bukan penguasaan kumpulan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Nugraha *et al.*, (2018) mengemukakan bahwa pada umumnya, pendidikan memiliki tujuan untuk menyediakan lingkungan yang dapat mengoptimalkan bakat dan kemampuan siswa. Setiap orang memiliki bakat yang berbeda dan tentunya

pendidikan yang dibutuhkanpun berbeda. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Kurniawan, 2016) yang mengungkapkan bahwa pada proses pembelajaran Biologi, setidaknya ada tiga macam kecerdasan yang harus dikembangkan seorang siswa untuk dapat mencapai hasil belajar yang baik. Ketiga kecerdasan tersebut adalah kecerdasan naturalis, kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal. Kecerdasan naturalis merupakan kemampuan siswa untuk bisa peka terhadap keadaan lingkungan sekitarnya, dapat membedakan flora dan fauna dan menikmati keadaan alam. Hal ini sangat erat kaitannya dengan mata pelajaran Biologi yang merupakan ilmu yang membahas mengenai makhluk hidup dan lingkungan sekitarnya.

Setiap kecerdasan dapat tumbuh dan berkembang sepanjang kehidupan manusia. Manusia dapat membangun seluruh kompetensi tersebut. Salah satu cara untuk mengembangkan kecerdasan naturalis adalah dengan cara eksplorasi dan mempelajari dunia di luar jendela ruang kelas (Pratiwindya *et al.*, 2019). Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Kono *et al.*, (2016) bahwa proses pembelajaran biologi menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pratiwindya *et al.*, (2019) juga menegaskan pentingnya aktivitas di ruang terbuka dan pengalaman langsung yang dapat memberikan rasa penasaran dan membangkitkan keingintahuan pada anak, memberikan kesempatan pada anak untuk mempelajari alam. Biologi merupakan mata pelajaran yang sangat erat kaitannya dengan kecerdasan naturalis, dimana dalam mata pelajaran Biologi siswa diharapkan dapat lebih mengenal diri sendiri dan lingkungan sekitarnya (Kurniawan, 2016).

Lingkungan sekitar siswa dapat digunakan sebagai sumber belajar bagi siswa terutama pembelajaran biologi, sehingga proses pembelajaran yang berlangsung lebih menekankan pada pengalaman langsung siswa terhadap objek belajarnya. Model pembelajaran yang diharapkan dapat menjadi salah satu solusi agar dapat meningkatkan dan memperbaiki kemampuan kecerdasan naturalis siswa adalah penggunaan pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS).

Menurut Marianti & Kartijono (2005), Jelajah Alam Sekitar diterapkan dengan memanfaatkan lingkungan fisik, sosial, teknologi, maupun budaya yang berada di

sekitar peserta didik sebagai objek pembelajaran biologi dengan mempelajari fenomena yang terjadi melalui kegiatan ilmiah. Strategi pembelajaran JAS ini mengaitkan situasi nyata dengan kegiatan belajar, sehingga peserta didik dapat memiliki wawasan berpikir yang beragam. Strategi pembelajaran ini juga memungkinkan peserta didik untuk mempelajari berbagai konsep dan kaitannya dengan dunia nyata, sehingga hasil belajarnya lebih bermanfaat di kehidupan sehari-hari (Astuty, 2017).

Pembelajaran menggunakan Jelajah Alam Sekitar (JAS) dilaksanakan dalam suasana yang menyenangkan, tidak membosankan, sehingga peserta didik belajar dengan bergairah. Pembelajaran dilaksanakan terintegrasi menggunakan berbagai sumber belajar sehingga pengetahuan peserta didik menyeluruh, tidak terpisah-pisah dalam tiap bidang studi. Pembelajaran dengan JAS menekankan pada siswa aktif dan kritis, jadi pembelajaran berpusat pada siswa, dipandu oleh guru yang kreatif (Mulyani *et al.*, 2008). Dengan pembelajaran menggunakan pembelajaran JAS diharapkan dapat meningkatkan kemampuan hasil belajar peserta didik dalam aspek kognitif.

Pembelajaran JAS adalah salah satu inovasi pembelajaran biologi yang bercirikan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar melalui kerja ilmiah, serta diikuti pelaksanaan belajar yang berpusat pada peserta didik atau *student centered*. Melalui pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat mengeksplorasi sumber daya alam melalui kerja ilmiah dan di dalam proses pembelajaran peserta didik diharapkan lebih aktif. Pembelajaran JAS dalam pembelajaran dilakukan dengan memasukkan komponen-komponen seperti fase eksplorasi, interaksi, komunikasi, refleksi dan evaluasi. Hal ini sejalan dengan hakikat biologi yaitu biologi merupakan bagian dari sains.

Berdasarkan kemampuan yang akan diteliti, ekosistem menjadi materi yang sangat sesuai untuk melihat pengaruh peningkatan kemampuan tersebut. Ekosistem merupakan materi yang erat kaitannya dengan alam karena membahas interaksi antara makhluk hidup dengan lingkungannya dan membahas tentang keseimbangan lingkungan (Zaragoza & Fraser, 2017).

Melalui penelitian yang telah dilaksanakan Nur Astuty *et al.*, (2017), berhasil mengungkap bahwa strategi pembelajaran JAS yang diterapkan pada materi

ekosistem menunjukkan pengaruh yang sangat tinggi dengan kontribusi terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik sebesar 34.13%. Proses pembelajaran yang mengimplementasikan strategi pembelajaran JAS berbasis karakter dan konservasi pun telah terbukti efektif untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik pada penelitian yang dilakukan Yuniastuti pada tahun 2016. Penelitian lain telah dilakukan Akhmadi *et al.*, (2009), yang menjelaskan bahwa dengan mengembangkan dan menerapkan strategi pembelajaran JAS dapat memberikan alternatif pembelajaran biologi yang memanfaatkan lingkungan alam sekitar kehidupan peserta didik serta membantu peserta didik mengkonstruksi pengetahuannya dengan baik.

Berdasarkan uraian latar belakang dan fakta-fakta yang telah dijabarkan di atas, penelitian ini perlu dilaksanakan untuk mengetahui peningkatan kecerdasan naturalis siswa SMA dengan penerapan pembelajaran JAS pada materi ekosistem.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah disusun, dapat dirumuskan rumusan masalah “Bagaimana peningkatan kecerdasan naturalis siswa melalui pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS) pada materi ekosistem?”

Adapun pertanyaan penelitian yang diuraikan sebagai berikut:

- 1.2.1 Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS) yang diterapkan pada materi ekosistem?
- 1.2.2 Bagaimana peningkatan kecerdasan naturalis siswa sesudah pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS) pada materi ekosistem?
- 1.2.3 Bagaimana capaian tiap kompetensi kemampuan kecerdasan naturalis siswa pada materi ekosistem?
- 1.2.4 Bagaimana tanggapan siswa terhadap penerapan pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS) pada materi ekosistem?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dibuatlah tujuan penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai peningkatan kecerdasan naturalis siswa dengan pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS) pada materi ekosistem.

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini antara lain:

- 1.3.1 Mendapatkan informasi keterlaksanaan pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS) yang diterapkan pada materi ekosistem.
- 1.3.2 Mendapatkan informasi mengenai peningkatan kecerdasan naturalis siswa sesudah pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS) pada materi ekosistem.
- 1.3.3 Mendapatkan informasi mengenai capaian kompetensi kecerdasan naturalis siswa pada materi ekosistem.
- 1.3.4 Mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS) pada materi ekosistem.

#### **1.4 Batasan Penelitian**

Beberapa batasan dalam melakukan penelitian ini, di antaranya :

- 1.4.1 Penelitian dilakukan kepada siswa SMA kelas X MIPA di salah satu SMA di Bandung.
- 1.4.2 Pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS) pada penelitian ini dilakukan di sekitar lingkungan rumah siswa.
- 1.4.3 Kecerdasan naturalis yang akan diteliti pada penelitian ini berdasarkan (Lazear, 2004) yaitu berupa kemampuan mengklasifikasikan alam, *hands on investigation*, simulasi alam, dan merawat alam.
- 1.4.4 Materi yang digunakan dalam pembelajaran pada penelitian ini yaitu materi ekosistem mengacu pada KD 3.10 Menganalisis komponen-komponen ekosistem dan interaksi antar komponen tersebut sesuai kurikulum 2013 revisi 2017.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

- 1.5.1 Manfaat teoritis  
Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat:
  - 1.5.1.1 Memberikan kontribusi dan menambah wawasan ilmu di bidang pendidikan, khususnya pendidikan Biologi.
  - 1.5.1.2 Sebagai salah satu rujukan dan pertimbangan bagi penelitian-penelitian sejenis di masa yang akan datang.
- 1.5.2 Manfaat Praktis

1.5.2.1 Bagi pengajar diharapkan bisa dijadikan bahan referensi pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS) untuk mengembangkan kecerdasan naturalis siswa yang merupakan salah satu bagian dari *multiple intelligence*.

1.5.2.2 Bagi siswa diharapkan dapat melatih kecerdasan naturalisnya dan menerapkan strategi pembelajaran yang lebih kreatif dan sesuai dengan ranah materi yang dipelajari oleh siswa sehingga akan tercapainya pembelajaran yang ideal.

1.5.2.3 Bagi mahasiswa diharapkan dapat dijadikan sebuah referensi penelitian dengan tema yang sama yaitu tentang kecerdasan naturalis dengan menggunakan pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS) sebagai penelitian lanjutan.

## **1.6 Asumsi**

Penelitian ini berdasarkan asumsi bahwa:

1.6.1 Pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS) dapat meningkatkan kecerdasan naturalis siswa pada materi ekosistem. Pembelajaran Jelajah Alam Sekitar (JAS) melibatkan siswa secara langsung berhubungan dengan lingkungan di sekitarnya.

## **1.7 Struktur Organisasi Skripsi**

Struktur organisasi skripsi secara umum memberikan gambaran mengenai sistematika skripsi yang berdasarkan pedoman karya tulis ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia tahun 2019, yaitu:

### **a. BAB I PENDAHULUAN**

Pada BAB ini mencakup (1) Latar belakang penelitian yang membahas mengenai kecerdasan naturalis dan pembelajaran JAS. (2) Rumusan masalah penelitian yang mencakup bagaimana peningkatan kecerdasan naturalis siswa pada materi ekosistem. (3) batasan penelitian mencakup pembelajaran JAS, kompetensi pada kecerdasan naturalis, subjek penelitian dan materi yang dibelajarkan yaitu ekosistem. (4) Tujuan penelitian untuk mendapatkan informasi tentang peningkatan kecerdasan naturalis siswa SMA pada materi ekosistem (5) Manfaat penelitian yang memuat tentang gambaran mengenai kontribusi yang dapat diberikan dari hasil

penelitian. (6) Asumsi penelitian yang memuat tentang pernyataan yang dapat diuji kebenarannya (7) Struktur organisasi skripsi yang memuat gambaran dan sistematika dalam menyusun skripsi.

b. BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada BAB ini memuat teori-teori, konsep, hasil penelitian terdahulu, kajian buku, jurnal dan sumber lainnya yang dapat dijadikan sebagai landasan teoritis sehingga mendukung penelitian ini. Adapun kajian pustaka yang dibahas yaitu pembelajaran JAS, kecerdasan naturalis dan materi ekosistem.

c. BAB III METODE PENELITIAN

Pada BAB III ini merupakan bagian yang bersifat procedural, sehingga pembaca akan mengetahui bagaimana peneliti melakukan penelitiannya. Pada BAB metode penelitian mencakup definisi operasional, metode dan desain penelitian, subjek, instrumen penelitian, prosedur penelitian dan analisis data.

d. BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Pada BAB ini jabarkan hasil penelitian dan pembahasan yang diperoleh dari hasil pengolahan data dan analisis data tentang kecerdasan naturalis.

e. BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Pada BAB ini memuat simpulan, implikasi dan rekomendasi yang menyajikan penafsiran dan pemaknaan dari hasil analisis temuan.