

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Di era abad ke-21, terjadi peningkatan yang signifikan mengenai isu lingkungan, baik dalam skala regional maupun global (Simsekli, 2015). *The Living Planet Report* yang merupakan studi komprehensif tentang update keanekaragaman hayati global dan kesehatan planet ini, mempublikasikan unggulan WWF (*World Wide Fund*) yang mengungkapkan penurunan rata-rata 69% populasi spesies selama 52 tahun (*Living Planet Report, 2022*). *The Living Planet Index* (LPI) yang melacak populasi mamalia, burung, ikan, reptil, dan amfibi, mengungkapkan penurunan rata-rata 69% populasi satwa liar yang dipantau sejak 1970, yang mana, dianalisis hampir 32.000 populasi spesies. Ini memberikan ukuran paling komprehensif tentang bagaimana mereka menanggapi tekanan di lingkungan mereka (*Living Planet Report, 2022*).

*World Resources Institute* (WRI) bersama Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) Indonesia berkolaborasi dalam analisis bersama tahun 2022 dengan temuan awal hilangnya 107 ribu hektar dalam kelas tutupan lahan hutan resmi Indonesia. Hampir 12% dari kehilangan ini terjadi di kawasan yang secara resmi diklasifikasikan sebagai “hutan primer” di Indonesia (*Global Forest Review, 2022*). Kerusakan hutan dapat berdampak pada kemampuannya untuk menyediakan habitat satwa liar dan ekosistem penting (Peng et al., 2002).

Keanekaragaman hayati dan keragaman kehidupan di Bumi, memberi kita layanan penting untuk kesejahteraan manusia seperti pakaian, makanan, dan obat-obatan. Tapi kita kehilangannya pada tingkat yang mengkhawatirkan. Sejuta spesies tumbuhan dan hewan terancam punah, kita telah kehilangan separuh karang dunia dan kehilangan kawasan hutan seluas 27 lapangan sepak bola setiap menitnya (Alkemade et al., 2022).

Perubahan iklim dan hilangnya keanekaragaman hayati bukan hanya masalah lingkungan, tetapi juga masalah ekonomi, pembangunan, keamanan, sosial, moral dan etika. Negara-negara industri bertanggung jawab atas sebagian besar degradasi

lingkungan, tetapi negara-negara berkembanglah yang secara tidak proporsional terkena dampak hilangnya keanekaragaman hayati (Alkemade et al., 2022).

Banyaknya kasus kerusakan salahsatunya kerusakan ekosistem ini terbilang cukup tinggi di Indonesia. Negara yang memiliki pusat keanekaragaman hayati tertinggi di dunia sedang mengalami kerugian yang mengkhawatirkan dalam keanekaragaman hayatinya. Menurut catatan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) hingga bulan Juli 2023, tercatat ada 1.925 kejadian bencana. Bencana alam, seperti banjir, cuaca ekstrem, dan tanah longsor, menjadi yang paling dominan. Kepala Pusat Data, Informasi dan Hubungan Masyarakat BNPB melaporkan bahwa bencana alam ini menyebabkan 184 jiwa meninggal dunia, 8 jiwa hilang, 5.583 orang luka-luka, serta 2.950.722 jiwa yang terdampak dan harus mengungsi. Situasi ini menjadi perhatian serius bagi negara tersebut, karena dampak yang ditimbulkan pada manusia dan lingkungan sangat besar.

Berdasarkan UU RI Nomor 32 tahun 2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, bahwa: “kualitas lingkungan hidup yang semakin menurun telah mengancam kelangsungan perikehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya sehingga perlu dilakukan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang sungguh-sungguh dan konsisten oleh semua pemangku kepentingan” (*Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, 2009). Keberadaan lingkungan sebagai pemasok sumber daya adalah harta yang memiliki nilai tinggi bagi semua bentuk kehidupan, khususnya manusia. Karenanya, setiap orang seharusnya bersikap proaktif dalam usaha menjaga dan merawat lingkungan ini.

Pembelajaran merupakan serangkaian proses penting yang harus dilalui setiap orang dalam menempuh pendidikan. Dalam proses pendidikan, setiap individu diharapkan memiliki kesadaran terhadap lingkungan, tanggung jawab, dan perilaku yang peduli terhadap lingkungan (Suhirman, 2020). Kesadaran siswa terhadap lingkungan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik dari luar maupun dari dalam diri mereka. Salah satu faktor eksternal adalah pengalaman belajar di berbagai mata pelajaran yang mereka hadapi, sementara faktor internal termasuk kecerdasan yang dimiliki oleh setiap siswa (Suhirman, 2020).

Thorndike dalam Hindasyah (2022) mendefinisikan kecerdasan merupakan kapasitas individu untuk merespons stimulus yang diterimanya dengan tepat. Setiap anak ataupun individu memiliki kecerdasan yang berbeda dan bervariasi.

Rudhya Nurul Ilma, 2023

**PENERAPAN METODE FIELD TRIP DALAM UPAYA MENINGKATKAN KECERDASAN NATURALIS SISWA SMA PADA MATERI PLANTAE**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kecerdasan siswa tidak hanya terbatas pada ukuran kemampuan intelektual semata. Seorang anak dianggap cerdas jika dia dapat menunjukkan satu atau lebih kemampuan yang menjadi keunggulannya (Pamungkas, 2016). Menurut Gardner dalam Armstrong (2004) Kecerdasan bukanlah aspek tunggal, melainkan bersifat beragam, yang dikenal sebagai *Multiple Intelligence*. *Multiple Intelligence* atau kecerdasan majemuk, terdiri dari sembilan jenis kecerdasan, yang terdiri dari: 1) kecerdasan linguistik; 2) kecerdasan logis-matematis; 3) kecerdasan visual-spasial; 4) kecerdasan musikal; 5) kecerdasan kinestetik; 6) kecerdasan interpersonal; 7) kecerdasan intrapersonal; 8) kecerdasan naturalis; 9) kecerdasan eksistensial (Hasanuddin, 2019). Sangat penting untuk diingat bahwa setiap orang memiliki semua kategori kecerdasan ini dan menggunakannya dalam kombinasi yang berbeda selama kehidupan sehari-hari (Armstrong, 2000).

Menyadari keberagaman kecerdasan ini akan menciptakan peluang yang lebih baik untuk mengatasi berbagai masalah yang dihadapi dunia ini dengan tepat. Salah satu kecerdasan yang cukup berpengaruh khususnya untuk kestabilan kehidupan dunia terutama lingkungan hidup saat ini yaitu kecerdasan naturalis (*naturalistic intelligent*). Kecerdasan naturalis merupakan salah satu dari teori *Multiple Intelligent*. Kecerdasan ini mencakup kepekaan terhadap permasalahan atau fenomena alam, serta kemampuan untuk mengenali perbedaan makhluk hidup dan benda mati. Kecerdasan naturalis berkaitan dengan unsur-unsur yang ada di alam yaitu mencakup tumbuhan, hewan, lingkungan dan fenomena alam (Hindasyah, 2022).

Kecerdasan naturalistik berkaitan dengan pemahaman terhadap alam, melibatkan kemampuan untuk mengenali dan mengelompokkan perbedaan serta persamaan antara karakteristik spesies-spesies, baik itu tumbuhan maupun hewan. Selain itu, kecerdasan naturalis juga mencakup kemampuan untuk berinteraksi secara efektif dengan alam, memahami dinamika lingkungan, dan beradaptasi dengan perubahan alam secara bijaksana (Zen & Sihes, 2018). Kecerdasan naturalis meliputi kemampuan untuk mengenali dan mengklasifikasikan berbagai spesies flora dan fauna yang ada di sekitar lingkungan seseorang, termasuk juga fenomena alam seperti gunung dan awan. Selain itu, kecerdasan naturalis juga mencakup kemampuan untuk merawat, menjinakkan, atau berinteraksi dengan makhluk hidup secara penuh perhatian, serta mampu berinteraksi dengan seluruh ekosistem secara

Rudhya Nurul Ilma, 2023

**PENERAPAN METODE FIELD TRIP DALAM UPAYA MENINGKATKAN KECERDASAN NATURALIS SISWA SMA PADA MATERI PLANTAE**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

halus dan bijaksana (Armstrong, 2003). Kecerdasan naturalis mempunyai peran penting dalam kehidupan. Pemahaman anak terhadap alam, hewan, dan tumbuhan memiliki potensi untuk membuka pintu menuju berbagai profesi yang strategis di masa depan (Zen & Sihes, 2018).

Dibandingkan dengan stimulus kecerdasan yang lain, kecerdasan naturalis memperoleh stimulus sangat sedikit. Begitu pula dengan banyak orang yang kurang mengoptimalkan kecerdasan terutama yang berkaitan dengan alam (Balqies, 2018). Hampir sejalan dengan yang dikemukakan Balqies, menurut Adisendjaja et al. (2019), kecerdasan naturalis adalah salah satu dari kecerdasan majemuk (*multiple intelligences*) yang perlu diberdayakan dan ditingkatkan pada setiap siswa, mengingat kompetensi ini dianggap kurang berkembang terutama di Indonesia (Adisendjaja et al., 2019). Beberapa penelitian terkait bagaimana kecerdasan naturalis khususnya di Indonesia telah dilakukan. Seperti penelitian yang dilaksanakan di kelas IV MI AL Fitroh Tangerang, melalui wawancara, observasi dan data hasil belajar, didapatkan hasil bahwa kecerdasan naturalis siswa rendah. Rendahnya kecerdasan naturalis siswa dapat disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya selama observasi dan wawancara bahwa proses pembelajaran belum menggunakan model pembelajaran yang inovatif serta tidak adanya alat peraga/media yang menyulitkan guru untuk menyampaikan materi di sekolah. Keaktifan siswa rendah karena pembelajaran masih berpusat pada guru (Rini & Amaliyah, 2021).

Sistem pendidikan di Indonesia masih fokus mengukur dua atau tiga bentuk kecerdasan saja, sementara mengabaikan variasi jenis kecerdasan lainnya, misalnya dewasa ini Indonesia krisis SDM yang memiliki kecerdasan naturalis. Minimnya kecerdasan naturalis pada diri individu akan menyebabkan terjadinya konflik antara alam dan manusia yang berkepanjangan dan semakin darurat. Kartodihardjo dalam Hindasyah (2022) mengemukakan hal serupa bahwa, konflik ini terjadi secara terus-menerus diakibatkan semakin langkanya sumber daya alam sementara kebutuhan semakin meningkat, persoalan pola perilaku dan interaksi destruktif, dan ketidakseimbangan atau ketidakbijaksanaan dalam mengontrol sumber daya alam (Hindasyah, 2022). Berdasarkan laporan Living Planet Report 2022 menunjukkan bukti rendahnya kecerdasan naturalis pada zaman sekarang ini adalah dampak tekanan manusia terhadap bumi. Keterkaitan bahwa pendidikan memiliki peran luar

Rudhya Nurul Ilma, 2023

**PENERAPAN METODE FIELD TRIP DALAM UPAYA MENINGKATKAN KECERDASAN NATURALIS SISWA SMA PADA MATERI PLANTAE**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

biasa dalam membentuk karakter manusia yang bijaksana dalam memperlakukan alam, sekolah memiliki kontribusi penting dalam mengembangkan kecerdasan naturalis pada anak (Hindasyah, 2022).

Mengacu kepada rendahnya kecerdasan naturalis pada zaman sekarang, sudah sepatutnya sebagai pendidik untuk meningkatkan pembelajaran yang baik. Pembelajaran yang baik adalah yang dijalankan dengan teliti, memilih strategi yang sesuai, dan merumuskan tujuan yang ingin dicapai (Muali, 2016). Pemilihan strategi pembelajaran yang tepat adalah strategi yang menciptakan situasi belajar yang nyata bagi peserta didik, sehingga mereka dapat mengalami pengalaman belajar secara langsung dan aktif. (Sundari, n.d.). Selain komunikasi pengetahuan dari seorang guru kepada peserta didik di kelas, akhir-akhir ini semakin pentingnya belajar dari pengalaman di mana peserta didik berinteraksi langsung dengan lingkungan alam dan sosial untuk mendapatkan pengalaman melihat, menyentuh, dan merasakan (Nishio & Kashihara, 2016). Pengalaman seperti itu akan mendorong, mempertahankan dan menstabilkan pengetahuan yang akan diperoleh dari kegiatan pengalaman dengan informasi kontekstual. Belajar dari pengalaman seperti itu disebut *experiential learning*, dan pengetahuan yang diperoleh disebut juga *experiential knowledge* (Nishio & Kashihara, 2016).

Biologi adalah mata pelajaran sains yang bergelut dibidang lingkungan hidup. Materi Biologi pada umumnya mempunyai potensi untuk memperoleh berbagai sumber yang ada di luar kelas dan meningkatkan ketertarikan siswa dalam belajar. Dalam proses pembelajaran, terkadang diperlukan untuk membawa siswa keluar dari ruang kelas untuk melakukan kunjungan lapangan ke tempat-tempat tertentu atau mengamati objek-objek biologi sehingga siswa bisa mengalami pembelajaran secara langsung. Menurut Depdiknas (2006), proses pembelajaran IPA menitikberatkan pada memberikan pengalaman langsung kepada siswa untuk mengasah kemampuan dalam mengeksplor dan memahami lingkungan sekitar dengan pendekatan ilmiah. Dalam upaya mencapai kompetensi yang diinginkan oleh pemerintah, khususnya dalam menangani permasalahan terkait fenomena alam, diperlukan pendekatan pembelajaran di lapangan guna melengkapi pengalaman belajar yang khusus (Dinata et al., 2018).

Dalam upaya meningkatkan faktor eksternal anak terhadap kepekaan terhadap lingkungan, seorang guru perlu memiliki keahlian kelas yang baik untuk

Rudhya Nurul Ilma, 2023

**PENERAPAN METODE FIELD TRIP DALAM UPAYA MENINGKATKAN KECERDASAN NATURALIS SISWA SMA PADA MATERI PLANTAE**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

memastikan siswa dapat memahami materi biologi secara menyeluruh. Salah satu unsur yang memiliki peran penting dalam memberikan dukungan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan adalah keterlibatan aktif mereka dalam proses pembelajaran. Pernyataan ini sesuai dengan pandangan Rustaman *et al.* (2003), semakin siswa aktif dalam pembelajaran, maka pengalaman belajarnya akan makin bermakna. Ketika siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran, mereka akan lebih meresapi materi dan akan menghasilkan perbedaan dalam pengalaman belajar jika mereka hanya menerima penjelasan verbal dari guru (Rustaman *et al.*, 2003).

Dari beragam strategi dan metode pembelajaran yang ada, metode pembelajaran *field trip* (pembelajaran lapangan) merupakan metode yang tepat guna menambah pengalaman proses belajar peserta didik dalam kaitannya dengan mengembangkan kecerdasan naturalis. Menurut Jose *et al.* (2017), *field trip* adalah contoh dari *experiential learning* karena memberikan peluang kepada murid-murid untuk melihat dan mengalami dunia di luar kelas, menantang ide-ide yang dipegang sebelumnya, memperluas pemikiran mereka, dan melibatkan mereka dalam pembelajaran aktif.

Dalam penelitian yang dilakukan Jose *et al.* (2017), pengalaman lapangan di luar ruangan, di mana peserta didik berpartisipasi dalam kegiatan langsung yang berhubungan langsung dengan lingkungan lokal, telah terbukti meningkatkan pembelajaran peserta didik dalam berbagai mata pelajaran, terutama dalam transmisi pengetahuan lingkungan. Dalam penelitiannya menunjukkan bahwa peserta didik belajar lebih banyak dari instruksi sains di luar ruangan. Hasil dari penelitian ini mendukung penggunaan pembelajaran *field trip* sebagai strategi pengajaran yang penting. Dalam penelitian Nadelson dan Jordan (2012) juga telah menunjukkan bahwa kegiatan dimana peserta didik dan pendidik berinteraksi selama pengalaman lapangan di luar ruangan mendorong ingatan dan penerapan pengetahuan sebelumnya. Kesimpulan dari beberapa penelitian sebelumnya di atas menunjukkan bahwa pengalaman belajar informal seperti *field trip* dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang lingkungan, lebih efektif dalam mengembangkan keterampilan kognitif daripada pengajaran di kelas, meningkatkan minat pada sains, dan meningkatkan pengetahuan (Jose *et al.*, 2017).

*Filed trip* telah lama dikenal sebagai alat pengajaran dalam pendidikan, khususnya dalam ilmu geologi dan biologi. Namun, kesepakatan umum tentang

nilai pendidikan dari *field trip* belum tercermin dalam penggunaannya oleh sekolah. Sebenarnya, guru jarang menggunakan kegiatan di luar ruangan, termasuk *field trip*, sebagai bagian integral dari kurikulum (Orion, 1993). Metode *field trip* dapat memberikan anak dalam berperilaku berwawasan lingkungan. Selama lebih dari 40 tahun, pendidik sains telah mendukung penggunaan area outdoor sebagai strategi pembelajaran yang layak (Jose et al., 2017). Selain itu, menurut Thomas (2000) dalam Muchsin et al., (2021) siswa mungkin lebih tertarik untuk melakukan sesuatu yang tidak terikat oleh peraturan dan prosedur di dalam kelas, sehingga mereka merasa memiliki kebebasan lebih dalam belajar ketika berada di luar kelas.

Salah satu dari beberapa kompetensi dasar yang harus dimiliki oleh siswa adalah menjelaskan sifat-sifat pembagian (*divisio*) dalam tumbuhan serta peranannya dalam menjaga kelangsungan kehidupan di planet ini (Depdiknas, 2006). Materi dunia tumbuhan atau Kingdom Plantae merupakan salah satu materi yang dapat menjadi bekal untuk meningkatkan kecerdasan naturalis siswa. Agar dapat mencapai kompetensi dasar tersebut, siswa dapat mempelajari Kingdom Plantae melalui aktivitas di luar kelas seperti menggunakan metode pembelajaran *field trip*. Materi Kingdom Plantae akan menjadi lebih efektif diajarkan kepada siswa dengan melibatkan siswa secara langsung untuk terjun ke alam bebas agar dapat melihat, menelaah, dan menganalisis secara langsung seperti apa struktur dan ciri tumbuhan, bagaimana fungsi dari setiap organ tumbuhan tersebut dan kemudian dapat dipahami sebagai bekal kecerdasan naturalis.

Mengacu pada penjelasan sebelumnya, tampaknya diperlukan usaha untuk meningkatkan kecerdasan naturalis siswa melalui strategi pembelajaran *experiential learning* dengan menggunakan metode pembelajaran *field trip*. Kegiatan pembelajaran *field trip* akan mempelajari materi Plantae khususnya berbagai jenis tumbuhan Spermatophyta yang ada di Kebun Botani Universitas Pendidikan Indonesia. Kegiatan *field trip* diharapkan dapat membantu siswa untuk meningkatkan kecerdasan naturalis.

Walaupun banyak ahli yang telah membahas penelitian mengenai metode *field trip* dalam pembelajaran, serta terdapat kesamaan dengan penelitian sebelumnya, penulis akan menegaskan perbedaan aspek dalam penelitian ini dibandingkan dengan penelitian sebelumnya. Kebaruan dalam penelitian ini yang pertama: penelitian ini mengukur pada peningkatan 9 aspek kecerdasan naturalis

Rudhya Nurul Ilma, 2023

**PENERAPAN METODE FIELD TRIP DALAM UPAYA MENINGKATKAN KECERDASAN NATURALIS SISWA SMA PADA MATERI PLANTAE**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

siswa; Kedua, penelitian ini menggunakan sampel yang belum pernah diteliti sebelumnya menggunakan *field trip*; Ketiga, instrumen yang digunakan dalam pengambilan data berbeda dengan penelitian sebelumnya yaitu dengan tiga jenis instrumen yakni tes, angket dan ujian ketok.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat dihasilkan berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan adalah: “Bagaimana penerapan metode *field trip* terhadap kecerdasan naturalis siswa pada materi *Plantae*?”. Adapun pertanyaan penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana kecerdasan naturalis siswa sebelum dan setelah pembelajaran metode *field trip*?
2. Kecerdasan naturalis manakah yang mengalami peningkatan paling tinggi setelah pembelajaran *field trip*?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data hasil analisis penerapan metode *field trip* terhadap kecerdasan naturalis siswa SMA pada materi *Plantae*.

1. Untuk memperoleh informasi bagaimana kecerdasan naturalis siswa sebelum dan setelah pembelajaran metode *field trip*
2. Untuk mengetahui kecerdasan naturalis pada aspek mana yang mengalami peningkatan paling tinggi setelah pembelajaran *field trip*

## 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan dampak positif atau manfaat untuk pengembangan pembelajaran biologi baik secara teoritis maupun praktis. Berikut adalah beberapa manfaat yang dapat diperoleh :

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bukti empiris tentang pengembangan metode *field trip* dalam upaya peningkatan kecerdasan naturalis siswa.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peneliti, pada penelitian metode *field trip* diharapkan peneliti mampu meneliti dengan baik, sehingga menghasilkan hasil yang bermanfaat dan nantinya bisa dikembangkan lebih lanjut untuk memudahkan peserta didik dalam pemahaman pada materi biologi dalam upaya meningkatkan kecerdasan naturalis peserta didik.
- b. Bagi peserta didik, dengan penelitian ini peserta didik lebih terbantu untuk memahami materi Plantae dengan bentuk terjun langsung ke lapangan dan mendapatkan pembelajaran yang bermakna. Serta semakin tinggi nya tingkat kecerdasan naturalis peserta didik, mereka akan lebih mencintai alam dan kritis dalam bertindak untuk menjaga pelestarian makhluk hidup dan lingkungan.
- c. Bagi pendidik, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk inovasi metode pembelajaran yang menarik dan bermakna yang membantu pendidik untuk melakukan pembelajaran di luar kelas.
- d. Bagi sekolah, hasil penelitian tentang penerapan metode *field trip* dapat dijadikan referensi bagi pihak sekolah untuk meningkatkan pembelajaran khususnya pada pelajaran biologi dalam materi Plantae kelas X IPA.

### 1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini, diantaranya :

- 1 Materi yang digunakan pada KD 3.8, dibatasi hanya sub-topik Spermatophyta atau tumbuhan berbiji.
- 2 Hasil yang diukur adalah pengaruh pembelajaran *field trip* terhadap kecerdasan naturalis siswa yang terdiri dari 9 aspek kecerdasan naturalis atau *9 Essential Skills of Naturalist Intelligence* menurut Mertins (2019), serta respon peserta didik dalam pembelajaran metode *field trip*.

### 1.6 Definisi Operasional

Definisi operasional untuk menyamakan persepsi dalam penelitian ini adalah:

1. Penerapan metode *field trip* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang dilakukan diluar kelas atau disebut juga kunjungan lapangan ke suatu tempat untuk mempelajari suatu materi tertentu. Menurut Ogenyi et al. (2020) tahapan metode *field trip* ada 3, yaitu preparation

(persiapan), pelaksanaan *field trip*, dan *summary* (ringkasan). Sebelum ketiga tahapan *field trip* dilaksanakan, diperlukan *pra-preparation* dalam persiapan dan perizinan.

2. Kecerdasan naturalis yang dimaksud dalam penelitian ini mengacu pada 9 aspek kecerdasan naturalis menurut Mertins (2019), yaitu kemampuan individu dalam melakukan pengamatan (*observation*), kemampuan mengenali pola alam (*pattern recognition*), kepekaan indra atau kesadaran indrawi yang mencakup kemampuan sensorik panca indra dari melihat, mendengar, merasakan, mencium, mengecap (*sensory awareness*), rasa empati atau memahami apa yang dipikirkan dan dirasakan oranglain dan melihat dari perspektif lain (*emphaty*), kejernihan mental dengan berfikir positif dengan alam (*mental clarity*), kemampuan berpikir kritis dalam menganalisis permasalahan serta mencari solusi yang sesuai dengan logika (*chritical thinking*), kemampuan investigasi dan rasa ingin tahu tentang alam (*Curiosity & Investigative Ability*), kemampuan dalam menghargai dan menghormati alam dengan kebiasaan mempertimbangkan tindakan dilakukan sebelum melakukan sesuatu yang tidak masuk akal (*Appreciation & Respect for Nature*), dan kemampuan dalam merawat alam (*Care-taking & Stewardship*).

### 1.7 Asumsi Penelitian

Penelitian ini berdasarkan atas asumsi bahwa :

1. Metode pembelajaran *field trip*

Pertemuan di luar ruangan yang siswa miliki selama *field trip* memberikan kesempatan kepada mereka untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang lingkungan lokal mereka serta proses ekologi yang terjadi yang menghubungkan manusia dan organisme lain dengan lingkungan lokal (Jose et al., 2017). Metode pembelajaran *field trip* terbukti sangat efektif dalam mengembangkan berbagai jenis kecerdasan pada siswa (Sakila, 2018).
2. *Experiential Learning*

Pendekatan *experiential learning* dapat memberikan model atau strategi yang efektif dalam merancang program informal dan kegiatan kelas

formal yang terkait dengan pengalaman lapangan (Jose et al., 2017). Beberapa temuan penelitian mengenai *experiential learning* mendukung penggunaan *field trip* sebagai pengalaman yang mengutamakan keterlibatan siswa aktif, dan *experiential learning* mendukung gagasan bahwa *field trip* memang memiliki potensi untuk dipelajari siswa tentang lingkungan setempat.

### 3. Kecerdasan Naturalis

Anak-anak dengan kecerdasan naturalis umumnya memiliki minat pada lingkungan luar, merasa nyaman dengan hewan peliharaan, dan sering menghabiskan waktu dekat dengan hewan atau tumbuhan yang menarik bagi mereka. Anak-anak yang cenderung memiliki kecerdasan naturalis menunjukkan minat yang tinggi terhadap dunia hewan dan tumbuhan. Mereka memiliki rasa ingin tahu yang besar tentang berbagai aspek kehidupan alam. Selain itu, anak-anak dengan kecerdasan naturalis juga cenderung aktif dalam mencari informasi dengan bertanya kepada orang lain, menikmati membaca buku dan majalah yang berbicara tentang hewan dan tumbuhan, serta menikmati melihat tayangan televisi atau film yang menggambarkan kehidupan alam. Semua ini mencerminkan minat dan ketertarikan mereka yang kuat terhadap lingkungan alamiah dan makhluk-makhluk yang hidup di dalamnya (Balqies, 2018).

## 1.8 Hipotesis Penelitian

Dengan merujuk pada landasan teori yang telah dijelaskan, hipotesis penelitian yang diajukan adalah sebagai berikut:

H<sub>0</sub> : Tidak terdapat pengaruh kecerdasan naturalis peserta didik dengan menggunakan metode pembelajaran *field trip* pada materi Plantae di kelas X IPA SMA Kartika XIX-2 Bandung.

H<sub>a</sub> : Terdapat pengaruh kecerdasan naturalis peserta didik dengan menggunakan metode pembelajaran *field trip* pada materi Plantae di kelas X IPA SMA Kartika XIX-2 Bandung.

## 1.9 Struktur Organisasi Skripsi

### 1. Bab I Pendahuluan

Pada bab ini berisi latar belakang penelitian mengenai rendahnya tingkat kecerdasan naturalis siswa di era globalisasi yang dapat berdampak pada kurangnya kesadaran terhadap pentingnya alam dan ekosistem, kemudian terdapat rumusan masalah penelitian, pertanyaan penelitian, batasan masalah yang diteliti, tujuan penelitian, manfaat penelitian, asumsi penelitian, hipotesis penelitian dan struktur organisasi skripsi.

### 2. Bab II Tinjauan Pustaka : *Experiential Learning, Field Trip*, Kecerdasan Naturalis, materi Plantae.

Pada bab ini berisi beberapa konsep dan teori yang relevan dengan penelitian yang dilakukan.

### 3. Bab III Metode Penelitian

Pada bab ini berisi metode penelitian yang dilakukan yang mencakup desain penelitian, partisipan penelitian, prosedur penelitian, alur penelitian, instrumen penelitian, teknik pengolahan data dan teknik pengumpulan data.

### 4. Bab IV Temuan dan Pembahasan

Pada bab ini berisi data hasil temuan dan pembahasan dari hasil yang telah diperoleh untuk menjawab pertanyaan penelitian yang dirumuskan, dan dikaitkan dengan teori.

### 5. Bab V Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi

Pada bab ini berisi simpulan dari hasil penelitian, implikasi, serta rekomendasi yang diberikan peneliti kepada peneliti selanjutnya.