

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

IPA didefinisikan sebagai mata pelajaran yang memuat materi-materi tentang alam sekitar dan isinya. Oleh karena itu, mata pelajaran IPA memberikan siswa sebuah gagasan, pengetahuan, dan konsep mengenai lingkungan dan alam sekitar yang didapatkan dari pengalaman dengan serangkaian proses ilmiah, yang meliputi investigasi, persiapan, dan ideasi (Lestari *et al.*, 2019). Investigasi yang dimaksud adalah siswa dapat melakukan observasi, prediksi, dan sikap ilmiah. Persiapan yang dimaksud adalah siswa mempunyai keterampilan proses mengamati, bertanya, mencoba, asosiasi, dan mengkomunikasikan. Selain itu, ideasi adalah keterampilan siswa untuk mengemukakan ide, pengetahuan, dan konsep tentang lingkungan alam (Rahmawati *et al.*, 2023).

Hasil analisis kebutuhan siswa menunjukkan bahwa sebanyak 52% siswa tidak antusias dalam pembelajaran IPA materi klasifikasi makhluk hidup. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA bahwa antusias siswa tergantung pada kemenarikan pembelajaran yang dilaksanakan. Selain itu, sebanyak 76% siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi klasifikasi makhluk hidup. Kesulitan tersebut dapat disebabkan karena faktor eksternal yaitu keadaan dan kondisi sekitar yang kurang mendukung kegiatan belajar seperti metode yang digunakan dalam pembelajaran dan dipengaruhi oleh faktor internal seperti minat,

kebiasaan, dan motivasi siswa (Azizah *et al.*, 2022). Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, kesulitan siswa disebabkan karena pembelajaran IPA hanya bersumber dari buku paket dari sekolah saja serta kurangnya variasi media pembelajaran yang diterapkan oleh guru IPA. Selain itu, sebanyak 80% siswa juga memaparkan bahwa selama pembelajaran IPA kurang memberikan suatu contoh nyata yang berkaitan dengan alam sekitar siswa. Siswa membutuhkan pembelajaran IPA secara langsung untuk dapat menunjang pemahamannya, karena IPA menekankan pengalaman belajar pada keterampilan proses (Sutrisna & Gusnidar, 2022). Pembelajaran IPA yang tidak menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari dalam mempelajari konsep IPA dapat menyebabkan hasil belajar siswa rendah (Rachmawati & Erwin, 2022).

Pemahaman konsep diartikan sebagai indikator penting yang digunakan untuk mencapai hasil belajar IPA (Suhartono & Mahmudinata, 2021). Pemahaman konsep dapat didefinisikan sebagai kecakapan siswa dalam mendeskripsikan konsep, mengaplikasikan konsep pada konteks yang berlainan, dan mengelaborasi beberapa dampak dari adanya sebuah konsep (Susanti *et al.*, 2022). Selain itu, siswa harus mampu mengidentifikasi setiap elemen dan variabel yang ada dalam konsep tersebut serta memberikan contohnya untuk menjelaskan suatu konsep.

Siswa perlu mengetahui alasan suatu konsep perlu dipelajari dan digunakan bagi siswa untuk menumbuhkan motivasi siswa dalam mempelajari suatu konsep. Apabila siswa menganggap yang diajarkan guru kurang berguna, maka siswa akan memiliki minat belajar yang rendah dan merasa sulit untuk mempelajari. Siswa membutuhkan konteks yang bermakna dan berorientasi dengan tujuan, serta

memiliki relevansi dengan kehidupan sehari-hari (Tan & Yeo, 2022). Proses dalam menemukan pemahaman konsep siswa memerlukan model tertentu agar siswa tidak mudah bosan dan menarik untuk mengikuti pembelajaran. Penggunaan model *experiential* jelajah alam sekitar digunakan sebagai alternatif untuk menghadirkan pengalaman belajar yang menarik bagi siswa serta dapat membantu siswa dalam menemukan pemahaman konsep dalam pembelajaran IPA (Ilhamdi *et al.*, 2021).

Salah satu materi IPA yang dapat dikaitkan dengan model *experiential* jelajah alam sekitar adalah klasifikasi makhluk hidup. Materi tersebut mempelajari mengenai pengelompokan makhluk hidup sehingga sangat cocok apabila dikaitkan dengan lingkungan sekitar dengan menerapkan model *experiential* jelajah alam sekitar. Pembelajaran akan lebih bermakna sebab siswa akan melihat secara nyata dan keadaan yang sebenarnya (Sasmita *et al.*, 2023). Selain itu, materi klasifikasi makhluk hidup dikategorikan sebagai materi IPA yang sulit dipahami dan banyak menggunakan kata-kata ilmiah. Maka, dibutuhkan pemahaman konsep yang tinggi untuk menguasai materi klasifikasi makhluk hidup (Fitri *et al.*, 2021).

Media pembelajaran berperan sangat penting dalam kegiatan pembelajaran. Hal tersebut karena media digunakan sebagai penyalur pesan, perangsang perhatian siswa, pikiran, minat, serta perasaan siswa (Febrita & Ulfah, 2019). Media pembelajaran mampu menumbuhkan minat dan motivasi siswa dalam pembelajaran IPA. Apabila minat dan motivasi belajar sudah mulai tumbuh dalam diri siswa, maka siswa sudah mempunyai niat dan kemauan untuk belajar IPA, sehingga hal ini akan berdampak baik pada pemahaman konsep terhadap materi IPA.

Media pembelajaran dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran lebih menarik dan mampu memadatkan materi sehingga siswa

dapat lebih mudah memahami konsep (Hariyono & Widhi, 2021). Oleh karena itu, tidak cukup apabila sumber belajar hanya berasal dari buku saja. Guru memerlukan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan penerapan kurikulum merdeka yang terintegrasi dengan perkembangan teknologi. Salah satu media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi yaitu e-modul. E-modul dapat diakses menggunakan perangkat elektronik misalnya *handphone* atau komputer. E-modul menjadikan siswa dapat belajar aktif dan mandiri, karena materi dalam e-modul dapat diakses dimana saja dan kapan saja (Larasati *et al.*, 2020). E-modul juga didesain sebagai media yang dapat memudahkan siswa dalam proses pemahaman konsepnya (Mahfudhah *et al.*, 2022). Jadi, dengan adanya e-modul diharapkan mampu mempermudah siswa dalam menemukan pemahaman konsep.

Selain menggunakan pemanfaatan teknologi, guru juga dapat memanfaatkan lingkungan sekitar menjadi salah satu sumber belajar. Lingkungan sekitar merupakan fasilitas yang diberikan oleh Tuhan yang harus kita manfaatkan dengan sebaik-baiknya. Manfaat dari pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar yaitu pembelajaran lebih menarik, hakikat belajar lebih bermakna, sumber belajar lebih nyata, pembelajaran lebih eksploratif, kaya dengan sumber belajar, dan siswa menjadi lebih mengenal lingkungannya (Wulandari, 2020). Salah satu penggunaan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar adalah dengan menerapkan model *experiential* jelajah alam sekitar.

E-modul sangat sesuai apabila dipadukan dengan model *experiential* jelajah alam sekitar pada materi klasifikasi makhluk hidup. Integrasi e-modul dengan model *experiential* jelajah alam sekitar yaitu suatu konsep yang dapat diterapkan pada pengajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui teknologi

digital dan pengalaman nyata di alam sekitar siswa. Siswa dapat mempelajari makhluk hidup yang ada di sekitar sekolah melalui e-modul yang diakses dari perangkat elektronik, sehingga materi yang disajikan dapat membangun pengetahuan siswa secara mandiri (Basaroh *et al.*, 2021).

E-modul berbasis *experiential* jelajah alam sekitar memiliki kelebihan yaitu lebih fleksibel sehingga siswa dapat belajar di luar kelas (Lestari & Purwantoyo, 2022). E-modul berbasis *experiential* jelajah alam sekitar mengajak siswa untuk mengeksplorasi lingkungan dan observasi secara langsung sehingga siswa dapat membangun pemahaman konsep secara mandiri, serta lebih hemat karena tidak menggunakan kertas (Wibisana *et al.*, 2022). Dengan adanya e-modul yang berbasis *experiential* jelajah alam sekitar dapat menumbuhkan sikap peduli lingkungan dalam diri siswa (Anggyani *et al.*, 2023). Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan tersebut, maka perlu dilaksanakan penelitian **“Pengembangan E-Modul Berbasis *Experiential* Jelajah Alam Sekitar Terhadap Pemahaman Konsep Siswa”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dijabarkan identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

1. Siswa kesulitan dalam memahami materi klasifikasi makhluk hidup.
2. Kurangnya variasi media pembelajaran yang digunakan oleh guru IPA.
3. Pembelajaran IPA di sekolah kurang memberikan suatu contoh nyata yang berhubungan dengan alam sekitar siswa.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka dapat dikemukakan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kelayakan e-modul berbasis *experiential* jelajah alam sekitar?
2. Bagaimana pemahaman konsep siswa setelah menggunakan e-modul berbasis *experiential* jelajah alam sekitar?
3. Bagaimana respons siswa terhadap e-modul berbasis *experiential* jelajah alam sekitar?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat dikemukakan tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kelayakan e-modul berbasis *experiential* jelajah alam sekitar.
2. Untuk mengetahui pemahaman konsep siswa setelah menggunakan e-modul berbasis *experiential* jelajah alam sekitar.
3. Untuk mengetahui respons siswa terhadap e-modul berbasis *experiential* jelajah alam sekitar.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain sebagai berikut:

1. Membantu siswa memahami konsep klasifikasi makhluk hidup.

2. Memberikan pengalaman belajar secara langsung dengan mengeksplorasi lingkungan sekitar siswa.
3. Memberikan alternatif media pembelajaran yaitu e-modul yang terintegrasi model *experiential* yang sesuai dengan perkembangan teknologi.
4. Mempermudah pendidik dalam kegiatan pembelajaran materi klasifikasi makhluk hidup.

F. Spesifikasi Produk

Spesifikasi dari e-modul berbasis *experiential* jelajah alam sekitar yang dikembangkan pada penelitian ini antara lain:

1. E-modul yang dikembangkan berisi materi klasifikasi makhluk hidup pada kelas VII yang meliputi konsep biotik dan abiotik, pengelompokan makhluk hidup, serta taksonomi yang sesuai dengan capaian pembelajaran serta tujuan pembelajaran.
2. E-modul yang dikembangkan menggunakan bantuan aplikasi *canva* dan *heyzine*.
3. E-modul berisi penjelasan yang dilengkapi gambar dan video.
4. E-modul yang dikembangkan mengikuti sintaks dan terintegrasi karakteristik model *experiential* jelajah alam sekitar.
5. E-modul yang dikembangkan berkaitan dengan alam sekitar siswa yaitu pada fase eksplorasi dikaitkan dengan alam sekitar tempat tinggal siswa yaitu di Kecamatan Klampis dan pada fase interaksi (aktivitas) dikaitkan dengan alam sekitar sekolah siswa.

6. Indikator pemahaman konsep yang digunakan yaitu menafsirkan (*interpreting*), memberikan contoh (*exemplifying*), mengklasifikasikan (*classifying*), membandingkan (*comparing*), dan menjelaskan (*explaining*).

G. Definisi Istilah

Definisi istilah yang ada dalam penelitian ini adalah:

- a. E-modul (elektronik modul) dapat didefinisikan sebagai salah satu media pembelajaran yang menggunakan perangkat digital dan memakai teknologi, informasi, dan komunikasi yang berisi materi yang dilengkapi gambar, video, dan animasi. (Najuah *et al.*, 2020).
- b. Pembelajaran *experiential* jelajah alam sekitar mempunyai makna pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan alam di sekitar sebagai sumber belajar, sehingga siswa memperoleh pemahamannya tidak secara langsung dari guru maupun buku, namun siswa mendapatkan pemahaman dari pengalaman, pengamatan, eksplorasi, dan analisis dari lingkungan alam yang ada di sekitarnya (Putra, 2021).
- c. Pemahaman konsep dapat didefinisikan sebagai kecakapan siswa dalam mendeskripsikan konsep, mengaplikasikan konsep pada konteks yang berlainan, dan mengelaborasi beberapa dampak dari adanya sebuah konsep (Susanti *et al.*, 2022).