

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran IPA mencakup teori yang cukup erat kaitanya dengan kehidupan sehari-hari. Menurut Hasanah & Anfa (2021), teori dalam pembelajaran IPA tidak hanya bersifat konkret namun juga bersifat abstrak. Maka dari itu, pembelajaran IPA kurang maksimal apabila hanya dilakukan dengan cara menghafal atau pasif mendengarkan penjelasan dari guru saja (Purnamasari *et al.*, 2018). Setiap siswa memiliki karakteristik yang berbeda-beda, salah satunya ialah ketertarikan atau minat dalam belajar. Minat adalah kecenderungan individu merasa tertarik atau senang terhadap sesuatu (Linassari & Arif, 2022). Siswa yang memiliki minat dalam belajar, dapat memusatkan pikirannya dengan sendiri sehingga berpengaruh baik terhadap hasil belajarnya, namun kenyataannya daya tarik atau minat belajar siswa masih dalam kategori rendah (Panggabea *et al.*, 2021). Menurut Lisnani & Irzawati (2019), hal tersebut dikarenakan pembelajaran bersifat monoton karena guru hanya menggunakan bahan ajar seperti buku paket sehingga cenderung membuat siswa merasa jenuh.

Solusi untuk mengatasi permasalahan yang dialami oleh siswa dalam pembelajaran ialah perlu adanya suatu media pembelajaran yang menarik (Hasanah & Anfa, 2021). Menurut Sapriyah (2019), media pembelajaran merupakan alat yang dapat digunakan untuk mempermudah proses pembelajaran, karena dapat membantu pendidik untuk menyampaikan ilmu atau materi yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret. Selain itu menurut Magdalena *et al.* (2021), media

pembelajaran juga dapat membantu meningkatkan minat belajar dan efektifitas kegiatan pembelajaran. Salah satu jenis media pembelajaran adalah bahan ajar. Bahan ajar penting untuk digunakan dalam proses pembelajaran karena membahas materi pembelajaran secara sistematis sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan (Magdalena, *et al.*, 2020). Bahan ajar harus sesuai dengan kurikulum serta mempunyai desain yang menarik perhatian siswa, namun masih banyak dijumpai bahan ajar yang monoton. Menurut Nurhalisa & Sukmawarti (2022), hal tersebut dikarenakan guru kesulitan dalam membuat bahan ajar yang menarik sehingga siswa cenderung merasa jenuh.

Booklet merupakan salah satu media cetak yang dapat dijadikan sebagai bahan ajar untuk meningkatkan ketertarikan serta pemahaman siswa dalam pembelajaran. *Booklet* adalah perpaduan antara *Book* dan *leaflet*. *Booklet* memiliki ukuran A5 dan memiliki lima sampai empat puluh delapan halaman yang berisi tulisan serta gambar (Rukmana *et al.*, 2018). Menurut Nisa' *et al.* (2019), *booklet* disajikan dengan desain menarik, berisi gambar, dan tulisan dengan materi tertentu. *Booklet* dapat dibuat dengan bantuan aplikasi Canva. Aplikasi Canva dapat diakses melalui laptop maupun *handphone*. Penggunaan aplikasi Canva sangat membantu guru dalam membuat bahan ajar yang menarik (Nurhalisa & Sukmawarti, 2022).

Booklet dapat disusun dengan mengintegrasikan pendekatan pembelajaran, salah satu pendekatan tersebut adalah STEM. Pendekatan STEM adalah pendekatan yang mengintegrasikan *science*, *technology*, *engineering*, dan *mathematics* dalam kegiatan pembelajaran (Hacioglu & Gulhan, 2021). Menurut Sari *et al.* (2020), pesatnya teknologi membuat pembelajaran dengan pendekatan STEM menjadi acuan yang baru dalam menghadapi keterampilan diabad 21. Penerapan STEM

dalam kegiatan pembelajaran terdiri dari 4C yakni *creativity*, *critical thinking*, *collaboration*, dan *communication*, sehingga diharapkan mampu meningkatkan minat belajar siswa khususnya pada pembelajaran IPA (Rahmatina *et al.*, 2020). Pendekatan STEM diakui sebagai pendekatan instruksional untuk mempersiapkan generasi masa depan (Aktürk *et al.*, 2017).

Media berbasis STEM sudah pernah dikembangkan namun belum ada yang mengembangkan dalam bentuk *booklet*. Anita *et al.* (2021), mengembangkan media buku saku berbasis STEM pada materi himpunan. Hasil penelitiannya menunjukan media layak dan sangat menarik. Pengembangan media berupa e-modul berbasis STEM juga pernah dilakukan oleh Rochintaniawati *et al.* (2019), dan hasil penelitian menunjukkan bahwa media berbasis STEM dapat meningkatkan minat siswa sekolah menengah dan layak digunakan dalam proses pembelajaran. Media berbentuk *booklet digital* juga pernah dikembangkan oleh Amalia *et al.* (2020) pada materi bangun datar dan Rahma *et al.* (2022) pada materi sistem pernapasan. Hasil penelitian keduanya menunjukkan bahwa *e-booklet* dinilai layak dan dapat meningkatkan ketertarikan siswa dalam proses pembelajaran.

Kelebihan pendekatan STEM dalam kegiatan pembelajaran adalah mampu menciptakan pembelajaran yang bermakna karena pendekatan STEM dapat melatih siswa dalam berinovasi, dan berpikir mandiri sehingga mampu meningkatkan minat belajar siswa (Oktavia, 2019). Sedangkan kelebihan *booklet* menurut Amalia *et al.* (2020), merupakan media yang dapat digunakan untuk meningkatkan ketertarikan siswa karena disajikan dengan desain menarik dan berisi gambar. Maka dari itu, pengembangan *booklet* berbasis STEM diharapkan menjadi perpaduan media dan

pendekatan yang dapat menarik minat belajar siswa dan layak digunakan dalam pembelajaran.

Pengembangan media pada penelitian ini dilakukan untuk melengkapi kekurangan media pada penelitian sebelumnya. Kekurangan dari media sebelumnya yaitu berupa *e-booklet* yang dikembangkan oleh Amalia *et al.* (2020) dan Rahma *et al.* (2022). *E-booklet* dapat bisa digunakan pada sekolah dengan jaringan internet dan fasilitas yang memadai saja, maka dari itu dilakukan pengembangan *booklet* dalam bentuk cetak agar dapat digunakan oleh sekolah manapun. Keunggulan *booklet* yang akan dikembangkan juga dapat dilihat dari segi materi. Materi akan disajikan menggunakan pendekatan STEM dengan mengaplikasikan sains, teknologi, teknik dan matematika sehingga pembelajaran diharapkan menjadi lebih bermakna dan dapat menarik minat belajar siswa.

Pengembangan *booklet* berbasis STEM dilakukan pada pembelajaran IPA yaitu materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya. Interaksi makhluk hidup adalah salah satu materi dalam pembelajaran IPA yang masih sering dijelaskan secara konvensional yaitu menggunakan metode ceramah sehingga siswa merasa jenuh (Memel & Qurbaniah, 2019). *Booklet* berbasis STEM diharapkan dapat menarik minat belajar siswa karena pendekatan STEM mendorong siswa lebih aktif membangun pengetahuannya sendiri dengan tetap ada kontrol dari guru (Zulaiha & Kusuma, 2020). Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dilakukanlah penelitian pengembangan dengan judul "Pengembangan *Booklet* Berbasis STEM pada Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungannya Terhadap Minat Belajar Siswa".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka diperoleh identifikasi masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Media pembelajaran yang diterapkan masih bersifat monoton, sehingga berakibat pada rendahnya minat belajar siswa.
2. Media pembelajaran yang diterapkan kurang menarik, sehingga siswa cenderung merasa jenuh saat kegiatan belajar mengajar.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijabarkan, maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan *booklet* berbasis STEM pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya?
2. Bagaimana keterbacaan *booklet* berbasis STEM pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya?
3. Bagaimana respons siswa terhadap *booklet* berbasis STEM pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya?
4. Bagaimana minat belajar siswa terhadap *booklet* berbasis STEM pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya?

D. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan perumusan masalah yang telah dikemukakan, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendeskripsikan kelayakan *booklet* berbasis STEM pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya.
2. Mendeskripsikan keterbacaan *booklet* berbasis STEM pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya.
3. Mendeskripsikan respons siswa terhadap *booklet* berbasis STEM pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya.
4. Mendeskripsikan minat belajar siswa terhadap *booklet* berbasis STEM pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Diharapkan dapat membantu guru dalam menyajikan materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya dalam media yang menarik dengan mengembangkan *booklet* berbasis STEM.
2. Diharapkan bagi siswa dapat menjadi dorongan minat belajar dalam memahami materi dalam pelajaran IPA terkhusus pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya melalui pemanfaatan *booklet* berbasis STEM.
3. Diharapkan dapat dijadikan bahan acuan dan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya yang ingin mengembangkan *booklet* berbasis STEM.

F. Spesifikasi Produk Pengembangan

Spesifikasi produk dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. *Booklet* yang dikembangkan menggunakan pendekatan STEM (*science, technology, engineering, dan mathematics*).
2. Model pengembangan yang akan digunakan adalah model pengembangan ADDIE.
3. Aplikasi yang digunakan adalah Canva.
4. *Booklet* dicetak dalam bentuk *potrait*, berukuran A5.

G. Definisi Istilah

Definisi istilah dari penelitian ini yaitu:

1. *Booklet*

Booklet merupakan media cetak yang dapat dijadikan sebagai bahan ajar yang memiliki lima sampai empat puluh delapan halaman dan disajikan dengan desain menarik, berisi gambar, serta tulisan dengan materi tertentu (Rukmana *et al.*, 2018). *Booklet* berasal dari dua hal yaitu buku dan *leaflet*, dimana *booklet* adalah perpaduan dari *leaflet* yang dibukukan (Intika, 2018). *Booklet* dengan desain menarik dapat menumbuhkan rasa keingintahuan (Putri, 2020).

2. STEM

Pendekatan STEM adalah pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan *science, technology, engineering, dan mathematics* dalam kegiatan belajar mengajar (Anita *et al.*, 2021). Pengintegrasian STEM dalam proses belajar mengajar, memiliki indikator 4C yaitu *creativity, critical thinking, collaboration, dan communication* (Rahmatina *et al.*, 2020). Kelebihan pendekatan STEM adalah dapat menciptakan kegiatan pembelajaran yang bermakna sehingga menarik minat belajar siswa (Oktavia, 2019).

3. Minat Belajar

Minat merupakan kecenderungan individu merasa senang dan tertarik terhadap sesuatu (Linisari & Arif, 2022). Minat belajar siswa dapat dilihat dari kecenderungan siswa saat memperhatikan, merasa tertarik dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran (Meke *et al.*, 2019). Minat siswa sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran, sehingga kurangnya minat siswa dapat menjadi penghambat keberhasilan dalam pembelajaran (Besare, 2020).