

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran krusial dalam menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas untuk mencapai tujuan nasional dengan pendidikan, seseorang dapat memberi manfaat bagi dirinya sendiri, negaranya, dan bangsanya (Khasanah dan Nurmawati, 2021: 34). Pendidikan dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang berlangsung secara sadar dan untuk membantu setiap orang menyadari dan menggali potensi dirinya. Pendidikan sangat penting dalam kehidupan manusia, hal ini berarti setiap orang berhak mendapatkannya (Alpian dkk., 2019: 67). Proses pendidikan sangat berkaitan erat dengan kurikulum. Kurikulum memegang peranan penting dalam mencapai tujuan pendidikan. Indonesia saat ini berupaya meningkatkan kualitas pendidikan melalui kurikulum merdeka.

Menurut Ramadhan dan Warneri (2023: 752) kurikulum merupakan bagian yang akan selalu ada selama pendidikan. Kurikulum merdeka menekankan pentingnya kemandirian belajar siswa dengan memberikan keleluasan kepada mereka untuk memperoleh pengetahuan dari berbagai sumber, baik melalui pendidikan formal maupun non formal (Manalu dkk., 2022: 81). Kurikulum Merdeka menggabungkan antara literasi, pengetahuan, keterampilan, sikap dan penguasaan teknologi dengan cara ini, siswa dapat menunjukkan pengetahuan dan kemampuan mereka (Khoirurrijal dkk., 2022: 82). Pendidikan abad ke-21 perlu melakukan upaya untuk meningkatkan kemampuan siswa melalui pemilihan pendekatan pembelajaran yang tepat dimana *Science, Environment, Technology,*

Society (SETS) sangat tepat digunakan untuk meningkatkan keterampilan pada pendidikan abad ke-21 ini (Huda dkk., 2023: 42).

Science, Environment, Technology, Society (SETS) adalah suatu pendekatan yang menghubungkan materi pelajaran siswa dengan sains, lingkungan, teknologi dan sosial. Pada proses pembelajaran penerapan *Science, Environment, Technology, Society* (SETS) dapat menciptakan proses pembelajaran yang lebih mendalam karena materi yang disajikan dengan mengaitkannya pada situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini bertujuan untuk menciptakan suasana belajar lebih menarik dan peserta didik juga tidak mudah lupa terkait materi yg telah dipelajari (Khasanah, 2015: 272). Menurut Budiyo (2020: 306) sumber belajar tidak hanya untuk kepentingan guru dalam menyampaikan materi, namun dengan adanya sumber belajar juga harus memberikan insentif bagi partisipasi siswa.

Permendikbud (2016) menyatakan bahwa sumber belajar harus menarik, bahasa yang mudah dipahami dan karakteristiknya dapat disesuaikan dengan tingkat dan materi pembelajaran. Sumber belajar relevan yang bisa digunakan oleh siswa salah satunya yaitu *booklet* (Hasanah dan Fitrihidajati, 2022: 498). *Booklet* merupakan salah satu bentuk bahan pembelajaran visual berukuran kecil minimal 5 halaman yang berisi materi pelajaran dan disertai gambar atau ilustrasi. Dirancang agar mudah dipahami dan dapat digunakan sebagai alat penunjang pembelajaran untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Dengan ukurannya yang mungil, *booklet* juga mudah untuk dibawa ke berbagai tempat (Sari dkk., 2024: 5879).

Berdasarkan temuan yang peneliti peroleh melalui hasil observasi dan wawancara ditemukan permasalahan. Pertama, pada proses pembelajaran masih menggunakan metode ceramah yang berpusat pada guru. Pada kurikulum merdeka peserta didik dituntut untuk lebih aktif, kreatif dan mandiri hal ini belum terlihat pada proses pembelajaran. Guru tidak melakukan inovasi terhadap bahan ajar atau media pembelajaran dikarenakan keterbatasan waktu sehingga guru hanya mengandalkan bahan pembelajaran yang tersedia di sekolah saja dan yang paling sering digunakan yaitu buku paket. Hal ini membuat situasi pembelajaran menjadi monoton.

Kedua, minat dan motivasi belajar peserta didik tergolong rendah terutama kelas tujuh karena berada pada masa transisi dari tingkat SD ke tingkat SMP yang ditandai dengan peserta didik kurang aktif dan jarang bertanya di kelas. Selama proses pembelajaran, sebagian besar peserta didik tidak fokus pada guru saat menyampaikan materi pembelajaran, beberapa tampak ada yang mengantuk, berbicara dengan teman sebelah namun ada juga beberapa yang mengamati guru di depan.

Ketiga, permasalahan tersebut turut memengaruhi hasil belajar peserta didik yang tergolong rendah dan belum memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) terkhusus pada materi ekologi dan keanekaragaman hayati. Hal ini juga terlihat dari hasil analisis angket kebutuhan siswa yang peneliti bagikan kepada peserta didik. Hasil angket menunjukkan bahwa diperoleh sebanyak 59,6% peserta didik merasa sulit pada materi ekologi dan

keanekaragaman hayati dan sebanyak 40,4% peserta didik merasa sulit pada materi klasifikasi makhluk hidup.

Menurut Suharyat dkk. (2022: 5082) kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik dalam mempelajari materi ekologi dan keanekaragaman hayati disebabkan materi yang memiliki cakupan luas dan kompleks oleh karena itu peserta didik kurang memahami materi terlebih kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Noviana dkk (2023: 114) menjelaskan bahwa ekologi dan keanekaragaman hayati merupakan materi esensial dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII karena memiliki peranan penting dalam kesadaran lingkungan. Akan tetapi materi ini sering di berikan secara teori jadi peserta didik kurang menyadari relevansinya dengan kehidupan. Sejalan dengan kurikulum merdeka ialah menekankan pada penguasaan keterampilan 4C bukan hanya mampu menguasai teori dan pengetahuan juga diharapkan bisa memiliki kemampuan *critical thinking*, *creative*, *collaboration* dan *communication* (Rohmawati dkk., 2025: 53).

Melihat permasalahan di atas maka peneliti mencoba memberikan solusi yang dapat mengatasi permasalahan ini dengan menawarkan media pembelajaran berupa *booklet* berbasis *Science, Environment, Technology, Society* (SETS). Pendekatan *Science, Environment, Technology, Society* (SETS) mampu meningkatkan aktivitas belajar peserta didik melalui pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, bersifat aktif, kreatif, dan inovatif. Pendekatan ini membantu peserta didik memahami konsep konsep sains secara komprehensif serta mengaitkannya dengan berbagai fenomena yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna (Suryani dan Rini, 2023:

166). Lebih lanjut Rosnilasari dkk. (2025: 347) mengungkapkan bahwa pendekatan *Science, Environment, Technology, Society* (SETS) efektif untuk meningkatkan hasil belajar melalui itu nyata selain itu *booklet* dirancang dengan penyajian materi yang ringkas dan dilengkapi visualisasi yang menarik sehingga memudahkan dalam memahami materi yang kompleks dan meningkatkan daya tarik terhadap materi pembelajaran, sehingga hal ini penting untuk ditelaah lebih lanjut.

Dengan mempertimbangkan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka peneliti tertarik untuk mengembangkan *booklet* berbasis *Science, Environment, Technology, Society* (SETS) pada materi ekologi dan keanekaragaman hayati untuk siswa kelas VII yang valid.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah yang akan dibahas oleh penelitian ini yaitu bagaimana mengembangkan *booklet* berbasis *Science, Environment, Technology, Society* (SETS) pada materi ekologi dan keanekaragaman hayati untuk siswa kelas VII yang valid?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian pengembangan ini adalah untuk mengembangkan *booklet* berbasis *Science, Environment, Technology, Society* (SETS) pada materi ekologi dan keanekaragaman hayati untuk siswa kelas VII yang valid.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini sebagai berikut:

1. Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran *booklet* yang dicetak dengan ukuran A5
2. Produk *booklet* berisi materi ekologi dan keanekaragaman hayati kelas VII semester genap
3. Produk *booklet* mengacu pada kurikulum merdeka.
4. Produk *booklet* menggunakan pendekatan *Science, Environment, Technology, Society* (SETS)
5. Desain produk *booklet* menggunakan aplikasi canva.
6. Struktur produk terdiri dari *cover*, kata pengantar, daftar isi, informasi tentang *Science, Environment, Technology, Society* (SETS), petunjuk penggunaan, Capaian Pembelajaran (CP), Tujuan Pembelajaran (TP), Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (IKTP), isi (materi), kegiatan pembelajaran, glosarium, daftar pustaka, dan identitas penulis.
7. *Cover booklet* didesain dengan menggunakan latar belakang warna biru dengan gradasi hijau dengan berbagai gambar pendukung komponen ekosistem dan keanekaragaman hayati. Untuk gambar diambil dari element aplikasi bakwaan canva. Terdapat beberapa tulisan dengan jenis dan ukuran font yang digunakan sebagai berikut :
 - a. *Dynapuff* ukuran 55 pt pata kata “BOOKLET” ditambah *shape curve* sebesar 44 berwarna biru tua (031f34).

- b. *Proxima nova* ukuran 15 pt berwarna hitam (#000000) pada kata “Berbasis *Science, Environment, Technology, Society* (SETS) Ekologi dan Keanekaragaman Hayati” dan pada kata “ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) untuk kelas VII SMP/MTs”
- 8. *Batangas* jenis font yang digunakan pada bagian judul materi pada kata “Konsep Dasar Ekologi” dan “Keanekaragaman Hayati Indonesia” dengan ukuran 18 pt berwarna hitam (#000000).
- 9. *Proxima nova* ukuran 13 pt bold berwarna hitam (#000000) yang digunakan untuk judul dari komponen penyusun *booklet*. Sedangkan untuk bagian isi secara keseluruhan jenis font yang digunakan masih sama namun ukurannya 10 pt berwarna hitam (#000000).
- 10. Tampilan halaman pada latar belakang produk di desain dengan warna dominan putih (#FFFFFF).

E. Manfaat Penelitian

Diharapkan dari penelitian pengembangan ini memberikan manfaat sebagai berikut:

- 1. Bagi guru
 - a. Hasil produk dapat membantu guru dalam proses pembelajaran.
 - b. Hasil produk menjadi salah satu alternatif sumber belajar untuk guru sebagai pendukung dalam proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Science, Environment, Technology and Society* (SETS) secara sistematis dalam proses pembelajaran.

- c. Sebagai referensi guru dalam mengembangkan sumber belajar dengan materi yang berbeda dan inovasi yang berbeda pula.
2. Bagi peserta didik
 - a. Menumbuhkan daya tarik peserta didik untuk meningkatkan kualitas belajar.
 - b. Menumbuhkan minat peserta didik dalam proses pembelajaran.
 - c. Memberikan dorongan motivasi dan stimulus dalam proses pembelajaran agar lebih peka terhadap permasalahan yang terjadi di lingkungan serta dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.
3. Bagi peneliti lain

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan media pembelajaran yang lebih optimal untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan peserta didik.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

1. Asumsi peneliti

Adapun asumsi pengembangan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Produk hasil pengembangan dirancang agar dapat digunakan oleh seluruh peserta didik kelas VII SMP dalam mendukung proses pembelajaran
- b. Produk yang dikembangkan memberikan pembelajaran yang bermakna kepada peserta didik melalui penyajian materi yang terhubung dengan situasi dalam permasalahan kehidupan sehari-hari.
- c. Produk yang dikembangkan fleksibel dan mudah untuk dibawa sehingga dapat digunakan dimana saja.

2. Keterbatasan penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan dalam proses pengembangannya, antara lain sebagai berikut:

- a. Produk yang dikembangkan hanya difokuskan pada satu materi Ilmu Pengetahuan Alam yaitu ekologi dan keanekaragaman hayati.
- b. Penelitian ini hanya sampai pada tahap validitas, sehingga *booklet* belum melalui tahap uji praktikalitas dan data mengenai kemudahan penggunaan produk belum diperoleh, serta tahap uji efektivitas *booklet* juga belum dapat diketahui karena belum diujicobakan kepada peserta didik.

G. Definisi Operasional

Agar tidak menimbulkan kesalahpahaman dalam memahami judul penelitian maka diperlukan definisi yang berkaitan dengan penelitian ini sebagai berikut:

1. *Booklet*

Booklet adalah cetak tipis yang memiliki ukuran A5 terdiri dari maksimal empat puluh halaman yang berisikan informasi dan pengetahuan dengan materi ekologi yang disusun secara ringkas, jelas dan dilengkapi dengan gambar yang menarik bertujuan sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi pembelajaran (Rukmana, 2018: 14)

2. SETS

Pendekatan pembelajaran yang menerapkan empat bidang ilmu pengetahuan yaitu *Science, Environment, Technology, Society* (SETS) penggunaan pendekatan pembelajaran lebih bermakna karena berasal dari pengalaman nyata dalam kehidupan masyarakat sehari-hari (Ulfah dkk., 2020: 27)

3. Ekologi dan Keanekaragaman Hayati.

Salah satu materi pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang dipelajari pada fase D dalam Kurikulum Merdeka dengan Capaian Pembelajaran (CP) sebagai berikut: pada akhir fase D, peserta didik memahami proses identifikasi makhluk hidup sesuai dengan karakteristiknya; sifat dan karakteristik zat, perubahan fisika dan kimia, serta pemisahan campuran sederhana; sistem organisasi kehidupan, fungsi, serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ; **interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya dalam merancang upaya-upaya untuk mencegah dan mengatasi perubahan iklim;** serta pewarisan sifat dan penerapan bioteknologi di lingkungan sekitarnya. Peserta didik melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dan memanfaatkan ragam gerak dan gaya, tekanan, serta pesawat sederhana

