

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan berperan penting dalam membentuk karakter, mental serta potensi yang dimiliki oleh siswa. Melalui pendidikan diharapkan bangsa ini dapat mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin berkembang. Pendidikan sangat erat kaitannya dengan proses pembelajaran.

Pembelajaran adalah proses interaksi yang terjadi antara guru dan peserta didik dalam waktu tertentu (Isjoni, 2013). Hal tersebut juga tercantum dalam UU nomor 20 tahun 2003 bahwa pembelajaran adalah interaksi antara siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran biologi ikut andil dalam menghasilkan sumber daya manusia yang kompetitif dan memiliki daya saing. Dalam proses pembelajaran terdapat komponen yang harus ada agar tujuan pendidikan dapat tercapai, salah satunya adalah sumber belajar.

Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan dengan sumber belajar yang memberikan kemudahan kepada peserta didik dalam memperoleh informasi, pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan (Sihotang, 2021). Sumber belajar yang biasa digunakan oleh peserta didik meliputi buku, media cetak atau elektronik, serta alam sekitar yang dapat digunakan sebagai sumber belajar dengan menyesuaikan materi yang dipelajari atau beberapa sumber belajar lainnya yang sudah relevan, berpenampilan menarik, dan bahasa mudah dipahami. (Permendikbud, 2016). Dengan tersedianya sumber belajar, kompetensi yang harus dikuasai siswa dapat dengan mudah dipahami sehingga terjadi peningkatan hasil belajar siswa.

Kasrina *et al.* (2012), menyatakan bahwa pemanfaatan sumber belajar di pembelajaran dapat berkontribusi dalam memberikan pengalaman belajar yang aktual, meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Sejalan dengan hal itu Putra (2013) berpendapat bahwa efektifitas pembelajaran dapat diraih apabila pengalaman belajar siswa

didukung oleh media dan sumber belajar yang layak serta relevan dengan pengalaman belajar yang dilalui siswa. Melalui penggunaan sumber belajar yang menarik tercipta kegiatan pembelajaran yang efektif bagi siswa. Ketersediaan gambar dalam sumber belajar dapat memotivasi siswa dan meningkatkan kemampuan siswa mengingat materi yang dipelajari.

Salah satu sumber belajar yang menampilkan banyak gambar dengan desain yang menarik, materi yang ringkas dan bahasa yang mudah dimengerti adalah *booklet*. *Booklet* adalah buku kecil dengan jumlah halaman antara 32 sampai 96 halaman (French, 2013). *Booklet* biasanya dicetak dengan kertas berukuran setengah kuarto (A5) dan berisi informasi yang disusun dengan kalimat yang sederhana, komunikatif, dan desain menarik yang dapat menimbulkan rasa ingin tahu, sehingga pembelajaran yang disampaikan dapat dengan mudah dipahami oleh peserta didik (Prilisaputri, *et al.*, 2016). *Booklet* dapat digunakan sebagai sumber belajar untuk menarik minat dan perhatian siswa karena bentuknya yang sederhana, berwarna, dan terdapat ilustrasi serta gambar sebagai pendukung isi materi (Imtihana, *et al.*, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian Hasanah dan Herlina (2020) menunjukkan bahwa pengembangan *booklet* pada materi pencemaran lingkungan layak secara teoritis dengan hasil validasi rata-rata 0,81 termasuk dalam kategori valid, layak secara empiris dengan hasil keterbacaan berada di level 9 dan 10 serta respon peserta didik mendapat hasil rata-rata 97,5% termasuk dalam kategori sangat efektif. Selanjutnya dalam penelitian yang dilakukan Imtihana, *et al.* (2014) menunjukkan bahwa penggunaan *booklet* pada materi pencemaran lingkungan dinilai efektif digunakan sebagai sumber belajar, terlihat dari hasil belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan mencapai ketuntasan belajar $\geq 80\%$ dengan nilai ≥ 80 serta layak digunakan dengan rata-rata hasil penilaian validator materi dan media sebesar 91,5%. Berdasarkan hasil penelitian pengembangan *booklet* tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan sumber belajar *booklet* sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi di MAS YP Haji Datuk Abdullah diketahui bahwa sumber belajar yang digunakan guru berupa buku paket dan LKS, sedangkan siswa hanya menggunakan LKS (Lembar Kerja Siswa). LKS tersebut pada setiap bab nya memuat kompetensi inti, kompetensi dasar, ringkasan materi dan soal berbentuk pilihan ganda, essay, dan uraian. Guru menambahkan bahwa sumber belajar yang digunakan siswa kurang bervariasi dan kurang efektif sehingga tidak mencukupi kebutuhan siswa. Selain itu, siswa berpendapat bahwa LKS yang digunakan masih terdapat kekurangan seperti materi yang tersaji sangat singkat sehingga informasi yang siswa dapatkan sangat minim, tidak ada penjelasan untuk istilah-istilah yang baru mereka ketahui, kurangnya ilustrasi gambar, dan desain isi buku yang terkesan monoton hanya dalam bentuk hitam putih. Siswa mengharapkan tersedianya sumber belajar tambahan yang lebih menarik dari sumber belajar yang mereka gunakan saat ini.

Minimnya sumber belajar yang digunakan siswa juga memengaruhi minat belajar, minat baca dan rendahnya hasil belajar biologi siswa. Yulianto, *et al.* (2013) memaparkan bahwasannya ada aspek yang memengaruhi proses belajar siswa menurun, diantaranya kurang persiapan untuk menjalani proses belajar, kurangnya minat dan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari, serta sarana dan prasarana sebagai perangkat penunjang dalam proses pembelajaran.

Maka dari itu diperlukan suatu pengembangan sumber belajar yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa agar proses belajar dapat berlangsung maksimal. Salah satunya yaitu dikembangkan sumber belajar *booklet* dengan harapan dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar tambahan untuk meningkatkan aktivitas, minat belajar dan hasil belajar siswa.

Materi yang dipilih dalam pengembangan *Booklet* ini adalah materi Pencemaran lingkungan. Pemilihan materi berdasar pada hasil observasi nilai ulangan harian dan karakter siswa. Berdasarkan hasil ulangan harian pada materi pencemaran lingkungan menunjukkan bahwa sebanyak 59,46% dari 37 peserta didik kelas X MIPA T.P. 2022/2023 belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah, yaitu 80. Kurangnya keterkaitan materi

pencemaran lingkungan dengan kehidupan nyata dalam pembelajaran menjadi salah satu kendala dalam pemahaman siswa pada materi pencemaran lingkungan seperti membedakan jenis pencemaran lingkungan, penyebab pencemaran lingkungan, dampak pencemaran lingkungan, dan cara menanggulangi pencemaran lingkungan.

Pendidikan tidak terbatas pada pengetahuan dan konsep saja melainkan juga pada watak dan karakter (Imtihana, *et al.*, 2014). Rendahnya hasil ulangan harian siswa pada materi pencemaran lingkungan sejalan dengan karakter siswa di dalam dan luar kelas dimana terdapat sampah kertas dan plastik berserakan pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung dan saat jam istirahat. Sarana dan prasarana kebersihan di MAS YP Haji Datuk Abdullah sudah memadai terlihat dari adanya tempat sampah di dalam dan luar kelas akan tetapi masih banyak siswa yang membuang sampah sembarangan. Hal ini menunjukkan rendahnya pemahaman siswa terhadap lingkungan. Melalui pembelajaran biologi khususnya pada materi pencemaran lingkungan dapat dibangun karakter peduli lingkungan siswa karena materi ini erat hubungannya dengan siswa dan lingkungan hidupnya. Pencemaran lingkungan merupakan sub materi dari perubahan lingkungan yang disajikan dalam KD 3.11 menganalisis data perubahan lingkungan, penyebab, dan dampaknya bagi kehidupan. KD 4.11 merumuskan gagasan pemecahan masalah perubahan lingkungan yang terjadi di lingkungan sekitar (Permendikbud, 2018).

MAS YP Haji Datuk Abdullah terletak di Kabupaten Deli Serdang tepatnya di pusat kota Kecamatan Tanjung Morawa di mana masyarakat sekitar sekolah banyak menggunakan kendaraan bermotor sebagai sarana transportasi serta lingkungan di sekitar sekolah yang merupakan lingkungan padat penduduk. Di Kecamatan Tanjung Morawa juga terdapat banyak aktivitas industri pabrik/rumahan, aktivitas pertanian/perkebunan dan aktivitas di sepanjang aliran sungai yang mengalir di wilayah Kecamatan Tanjung Morawa. Lokasi tersebut dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar khususnya pada materi Pencemaran Lingkungan. Sumber belajar merupakan semua yang ada di sekitar (lingkungan), baik hidup maupun mati, yang dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk

mempermudah peserta didik dan pendidik dalam menjalankan pembelajaran (Susilo, 2018)

Salah satu pendayagunaan lingkungan adalah dengan mendalami potensi lokalnya. Menurut Marlina, *et al.* (2015) potensi lokal adalah kejadian, peristiwa, permasalahan, atau fenomena yang terjadi pada lingkungan daerah asal. Pembelajaran menggunakan potensi lokal akan mengasah pengetahuan, keterampilan, dan sikap siswa (Lase, *et al.* 2016).

Hasil wawancara dengan guru Biologi didapatkan hasil bahwa belum dilaksanakannya pembelajaran berbasis potensi lokal untuk materi pencemaran lingkungan. Selain itu, guru mengungkapkan bahwa belum pernah menggunakan sumber belajar *booklet* dalam pembelajaran. Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan, dilakukan penelitian yang berjudul: “Pengembangan *Booklet* Pencemaran Lingkungan Berbasis Potensi Lokal Kecamatan Tanjung Morawa di MAS YP Haji Datuk Abdullah”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan, dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Sumber belajar yang digunakan siswa masih sangat minim sehingga tidak mencukupi kebutuhan siswa dan memengaruhi hasil belajar siswa.
2. Perlu adanya pengembangan sumber belajar yang membantu siswa dalam memahami materi pencemaran lingkungan di MAS YP Haji Datuk Abdullah.
3. *Booklet* berbasis potensi lokal di lingkungan sekitar sekolah belum dimanfaatkan sebagai sumber belajar biologi.

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya cakupan penelitian ini penulis membatasi penelitian pada:

1. Penelitian ini menggunakan model 4-D (*define, design, develop, dan disseminate*)

2. Penilaian *booklet* berupa penilaian hasil validasi yang dilakukan oleh dosen ahli, tanggapan guru biologi dan tanggapan siswa.
3. Sampel penelitian adalah siswa kelas X MIPA MAS YP Haji Datuk Abdullah.
4. *Booklet* yang dikembangkan pada penelitian ini berbasis potensi lokal materi pencemaran lingkungan

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang dikemukakan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana tingkat kelayakan sumber belajar berupa *Booklet* Pencemaran Lingkungan berbasis Potensi Lokal Kecamatan Tanjung Morawa berdasarkan ahli materi, ahli pembelajaran dan ahli desain?
2. Bagaimana tanggapan guru terhadap sumber belajar berupa *Booklet* Pencemaran Lingkungan berbasis Potensi Lokal Kecamatan Tanjung Morawa?
3. Bagaimana tanggapan siswa terhadap sumber belajar berupa *Booklet* Pencemaran Lingkungan Lingkungan berbasis Potensi Lokal Kecamatan Tanjung Morawa?
4. Bagaimana efektivitas sumber belajar berupa *Booklet* Pencemaran Lingkungan Lingkungan berbasis Potensi Lokal Kecamatan Tanjung Morawa terhadap hasil belajar siswa kelas X di MAS YP Haji Datuk Abdullah?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian pengembangan ini yaitu untuk:

1. Mengetahui tingkat kelayakan sumber belajar berupa *Booklet* Pencemaran Lingkungan berbasis Potensi Lokal berdasarkan ahli materi, ahli pembelajaran dan ahli desain
2. Mengetahui tanggapan guru terhadap sumber belajar berupa *Booklet* Pencemaran Lingkungan berbasis Potensi Lokal
3. Mengetahui tanggapan siswa terhadap sumber belajar berupa *Booklet* Pencemaran Lingkungan berbasis Potensi Lokal

4. Mengetahui efektivitas sumber belajar berupa *Booklet* Pencemaran Lingkungan berbasis Potensi Lokal terhadap hasil belajar siswa kelas X di MAS YP Haji Datuk Abdullah

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian diharapkan akan memberi manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti: penelitian ini dapat menambah pengetahuan, pengalaman, dan kreativitas dalam berinovasi pada kegiatan pembelajaran biologi.
2. Bagi Sekolah: penelitian ini diharapkan dapat memberikan inovasi dan masukan untuk sumber belajar yang lebih baik yang dapat memacu motivasi belajar peserta didik.
3. Bagi Guru: *booklet* yang dihasilkan dari penelitian ini dapat dijadikan referensi baru bagi guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran biologi khususnya pada materi pencemaran lingkungan.
4. Bagi Peserta Didik: *booklet* yang dihasilkan dari penelitian ini dapat dijadikan sumber belajar tambahan yang dapat menarik minat baca dan belajar siswa, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan rasa peduli lingkungan siswa.
5. Bagi peneliti lainnya: dapat dimanfaatkan sebagai bahan acuan dan pertimbangan dalam penelitian yang serupa.

1.7 Definisi Operasional

1. Sumber Belajar merupakan segala sesuatu yang dapat memberi kemudahan belajar, sehingga diperoleh sejumlah informasi, pengetahuan, pengalaman dan keterampilan yang diperlukan untuk dimanfaatkan baik secara langsung maupun tidak langsung. Sumber belajar yang biasa digunakan oleh peserta didik meliputi buku, media cetak atau elektronik, menggunakan alam sekitar atau beberapa sumber belajar lainnya
2. *Booklet* adalah buku berukuran kecil (setengah kuarto) dan tipis, yang memuat informasi dan pengetahuan praktis tentang sebuah subjek atau materi tertentu. *Booklet* berisi informasi penting, bahasa yang digunakan baku, jelas, mudah dipahami oleh pembaca, bentuknya sederhana dan banyaknya warna serta ilustrasi gambar yang ditampilkan.

3. Potensi lokal merupakan sarana belajar biologi, yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar yang dikemas dalam bentuk sumber belajar. Pembelajaran biologi dapat memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar. Salah satu pemanfaatan lingkungan dalam pembelajaran biologi adalah dengan mengkaji potensi lokal yang ada di lingkungan sekolah.
4. Pencemaran Lingkungan merupakan salah satu pokok bahasan pelajaran Biologi kelas X yang disajikan dalam KD 3.11 Menganalisis data perubahan lingkungan, penyebab, dan dampaknya bagi kehidupan. KD 4.11 Merumuskan gagasan pemecahan masalah perubahan lingkungan yang terjadi di lingkungan sekitar. Materi pencemaran lingkungan membahas tentang penyebab, jenis, dampak, dan cara menanggulangi pencemaran lingkungan.