

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Tirtarahardja (2005) menyatakan bahwa pendidikan adalah sesuatu yang universal dan berlangsung terus menerus berkelanjutan dari generasi ke generasi di seluruh penjuru dunia ini. Proses pendidikan diperlukan untuk mencapai tujuan pendidikan. Tujuan pendidikan sebagaimana tercantum pada UU. No. 20 Tahun 2003 perihal sistem pendidikan nasional pasal 3 bahwa tujuan pendidikan ialah mengembangkan potensi peserta didik supaya menjadi insan yang beriman serta bertakwa kepada tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis juga bertanggung jawab. Proses pendidikan adalah aktivitas guru sebagai pendidik yang memobilisasi semua komponen pendidikan sesuai pencapaian tujuan pendidikan. Kualitas hasil pencapaian tujuan pendidikan ditentukan oleh proses pendidikan yang dilaksanakan.

Aswan & Agung (2019) memaparkan bahwa proses aplikasi pembelajaran sangat berkaitan dengan peran guru sebagai fasilitator. Pendidik berperan sangat penting dalam institusi pendidikan. (Wibowo, 2018) menyatakan bahwa dalam proses aplikasi pembelajaran peran guru tidak dapat dikesampingkan sebagai suatu keseluruhan proses, sebab belajar ialah interaksi antara guru dengan peserta didik yang menghasilkan perubahan tingkah laku. Guru menjadi faktor penentu utama pada peningkatan kualitas pendidikan, itulah sebabnya perlu didesain sedemikian rupa supaya dapat membentuk prestasi belajar sesuai dengan yang diinginkan. Peran dan kemampuan profesional guru, mutu kurikulum, sarana prasarana serta fasilitas pendidikan, biaya, iklim dan pengelolaan sekolah berpengaruh pada proses pendidikan di sekolah untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Guru wajib bisa berperan aktif serta dapat memakai metode mengajar yang baik supaya peserta didik merasa tidak bosan pada proses aplikasi pembelajaran. (Ningsih et al., 2023) mengemukakan pendidik dalam hal ini guru wajib terampil memvariasikan metode dan media pembelajaran agar lebih

menarik perhatian peserta didik dan lebih menguasai pengetahuan serta terampil mengaplikasikan pengetahuan yang telah diajarkan.

Sumber belajar yang tidak dimaksimalkan pemanfaatannya menjadi faktor penyebab rendahnya kualitas pembelajaran, baik oleh pendidik juga peserta didik. Sumber belajar yang digunakan dengan baik sepatutnya bisa menjadi peluang belajar peserta didik meskipun tidak didampingi sang pendidik sehingga peserta didik dapat belajar mandiri. Pendidik juga peserta didik diwajibkan memakai aneka sumber belajar dari berbagai sumber seperti media cetak, internet, ataupun media yang lainnya untuk memaksimalkan proses pelaksanaan pembelajaran. Jailani (2016) menyatakan bahwa sumber belajar yang digunakan pada pendidikan merupakan sistem yang berisi kumpulan bahan atau situasi yang sengaja dibuat sedemikian rupa agar memungkinkan peserta didik belajar secara individual. Sumber belajar seperti inilah yang diklaim media pendidikan atau media instruksional. Peserta didik yang menggunakan sumber belajar wajib memenuhi 3 syarat, yakni: wajib bisa tersedia dengan cepat, memungkinkan peserta didik untuk memacu diri sendiri, bersifat individual, contohnya harus dapat memenuhi aneka kebutuhan peserta didik.

Hasil observasi serta wawancara kepada guru IPA, yang menjadi permasalahan adalah terbatasnya sumber belajar yang tersedia untuk peserta didik di kelas VII MTsN 2 Medan pada materi peralatan di laboratorium IPA dan juga peserta didik kurang mengenal beragam peralatan laboratorium IPA. Sumber belajar yang tersedia hanya buku paket dan buku UKBM (Unit kegiatan belajar mandiri). Peserta didik bosan dengan buku paket dan buku UKBM yang kurang bergambar dan berisi penjelasan yang abstrak serta kurang menarik minat belajar peserta didik, sehingga menyebabkan beberapa masalah yang timbul. Masalah yang timbul yaitu guru yang sudah tidak update bahan pembelajaran dan peserta didik tidak aktif dalam pembelajaran di laboratorium IPA, kinerja praktikum di laboratorium kurang maksimal karena peserta didik kurang mengenal beragam peralatan laboratorium dengan baik, tidak termotivasi dalam pembelajaran, serta sebagian peserta didik mendapat nilai rendah yang tidak mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Permasalahan yang telah dipaparkan sesuai dengan penelitian (Renita et al., 2020) di SMP Tulungagung yang menyatakan bahwa

sumber belajar yaitu buku yang tersedia masih terbatas jumlahnya dan mayoritas buku yang berisi materi tersebut tidak dilengkapi gambar terbaru. Materi peralatan di laboratorium IPA sangat memerlukan beragam gambar peralatan di laboratorium IPA. Penjelasan fungsi dari masing-masing alat juga diperlukan untuk memudahkan peserta didik mengenal macam-macam alat dan fungsinya, tidak cukup hanya dengan penjelasan materi dari guru, sumber belajar buku UKBM dan buku paket.

Peserta didik membutuhkan sumber belajar tambahan yang bergambar untuk memudahkannya dalam mengenal, memahami, dan belajar secara mandiri mengenai peralatan di laboratorium IPA sehingga peserta didik dapat meminimalisir kecelakaan di laboratorium IPA, dengan adanya sumber belajar bergambar diharapkan dapat memudahkan dan menarik peserta didik dalam mengenal dan berwawasan lebih luas mengenai beragam jenis peralatan di laboratorium IPA agar peserta didik bisa meningkatkan kinerja pada saat praktikum di laboratorium IPA, serta mendapat nilai yang memuaskan serta sikap mandiri yang merupakan salah satu tujuan pendidikan menurut UU. No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 3 dapat tercapai.

Sumber belajar bergambar yang dapat memenuhi kebutuhan peserta didik untuk mengenal berbagai macam peralatan laboratorium ialah ensiklopedia. Menurut Komaruddin (2016) Ensiklopedia dari bahasa Yunani, en, kuklos, serta paideia yang didalam bahasa Inggris adalah encyclopedia. Karya yang universal serta komprehensif termuat didalamnya berupa informasi serta penjelasan tentang banyak sekali cabang ilmu pengetahuan (“ensiklopedia umum”) atau bidang ilmu pengetahuan tertentu (“ensiklopedia spesifik”) dari berbagai kurun waktu yang umumnya disusun dalam bentuk artikel-artikel terpisah berdasarkan urutan abjad sesuai subyek. Ensiklopedia artinya kumpulan tulisan yang termuat didalamnya beragam informasi secara lengkap disusun sesuai abjad serta dicetak dalam bentuk buku. Ensiklopedia bertujuan untuk meringkas serta mengumpulkan berbagai informasi sekaligus menarik minat pembaca. Ensiklopedia dipilih menjadi produk dari pengembangan ini karena ensiklopedia identik dengan gambar, terkesan lebih menarik, ringan, serta ringkas, sehingga sangat cocok dipergunakan untuk memudahkan peserta didik dalam mempelajari materi klasifikasi makhluk hidup.

Hasil penelitian Huda et al. (2019) memaparkan bahwa ensiklopedia sangat layak untuk dipergunakan sebagai sumber belajar peserta didik ditinjau dari hasil validasi ahli materi sebesar 80%, ahli media 85,6%, guru biologi sebesar 91%, serta peer reviewers sebesar 86,8%. Penelitian yang selaras juga dilakukan oleh Rostikawati et al. (2019) yang menyatakan bahwa ensiklopedia dapat meningkatkan pemahaman konsep biologi peserta didik ditinjau dari rata-rata skor N-Gain sebesar 63,85 yang menunjukkan kriteria sedang dan valid serta layak dipergunakan pada proses pelaksanaan pembelajaran sesuai rata-rata nilai validasi ahli serta angket respon peserta didik sebesar 82%. Penelitian (Renita et al., 2020) menyatakan bahwa ensiklopedia mampu menaikkan hasil belajar peserta didik dan layak untuk diimplementasikan sebagai sumber belajar tambahan ditinjau dari hasil validasi ahli materi sebesar 83%, ahli media sebesar 77%, serta pendidik sebesar 97%.

Berdasarkan pemaparan beberapa hal tersebut, maka penulis melakukan penelitian pengembangan dengan judul penelitian “Pengembangan Ensiklopedia Materi Peralatan di Laboratorium IPA Sebagai Sumber Belajar Pada Kelas VII MTsN 2 Medan T.P.2023/2024.

1.2. Identifikasi Masalah

Permasalahan yang muncul di kelas VII MTsN 2 Medan dapat diidentifikasi sebagai berikut.

1. Sumber belajar peserta didik terbatas pada buku paket dan buku UKBM.
2. Peserta didik bosan belajar menggunakan buku dan sumber belajar yang kurang bergambar dan berisi penjelasan yang abstrak serta kurang menarik.
3. Guru tidak update bahan pembelajaran dan peserta didik tidak aktif dalam pembelajaran di laboratorium IPA, serta kinerja praktikum di laboratorium kurang maksimal.
4. Sumber belajar peralatan di laboratorium IPA yang menarik belum tersedia.
5. Pemahaman peserta didik terhadap submateri peralatan di laboratorium IPA masih kurang, serta sebagian peserta didik mendapat nilai rendah yang tidak mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).

1.3. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian dan objek penelitian ini mencakup subjek penelitian ini adalah peserta didik di kelas VII-2, guru IPA di MTsN 2 Medan dan objek penelitian ini adalah ensiklopedia sebagai sumber belajar pada submateri peralatan di laboratorium IPA. Penelitian ini menggunakan metode survey. Jenis data yang diteliti pada penelitian ini adalah dengan menggunakan jenis data primer yakni data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya. Penelitian ini meneliti tentang pengembangan ensiklopedia materi peralatan di laboratorium IPA sebagai sumber belajar di MTsN 2 Medan T.P. 2023/2024.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan ruang lingkup yang sudah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kelayakan ensiklopedia materi peralatan di laboratorium IPA menurut ahli materi?
2. Bagaimana kelayakan ensiklopedia materi peralatan di laboratorium IPA menurut ahli desain instruksional?
3. Bagaimana kelayakan ensiklopedia materi peralatan di laboratorium IPA menurut ahli media?
4. Bagaimana respon pendidik (guru) mengenai penggunaan ensiklopedia materi peralatan di laboratorium IPA sebagai sumber belajar?
5. Bagaimana respon peserta didik mengenai penggunaan ensiklopedia pada materi peralatan di laboratorium IPA sebagai sumber belajar berdasarkan hasil uji coba lapangan terbatas?
6. Bagaimana efektivitas penggunaan ensiklopedia pada materi peralatan di laboratorium IPA kelas VII di MTsN 2 Medan?

1.5. Batasan Masalah

Berdasarkan ruang lingkup yang sudah dipaparkan, ada beberapa penjelasan yang dihadapi dan mengingat keterbatasan peneliti, maka perlu adanya batasan masalah. Hal ini dilakukan agar peneliti dapat lebih terarah, fokus, dan tidak menyimpang dari sasaran pokok penelitian. Peneliti memfokuskan penelitian pada aspek:

1. Pengembangan ensiklopedia peralatan di laboratorium IPA yang ditujukan untuk peserta didik yang mempelajari peralatan di laboratorium IPA di tingkat SMP/MTs.
2. Materi yang dikembangkan dibatasi pada pokok peralatan di laboratorium IPA.
3. Ensiklopedia peralatan di laboratorium IPA yang dikembangkan dibatasi pada penilaian ahli materi, ahli desain instruksional, ahli media, respon pendidik (guru) dan peserta didik.
4. Metode penelitian menggunakan metode penelitian pengembangan 4D yakni tahap define, design, development, dan disseminate.

1.6. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui kelayakan ensiklopedia materi peralatan di laboratorium IPA menurut ahli materi.
2. Mengetahui kelayakan ensiklopedia materi peralatan di laboratorium IPA menurut ahli desain instruksional.
3. Mengetahui kelayakan ensiklopedia materi peralatan di laboratorium IPA menurut ahli media.
4. Mengetahui respon pendidik (guru) mengenai penggunaan ensiklopedia materi peralatan di laboratorium IPA sebagai sumber belajar.
5. Mengetahui respon peserta didik mengenai penggunaan ensiklopedia pada materi peralatan di laboratorium IPA sebagai sumber belajar berdasarkan hasil uji coba lapangan terbatas.
6. Mengetahui efektivitas penggunaan ensiklopedia pada materi peralatan di laboratorium pada materi peralatan di laboratorium IPA kelas VII di MTsN 2 Medan.

1.7. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

1. Guru, sebagai sumber belajar tambahan yang dapat digunakan dalam menjelaskan serta menambah informasi pada materi peralatan di laboratorium IPA dan sebagai variasi sumber belajar yang lebih menarik.

2. Peserta didik, sebagai bahan belajar untuk menambah informasi mengenai peralatan di laboratorium IPA selain buku paket dan UKBM di sekolah.

1.8. Definisi Operasional

1. Sumber belajar ialah suatu bahan atau alat yang bisa digunakan untuk memudahkan peserta didik dalam proses aplikasi pembelajaran.
2. Ensiklopedia ialah buku yang berisi keterangan atau penjelasan mengenai aneka hal dalam ilmu pengetahuan yang disusun menurut abjad atau lingkupan ilmu.
3. Penelitian pengembangan ialah usaha untuk mengembangkan produk serta menguji keefektifannya untuk digunakan di sekolah, serta bukan untuk menguji teori.

1.9. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

1. Produk yang dikembangkan dalam bentuk ensiklopedia ini mengangkat materi peralatan di laboratorium IPA.
2. Pengembangan produk ensiklopedia ini disusun dalam bentuk media cetak serta tampilan visualisasi yang menarik dengan ukuran A4 yang terdiri atas halaman judul, kata pengantar, daftar isi, pendahuluan, isi dan materi, daftar pustaka, sumber gambar, dan biografi tentang penulis.