

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 158 Tahun 2014 mengenai Penyelenggaraan Sistem Kredit Semester di tingkat pendidikan dasar dan menengah dapat dijelaskan sebagai suatu sistem pendidikan di mana para siswa setuju untuk menanggung jumlah beban belajar pada setiap semester, disesuaikan dengan bakat, minat, dan kemampuan belajar mereka. Sistem Kredit Semester (SKS) ini diimplementasikan melalui variasi dalam penyelenggaraan pembelajaran dan pemanfaatan waktu belajar yang bersifat fleksibel. Siswa dapat mempunyai keleluasaan waktu belajar dengan dapat menyelesaikan modul pembelajaran setiap topik dengan kecepatannya masing-masing. Unit Kegiatan Belajar Mandiri (UKBM) merupakan istilah alternatif dari modul pembelajaran komprehensif ini.

Unit Kegiatan Belajar Mandiri (UKBM) adalah unit pembelajaran yang tersusun secara berurutan, dimulai dari materi yang lebih mudah hingga lebih kompleks. Unit ini berfungsi sebagai penilaian terhadap pemahaman dan keterampilan siswa, yang dibagi menjadi berbagai kegiatan pembelajaran yang dapat dilakukan dalam waktu tertentu. Setiap UKBM terdiri dari Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) serta teknik pembelajaran khusus yang dirancang untuk mencapai ketuntasan belajar yang telah ditetapkan. Lebih lanjut, UKBM diharapkan mampu membentuk karakteristik penting bagi kehidupan di abad ke-21, seperti kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kerjasama, komunikasi, dan sebagainya (KEMENDIKBUD, 2017).

Desain UKBM ini fleksibel dan dapat diterapkan dalam berbagai konteks pembelajaran, termasuk pembelajaran klasikal, kelompok, individual, daring (online), atau luring (offline), disesuaikan dengan kebutuhan siswa yang beragam (Septiana, 2020). MAN 1 Medan yang menerapkan kurikulum 2013 dengan Sistem Kredit Semester (SKS), penggunaan UKBM menjadi bagian integral dari proses pembelajaran. SKS diintegrasikan dengan penerapan UKBM yang telah dicetak dan disediakan kepada siswa, bertujuan untuk mendukung pembelajaran

mandiri dan pengembangan keterampilan siswa. Sebagai hasilnya, siswa dihadapkan pada tanggung jawab belajar sendiri dan diharapkan dapat menguasai materi dengan lebih terampil.

Salah satu cara untuk mempermudah guru dalam mengajar adalah dengan menggunakan modul pembelajaran. Dalam modul ini, fokus utamanya adalah mengembangkan kemandirian siswa, memungkinkan mereka belajar secara mandiri dalam jangka waktu tertentu. Modul ini adalah unit pembelajaran yang komprehensif dan otonom, termasuk serangkaian tugas yang dimaksudkan untuk membantu siswa dalam mencapai tujuan yang terdefinisi dengan baik dan tepat. Modul dirancang secara sistematis menurut kurikulum yang ditentukan dan disajikan sebagai satuan pembelajaran terkecil. Hal ini memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dalam jangka waktu yang ditentukan. Tujuannya agar siswa dapat mencapai penguasaan keterampilan yang diajarkan dalam kegiatan pembelajaran semaksimal mungkin. Modul ini berfungsi sebagai konten pendidikan yang dapat digunakan siswa selama proses pembelajaran. (Yulia, 2020).

Seiring perkembangan zaman, teknologi mempunyai peranan yang sangat besar dalam perjalanan pembelajaran. Saat ini, telah dikembangkan modul pembelajaran yang menggunakan perangkat digital seperti komputer, smartphone, laptop, dan sejenisnya. Salah satu cara untuk membuat modul yang menarik adalah melalui penerapan modul ajar menggunakan website. Modul ajar berbasis website dianggap menarik ketika siswa merasa nyaman dalam proses belajar. Selain daya tariknya, modul ajar berbasis website memudahkan akses siswa ke beragam mapel karena menyajikan dua atau lebih konten dalam berbagai format seperti teks, gambar, suara, animasi, video, dan sebagainya (Purmadi, 2016).

Penerapan modul ajar selama proses pembelajaran, diperlukan model pembelajaran yang tepat supaya memperoleh hasil yang efektif dalam sebuah pembelajaran. Diantara berbagai model pada pembelajaran yang dimanfaatkan guna memberikan dampak perkembangan pada aspek kognitif dan sosio-emosional adalah model instruksional kognitif yang dikenal sebagai Discovery Learning (belajar penemuan). Discovery Learning menekankan pentingnya pemahaman konsep yang dipelajari dan mendorong keaktifan siswa dalam proses

belajar untuk mencapai pemahaman yang benar. Model ini mengutamakan proses berfikir induktif, di mana siswa diajak untuk aktif berpartisipasi melalui suatu gagasan, percobaan, temuan gagasan yang muncul secara pribadi, bukan hanya menerima penjelasan dari guru (Nurdyansyah, 2016).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sulistyaningsih (2019), ditemukan bahwa latar belakang penelitian ini adalah penerapan kurikulum 2013, yang mana kurikulum ini meletakkan focus pembelajaran pada siswa. Namun pada kenyataannya, anak-anak kurang terlibat dalam pembelajaran di kelas dan sering kali kurang memiliki kemampuan belajar mandiri, sehingga mereka hanya mengandalkan instruktur untuk memberikan informasi yang diperlukan. Oleh sebab itu, penelitian ini mencoba mengimplementasikan model pembelajaran discovery learning, yang mengedepankan keaktifan siswa dan kolaborasi dengan Unit Kompetensi Belajar Mandiri (UKBM) pada pembelajaran reaksi redoks kimia di SMA 1 Maumere. Hasil temuan riset menjelaskan implementasi UKBM Kimia discovery learning di kelas X MIA SMA 1 Maumere dinilai baik.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, ditemukan beberapa kekurangan dalam penggunaan UKBM Biologi di MAN 1 Medan. Misalnya, soal-soal pada UKBM Biologi cenderung bersifat deskriptif daripada analitis. Siswa juga tidak diharapkan untuk berpikir kritis, karena soal hanya berdasarkan materi pada buku pegangan siswa. Pembelajaran dalam UKBM Biologi bersifat individual tanpa adanya pembelajaran kelompok. Selain itu, akses daring tidak tersedia, dan UKBM Biologi berbasis Kompetensi Dasar (KD) namun tidak sepenuhnya mencerminkan pencapaian KD. Petunjuk penggunaan bagi guru tidak disediakan, dan penggunaan bahasa asing dalam UKBM tidak dimiringkan. Gambar pada UKBM Biologi hanya hitam putih, menyebabkan kurang jelasnya isi gambar. Selain itu, UKBM Biologi berbasis cetak tidak terbit sesuai jadwal yang telah dijadwalkan, menghambat proses pembelajaran. Beberapa wali siswa mengeluhkan biaya pembuatan UKBM yang diwajibkan, dan terdapat siswa yang tidak menyelesaikan UKBM Biologi, menghambat pembelajaran biologi di kelas. Nilai mean dalam hasil pembelajaran mapel biologi siswa adalah 80 untuk pengetahuan, 82 untuk keterampilan, dan 84 untuk Ujian Akhir Semester (UAS) dengan nilai KKM 80 di MAN 1 Medan.

Temuan dari hasil pengamatan dan wawancara tersebut, didukung oleh analisis angket keperluan dari siswa yang diajukan pada 68 siswa kelas X, menjelaskan bahwa 29% dari mereka mengalami kesulitan dalam memahami konsep biologi yang diajarkan. Sebanyak 93% siswa setuju bahwa biologi memerlukan daya ingat yang tinggi. Selanjutnya, 89% siswa menyatakan ketertarikan yang lebih besar dalam belajar biologi melalui penggunaan Modul Unit Kegiatan Belajar Mengajar (UKBM). Sebanyak 90% siswa merasa perlunya penggunaan UKBM dalam pembelajaran biologi, yang dapat meningkatkan semangat belajar di dalam dan di luar kelas. Seluruh siswa (100%) memiliki smartphone yang dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran, dan fasilitas wifi di setiap kelas memungkinkan akses kapan saja.

Pada Modul UKBM Biologi menggunakan website yang dirancang oleh peneliti guru, siswa dapat mengaksesnya dengan mudah dengan mengikuti petunjuk yang tercantum di halaman awal. Modul ini mencakup beberapa materi biologi untuk kelas X semester genap, memberikan cakupan yang lebih luas. Keberadaan UKBM Biologi melalui website diharapkan dapat mengatasi keterlambatan penerbitan, karena dapat diakses fleksibel dan lebih ekonomis bagi wali siswa.

Desain modul yang menarik, dengan materi lengkap, video pembelajaran informatif, dan evaluasi yang bersifat interaktif, besar harapan bisa bermanfaat untuk siswa dalam memahami dan menyelesaikan UKBM Biologi dengan baik dan tepat waktu. Selain itu, penerapan UKBM Biologi website memerlukan keterampilan mengajar dan inovasi, termasuk penggunaan model discovery learning. Oleh karena itu, diperlukan penelitian pengembangan dengan judul "Pengembangan Modul UKBM Biologi Menggunakan Website dengan Model Discovery Learning untuk Kelas X MAN 1 Medan."

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis akan mengidentifikasi masalah dalam riset ini yang diantaranya :

1. Penyajian soal pada UKBM tidak bersifat analisis melainkan hanya bersifat deskripsi.

2. Siswa tidak dituntut untuk berfikir kritis dilihat dari soal yang disajikan hanya berdasarkan materi pada buku biologi pegangan siswa.
3. Pada UKBM Biologi tidak adanya pembelajaran secara kelompok keseluruhan pembelajaran hanya bersifat individual.
4. Pembelajaran UKBM Biologi tidak dapat diakses secara daring.
5. UKBM Biologi berbasis Kompetensi Dasar (KD) namun tidak sepenuhnya merepresentasikan pencapaian KD.
6. Gambar yang disajikan pada UKBM Biologi tidak berwarna hanya hitam putih sehingga isi gambar tidak jelas.
7. Tidak adanya petunjuk penggunaan UKBM Biologi bagi guru.
8. Penggunaan bahasa asing pada UKBM tidak bercetak miring.
9. UKBM Biologi yang berbasis cetak tidak terbit sesuai waktu yang dijadwalkan sehingga pembelajaran biologi menjadi terhambat.
10. Terdapat siswa yang tidak mengerjakan UKBM Biologi hingga tuntas sehingga pembelajaran biologi yang berlangsung di kelas menjadi terhambat.
11. Wali siswa banyak mengeluhkan tentang biaya pembuatan UKBM Biologi yang diwajibkan setiap siswa untuk memilikinya.
12. Nilai hasil belajar rata-rata biologi siswa yaitu nilai pengetahuan 80 , nilai keterampilan 82, dan nilai rata-rata Ujian Akhir Sekolah 84 yang mana nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) pada mata pelajaran biologi di MAN 1 Medan adalah 80.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang diberikan dalam riset ini antara lain :

1. Implementasi Modul UKBM berbasis *website* dilaksanakan di Madrasah Aliyah Negeri 1 Medan.
2. Modul UKBM berbasis *website* yang dikembangkan, berfokus pada materi Biologi Kelas X Semester Genap yaitu Plantae, Animalia, Ekologi, dan Perubahan Lingkungan.
3. Model pembelajaran biologi yang digunakan *Discovery Learning*.

4. Modul UKBM berbasis *website* dibuat menggunakan fitur *google site* sehingga menjadi modul elektronik yang bisa diakses kapan pun dan di mana pun secara mandiri oleh siswa.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah tersebut, maka dapat dimunculkan beberapa rumusan masalah yang diantaranya :

1. Bagaimana kelayakan modul UKBM menggunakan *website* dengan model *discovery learning* di MAN 1 Medan menurut ahli materi?
2. Bagaimana kelayakan modul UKBM menggunakan *website* dengan model *discovery learning* di MAN 1 Medan menurut ahli desain pembelajaran ?
3. Bagaimana kelayakan modul UKBM menggunakan *website* dengan model *discovery learning* di MAN 1 Medan menurut ahli desain *website*?
4. Bagaimana tanggapan guru biologi terhadap modul UKBM menggunakan *website* dengan model *discovery learning* di MAN 1 Medan?
5. Bagaimana tanggapan siswa terhadap modul UKBM menggunakan *website* dengan model *discovery learning* di MAN 1 Medan?
6. Bagaimana efektivitas modul UKBM Biologi menggunakan *website* dengan model *discovery learning* di MAN 1 Medan?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka dalam riset ini mempunyai beberapa tujuan diantaranya :

1. Mengetahui kelayakan modul UKBM biologi menggunakan *website* dengan model *discovery learning* di MAN 1 Medan menurut ahli materi.
2. Mengetahui kelayakan modul UKBM biologi menggunakan *website* dengan model *discovery learning* di MAN 1 Medan menurut ahli desain pembelajaran.
3. Mengetahui modul UKBM biologi menggunakan *website* dengan model *discovery learning* di MAN 1 Medan menurut ahli desain *website*.

4. Mengetahui tanggapan guru biologi terhadap modul UKBM biologi menggunakan *website* dengan model *discovery learning* di MAN 1 Medan.
5. Mengetahui tanggapan siswa terhadap modul UKBM biologi menggunakan *website* dengan model *discovery learning* di MAN 1 Medan.
6. Mengetahui efektivitas modul UKBM biologi menggunakan *website* dengan model *discovery learning* di MAN 1 Medan.

1.6 Manfaat Penelitian

Dalam riset yang dilaksanakan, penulis berharap riset ini mampu memberikan berbagai manfaat oleh seluruh pihak yang diantaranya :

1. Produk pengembangan modul UKBM Biologi dengan model *discovery learning* ini sebagai masukan untuk menambah daftar referensi pembelajaran yang berguna untuk peningkatan kualitas dalam pembelajaran khususnya pelajaran biologi yang ada di sekolah.
2. Siswa diharapkan dapat menambah kemandirian dalam mendapatkan ilmu pengetahuan dari berbagai sumber khususnya berbasis teknologi sehingga tidak hanya berfokus pada informasi yang diberikan guru.
3. Modul UKBM biologi dengan model *discovery learning* ini dapat menjadi alternatif dalam memberikan sumber belajar bagi guru biologi sehingga tidak hanya memberikan bahan ajar berupa buku teks pelajaran.
4. Dokumen ini diharapkan dapat menjadi acuan kajian di masa depan dan dapat disempurnakan agar sejalan dengan perkembangan dan kemajuan teknis yang sedang berlangsung.