

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Biologi sebagai salah satu cabang Ilmu Pengetahuan Alam mempelajari berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep dan keterampilan proses sains yang berkaitan dengan kehidupan makhluk hidup. Ilmu biologi membahas fenomena biologis yang sangat majemuk dan sulit untuk dipahami, sehingga biologi menjadi ilmu yang bersifat percobaan yang harus dipahami. Menurut UU No. 23 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional dalam Sanjaya (2010) pendidikan di artikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang di perlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Pembelajaran merupakan kegiatan yang melibatkan berbagai macam komponen, antara lain: siswa, guru, kurikulum, sarana dan prasarana pendidikan. Guru termasuk komponen yang sangat berpengaruh dalam proses pembelajaran, yang memiliki tanggung jawab dan sangat menentukan dalam pencapaian keberhasilan penyelenggaraan pendidikan. Sebelum melaksanakan pembelajaran, guru dituntut untuk memperhatikan berbagai komponen dalam sistem pembelajaran yang meliputi: menyusun rencana pembelajaran, menyiapkan materi yang relevan, merancang metode yang disesuaikan dengan stuasi dan kondisi siswa, menyediakan sumber belajar dan media (Aqib Zainal, 2002)

Perangkat pembelajaran yang meliputi: Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan sesuatu yang sangat penting yang harus dibuat serta harus diperhatikan oleh guru, karena perangkat pembelajaran berperan penting untuk kesuksesan proses pembelajaran. Setiap guru pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun perangkat pembelajaran secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa (Depdiknas, 2007)

Faktanya, pelaksanaan pendidikan di sekolah masih belum sesuai dengan harapan (Indriyani dkk, 2006) Hal ini disebabkan lemahnya proses pembelajaran dimana siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan siswa untuk menghafal informasi (Mahamod dan Suriya, 2007) Akibatnya, kemampuan mental yang dipelajari sebagian besar berpusat pada pemahaman pengetahuan dan ikatan. Menurut semiawan (1990) bahwa banyak siswa yang berhasil mendapat nilai tinggi dalam sejumlah mata pelajaran, tetapi kurang mampu menerapkan perolehannya baik berupa pengetahuan, keterampilan maupun sikap ke dalam situasi yang lain.

Salah satu penyebab pembelajara biologi kurang di sukui adalah metode pembelajaran yang di terapkan oleh guru. Guru lebih suka memberikan ceramah mengenai materi-materi yang harus dipelajari siswa daripada mengajak siswa untuk ikut aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini menjadikan belajar biologi

kurang bermakna dan tidak menarik bagi siswa sehingga biologi menjadi sulit dipahami.

Pencapaian prestasi belajar yang tinggi diperlukan perangkat pembelajaran untuk Perangkat pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini meliputi: Silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan lembar kerja siswa (LKS). Penggunaan media dapat membantu guru dalam menjelaskan materi yang sulit untuk dipahami siswa. Media sebagai salah satu perangkat pembelajaran yang dapat digunakan untuk membantu dalam proses pembelajaran.

Dari pengamatan awal yang peneliti lakukan di SMK Global Nusantara Sagawele peneliti melihat guru telah berusaha mengajar dengan mengulang kembali materi yang dianggap sulit, menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi, yaitu ceramah, diskusi, serta pemberian latihan dimana menuntut agar siswa aktif belajar. Namun, jika dilihat dari nilai siswa sebelumnya, ditemukan bahwa hasil belajar biologi siswa masih belum maksimal, kemudian sikap siswa dalam proses pembelajaran masih belum baik. Saat peneliti melakukan observasi di kelas, terlihat gejala-gejala permasalahan dalam proses pembelajaran biologi sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa belum mencapai kriteria ketuntasan minimal yaitu masih dibawah 70.
2. Sekitar 60% siswa tidak mampu mengerjakan latihan yang diberikan oleh guru sehingga berdampak pada perolehan hasil belajar.
3. Jika diberikan Pekerjaan Rumah (PR) nilai PR tidak mencapai kriteria.

4. Siswa tidak bisa menyelesaikan soal ulangan sehingga hanya 35% siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimal.

Model pembelajaran mampu menghadirkan pembelajaran yang aktif dimana peserta didik mengalami langsung pembelajaran melalui mencari, mengelolah, dan menyelesaikan masalah. Keefektifan model *mind mapping* ini adalah peserta didik lebih aktif dalam berpikir dan memahami materi secara berkelompok dengan melakukan investigasi dan inkuiri terhadap permasalahan yang nyata disekitarnya sehingga mereka mendapatkan kesan yang mendalam dan lebih bermakna tentang apa yang mereka pelajari (Nurmalasari, 2015). Disamping itu Apriani dkk. (2016) menyatakan bahwa kelebihan dari model pembelajaran ini adalah peserta didik dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran serta mampu mengembangkan potensi individu yang berhasil dan berguna, kreatif, bertanggungjawab, mengaktualisasikan dan mengoptimalkan dirinya terhadap perubahan yang terjadi, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Oleh karena itu pengaruh penggunaan model *mind mvpping* ini pada materi system pencernaan pada manusia, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yang dapat diteliti antara lain:

1. Guru harus menyiapkan berbagai macam perangkat pembelajaran.
2. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan harus dinilai kualitasnya sehingga dapat diketahui kelayakannya.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah sebagai mana dibahas maka yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), silabus Lembar Kerja Siswa (LKS).
2. Penilaian kualitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan dilakukan oleh lima orang pendidik biologi SMK Global Nusantara Sagawele
3. Model yang digunakan adalah model pembelajaran *mind mapping*

D. Rumusan Masalah

Masalah yang diteliti dalam dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

Apakah perangkat pembelajaran biologi model *mind mapping* materi sistem pencernaan pada manusia layak digunakan?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian Pengembangan perangkat pembelajaran biologi ini adalah :
Menghasilkan perangkat pembelajaran yang layak digunakan sebagai acuan mengajar bagi guru untuk mencapai suatu pembelajaran yang efektif dan efisien.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara umum hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada pembelajaran biologi, utamanya pada pembelajaran menggunakan model *mind mapping* pada materi keanekaragaman hayati Secara khusus hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai langkah untuk mengembangkan penelitian-penelitian

yang sejenis, serta dapat memberikan kontribusi terhadap perkembangan pembelajaran biologi

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Sebagai pedoman sekaligus penambah pengetahuan tentang model pembelajaran *problem based learning* yang baik dalam mempersiapkan diri menjadi seorang pendidik profesional.

b. bagi siswa

- 1) Dapat mengembangkan daya kreativitas siswa
- 2) Dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah terhadap siswa.

G. Defenisi Operasional

Beberapa istilah yang perlu didefinisikan dalam penelitian ini adalah :

1. Model *mind mapping*

Model pembelajaran *mind mapping* merupakan pembelajaran berdasarkan pada rangkaian tahap-tahap kegiatan (fase) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif. Model belajar ini menyarankan agar proses pembelajaran dapat melibatkan siswa dalam kegiatan belajar yang aktif sehingga proses asimilasi, akomodasi dan organisasi dalam struktur kognitif siswa tercapai. Bila terjadi proses konstruksi pengetahuan dengan baik maka siswa akan meningkatkan pemahamannya terhadap materi yang dipelajari.

2. Perangkat pembelajaran merupakan kunci sukses keberhasilan guru dalam mengajar. Perangkat pembelajaran memuat segala rencana kegiatan proses pembelajaran diantaranya Silabus, RPP dan LKS.