

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan sumber daya manusia, sehingga manusia mempunyai keterampilan dan keahlian khusus yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Untuk mewujudkan masyarakat yang berkualitas tersebut merupakan tanggung jawab pendidikan. Pendidikan merupakan kegiatan manusia yang di dalamnya terdapat tindakan edukatif yang diperuntukkan bagi generasi muda.

Selama ini aktivitas pembelajaran di sekolah menengah masih menekankan pada kemampuan berfikir tingkat dasar dan belum memaksimalkan kemampuan berfikir siswa. Kemampuan berpikir tingkat tinggi sangat penting bagi perkembangan mental dan perubahan pola pikir siswa.

Kurikulum di sekolah menengah membelajarkan berbagai materi pelajaran misalnya pelajaran IPA, IPS, Matematika, Bahasa Inggris, dan sebagainya. Salah satu mata pelajaran IPA merupakan pelajaran yang mempelajari tentang kejadian alam. Perkembangan IPA ini telah melaju dengan cepat karena selalu berkaitan dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih. Dengan demikian seorang guru haruslah pandai mencari cara-cara metode pembelajaran dengan baik agar siswa dapat

mengerti materi yang disampaikan oleh guru. Metode yang digunakan harus sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Kurikulum dalam setiap saat berganti-ganti, misalnya dari kurikulum berbasis kompetensi berganti KTSP lalu diganti kurikulum 2013. Kurikulum yang berlaku ini harus berbasis kepada siswa atau keaktifan dan kreatifitas siswa serta dapat mengembangkan pendekatan ilmiah (*scientific approach*).

IPA merupakan ilmu pengetahuan yang diperoleh dari hasil kegiatan manusia dengan langkah-langkah ilmiah berupa metode ilmiah dari hasil eksperimen yang bersifat umum sehingga akan terus disempurnakan. Semua materi tentang objek alam serta persoalannya dipelajari dalam pembelajaran IPA. Ruang lingkup IPA meliputi makhluk hidup, energi dan perubahannya, bumi dan alam semesta, serta materi dan sifatnya. IPA terpadu terdiri dari 3 aspek yaitu fisika, kimia, dan biologi.

Ilmu biologi merupakan bagian dari IPA yang memiliki hubungan sangat erat dengan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Peranan penting dari pembelajaran biologi yaitu usaha menciptakan manusia yang berkualitas. Ilmu biologi juga mempunyai karakteristik khusus yang berbeda dengan ilmu lainnya. Perbedaan tersebut terletak pada objek, permasalahan, dan metode yang digunakan. Objek biologi yang dipelajari meliputi seluruh makhluk hidup melalui keterampilan dan proses ilmiah. Metode yang digunakan dalam pembelajaran biologi juga berbeda-beda dan sangat beragam.

Pada proses pembelajaran biologi para siswa dituntut untuk lebih aktif, karena biologi memiliki dasar-dasar ilmiah dengan berfikir secara logis berdasarkan fakta-fakta yang ada. Komponen yang wajib dimiliki oleh siswa yaitu dapat memahami proses ilmiah sebagai proses pembelajaran yang sudah dilaksanakan. Oleh karena itu proses pembelajaran biologi dapat juga dilakukan melalui pendekatan ilmiah (*scientific approach*).

Pendekatan ilmiah adalah suatu konsep pembelajaran berbasis pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu; bukan sebatas perkiraan, khayalan, legenda, atau dongeng semata. Melalui pendekatan ini dapat mendorong dan menginspirasi siswa berpikir secara kritis, analitis, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan materi pembelajaran.

Aktivitas dan kreativitas siswa dalam pembelajaran merupakan satu hal yang penting dalam pembelajaran, sehingga tugas guru untuk memilih model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan kreativitas siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah sains adalah model pembelajaran berbasis proyek.

Pembelajaran berbasis proyek adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan suatu proyek dalam proses pembelajaran. Proyek yang dikerjakan oleh siswa dapat berupa proyek perseorangan atau kelompok dan dilaksanakan dalam jangka waktu tertentu secara kolaboratif,

menghasilkan sebuah produk, yang hasilnya kemudian akan ditampilkan atau dipresentasikan. Pelaksanaan proyek dilakukan secara kolaboratif dan inovatif yang berfokus pada pemecahan masalah yang berhubungan dengan kehidupan siswa.

Menurut Khamdi (2007), fokus dari model pembelajaran berbasis proyek adalah pada konsep-konsep dan prinsip-prinsip utama dari suatu disiplin, melibatkan siswa dalam pemecahan masalah dan tugas-tugas bermakna lainnya, memberi peluang siswa bekerja secara otonom mengkonstruksi belajar mereka sendiri dan puncaknya menghasilkan produk karya siswa.

Pembelajaran *sains* ini, selain menggunakan pembelajaran berbasis proyek juga menggunakan pembelajaran berbasis masalah. Penggunaan metode pembelajaran berbasis masalah yang dilakukan menghadapkan siswa dalam dunia nyata pada kehidupan sehari-hari. Sehingga, siswa dapat menyusun pengetahuannya untuk menyelesaikan permasalahannya dengan kreatifitas masing-masing dengan bimbingan guru. Keberhasilan suatu pembelajaran berdasarkan pemilihan model yang sesuai dengan model pembelajaran. Tidak ada model pembelajaran yang sempurna, setiap model pembelajaran ada kelemahan dan kelebihan masing-masing, oleh karena itu model pembelajaran harus disesuaikan dengan materi yang diajarkan.

Para guru sampai saat ini masih banyak yang menggunakan metode konvensional yaitu metode ceramah. Model pembelajaran yang seperti ini

siswa di posisikan sebagai objek dan siswa dianggap belum tahu apa-apa, guru memposisikan dirinya yang mempunyai pengetahuan. Guru berceramah dan menjelaskan materi kepada siswa, otoritas tertinggi adalah guru. Dalam proses pembelajaran dunia nyata ini siswa memiliki kecenderungan ramai, mengantuk, tidak berani bertanya, dan tidak menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Sikap seperti inilah yang menyebabkan siswa menjadi pasif. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Perbedaan Hasil Belajar Biologi antara Pembelajaran Berbasis Proyek dengan Pembelajaran Berbasis Masalah pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Kartasura Tahun Ajaran 2013/2014”.

B. Pembatasan Masalah

Dari beberapa masalah yang ada, peneliti membatasi permasalahan dalam proses penelitian yaitu:

1. Subjek penelitian

Siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Kartasura tahun ajaran 2013/2014.

2. Objek penelitian

Objek penelitian ini yaitu pembelajaran model pembelajaran berbasis proyek dan pembelajaran berdasarkan masalah pada materi pembelajaran respirasi dan fotosintesis.

3. Parameter

Parameter yang digunakan adalah hasil belajar biologi yang diukur adalah ranah kognitif pada materi pembelajaran tentang respirasi dan fotosintesis.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, ada beberapa masalah yang dapat diidentifikasi yaitu:

- a. Adakah perbedaan hasil belajar biologi siswa yang diberi pendekatan ilmiah yaitu model pembelajaran berbasis proyek dengan pembelajaran berbasis masalah?
- b. Hasil belajar manakah yang menunjukkan hasil belajar biologi yang lebih tinggi antara pembelajaran berbasis proyek dengan model pembelajaran berbasis masalah?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka penelitian bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar biologi yang diberi pembelajaran berbasis proyek dengan pembelajaran berbasis masalah serta model pembelajaran yang paling efektif antara model-model pembelajaran yang diterapkan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Kartasura tahun ajaran 2013/2014.

E. Manfaat penelitian

Dalam penelitian ini peneliti mengharapkan agar penelitian yang dilakukan dapat bermanfaat:

1. Bagi ilmu pengetahuan

Sebagai bentuk usaha untuk memajukan pendidikan tentang keaktifan siswa dalam proses pembelajaran biologi yang bervariasi.

2. Bagi peneliti

Menyampaikan informasi tentang pengaruh dari pendekatan kontekstual model pembelajaran berbasis proyek dengan model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar biologi siswa.

3. Bagi siswa

Dapat melatih siswa untuk bekerja sama dengan teman yang lain, mengembangkan kemampuan berfikir kreatif, bertanggung jawab atas tugasnya.

4. Bagi guru biologi

Dapat menjadikan teknik-teknik tersebut sebagai alternatif dalam membelajarkan materi sistem peredaran darah agar mudah diterima oleh siswa.