

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan merupakan syarat perkembangan. Pendidikan di Indonesia bertujuan untuk menyampaikan pengetahuan kepada peserta didik dan meningkatkan kualitas peserta didik sehingga menjadi manusia yang kreatif, terampil serta profesional. Menurut Hasbullah (2009 : 2) kegiatan pokok dalam keseluruhan proses pendidikan disekolah adalah kegiatan pembelajaran. Hal ini berarti berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan salah satunya tergantung pada proses belajar yang dialami oleh siswa. Untuk mencapai tujuan pembelajaran yang perlu dilakukan adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaktualisasikan dirinya. Kegiatan pembelajaran yang dirancang oleh guru harus memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar peserta didik, peserta didik dengan guru, lingkungan dan sumber belajar lainnya.

Biologi adalah ilmu mengenai kehidupan dan objek kajiannya sangat luas, yaitu: mencakup semua makhluk hidup. Pendidikan biologi menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung. Karena itu, siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan proses supaya mereka mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar. Dengan demikian, siswa dapat merasakan manfaat pembelajaran biologi tersebut bagi diri serta masyarakatnya

(Depdiknas, 2003: 6). Dengan demikian, ilmu Biologi merupakan ilmu tentang kehidupan sehari-hari yang sangat kompleks dan bersifat kongkrit.

Perkembangan ilmu pengetahuan alam khususnya biologi, telah melaju dengan pesatnya karena selalu berkaitan erat dengan perkembangan teknologi yang memberikan wahana yang memungkinkan perkembangan tersebut. Oleh karena itu, untuk dapat menyesuaikan perkembangan tersebut menuntut kreatifitas dan kualitas sumberdaya manusia yang harus ditingkatkan melalui jalur pendidikan. Dalam pendidikan, salah satu inovasi pembelajaran yang diterapkan oleh pemerintah saat ini yaitu dengan diterapkannya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Menurut Mulyasa (2006: 33) KTSP menghendaki proses pembelajaran yang memberdayakan semua peserta didik untuk menguasai kompetensi yang diharapkan dengan menerapkan berbagai strategi dan metode pembelajaran yang menyenangkan, berpusat pada peserta didik. Hal ini akan mendorong terwujudnya proses pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif dan bermakna.

Meskipun demikian dalam proses penerapannya, pembelajaran biologi masih terkesan bersifat abstrak. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada bulan oktober tahun 2012 dengan guru mata pelajaran biologi di MTs Nurul Iman bahwa Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 65. Nilai rata-rata hasil belajar siswa yaitu 58,6. Berdasarkan hasil belajar tersebut siswa yang mendapat nilai ≥ 65 hanya mencapai 37,5 % dari 32 siswa. Dari data tersebut diketahui bahwa penguasaan materi siswa dapat dikatakan rendah,

karena masih banyak yang dibawah standar ketuntasan minimum yang telah ditetapkan oleh sekolah.

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan dengan siswa dan guru mata pelajaran IPA di MTs Nurul Iman Sekincau, diperoleh informasi bahwa pembelajaran biologi masih berfokus pada guru sebagai sumber utama, pembelajaran biologi masih berupa fakta-fakta yang harus di hafal, kemudian metode yang digunakan adalah ceramah dan kadang-kadang diskusi informasi, sehingga proses pembelajaran yang menuntut siswa sebagai pelaku belajar yang aktif belum dapat berjalan dengan optimal. Hal tersebut merupakan beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi khususnya materi pokok organisasi kehidupan.

Materi pokok organisasi kehidupan kelas VII membahas tentang komponen-komponen penyusun tubuh makhluk hidup, mulai dari sel, jaringan, organ, sistem organ, hingga organisme. Dalam materi tersebut siswa dituntut untuk mampu menjelaskan organisasi kehidupan, menentukan tingkatan organisasi kehidupan, mendeskripsikan keragaman dari sel, jaringan, organ, sistem organ pada makhluk hidup, dan dapat mendeskripsikan hubungan setiap komponen organisasi sehingga dapat membentuk organisme. Untuk mencapai kompetensi tersebut pembelajaran hendaknya bersifat *student centered* dan berperan aktif dalam pembelajaran, maka diperlukan suatu inovasi penggunaan model pembelajaran yang sesuai. Salah satu model pembelajaran yang dapat dijadikan sebagai alternatif adalah model pembelajaran *Project Based Learning* (PBL).

Model PBL adalah suatu pembelajaran yang didesain untuk persoalan yang kompleks yang mana siswa melakukan investigasi untuk memahaminya, menekankan pembelajaran dengan aktivitas yang lama, tugas yang diberikan pada siswa bersifat multidisiplin, berorientasi pada produk. Menurut Mahanal, S & Wibowo, A.L (2009: 2) model PBL secara umum memiliki pedoman langkah: *Planning* (perencanaan), *Creating* (mencipta atau implementasi), dan *Processing* (pengolahan). Selanjutnya dikemukakan bahwa project based learning mendukung pelaksanaan KTSP untuk mencapai tujuan pembelajaran biologi, mengingat model PBL merupakan pembelajaran yang komprehensif mengikutsertakan siswa melakukan investigasi secara kolaboratif. Model PBL membantu siswa dalam belajar pengetahuan dan ketrampilan yang kokoh yang dibangun melalui tugas-tugas dan pekerjaan otentik. Situasi belajar, lingkungan, isi, dan tugas-tugas yang relevan, realistik, otentik, dan menyajikan kompleksitas alami dunia nyata mampu memberikan pengalaman pribadi siswa terhadap obyek siswa dan informasi yang diperoleh siswa membawa pesan sugestif cukup kuat.

Beberapa penelitian yang menguji efektivitas penggunaan model PBL adalah penelitian Susriyati Mahanal, dkk (2009: 1) pada mata pelajaran biologi materi pokok Ekosistem. Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa yang diajar dengan project based learning memiliki sikap lebih tinggi 11,65% dari peserta didik yang diajar dengan pembelajaran konvensional dan Siswa yang difasilitasi project based learning memiliki pemahaman konsep lebih tinggi 81,05% dari siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional.

Sehingga dapat diketahui bahwa model PBL dapat meningkatkan sikap dan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN 2 Malang TP 2009/2010.

Penelitian lain dilakukan oleh Mahira (2012: 64) mengenai penerapan model PBL untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah siswa pada konsep pencemaran lingkungan di SMP Al-Falah kota Bandung tahun pelajaran 2011/2012. Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa :

a) Penerapan pembelajaran dengan menggunakan model PBL dapat meningkatkan kemampuan memecahkan masalah siswa pada materi pencemaran lingkungan, hal ini terlihat pada perbedaan hasil pretes postes yang telah dikerjakan siswa yang hasilnya meningkat dengan gain 0,38 yang termasuk pada kategori sedang, selain itu kemampuan memecahkan masalah siswa ketika pretes dan postes mempunyai perbedaan yang signifikan; b) Terdapat peningkatan kemampuan memecahkan masalah siswa dalam setiap tahapan pemecahan masalah; c) Respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek hampir seluruhnya adalah positif.

Pendekatan model PBL didukung teori belajar konstruktivisme.

Konstruktivisme adalah teori belajar yang mendapat dukungan luas yang bersandar pada ide bahwa siswa membangun pengetahuannya sendiri di dalam konteks pengalamannya sendiri. Adanya peluang untuk menyampaikan ide, mendengarkan ide-ide orang lain, dan merefleksikan ide sendiri pada ide-ide orang lain, adalah suatu bentuk pengalaman pemberdayaan individu. Proses interaktif dengan kawan sejawat itu membantu proses konstruksi pengetahuan

(*meaning-making process*). Menurut pandangan ini transaksi sosial memainkan peranan sangat penting dalam pembentukan kognisi (Richmond & Striley, 1996 dalam Mahanal, 2009: 3). Muslich (2008: 54) menyatakan bahwa “Siapa yang menjelaskan, sesungguhnya ia belajar”.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu diadakan penelitian mengenai model PBL di MTs Nurul Iman Sekincau. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model PBL terhadap penguasaan materi oleh siswa pada materi pokok organisasi kehidupan pada siswa kelas VII MTs Nurul Iman Sekincau tahun pelajaran 2012/2013.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut : Adakah pengaruh yang signifikan penggunaan model PBL terhadap penguasaan materi Organisasi Kehidupan pada siswa kelas VII MTs Nurul Iman Sekincau?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model PBL terhadap penguasaan materi siswa pada materi pokok organisasi kehidupan pada Kelas VII MTs Nurul Iman Sekincau.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang diperoleh diharapkan dapat bermanfaat :

1. Bagi guru

Dengan model PBL diharapkan dapat menjadikan salah satu alternative bagi guru dalam memilih model pembelajaran sebagai upaya meningkatkan penguasaan materi pokok Organisasi kehidupan.

2. Bagi siswa

Model PBL ini diharapkan lebih memudahkan siswa dalam memahami konsep materi biologi.

3. Bagi sekolah

Dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan ditingkat SMP/MTs.

4. Bagi peneliti

Peneliti dapat lebih memahami model PBL sebagai alternatif pembelajaran, memberikan manfaat yang besar berupa pengalaman yang menjadi bekal untuk menjadi calon guru yang profesional dan untuk perbaikan pembelajaran pada masa yang akan datang.

E. Ruang Lingkup Penelitian

1. Siswa yang menjadi subyek penelitian ini adalah siswa kelas VII_b dan VII_c semester genap MTs Nurul Iman Sekincau tahun pelajaran 2012/2013.
2. Materi pokok yang digunakan sebagai bahan penelitian ini adalah Organisasi kehidupan.

3. Objek penelitian adalah pembelajaran dengan menggunakan model PBL, yaitu model pembelajaran sistematis yang mengikutsertakan pelajar ke dalam pembelajaran teoritis dan keahlian yang kompleks, pertanyaan otentik dan perancangan produk dan tugas.
4. Penguasaan materi yang diamati pada penelitian ini diukur berdasarkan nilai yang diperoleh dari hasil pretes dan postes pada materi pokok organisasi kehidupan.

F. Kerangka Pikir

Masalah mendasar yang masih menyelimuti bangsa Indonesia hingga saat ini adalah berkenaan dengan proses belajar mengajar yang terlihat belum efektif. Salah satu yang menyebabkan hal tersebut terjadi adalah pembelajaran yang masih memusatkan pembelajaran pada guru dan siswa hanya sebatas menerima informasi tanpa terlibat aktif dalam proses pembelajaran, akibatnya siswa merasa pembelajaran tersebut tidak berarti dan terkesan membosankan. Sedangkan dalam pembelajaran biologi yang lebih banyak berkaitan dengan makhluk hidup, siswa tidak dapat hanya menerima informasi tetapi harus berperan aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga, pembelajaran biologi akan dipahami dengan benar oleh siswa jika diberi pengalaman langsung dengan bantuan model pembelajaran yang tepat. Oleh karena itu, guru sebagai moderator dan fasilitator perlu menciptakan suasana pembelajaran yang dapat memudahkan siswa untuk menguasai materi pembelajaran biologi dengan lebih baik.

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk membantu siswa menguasai materi pelajaran biologi adalah dengan menggunakan model PBL. Model pembelajaran ini adalah model pembelajaran yang paling terbanyak menampilkan segi-segi keterampilan proses, yaitu mengamati, menggolongkan, menafsirkan, meramalkan, menerapkan, dan merencanakan penelitian. Model pembelajaran ini dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama dalam kelompok untuk memecahkan suatu proyek atau masalah.

Pada model PBL, siswa di kelas akan dibentuk menjadi kelompok-kelompok, sehingga berpeluang untuk bekerja dalam sebuah tim serta siswa memiliki kesempatan untuk menemukan dan mengkontruksi sendiri pengetahuan dan keterampilannya. Hal ini diduga dapat meningkatkan peran aktif siswa sehingga kegiatan siswa tidak hanya terbatas mendengarkan penjelasan guru saja melainkan dapat melakukan kegiatan secara langsung yang dapat meningkatkan penguasaan materi siswa.

Variabel dalam penelitian ini dapat diidentifikasi menjadi dua macam yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model PBL sedangkan variabel terikatnya adalah penguasaan materi oleh siswa materi pokok organisasi kehidupan.

Hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat digambarkan dalam diagram dibawah ini :



Keterangan: X : model PBL; Y : penguasaan materi biologi oleh siswa

Gambar 1. Diagram hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah:

H_0 = Tidak ada pengaruh yang signifikan dari penggunaan model PBL terhadap penguasaan materi organisasi kehidupan oleh siswa MTs Nurul Iman Sekincau.

H_1 = Ada pengaruh yang signifikan dari penggunaan model PBL terhadap penguasaan materi organisasi kehidupan oleh siswa MTs Nurul Iman Sekincau.