

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Menurut UNESCO terdapat empat pilar pendidikan yang perlu dikembangkan dalam pendidikan formal, yaitu: (1) *learning to know* (belajar untuk mengetahui), (2) *learning to do* (belajar untuk melakukan sesuatu) dalam hal ini kita dituntut untuk terampil dalam melakukan sesuatu, (3) *learning to be* (belajar untuk menjadi seseorang), dan (4) *learning to live together* (belajar untuk menjalani hidup bersama) (Sutikno, 2006).

*Learning to know* dapat direalisasikan dengan menempatkan guru sebagai fasilitator. Disamping itu guru dituntut untuk dapat berperan sebagai teman sejawat dalam berdialog dengan siswa untuk mengembangkan penguasaan pengetahuan maupun ilmu tertentu. *Learning to do* akan bisa berjalan jika sekolah memfasilitasi siswa untuk mengaktualisasikan keterampilan yang dimilikinya, serta bakat dan minatnya. *Learning to be* erat hubungannya dengan bakat dan minat, perkembangan fisik dan kejiwaan, tipologi pribadi anak serta lingkungannya. Kebiasaan hidup bersama, saling menghargai, terbuka, memberi dan menerima (*take and give*), perlu ditumbuh-kembangkan. Kondisi seperti ini memungkinkan terjadinya proses "*Learning to live together*" (Sutikno, 2006).

Mengacu dari pendapat tersebut, maka pembelajaran yang aktif ditandai adanya rangkaian kegiatan terencana yang melibatkan siswa secara langsung, komprehensif baik fisik, mental maupun emosi. Salah satu upaya

guru dalam menciptakan suasana kelas yang aktif, efektif dan menyenangkan dalam pembelajaran yakni dengan menggunakan media yang komunikatif. Hal ini dapat membantu guru dalam menggerakkan, menjelaskan gambaran ide dari suatu materi.

Berdasarkan komunikasi personal dengan guru biologi diperoleh data bahwa sementara ini masih banyak siswa beranggapan materi keanekaragaman makhluk hidup merupakan salah satu pelajaran yang sulit, hal ini dikarenakan dalam materi keanekaragaman makhluk hidup banyak menggunakan konsep yang sulit dipahami oleh siswa. Pada pelaksanaannya guru lebih banyak menggunakan metode ceramah sehingga siswa kurang termotivasi untuk mempelajari biologi lebih dalam, terlihat dari kurangnya perhatian siswa ketika pembelajaran di kelas. Hal tersebut berkaitan erat dengan bagaimana guru mengemas pembelajaran yang efektif dan menarik. Seperti penggunaan pendekatan, media dan metode yang tepat. Motivasi belajar yang rendah merupakan salah satu penyebab timbulnya kesulitan dalam belajar sehingga menyebabkan hasil belajar siswa pun rendah (Nasution, 1991). Hal ini sesuai dengan pernyataan Hamalik (2003) yang menyatakan bahwa motivasi sangat penting dalam proses pembelajaran.

Keanekaragaman makhluk hidup sebagai salah satu materi dalam pembelajaran biologi kelas VII, berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) memiliki Kompetensi Dasar (KD) “Mengklasifikasikan makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri yang dimiliki”. Kompetensi minimal yang harus dimiliki siswa adalah mampu mengidentifikasi ciri-ciri makhluk

hidup, tetapi selain itu siswa juga perlu menguasai beberapa keterampilan berupa kreatifitas, komunikasi dan kolaborasi, kemampuan meneliti, berfikir kritis, pemecahan masalah dan membuat keputusan. Dalam pelaksanaannya pembelajaran memerlukan suatu strategi dengan penggunaan sumber daya (guru dan media) untuk mencapai tujuan pembelajaran. Penggunaan strategi dalam kegiatan pembelajaran sangat diperlukan untuk mempermudah proses pembelajaran sehingga dapat memperoleh hasil yang optimal. Oleh karena itu beberapa model dilakukan untuk menjadikan pembelajaran efektif, menarik minat dan motivasi siswa dalam materi keanekaragaman makhluk hidup.

Mengembangkan strategi pembelajaran yang efektif merupakan upaya untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Menurut Usman (2008) dalam menciptakan kondisi belajar yang efektif setidaknya ada lima variabel yang menentukan keberhasilan belajar siswa, yaitu melibatkan siswa secara aktif, menarik minat dan perhatian siswa, membangkitkan motivasi siswa, memperhatikan kemampuan siswa dan menggunakan alat peraga yang tepat.

Pembelajaran berjalan efektif apabila peran siswa lebih aktif dibanding guru. Model pembelajaran *project based learning* (PjBL) adalah salah satu tipe pembelajaran konstruktivis yang dapat diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa dengan *critical thinking, collaborative, and communication*. *Project Based Learning* (PjBL) adalah sebuah model pembelajaran dimana peserta didik dilibatkan langsung dalam memecahkan permasalahan yang ditugaskan, mengijinkan para peserta didik untuk aktif membangun dan

mengatur pembelajarannya, dan dapat menjadikan peserta didik yang realistis (Purnawan, 2007). Dengan pembelajaran model PjBL dapat menuntun siswa untuk lebih mandiri, mengaktualisasikan keterampilan yang dimilikinya, mengembangkan pengetahuan dan penguasaan konsep berdasarkan pengalaman belajar yang dimilikinya, juga bersosialisasi dengan teman dan lingkungannya.

Penelitian PjBL yang telah dilakukan dengan sukses pada beberapa perguruan tinggi seperti pada *Public Elementary School Cincinnati* USA dalam proyek perancangan jembatan di kota tersebut, dan pembelajaran medis pada beberapa Fakultas Kedokteran di USA. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa model PjBL memiliki beberapa keunggulan seperti: 1) mampu meningkatkan motivasi siswa, 2) meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, 3) meningkatkan sikap kerjasama, dan 4) meningkatkan keterampilan mengelola sumber.

Penelitian tentang *Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep pada Mata Pelajaran TIK* menyimpulkan bahwa: 1.) Pembelajaran TIK dengan model PjBL berhasil meningkatkan hasil belajar siswa; 2.) Pembelajaran TIK dengan model PjBL berhasil meningkatkan motivasi belajar siswa; 3.) Pembelajaran TIK dengan model PjBL dapat membantu siswa lebih bersemangat dan kreatif (Sari, 2010).

Berdasarkan penelitian tersebut maka penulis, ingin mengetahui bagaimana penerapan model PjBL dalam meningkatkan penguasaan konsep dan motivasi siswa SMP pada konsep keanekaragaman makhluk hidup.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah yang akan diungkap dalam penelitian ini adalah “Apakah penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) dapat meningkatkan penguasaan konsep dan motivasi siswa SMP pada materi keanekaragaman makhluk hidup?”

Berkaitan rumusan masalah tersebut, dapat dijabarkan beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- a. Bagaimana penguasaan konsep dan motivasi awal dan akhir siswa pada materi keanekaragaman makhluk hidup dengan menggunakan model *Project Based Learning* PjBL?
- b. Apakah ada peningkatan penguasaan konsep dan motivasi siswa pada materi keanekaragaman makhluk hidup siswa SMP setelah pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* (PjBL)?
- c. Bagaimana respon siswa terhadap penggunaan model *project based learning* dalam materi keanekaragaman makhluk hidup?

### C. Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang terlalu luas, maka pokok permasalahan yang akan diteliti dibatasi ruang lingkupnya sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) *Islamic Centre* Muhammadiyah (ICM) Cipanas-Cianjur kelas VII, semester genap tahun ajaran 2010-2011 dengan jumlah siswa 22 orang.
2. *Project* dalam PjBL yang dimaksud adalah pembuatan media pembelajaran yang terkait dengan materi keanekaragaman tumbuhan seperti *power point*, makalah, dan herbarium (awetan kering).
3. Penguasaan konsep dalam penelitian ini diukur pada aspek kognitif siswa dari hasil *pre test-post test*.
4. Materi dibatasi pada keanekaragaman tumbuhan.
5. Motivasi yang dimaksud adalah motivasi belajar siswa pada kegiatan pembelajaran keanekaragaman tumbuhan.
6. Motivasi yang diukur dibatasi pada motivasi instrinsik yang dilihat secara individual melalui angket skala motivasi.

### D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan model *project based learning* (PjBL) terhadap penguasaan konsep dan motivasi siswa pada materi keanekaragaman makhluk hidup.

## E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Siswa
  - a. Memperoleh pengalaman belajar yang baru.
  - b. Mendapatkan kesempatan yang lebih banyak untuk bersosialisasi dengan teman dan lingkungannya.
  - c. Melatih siswa menjadi lebih percaya diri.
2. Bagi Peneliti
  - a. Memperoleh gambaran mengenai penerapan PjBL terhadap penguasaan konsep dan motivasi siswa.
  - b. Memperoleh pengalaman dalam menguji coba suatu model pembelajaran di sekolah.
3. Bagi Praktisi Pendidikan
  - a. Memberikan informasi kepada praktisi pendidikan mengenai pemanfaatan PjBL sebagai salah satu model pembelajaran.
  - b. Memberikan motivasi kepada praktisi untuk menerapkan strategi pembelajaran yang bervariasi, sehingga materi pelajaran akan lebih menarik.
  - c. Hasil *project* yang dikerjakan siswa dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran pada materi keanekaragaman hayati di sekolah.
  - d. Memberikan rujukan bagi praktisi pendidikan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai model PjBL terhadap pembelajaran di sekolah.