

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Biologi adalah salah satu ilmu sains yang mempelajari fakta-fakta, konsep-konsep serta fenomena-fenomena yang terjadi di alam. Dalam mempelajari biologi harus dapat bersifat menyeluruh dan saling keterkaitan antara satu sama lain. Siswa dalam mempelajari biologi bukan hanya sekedar menghafal konsep namun mampu menemukan konsep sendiri serta memahami mengapa sebuah fenomena yang mendasari konsep dapat terjadi. Hal ini sesuai pernyataan Astuti (2009) bahwa hakikat pembelajaran biologi untuk mencari tahu dan berbuat agar siswa dapat memahami makna yang terkandung didalam sebuah konsep.

Pembelajaran biologi yang bermakna ini akan dapat dimiliki siswa jika guru menerapkan keterampilan proses sains dalam kegiatan pembelajaran. Dalam keterampilan proses sains siswa bekerja sendiri didalam memahami konsep melalui perolehan secara langsung yang didapat dengan mengobservasi (mengamati) obyek nyata, mendeskripsikan hubungan antar variabel, memperoleh dan memproses data, menganalisis penyelidikan dan melakukan eksperimen (Puasati, 2008).

Keterampilan siswa mengamati obyek merupakan kemampuan dasar keterampilan proses sains yang harus dimiliki siswa agar siswa nantinya dapat mengembangkan keterampilan proses sains yang lainnya. Dalam proses pembelajaran keterampilan dasar ini masih jarang dilakukan. Siswa tidak

dihadapkan pada obyek yang nyata namun obyek-obyek tersebut hanya dikaji secara teoritik sehingga siswa beranggapan bahwa obyek biologi itu abstrak, padahal sebenarnya obyek biologi banyak terdapat dilingkungan sekitar kita.

Keterampilan mengamati ini belum dimiliki oleh siswa SMA Muhammadiyah 1 Purwoketo. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran terungkap bahwa kurangnya keterampilan mengamati obyek dikarenakan pembelajaran selama ini masih berpusat pada buku dan siswa belum pernah diberi pengalaman langsung mengamati obyek biologi termasuk juga dalam kegiatan praktikum.

Kompetensi mengamati obyek belum dimiliki siswa karena masih banyak pertimbangan mengapa guru tidak melaksanakan pembelajaran tersebut, salah satunya sarana prasarana yang tidak mendukung. Hal ini menyebabkan kemampuan siswa untuk mengenal apalagi mendeskripsikan obyek biologi sulit tergalinya siswa akan merasa kesulitan dalam mempelajarinya. Keterampilan mengamati obyek yang seharusnya dimiliki oleh siswa hanya sebatas pengetahuan, mereka tidak dapat memahami apalagi menganalisisnya. Permasalahan ini mengakibatkan prestasi belajar biologi siswa rendah.

Hasil ujian akhir semester 1 (UAS) Tahun Ajaran 2011-2012, prestasi siswa pada mata pelajaran biologi di kelas X masih jauh mencapai KKM yang ditentukan oleh sekolah yaitu ≥ 66 . Kondisi di kelas X-4 masih sangat tertinggal dengan kelas yang lainnya, ketuntasan kelas tidak tercapai.

sedangkan menurut Arikunto (2006) ketuntasan kelas dalam tingkat penguasaan materi pelajaran adalah sebesar 65%.

Kondisi rendahnya prestasi belajar di kelas X-4 tersebut di sebabkan oleh banyak hal. Dari hasil angket dapat diketahui penyebab rendahnya prestasi belajar biologi siswa yaitu, sebesar 73% respon siswa terhadap karakteristik materi biologi yang sulit dipahami. Sebesar 83% siswa pembelajaran masih konvensional, sebesar 93% belum menggunakan media pembelajaran. Pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga siswa pasif dalam pembelajaran sebesar 73%. Sebesar 57% dalam pembelajaran siswa tidak dihadapkan pada obyek yang nyata, ini membuat keterampilan mengamati mereka kurang.

Berdasarkan hasil wawancara dan angket dapat diperoleh gambaran umum bahwa kurangnya guru memilih strategi, pendekatan, metode dan model pembelajaran yang sesuai, dalam kegiatan pembelajaran siswa tidak dihadapkan pada obyek yang nyata. Hal ini mengakibatkan kurangnya keterampilan mengamati obyek biologi yang mengakibatkan prestasi belajar siswa rendah. Jika guru dapat menerapkan pembelajaran yang sesuai, maka siswa akan merasa tertarik untuk mempelajarinya dan mereka memiliki minat yang tinggi dalam mengembangkan setiap ilmu yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari. Mata pelajaran biologi yang mereka anggap sulit akan mudah dipahami.

Terungkapnya permasalahan siswa sulit mengamati obyek biologi menjadi permasalahan yang serius mengingat ketrampilan mengamati ini

sebagai keterampilan dasar keterampilan proses sains. Keterampilan mengamati obyek merupakan kegiatan manusia untuk mengamati obyek-obyek dan fenomena alam dengan panca indra (penglihatan, pendengaran, perabaan, penciuman dan perasa/pengecap) (Mudjiono dan Dimiyati, 2006). Obyek biologi yang nyata akan mudah dipahami bila sebelumnya dapat diamati terlebih dahulu untuk dapat mengetahui karakteristik dari obyek tersebut sehingga siswa dengan mudah dapat mendeskripsikan dan mengembangkan konsep sesuai apa yang sudah mereka amati sendiri. Berdasarkan pengalaman ini akan membuat mereka selalu mengingat obyek tanpa harus menghafalnya. Keterampilan mengamati sangat dibutuhkan oleh siswa SMA Muhammadiyah 1 Purwokerto untuk dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan prestasi belajar siswa dapat meningkat.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan mengamati obyek biologi adalah dengan pendekatan pembelajaran berbasis siswa (*student centered learning*). *Student-centered learning* yang dikenal dengan SCL merupakan pendekatan pembelajaran yang menempatkan peserta didik di pusat kegiatan pembelajaran. Di dalam SCL para peserta didik memiliki dan memanfaatkan peluang dan /atau keleluasaan untuk mengembangkan segenap kapasitas dan kemampuannya (*prior knowledge and experience*) sebagai pembelajar sepanjang hayat (“ngangsu kawruh”: cipta, karsa, rasa, dan karya), melalui berbagai macam aktivitas (Priyatmojo *et al.* 2010).

Pendekatan SCL bila diterapkan didalam kelas diharapkan dapat menggali kemampuan siswa untuk mengamati obyek. Di SMA Muhammadiyah 1 Purwokerto pembelajaran masih berpusat pada guru mengakibatkan tidak adanya peran aktif siswa dalam pembelajaran, mereka hanya duduk diam mendengarkan penjelasan guru tanpa memahami setiap konsep yang disampaikan oleh guru.

Dalam SCL, secara penuh siswa bertanggung jawab atas pembelajarannya dan guru hanya berperan sebagai fasilitator. Perwujudan pembelajaran ini siswa dapat bekerja sendiri maupun kelompok secara mandiri untuk dapat menyelesaikan tugas belajar. Siswa berperan aktif didalamnya sehingga keterampilan mengamati akan mudah digali karena guru memberikan waktu sepenuhnya kepada siswa untuk menggali kemampuannya dalam mendeskripsikan suatu obyek. Siswa dalam hal ini dapat secara leluasa mengamati obyek biologi yang ada disekitar serta memunculkan kreativitas mereka dalam memaknai setiap obyek yang mereka amati dan guru dapat dengan mudah mengukur kemampuan.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan keterampilan mengamati obyek biologi dengan menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis siswa (*student centered learning*), diharapkan siswa akan lebih mudah memahami dan hasil belajar siswa di SMA Muhammadiyah 1 Purwokerto dapat meningkat. Selain itu dapat meningkatkan kualitas pembelajaran disekolah tersebut menjadi semakin bermakna.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: apakah pendekatan pembelajaran berbasis siswa (*student centered learning*) dapat meningkatkan keterampilan siswa mengamati obyek biologi di kelas X-4 SMA Muhammadiyah 1 Purwokerto?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan keterampilan siswa mengamati obyek biologi di kelas X-4 SMA Muhammadiyah 1 Purwokerto dengan menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis siswa (*student centered learning*)

1.4 Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat antara lain:

1. Bagi sekolah.

Dapat meningkatkan keterampilan siswa mengamati obyek biologi dengan menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis siswa, sehingga sekolah dapat menentukan suatu kebijakan untuk menggunakan pendekatan berbasis siswa pada berbagai mata pelajaran.

2. Bagi guru

Guru mendapatkan pengalaman positif setelah menerapkan pendekatan berbasis siswa dalam proses pembelajaran, bahwa siswa memiliki kemampuan yang perlu digali, selain itu pendekatan ini dapat digunakan pada pembelajaran selanjutnya tentunya disesuaikan dengan karakteristik materi pelajaran.

3. Bagi siswa

Memberikan pengalaman langsung untuk mengamati obyek, sehingga mereka dapat mendeskripsikannya. Pembelajaran yang bermakna seperti ini akan lebih mudah dipahami siswa, nantinya diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

