

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pada abad XXI dikenal sebagai abad globalisasi dan abad teknologi informasi, perubahan sains sangat cepat dan dramatis, hal ini merupakan fenomena yang dihadapi oleh siswa, mereka dituntut untuk mampu mengikuti segala perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi termasuk sains. Pengembangan kemampuan siswa dalam bidang sains merupakan salah satu kunci keberhasilan peningkatan kemampuan dalam menyesuaikan diri dengan perubahan dan memasuki dunia teknologi. Untuk tercapainya kepentingan pribadi, sosial, ekonomi dan lingkungan, siswa perlu dibekali kompetensi yang memadai agar menjadi peserta aktif dalam masyarakat. Pendidikan sains menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi siswa agar mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah, selain itu juga membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Oleh karena itu, pendekatan yang harus diterapkan dalam penyajian pembelajaran adalah pendekatan pembelajaran yang memadukan antara pengalaman proses sains dalam bentuk pengalaman langsung (Anonim, 2003).

KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) yang merupakan pengembangan dari KBK (Kurikulum Berbasis Kompetensi) saat ini telah diujikan di sekolah pada pendidikan dasar dan menengah. Kurikulum ini

dikembangkan untuk memberikan ketrampilan dan keahlian bertahan hidup dalam perubahan, pertentangan, ketidakpastian dan kerumitan-kerumitan dalam kehidupan, sehingga lulusan yang dihasilkan memiliki ketrampilan hidup dan wawasan luas serta mampu memprediksi kebutuhan keburuhan masa depan. Untuk mencapai harapan tersebut, dalam kurikulum ini telah ditetapkan beberapa kompetensi lintas kurikulum sebagai hasil belajar menyeluruh yang merupakan kecakapan untuk belajar sepanjang hayat dan ketrampilan hidup yang diperlukan siswa untuk mewujudkan potensinya dalam kehidupan, dunia kerja dan pendidikan lanjut. Perubahan kurikulum telah membawa pergeseran pada fokus pembelajaran sebagai implikasi dari perubahan tujuan dasar proses pembelajaran. Dalam kehidupan modern yang semakin kompleks ini keterlibatan sains dan teknologi serta dampaknya pada lingkungan dan masyarakat menjadi semakin tak terpisahkan dalam kehidupan manusia. Oleh karena itu meniadakan keberadaan keempat unsur tersebut (*science, environment, technology and society*) sebagai satuan terkait menjadi hal yang sangat tidak sesuai dalam pendidikan saat ini (Adewandjanie, 2005).

Penelitian ini dilakukan di SMA N 1 MOJOLABAN Kabupaten SUKOHARJO Propinsi JAWA TENGAH, karena di sekolah SMA N 1 Mojolaban dengan jumlah 35 siswa diperoleh rata-rata 5,1 dan rata-rata siklus I meningkat sebesar 6,3, siklus II 7,4 dalam pembelajarannya guru cenderung menggunakan metode ceramah dan hanya mencatat (termasuk pada pokok bahasan tentang Virus). Ceramah merupakan metode konvensional yang masih tetap digunakan sebagai strategi belajar mengajar. Dalam metode ceramah, guru

sebagai sentral dan menuntut guru untuk banyak bicara didepan kelas dan mencatat di papan tulis, sedangkan siswa hanya mencatat dan mendengarkan. Sehingga kebosanan dan rasa jenuh akan mudah dialami siswa. Oleh karena itu untuk menarik perhatian siswa dalam menyampaikan materi pelajaran (khususnya materi Virus) diperlukan metode atau pendekatan lain yang berorientasi pada kenyataan lingkungan sehari-hari di sekitar siswa. Pembelajaran seperti diatas akan membuat siswa lebih memahami pelajaran yang disampaikan sehingga prestasi belajar akan lebih tinggi. Salah satu metode yang berorientasi pada lingkungan adalah pembelajaran dengan pendekatan SETS (*Science Environment Technologi And Society*).

Perlunya menggunakan metode SETS yaitu, melalui SETS diharapkan peserta didik memahami implikasi hubungan antar element SETS. Adapun elemen-elemen SETS adalah *Science* (ilmu alam), *Environment* (lingkungan sekitar), *Tecnology* (tehnologi), dan *Society* (masyarakat). SETS akan membimbing siswa berfikir aktif dan bertindak memecahkan masalah lingkungan atau segala sesuatu yang berhubungan dengan masyarakat . Sementara itu berdasarkan observasi sekolah yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa pembelajaran di SMA N 1 MOJOLABAN tidak menerapkan strategi-strategi baru. Pembelajaran hanya sebatas pemberian ilmu atau materi pelajaran oleh guru kepada siswa dengan cara yang sangat sederhana (ceramah) dan hanya bersumber dari buku paket yang di berikan oleh Dinas Pendidikan. Yang lebih menyedihkan lagi, mata pelajaran biologi di ampu oleh guru yang bukan berasal

dari jurusan Biologi, sehingga dapat dibayangkan bagaimana hasil prestasi siswa sekolah itu untuk mata pelajaran Biologi. (Arikunto, 2008).

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian mengenai *Efektifitas pembelajaran Biologi Dengan Pendekatan SETS (Sain Environment Technology and Society) Pada Materi Virus terhadap Siswa Kelas Xa SMA N 1 mojolaban, Sukoharjo Tahun Ajaran 2009/2010.*

## **B. Pembatasan Masalah**

Agar dapat mengkaji dan menjawab suatu permasalahan secara mendalam, serta lebih terarah, efektif dan efisien, maka penelitian ini perlu dibatasi pada:

1. Obyek penelitian

Obyek penelitian adalah siswa kelas Xa SMU Negeri 1 Mojolaban Tahun Ajaran 2009/2010.

2. Subyek penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah pembelajaran Biologi menggunakan *SETS (Sain Environment Teknologi and Society)*.

3. Materi pokok

Materi pokok yang digunakan dalam penelitian ini adalah Virus.

4. Parameter

Parameter yang digunakan adalah hasil belajar, yaitu hasil akhir dari pembelajaran siswa kelas Xa SMU Negeri 1 Mojolaban Tahun Ajaran

2009/2010 menggunakan metode pembelajaran *SETS (Sain Environment Technology and Society)* , yang ditunjukkan dalam 2 aspek yaitu afektif dan kognitif.

### **C. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah, maka dapat dikemukakan perumusan masalah yaitu, Bagaimana Peningkatan Hasil Belajar Biologi siswa dengan menggunakan metode pembelajaran *Sain Environment Technology and Society* pada aspek kognitif dan afektif secara individu siswa kelas Xa SMU Negeri 1 Mojolaban Tahun Ajaran 2009/2010?

### **D. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan perumusan masalah maka penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Biologi siswa dengan pembelajaran *Sain Environment Technology and Society* pada siswa kelas Xa SMU Negeri 1 Mojolaban tahun ajaran 2009/2010.

### **E. Manfaat Penelitian**

#### 1. Bagi Ilmu Pengetahuan

Memberikan tambahan ilmu dan suatu metode baru yang menarik dalam pembelajaran Biologi.

#### 2. Bagi guru, calon guru dan kepala sekolah.

##### a. Bagi Guru

Memberikan informasi untuk menyelenggarakan pembelajaran aktif dalam pengembangan dan peningkatan kualitas pendidikan

menggunakan metode pembelajaran *Sain Environment Technology and Society* untuk materi Biologi yang lainnya.

b. Bagi Calon Guru

Bagi calon guru dijadikan masukan dalam menggunakan metode pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman dan penguasaan tentang model pembelajaran kooperatif tipe SETS dan dapat menambah pengalaman mengajar.

c. Bagi Kepala Sekolah

Untuk memberikan informasi kepada Kepala Sekolah mengenai pentingnya variasi strategi pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar. Diharapkan pada masa yang akan datang tidak ada guru yang hanya bisa mengajar dengan strategi ceramah saja.