

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungannya dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi secara menyeluruh dalam kehidupan masyarakat (Hamalik, 2004: 79). Sedangkan menurut Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 pada pasal 1 ayat 1 bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian dirinya, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Depdiknas, 2003: 1).

Pendidikan dilaksanakan melalui kegiatan pembelajaran. Hal ini berarti berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan salah satunya tergantung pada proses belajar yang dialami siswa selama pembelajaran berlangsung. Dalam Kurikulum Tingkat Satuan pendidikan (KTSP) guru diberikan kebebasan untuk mengembangkan pembelajaran sesuai dengan kondisisekolah dan siswa. Salah satunya adalah dalam menentukan metode

pembelajaran yang tepat dan sesuai, untuk membantu siswa memahami konsep-konsep yang dipelajari secara utuh dan benar (Mulyasa, 2008: 222).

Melihat kenyataan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah belum maksimal, dikatakan belum maksimal karena dalam proses pembelajaran guru belum dapat menciptakan suasana kelas yang dapat meningkatkan aktivitas belajar, hal ini menyebabkan penguasaan konsep oleh siswa menjadi rendah. Dalam proses pembelajaran guru lebih banyak memberikan penjelasan sedangkan siswa hanya mendengar dan mencatat apa yang disampaikan oleh guru. Efeknya terhadap hasil belajar (penguasaan konsep) yang rendah, hal ini sesuai dengan pendapat Trianto (2010: 5) bahwa pada masalah utama pendidikan formal (sekolah) saat ini adalah peserta didik yang merupakan hasil kondisi pembelajaran konvensional yang dalam proses pembelajaran memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi siswa untuk berkembang secara mandiri.

Rendahnya hasil belajar siswa juga terjadi di SMA Negeri 1 Sidomulyo Lampung Selatan. Diketahui bahwa pada materi pencemaran lingkungan masih banyak siswa yang belum mencapai hasil optimal. Pada tahun 2012 siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM) adalah sebanyak 45%. Rata-rata nilai siswa kelas X adalah 72 sedangkan nilai KKM adalah 75. Dari persentase siswa yang lulus baru 54% sedangkan ketentuan pemerintah adalah 100% lulus. Hal ini disebabkan bahwa aktivitas belajar rendah sehingga pemahaman konsep oleh siswa rendah. Yakni hampir semua siswa masih terpaku pada buku paket, tidak ada siswa yang mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi yang disampaikan, ada 15 siswa yang

tidak mencatat penjelasan atau kesimpulan dari guru. Penyebab rendahnya aktivitas belajar dan pemahaman konsep oleh siswa kelas XSMA Negeri 1 Sidomulyo antara lain adalah penggunaan strategi pembelajaran yang kurang mengembangkan aktivitas belajar dan penguasaan konsep. Solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah yang telah teridentifikasi di kelas X SMA Negeri 1 Sidomulyo adalah menggunakan strategi pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk lebih aktif dan lebih mudah memahami konsep.

Salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas belajar dan pemahaman konsep adalah strategi *TTW*. Penerapan strategi *TTW* diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan menguasai konsep oleh siswa yang dapat ditunjukkan dengan mendorong siswa untuk berfikir, aktif berpartisipasi dalam pembelajaran, berkomunikasi dengan baik, siap mengemukakan pendapatnya, menghargai orang lain dan melatih siswa untuk menuliskan hasil diskusinya ke dalam bentuk tulisan secara sistematis. Melalui penerapan strategi *TTW*, siswa diajak untuk berpikir melalui bahan bacaan berupa buku referensi secara individual kemudian membuat catatan kecil mengenai materi yang telah dibaca. Hasil bacaan dikomunikasikan dengan *talk* yaitu diskusi kelompok yang dapat meningkatkan aktivitas lisan siswa. Diskusi merupakan proses tatap muka interaktif antar siswa dalam bertukar ide tentang persoalan dalam rangka pemecahan masalah, menjawab pertanyaan, meningkatkan pengetahuan dan pemahaman atau membuat keputusan. Tahap terakhir dalam strategi ini adalah *write* yaitu mengkonstruksi pengetahuan hasil dari *think* dan *talk*

secara individual yang dapat meningkatkan aktivitas menulis oleh siswa (Yamin dan Ansari, 2008: 87).

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu adanya kegiatan pembelajaran yang menarik dan tentunya dapat meningkatkan keaktifan siswa serta meningkatkan pemahaman konsep khususnya pada materi pencemaran lingkungan. Salah satu alternatif pada proses pembelajaran yang diharapkan dapat efektif digunakan yaitu dengan penerapan model pembelajaran tipe *TTW*. Penggunaan model pembelajaran tipe *TTW* diduga dapat meningkatkan aktivitas dan penguasaan konsep oleh siswa. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Mistyardi (2011: 42), bahwa penggunaan model pembelajaran tipe *TTW* terbukti dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi protista kelas X tahun pelajaran 2011/2012.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, penulis akan melakukan penelitian dengan judul “Peningkatan Aktivitas dan Penguasaan Konsep Oleh Siswa Melalui Model Pembelajaran *TTW*“(Studi Experimen Siswa Kelas X Semester Genap Pada Materi Pencemaran Lingkungan SMA Negeri 1 Sidomulyo Tahun Pelajaran 2013/2014)”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah penerapan model pembelajaran *TTW* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan di SMA Negeri 1 Sidomulyo Lampung Selatan?
2. Apakah penerapan model pembelajaran *TTW* dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa pada materi pencemaran lingkungan di SMA Negeri 1 Sidomulyo Lampung Selatan?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini untuk mengetahui:

1. Peningkatan aktivitas belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *TTW* pada materi pencemaran lingkungan di SMA Negeri 1 Sidomulyo Lampung Selatan
2. Peningkatan penguasaan konsep siswa melalui penerapan model pembelajaran *TTW* pada materi pencemaran lingkungan di SMA Negeri 1 Sidomulyo Lampung Selatan

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian, diharapkan dapat member manfaat bagi:

1. Peneliti yaitu memberikan pengalaman, wawasan dan pengetahuan bagi peneliti sebagai calon guru untuk menggali aktivitas dan penguasaan konsep oleh siswa.
2. Guru biologi yaitu memberikan sumbangan pemikiran bagi guru dalam memilih model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas belajar dan penguasaan konsep oleh siswa.
3. Siswa yaitu membantu meningkatkan aktivitas belajar dan penguasaan konsep oleh siswa.
4. Sekolah yaitu memberikan masukan untuk menggunakan model pembelajaran *TTW* secara optimal, sumbangan informasi dan pemikiran dalam upaya peningkatan mutu sekolah dan kualitas pembelajaran.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Agar tidak terjadi salah penafsiran terhadap masalah yang akan dikemukakan, maka perlu adanya batasan ruang lingkup penelitian yaitu:

1. Model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran *Think Talk Write*.
2. Aktivitas yang diamati yaitu aktivitas siswa dalam kemampuan bertanya, menjawab pertanyaan, memberikan ide/pendapat, bertukar informasi, dan bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok.
3. Penguasaan konsep diperoleh dari hasil *pretes* dan *postes* aspek kognitif.

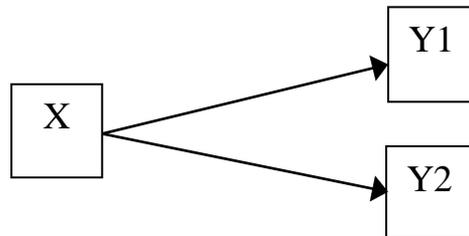
4. Penelitian dilakukan pada kelas X_2 (kelas eksperimen) dan X_1 (kelas kontrol) semester genap tahun pelajaran 2013/2014 di SMA Negeri 1 Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan.
5. Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah kerusakan atau pencemaran lingkungan dan pelestarian lingkungan yang terdapat KD 4.2

F. Kerangka Pikir

Dalam proses pembelajaran biologi sekolah, guru masih menggunakan metode ceramah, dengan metode ini guru yang mendominasi kegiatan di dalam kelas sedangkan siswa hanya duduk, mendengarkan dan mencatat apa yang dijelaskan oleh guru hal ini membuat siswa merasa bosan dan akhirnya siswa menjadi lalai dengan pelajaran yang diberikan oleh guru di dalam kelas. Salah satu cara dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dalam kegiatan pembelajaran sehingga dapat menarik perhatian siswa untuk bekerjasama dan menyelesaikan tugasnya.

Model pembelajaran tipe *TTW* pada model pembelajaran ini didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Kegiatan siswa didalam kelompok, seperti menjelaskan, memberikan pendapat, dan bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa di dalam kelas. Dengan meningkatnya aktivitas siswa di dalam kelas maka diharapkan dapat meningkatkan pula aktivitas belajar dan penguasaan konsep oleh siswa.

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah model pembelajaran tipe *TTW* dan variabel terikat adalah aktivitas belajar siswa dan penguasaan konsep siswa.



Gambar 1. Hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat

Keterangan:

X = Pembelajaran menggunakan model pembelajaran tipe *Think Talk Write*,

Y1 = Aktivitas siswa,

Y2 = Penguasaan konsep siswa

G. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. H_0 = Penerapan model pembelajaran tipe *TTW* tidak dapat meningkatkan penguasaan konsep oleh siswa pada materi pencemaran lingkungan di SMA Negeri 1 Sidomulyo Lampung Selatan.

H_1 = Penerapan model pembelajaran tipe *TTW* dapat meningkatkan penguasaan konsep oleh siswa pada materi pencemaran lingkungan di SMA Negeri 1 Sidomulyo Lampung Selatan.

2. Penggunaan model *TTW* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.