

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Berdasarkan Undang-Undang Sisdiknas No 20 tahun 2003 Bab 1, 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 diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Amri dan Ahmadi, 2010: 1). Amri dan Ahmadi (2010: 88) menyatakan bahwa proses pendidikan sendiri merupakan suatu aspek kehidupan yang sangat mendasar bagi pembangunan bangsa suatu negara. Dalam penyelenggaraan pendidikan di sekolah yang melibatkan guru sebagai pendidik dan siswa sebagai peserta didik, diwujudkan dengan adanya interaksi belajar mengajar atau proses pembelajaran.

Sementara itu, proses pembelajaran sendiri merupakan inti dari proses pendidikan formal dengan guru sebagai pemegang peranan utama. Dalam proses pembelajaran sebagian besar hasil belajar peserta didik ditentukan oleh peranan guru. Guru yang kompeten mampu menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan akan lebih mampu mengelola pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa berada pada tingkat yang optimal (Usman dalam Suryosubroto,

2002: 20). Jadi keberhasilan proses belajar mengajar sangat ditentukan oleh kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran.

Dalam Kurikulum Tingkat Satuan pendidikan (KTSP) guru diberi kebebasan untuk mengembangkan pembelajaran sesuai dengan kondisi sekolah dan siswa. Salah satunya dalam menentukan metode yang dapat menciptakan situasi dan kondisi kelas yang kondusif agar proses pembelajaran dapat berlangsung sesuai dengan tujuan yang diharapkan (Trianto, 2009: 3).

Efektif atau tidaknya suatu proses pembelajaran akan berpengaruh pada mutu pendidikan. Berdasarkan bukti empirik di lapangan yang dikemukakan oleh Hanafiah dan Suhana (dalam Sulastri, 2011: 2) bahwa mutu pendidikan di Indonesia belum beranjak naik. Laporan *Human Development Report* (HDR) yang disusun setiap tahun oleh UNDP. Dari Indeks Pembangunan Manusia (IPM), yaitu tahun 1997 Indonesia pada peringkat 99, tahun 2000 peringkat 109, tahun 2001 peringkat 102. Hal ini karena sekolah belum optimal menyiapkan pendidikan yang bermutu bagi siswa. Hasil pendidikan yang bermutu dapat dicapai dengan kegiatan pembelajaran yang bermutu.

Meningkatkan mutu pendidikan yaitu menekankan pada pembelajaran siswa aktif. Tidak akan memperoleh hasil belajar yang bermutu jika siswa dalam proses pembelajaran tidak ikut aktif karena siswa yang aktif dalam proses pembelajaran akan menunjang prestasi belajar. Prestasi belajar siswa yang bermutu akan meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia (Hanafiah dan Suhana dalam Sulastri, 2011: 2).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada kelas X SMAN 1 Sungkai Selatan, terlihat bahwa aktivitas siswa dalam proses pembelajaran biologi masih kurang. Hal tersebut dilihat saat penyampaian materi oleh guru, aktivitas siswa hanya mendengarkan, dan sedikit sekali siswa yang bertanya saat diberi kesempatan bertanya. Saat diberikan latihan soal siswa cenderung menyalin jawaban dari dalam buku teks. Kurangnya aktivitas tersebut diduga berdampak pada penguasaan materi oleh siswa yang rendah. Kenyataan tersebut terlihat dari nilai rata-rata siswa pada materi kegiatan manusia yang berkaitan dengan pencemaran dan pelestarian lingkungan tahun 2013/2014 baru mencapai 40,68. Hanya 22,07% siswa yang mencapai nilai sesuai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah, yaitu harus mencapai nilai  $\geq 70$  untuk setiap siswa.

Masih kurangnya aktivitas belajar dan rendahnya penguasaan materi siswa diduga karena penyampaian materi oleh guru yang kurang merangsang aktivitas siswa. Guru belum menggunakan metode-metode pembelajaran yang bervariasi yang sesuai dan tepat dengan materi pembelajaran. Metode yang sering digunakan yaitu ceramah, diskusi, dan tanya jawab, kemudian siswa diberikan latihan soal. Saat penjelasan materi oleh guru tidak semua siswa memperhatikan. Kegiatan diskusi yang dilakukan juga belum efektif, hanya siswa yang pintar yang menyelesaikan tugas diskusi, dan kegiatan diskusi masih banyak didominasi oleh guru. Selain itu, guru juga belum pernah menggunakan model pembelajaran yang merangsang siswa aktif. Oleh karena itu Amri dan Ahmadi (2010: 89) menyarankan bahwa suasana kelas perlu dirancang sedemikian rupa dengan menggunakan model pembelajaran

yang tepat agar siswa dapat memperoleh kesempatan untuk berinteraksi satu sama lain sehingga pada gilirannya dapat diperoleh prestasi belajar yang optimal.

Berkenaan dengan model pembelajaran yang dibutuhkan di atas, model pembelajaran kooperatif tipe GI yang berbasis konstruktivisme diharapkan dapat menjadi alternatif solusi untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa dan penguasaan materi oleh siswa. Dalam Trianto (2009: 79) disebutkan bahwa model pembelajaran investigasi kelompok adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif, guru dan siswa bekerja sama membangun pembelajaran. Siswa dilibatkan sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Pada pembelajaran kooperatif tipe GI, siswa belajar dengan menggali informasi yang sesuai dan diperlukan untuk melakukan proses pemecahan masalah kelompok melalui penyelidikan kelompok. Selain itu, siswa juga terlibat dalam perencanaan baik topik yang dipelajari dan jalannya penyelidikan tersebut.

Selain itu, penelitian Azizah (2012: 52) bahwa model GI dapat meningkatkan Keterampilan Proses Sains siswa pada sub materi Pencemaran dan Pelestarian Lingkungan. Penelitian Primarinda (2012: 9) bahwa model pembelajaran kooperatif GI berpengaruh terhadap hasil belajar biologi ranah kognitif, psikomotor, dan afektif siswa kelas X SMA Negeri 4 Surakarta. Penelitian Nugraha (2012 : 7) bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe GI berpengaruh terhadap kemampuan penalaran siswa pada konsep pencemaran lingkungan. Penelitian Hasan, Rakhman dan Andriana (2011:

197-198) bahwa model GI dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Dari beberapa hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran GI berpengaruh positif dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti merasa perlu untuk mengadakan penelitian mengenai penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe GI di SMAN 1 Sungkai Selatan. Model pembelajaran kooperatif dipandang sebagai proses pembelajaran yang aktif, sebab siswa akan lebih banyak belajar melalui proses pembentukan (*constructing*) dan penciptaan, kerja dalam kelompok dan berbagi pengetahuan serta tanggung jawab individu yang merupakan kunci keberhasilan pembelajaran. Dengan demikian model pembelajaran kooperatif tipe GI diharapkan dapat merangsang aktivitas dan penguasaan materi biologi oleh siswa secara optimal.

## **B. Rumusan Masalah**

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

1. Adakah pengaruh pada penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe GI terhadap penguasaan materi oleh siswa pada materi keterkaitan kegiatan manusia dengan pencemaran lingkungan?
2. Apakah rata-rata penguasaan materi oleh siswa dengan pembelajaran model GI lebih tinggi dibanding pembelajaran dengan metode diskusi?
3. Apakah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe GI dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada materi keterkaitan kegiatan manusia dengan pencemaran lingkungan?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe GI terhadap penguasaan materi oleh siswa pada materi keterkaitan kegiatan manusia dengan pencemaran lingkungan.
2. Mengetahui perbedaan rata-rata penguasaan materi oleh siswa dengan pembelajaran model GI dengan pembelajaran metode diskusi.
3. Mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe GI terhadap aktivitas belajar siswa materi materi keterkaitan kegiatan manusia dengan pencemaran lingkungan.

### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan memberi manfaat bagi:

1. Peneliti  
Memberikan pengalaman mengajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe GI.
2. Siswa
  - a. Memberikan pengalaman belajar yang dapat menanamkan rasa peduli siswa terhadap lingkungan dalam setiap aktivitasnya.
  - b. Memberikan pengalaman belajar yang menumbuhkan keaktifan siswa melalui belajar kooperatif.
3. Guru  
Meperoleh alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan penguasaan materi dan aktivitas siswa dalam belajar biologi.

#### 4. Sekolah

Model pembelajaran kooperatif tipe GI yang digunakan diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran biologi di SMAN 1 Sungkai Selatan.

### **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Untuk menghindari terjadinya salah penafsiran pada penelitian ini, maka ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe GI adalah suatu pembelajaran kooperatif yang terdiri dari enam langkah yaitu: (1) siswa memilih topik, (2) siswa merencanakan tugas-tugas belajar, (3) melaksanakan investigasi, (4) menyiapkan laporan akhir, (5) mempresentasikan laporan akhir dan (6) evaluasi (Rusman, 2012: 220).
2. Penguasaan materi diperoleh dari rata-rata hasil *pretest* dan *posttest* pada materi materi keterkaitan kegiatan manusia dengan pencemaran lingkungan.
3. Aktivitas belajar siswa yang diukur dalam penelitian ini meliputi: (1) bekerjasama dengan teman anggota kelompok, (2) bertukar informasi, (3) mengajukan pertanyaan, (4) memberikan tanggapan berupa pendapat/ide/jawaban (dimodifikasi dari Sardiman, 2008: 101).
4. Subjek Penelitian  
Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMAN 1 Sungkai Selatan, yang terdiri dari kelas X<sub>2</sub> (untuk kelas eksperimen) dan X<sub>1</sub> (kelas kontrol).

5. Materi dalam pembelajaran untuk penelitian ini adalah materi materi keterkaitan kegiatan manusia dengan pencemaran lingkungan, dengan kompetensi dasar : menjelaskan keterkaitan antara kegiatan manusia dengan masalah kerusakan/pencemaran lingkungan dan pelestarian lingkungan.

#### **F. Kerangka Pikir**

Proses pembelajaran merupakan inti dari proses pendidikan formal dengan guru sebagai pemegang peranan utama. Sebagian besar hasil belajar peserta didik ditentukan oleh peranan guru dalam mengajar. Dalam proses pembelajaran guru harus memilih dan mampu menerapkan metode pembelajaran yang tepat guna menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan merangsang siswa melakukan aktivitas-aktivitas belajar yang positif. Sehingga siswa dapat menguasai materi pelajaran secara optimal.

Dewasa ini, ditawarkan macam-macam model pembelajaran yang dapat dijadikan acuan untuk mengajar di dalam kelas yang bersifat konstruktivis dan merangsang siswa untuk aktif. Model pembelajaran kooperatif dipandang lebih banyak belajar melibatkan siswa dalam proses pembentukan (*constructing*) dan penciptaan, kerja dalam kelompok dan berbagi pengetahuan serta tanggung jawab individu yang merupakan kunci keberhasilan pembelajaran.

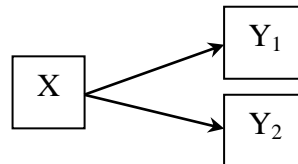
Pembelajaran kooperatif beragam jenisnya, salah satunya model pembelajaran kooperatif tipe GI. Model pembelajaran kooperatif tipe GI adalah model pembelajaran konstruktivis yang dalam penelitian ini dirancang



untuk mengajak siswa menerima pelajaran dengan cara yang tidak membosankan. Model GI ini menekankan pada interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran biologi guna mencapai hasil belajar yang optimal.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe GI dibagi dalam enam tahap pembelajaran. Tahap I dalam model pembelajaran GI diawali dengan pemilihan subtopik oleh setiap kelompok. Tahap II adalah perencanaan, dalam tahap ini setiap kelompok berdiskusi dan bekerjasama merencanakan pembagian tugas pada masing-masing individu sesuai subtopik yang akan diinvestigasi, melalui tahap ini siswa dapat mengembangkan aktivitas kerjasama. Kemudian pada tahap III siswa melaksanakan investigasi; pada tahap ini siswa dalam kelompoknya dapat bekerjasama, bertukar informasi berdasarkan pengalaman yang dimiliki dalam rangka mencari informasi, menganalisis data, dan membuat kesimpulan. Pada tahap IV setiap siswa dapat berdiskusi dan bekerjasama dalam kelompoknya untuk mempersiapkan laporan akhir kelompok yang akan dipresentasikan. Selanjutnya pada tahap V siswa mempresentasikan hasil investigasi kelompoknya. Pada tahap VI adalah evaluasi; pada tahap ini siswa memiliki kesempatan untuk mengajukan pertanyaan dan memberikan tanggapan hasil presentasi yang disajikan oleh kelompok lain. Melalui enam tahapan pembelajaran dalam model GI di atas diharapkan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa yang positif guna mencapai hasil belajar yang optimal.

Variabel yang digunakan di dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebasnya adalah model pembelajaran kooperatif tipe GI, sedangkan variabel terikatnya adalah aktivitas dan penguasaan materi oleh siswa. Hubungan antara variabel tersebut digambarkan dalam diagram berikut ini:



Gambar 1. Diagram Hubungan variabel bebas dengan variabel terikat

Keterangan:

X = Model pembelajaran kooperatif tipe GI;

Y<sub>1</sub> = Penguasaan materi siswa;

Y<sub>2</sub> = Aktivitas belajar siswa.

## G. Hipotesis

Model pembelajaran kooperatif GI berpengaruh terhadap penguasaan materi dan aktivitas belajar siswa pada materi keterkaitan kegiatan manusia dengan pencemaran lingkungan.