

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pengajaran yang efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri (Hamalik, 2004: 171). Hal ini tersirat dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa pendidikan diselenggarakan dengan memberi keteladanan, membangun kemauan, dan mengembangkan kreativitas peserta didik dalam proses pembelajaran.

Pada kenyataannya pendidikan nasional terhambat dengan kualitas pendidikan di Indonesia yang tergolong rendah terkhusus dalam pendidikan sains. Hal ini terungkap dalam hasil studi *The Thend International Mathematics and Science Study* (TIMSS) dan *Programme for International Student Assesment* (PISA). Hasil studi PISA tahun 2009 menyatakan peringkat Indonesia untuk IPA hanya menduduki rangking 61 dari 65 negara dengan rata-rata skor 371, sementara rata-rata skor internasional pada saat itu adalah 496 (Wardhani dan Rumiati, 2011: 1). Prestasi pada TIMSS 2011 Indonesia menduduki rangking 40 dari 42 negara dengan rata-rata skor siswa SMP kelas VIII menurun menjadi 406 jika dibandingkan tahun 2007 yaitu 427. Hal ini menunjukkan prestasi pendidikan Indonesia berada di bawah rata-rata skor internasional yaitu 500

dan berada jauh di bawah negara tetangga lainnya seperti Thailand, Malaysia dan Singapura (Lince, 2012: 1).

Hasil TIMSS dan PISA di atas dapat dijadikan informasi bahwa masih banyak siswa Indonesia yang belum memahami materi dan tidak banyak “melakukan” dalam proses pembelajaran. Selain itu, rendahnya daya serap peserta didik terhadap penguasaan materi pelajaran mengakibatkan peringkat pendidikan Indonesia tergolong rendah. Menurut Dwihartini (2011: 3) rendahnya daya serap peserta didik terhadap penguasaan materi disebabkan karena penerapan pola pendidikan yang kurang sesuai dengan tuntutan dan kebutuhan siswa serta kekurangtahuan pendidik dalam memaknai proses pembelajaran.

Lebih lanjut Depdiknas (dalam Sagala, 2012: 93) menyatakan bahwa sejauh ini pendidikan di Indonesia masih didominasi oleh pandangan bahwa pengetahuan sebagai perangkat fakta yang harus dihafal dan kelas masih berfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang menuntut siswa sebagai pelaku belajar yang aktif belum dapat berjalan dengan optimal.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi dan pengamatan terhadap siswa selama proses pembelajaran biologi di SMP Negeri 2 Way Seputih, pelajaran biologi dianggap sebagai pelajaran yang sulit dipahami. Hal itu dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa kelas VIII C yang berjumlah 28 siswa pada semester genap tahun pelajaran 2012/2013 khususnya pada materi pokok sistem gerak pada manusia adalah 62, sedangkan Kriteria Ketuntasan

Minimal (KKM) yang disepakati oleh sekolah adalah 65. Berdasarkan kriteria tersebut, maka terdapat 39,3 % siswa kelas VIII C yang telah mendapat nilai lebih atau sama dengan KKM yaitu sebanyak 11 siswa dan 60,7 % siswa yang belum mencapai KKM yaitu sebanyak 17 siswa.

Rendahnya nilai rata-rata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Way Seputih tersebut diduga karena guru mengajar secara konvensional yaitu menggunakan metode ceramah. Kurangnya aktivitas belajar yang terjadi dalam pembelajaran, khususnya antara siswa dengan siswa disebabkan karena siswa hanya diam dan terbatas kepada pendengaran uraian guru. Selanjutnya guru memberi pertanyaan kepada siswa yang jawabannya terdapat di buku teks, sehingga siswa cukup membaca dan menghafal jawabannya tanpa menganalisisnya terlebih dahulu. Hal ini menyebabkan rendahnya daya serap peserta didik pada materi pembelajaran dan mempengaruhi rendahnya penguasaan materi oleh siswa.

Upaya untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif. Banyak model pembelajaran kooperatif yang dapat dijadikan alternatif dalam proses pembelajaran diantaranya adalah model kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dan tipe *Jigsaw*. Model pembelajaran STAD membantu berinteraksi yang baik antar siswa, meningkatkan sikap positif terhadap pelajaran, belajar mendengarkan pendapat orang lain, dan mencatat hal-hal yang bermanfaat untuk kepentingan bersama (Aqip, 2013: 28). Hal yang hampir sama diungkapkan oleh Khan (2011:212) bahwa model pembelajaran tipe STAD dapat

menciptakan interaksi antar siswa dengan baik, kepercayaan diri siswa lebih baik, meningkatkan sikap positif terhadap pelajaran, meningkatkan keterampilan interpersonal serta dapat menambah sumber pembelajaran yang lebih dalam kelompok dengan anggota kelompok lain yang memiliki prestasi tinggi demi tercapainya tujuan bersama.

Model pembelajaran tipe *Jigsaw* lebih menuntut kemandirian dan tanggung jawab setiap siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa mempunyai banyak kesempatan untuk mengolah informasi dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi dalam pembelajaran model *Jigsaw*. Menurut Isjoni (2010: 54) model pembelajaran kooperatif *Jigsaw* dapat mengaktifkan seluruh siswa dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal.

Penelitian pendukung mengenai model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah hasil penelitian Sulastri (2011: 40) yang menyatakan pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas dan penguasaan materi pokok ekosistem oleh siswa SMP Negeri 1 Padangcermin. Selain itu, penelitian Sari (2007: 28) juga menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa.

Demikian pula hasil penelitian Melizawati (2011: 43) mengenai model pembelajaran tipe *Jigsaw* menyatakan bahwa penggunaan model *Jigsaw* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem ekskresi oleh siswa SMA Negeri 1 Tanjungbintang. Begitu juga dengan penelitian Yati

(2008: 33) yang mengungkapkan bahwa model pembelajaran tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan aktivitas dan penguasaan konsep materi oleh siswa.

Merujuk pada penelitian terdahulu tersebut, terlihat bahwa baik model pembelajaran kooperatif tipe STAD maupun *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa jika dibandingkan pada pembelajaran yang menggunakan metode ceramah. Akan tetapi dari kedua tipe pembelajaran kooperatif tersebut belum diketahui manakah salah satu yang cocok apabila diterapkan pada pembelajaran biologi di SMP Negeri 2 Way Seputih demi tercapainya penguasaan materi yang diinginkan.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan *Jigsaw* Terhadap Penguasaan Materi Siswa pada Materi Pokok Sistem Gerak Manusia (Studi Ekperimen Siswa Kelas VIII Semester Ganjil SMP Negeri 2 Way Seputih Tahun Pelajaran 2013/2014)”.

B. Rumusan Masalah

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

1. Manakah rata-rata penguasaan materi oleh siswa yang lebih tinggi antara pembelajaran yang menggunakan model kooperatif tipe STAD dengan *Jigsaw* pada materi pokok sistem gerak manusia?

2. Manakah aktivitas belajar siswa yang lebih tinggi antara pembelajaran yang menggunakan model kooperatif tipe STAD dengan *Jigsaw* pada materi pokok sistem gerak manusia?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Rata-rata penguasaan materi oleh siswa yang lebih tinggi antara pembelajaran yang menggunakan model kooperatif tipe STAD dengan *Jigsaw* pada materi pokok sistem gerak manusia.
2. Aktivitas belajar siswa yang lebih tinggi antara pembelajaran yang menggunakan model kooperatif tipe STAD dengan *Jigsaw* pada materi pokok sistem gerak manusia.

D. Manfaat Penelitian

Setelah melakukan penelitian, manfaat yang diperoleh adalah:

1. Bagi peneliti, memberikan pengalaman meneliti sebagai calon guru biologi dalam merancang dan melaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD maupun *Jigsaw*.
2. Bagi guru, memberikan informasi dan wawasan mengenai model pembelajaran kooperatif tipe STAD maupun *Jigsaw* sehingga dapat dijadikan alternatif yang tepat untuk meningkatkan kemampuan penguasaan materi siswa.
3. Bagi siswa, memberikan pengalaman belajar berbeda yang dapat menumbuhkan rasa kerjasama yang positif antarsiswa.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Untuk menghindari anggapan yang berbeda terhadap masalah yang akan dibahas, maka peneliti membatasi masalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran kooperatif yang akan dibandingkan penguasaan materi oleh siswa di dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan *Jigsaw* pada materi pokok sistem gerak manusia.
2. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah pembelajaran kooperatif yang dilaksanakan melalui tahap: (1) penyampaian tujuan dan motivasi; (2) pembagian kelompok; (3) presentasi dari guru; (3) belajar dalam tim; (4) kuis; dan (5) penghargaan kelompok (Rusman, 2012: 213-214).
3. Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah pembelajaran kooperatif yang dilaksanakan melalui tahap: (1) menunjuk pakar; (2) rapat ahli; (3) instruksi rekan; (4) review; serta (5) penghargaan kelompok dan penutup (Eggen dan Kauchak, 2012: 141).
4. Penguasaan materi atau dapat juga disebut hasil belajar kognitif terdiri dari 6 kategori yaitu mengingat, memahami, menganalisis, dan mengevaluasi.
5. Aktivitas yang diamati dalam penelitian ini meliputi: (1) mengemukakan pendapat; (2) bekerja sama dengan teman kelompok; (3) mempresentasikan hasil diskusi kelompok; (4) merespon hasil presentasi kelompok lain dengan tanya jawab, kritik atau saran.
6. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Way Seputih Tahun Pelajaran 2013/2014 dengan sampel siswa kelas VIII C sebagai kelompok eksperimen I dan siswa kelas VIII D sebagai kelompok eksperimen II.

7. Materi pokok yang diteliti adalah sistem gerak pada manusia, KD 1.3 yaitu “mendeskripsikan sistem gerak pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan”.

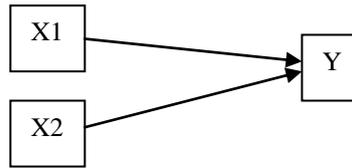
F. Kerangka Pikir

Proses pembelajaran pada dasarnya merupakan pemberian stimulus kepada siswa dengan harapan terjadinya respon yang positif pada diri siswa. Siswa menjadi aktif dalam proses pembelajaran dan akan berpengaruh pada daya serap siswa terhadap penguasaan materi. Pemilihan model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran juga mempunyai dampak terhadap aktifitas belajar dan penguasaan materi yang diserap oleh siswa.

Dewasa ini ditawarkan macam model pembelajaran berkelompok (*Cooperative*) sebagai acuan pembelajaran di kelas, salah satunya model pembelajaran kooperatif tipe STAD maupun *Jigsaw*. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah model pembelajaran yang sangat sederhana dan dapat membantu siswa memahami konsep-konsep sulit dalam tim. Selain itu, penerapan pembelajaran dengan model STAD sangat berguna untuk menumbuhkan kemampuan interaksi antara siswa meningkatkan rasa kerjasama, kreativitas, berpikir kritis, serta ada kemauan membantu teman dalam menyelesaikan tugas kelompok. Model STAD menekankan pada aktivitas interaksi diantara siswa untuk saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai hasil belajar yang optimal dalam kelompok. Sehingga diharapkan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini dapat meningkatkan aktivitas dan penguasaan materi oleh siswa.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari kelompok asal dan kelompok ahli. Model tipe *Jigsaw* dapat melatih siswa untuk aktif dalam mencari informasi, mendorong tumbuhnya kesadaran individu dan dapat digunakan untuk mencapai tarap penalaran tingkat tinggi. Kerjasama antar siswa dan rasa saling ketergantungan positif antar anggota kelompok sangat diperlukan dalam pembelajaran tipe *Jigsaw* karena setiap anggota memiliki tanggungjawab untuk menyelesaikan tugas yang berbeda dan juga bertanggungjawab menyampaikan informasi kepada teman sekelompoknya guna mencapai keberhasilan kelompok. Adanya tanggungjawab mengajarkan materi kepada anggota kelompok lain dapat meningkatkan dorongan dan kebutuhan belajar serta melatih rasa percaya diri siswa. Melalui pembelajaran kooperatif *Jigsaw* ketekunan siswa untuk mengerjakan tugas dapat ditingkatkan, karena siswa harus melaksanakan tugas membaca agar dapat mengajarkan materi kepada anggota kelompok sehingga diharapkan dapat meningkatkan aktivitas belajar dan penguasaan materi siswa.

Variabel yang digunakan di dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat. Dimana variabel bebasnya adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan *Jigsaw* sedangkan variabel terikatnya adalah penguasaan materi pokok sistem gerak manusia oleh siswa. Hubungan antara kedua variabel tersebut dapat digambarkan dengan diagram berikut ini:



Keterangan : X₁ = Model pembelajaran kooperatif tipe STAD
 X₂ = Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*
 Y = Penguasaan materi oleh siswa

Gambar 1. Hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

G. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. H₀ = rata-rata penguasaan materi siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sama dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada materi sistem gerak manusia.
 H₁ = rata-rata penguasaan materi siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* lebih tinggi dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi sistem gerak manusia.
2. Aktivitas belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* lebih tinggi dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.