

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam perkembangan dan kemajuan suatu bangsa. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, manusia dituntut untuk terus meningkatkan mutu pendidikannya. Oleh karena itu setiap komponen pendidikan seperti guru, siswa, sarana dan prasarana pendidikan juga harus saling mendukung dan harus terus mengalami pembaharuan agar tidak tertinggal oleh zaman yang semakin maju. Keterkaitan antara semua komponen pendidikan tersebut merupakan parameter untuk mengukur mutu pendidikan secara khusus di sekolah. Hal ini sejalan dengan pendapat Rohani (2004) yang mengatakan bahwa setiap komponen pengajaran harus berjalan teratur, saling tergantung, komplementer dan berkesinambungan.

Proses pembelajaran di sekolah merupakan proses mendasar dalam aktivitas pendidikan. Proses ini melibatkan interaksi antara siswa dan guru di sekolah yang dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor eksternal berupa lingkungan siswa, hubungan siswa dengan siswa lainnya maupun guru dan prasarana yang tersedia, sedangkan faktor internal berupa minat, motivasi siswa, serta kemauan belajar (Slameto, 2010). Dalam hal ini, guru sebagai fasilitator dituntut harus lebih terampil dalam menyajikan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan menyenangkan bagi siswa agar siswa dapat belajar dengan antusias dan mengarahkan siswa agar lebih aktif dalam proses belajar sehingga hasil belajar siswa juga meningkat. Oleh karena itu strategi pembelajaran yang dipilih oleh guru haruslah berpusat pada siswa sehingga siswa dituntut untuk lebih banyak berinteraksi dan aktif di kelas.

Dalam kenyataannya, pembelajaran yang dilakukan terkhusus pada pembelajaran biologi masih kurang maksimal penyajiannya, hal ini ditunjukkan dengan nilai hasil belajar biologi yang masih rendah (di bawah KKM). Pembelajaran yang dilakukan jarang divariasikan dengan model pembelajaran yang lain sehingga siswa cenderung bosan dan kurang aktif dalam pembelajaran.

Hal ini berdampak buruk bagi siswa yakni daya serap siswa dalam pembelajaran menurun dan hasil belajar siswa kurang memuaskan. Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti di SMA Negeri 5 Medan didapati bahwa siswa kurang berperan aktif ketika guru mengajar di dalam kelas karena pengajaran masih lebih sering menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, jarang divariasikan dengan model pembelajaran sehingga siswa kurang tertarik untuk menerima pelajaran.

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil materi sistem imunitas yang merupakan materi terakhir di kelas XI yang sering kurang mendapat perhatian. Dari hasil wawancara dengan guru biologi, penulis mendapatkan keterangan bahwa materi ini sering kali tidak diajarkan secara maksimal karena mengejar waktu ujian akhir. Hal ini ditunjukkan dengan hasil belajar sistem imun yang rendah. Materi ini terdiri dari banyak konsep penting dan terdapat beberapa proses-proses yang harus dipahami oleh siswa di dalamnya. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru Biologi SMA Negeri 5 menyatakan bahwa dari hasil ulangan harian sistem imunitas hanya 40% siswa yang mencapai nilai di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM), dan 60% siswa dinyatakan tidak lulus dengan rentang nilai 50-68 dimana KKM sekolah untuk pelajaran biologi adalah 70. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Kholifah, *dkk* (2015) yang mengatakan bahwa hasil post test menunjukkan banyak siswa yang tidak memahami konsep pada materi sistem pertahanan tubuh (Imunitas), terkhusus pada mekanisme sistem pertahanan tubuh antigen dan antibodi dan dampak sistem imun lemah. Selanjutnya, dari hasil penelitian Cimer (2012) dijelaskan bahwa ada 5 materi biologi yang tergolong sulit salah satunya adalah materi sistem pertahanan tubuh (imunitas) yang berada pada urutan ke-lima dengan frekuensi 39. Dari hasil penelitiannya, dijelaskan bahwa penyebab kesulitan tersebut di antaranya karena topik tersebut terdiri dari banyak konsep, ada beberapa konsep terlalu abstrak, dan banyak yang menggunakan kata-kata yang asing. Penyebab lainnya adalah karena pembelajaran yang masih berpusat pada guru. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahmawati (2016) dan Ernawati, *dkk* (2016) yang menunjukkan bahwa hasil awal pembelajaran sistem imunitas masih tergolong rendah sebelum diterapkan model

kooperatif. Hal ini ditunjukkan dari nilai pretest siswa yang rendah dan belum mencapai KKM yaitu 52,62 dan 56,68.

Berkaitan dengan hal itu maka guru perlu menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa maupun materi pembelajaran yang diajarkan. Sebab itu materi ini perlu diajarkan dengan model kooperatif yang menyenangkan. Model kooperatif merupakan model pembelajaran yang mengajak siswa untuk lebih aktif dalam belajar dan pembelajaran yang terlihat sulit akan terasa lebih menyenangkan sehingga diharapkan siswa lebih tertarik lagi untuk mempelajari sistem pertahanan tubuh dan lebih aktif dan interaktif di kelas sehingga hasil belajarnya juga meningkat. Salah satu model kooperatif yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa yaitu model kooperatif tipe *Make A Match* dan *Jigsaw* (Istarani, 2014).

Pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* merupakan model pembelajaran yang membantu siswa untuk lebih aktif dan melatih siswa untuk dapat bekerja sama dengan siswa lain dalam suasana gotong royong dan mempunyai banyak kesempatan untuk mengolah informasi serta dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi. Model ini merupakan suatu tipe pembelajaran yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penugasan bagian materi pelajaran dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya. Sedangkan model pembelajaran *Make A Match* merupakan model pembelajaran yang berupa pemberian kartu soal dan kartu jawaban kepada siswa lalu siswa mencari pasangan berdasarkan kartu yang diperolehnya. Pembelajaran dengan model ini akan membuat siswa belajar dengan cara yang menyenangkan dan meningkatkan aktivitas belajar siswa (Istarani, 2014).

Hasil penelitian yang telah dilakukan Paramita, *dkk* (2012) menyatakan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif *Make A Match* dengan persentase ketuntasan hasil belajar kelas eksperimen sebesar 89,47%. Kemudian berdasarkan penelitian yang dilakukan Iwan dan Lestari (2015) penerapan *Cooperative Learning* tipe *Make A Match* dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa dengan persentase ketuntasan

belajar siklus I sebesar 60% dan meningkat pada siklus II menjadi 80%. Kemudian, hasil penelitian Fadliyani, *dkk* (2014) menunjukkan terjadi peningkatan hasil belajar siswa di kelas *Jigsaw* dengan selisih rata-rata skor postes-pretes (N-gain) kelas eksperimen mencapai 65,91.

Selain hasil belajar, hal yang juga perlu diamati dalam pembelajaran adalah aktivitas belajar siswa. Sebab salah satu faktor yang juga mempengaruhi hasil belajar siswa adalah aktivitas siswa dalam pembelajaran di kelas. Oleh karena itu, model pembelajaran yang diterapkan juga harus mampu meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran di kelas. Model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dan *Jigsaw* merupakan salah satu model yang dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian Darmawati, *dkk* (2013) dijelaskan bahwa model kooperatif tipe *Make A Match* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dengan persentase sebesar 81,91% pada siklus I, dan meningkat pada siklus II sebesar 88,12% dengan kategori baik. Selanjutnya, dari hasil penelitian Suparman, *dkk* (2014) dijelaskan bahwa model kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan dengan persentase aktivitas belajar siswa pada siklus I sebesar 51,82% dan meningkat menjadi 83,32% pada siklus II.

Atas dasar permasalahan di atas, maka penulis termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul **“Perbedaan Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Dengan *Jigsaw* pada Materi Sistem Imunitas di Kelas XI IPA SMA Negeri 5 Medan T.P. 2016/2017”**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka diidentifikasi masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar Biologi siswa yang rendah.
2. Model pembelajaran yang digunakan masih kurang bervariasi sehingga pembelajaran kurang menarik dan kurang menyenangkan.
3. Siswa kurang aktif khususnya pada mata pelajaran Biologi di kelas.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka peneliti membatasi masalah yaitu:

1. Materi pembelajaran yang diteliti yaitu sistem Imunitas (Pertahanan Tubuh).
2. Model Pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dan *Jigsaw*.
3. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 5 Medan.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* pada materi Sistem Imunitas di kelas XI IPA SMAN 5 Medan Tahun Pembelajaran 2016/2017?
2. Bagaimana aktivitas belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* pada materi Sistem Imunitas di kelas XI IPA SMAN 5 Medan Tahun Pembelajaran 2016/2017?
3. Bagaimana hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada materi Sistem Imunitas di kelas XI IPA SMAN 5 Medan Tahun Pembelajaran 2016/2017?
4. Bagaimana aktivitas belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada materi Sistem Imunitas di kelas XI IPA SMAN 5 Medan Tahun Pembelajaran 2016/2017?
5. Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model kooperatif tipe *Make A Match* dengan *Jigsaw* pada materi Sistem Imunitas di kelas XI IPA SMAN 5 Medan Tahun Pembelajaran 2016/2017?
6. Apakah ada perbedaan aktivitas belajar siswa yang diajar dengan model kooperatif tipe *Make A Match* dengan *Jigsaw* pada materi Sistem Imunitas di kelas XI IPA SMAN 5 Medan Tahun Pembelajaran 2016/2017?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui hasil belajar siswa yang diajar dengan model kooperatif tipe *Make A Match* pada materi Sistem Imunitas di kelas XI IPA SMAN 5 Medan Tahun Pembelajaran 2016/2017.
2. Mengetahui aktivitas belajar siswa yang diajar dengan model kooperatif tipe *Make A Match* pada materi Sistem Imunitas di kelas XI IPA SMAN 5 Medan Tahun Pembelajaran 2016/2017.
3. Mengetahui hasil belajar siswa yang diajar dengan model kooperatif tipe *Jigsaw* pada materi Sistem Imunitas di kelas XI IPA SMAN 5 Medan Tahun Pembelajaran 2016/2017.
4. Mengetahui aktivitas belajar siswa yang diajar dengan model kooperatif tipe *Jigsaw* pada materi Sistem Imunitas di kelas XI IPA SMAN 5 Medan Tahun Pembelajaran 2016/2017.
5. Mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang diajar dengan model kooperatif tipe *Make A Match* dengan *Jigsaw* pada materi Sistem Imunitas di kelas XI IPA SMAN 5 Medan Tahun Pembelajaran 2016/2017.
6. Mengetahui perbedaan aktivitas belajar siswa yang diajar dengan model kooperatif tipe *Make A Match* dengan *Jigsaw* pada materi Sistem Imunitas di kelas XI IPA SMAN 5 Medan Tahun Pembelajaran 2016/2017.

1.6. Manfaat Penelitian

Diharapkan melalui penelitian ini, dapat diperoleh manfaat sebagai berikut:

1. Sebagai masukan bagi guru biologi dalam meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar siswa.
2. Sebagai modal pengetahuan peneliti dan calon guru tentang model pembelajaran kooperatif *Make A Match* dan *Jigsaw*.
3. Memacu perbaikan kualitas pembelajaran Biologi di SMAN 5 Medan.

1.7. Definisi Operasional

Berdasarkan permasalahan di atas, beberapa istilah yang digunakan dibuat definisi operasionalnya demi kejelasan, ketegasan, serta untuk menghindari salah pemahaman dalam menginterpretasikan masalah, diantaranya:

1. Model kooperatif tipe *Make A Match* adalah salah satu jenis pembelajaran berkelompok di mana guru membagikan kartu yang berupa soal atau jawaban kemudian setelah diskusi di dalam kelompoknya, setiap siswa yang mendapat kartu diarahkan untuk mencari pasangan kartunya (Tabel 2.1).
2. Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah pembelajaran kooperatif dimana siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang heterogen kemudian tiap siswa memiliki kelompok asal dan kelompok ahli untuk bertukar informasi dalam mempertanggungjawabkan bagiannya (Tabel 2.1).
3. Hasil belajar adalah kemampuan - kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar dibagi menjadi tiga ranah yakni ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Di antara ketiga ranah tersebut, peneliti akan meneliti tentang ranah kognitif (pengetahuan) saja yang meliputi hafalan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), analisis (C4), sintesis (C5) dan evaluasi (C6)
4. Indikator aktivitas belajar dalam penelitian ada 8 aspek, yaitu aktivitas melihat, aktivitas berbicara, aktivitas mendengar, aktivitas menulis, aktivitas menggambar, aktivitas motorik, aktivitas mental dan aktivitas emosi. Namun Indikator aktivitas yang digunakan dalam penelitian ini ada 4 aspek, yaitu aktivitas melihat, aktivitas berbicara, aktivitas mendengar, dan aktivitas (Tabel 2.1).
5. Sistem imunitas (Sistem Pertahanan tubuh) adalah sistem organ yang berperan mengenal, menghancurkan, serta menetralkan benda-benda asing atau sel-sel abnormal yang berpotensi merugikan bagi tubuh. sistem pertahanan tubuh digolongkan menjadi dua, yaitu sistem pertahanan tubuh nonspesifik dan sistem pertahanan tubuh spesifik (Tabel 2.2), (Gambar 2.2); (Gambar 2.3); (Gambar 2.4); (Gambar 2.5).