# BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu proses pengembangan diri individu dari kepribadian seseorang yang dilakukan secara sadar dan penuh tanggung jawab untuk dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap serta nilai-nilai sehingga mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan. Masalah pendidikan merupakan masalah yang kompleks yang di dalam pelaksanaannya menyangkut berbagai unsur pendukung yang saling berkaitan.

Sanjaya (2010) menyatakan bahwa salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi; otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari.

Dalam pelajaran biologi di Sekolah Menengah Atas banyak mengalami kesulitan. Salah satunya dapat disebabkan oleh karakteristik materi yang terdapat pada pelajaran biologi tersebut. Misalnya pada materi Sel, pada materi ini banyak teori-teori dari para ahli yang menjelaskan mengenai definisi sel, organel-organel sel, serta komponen kimia yang menyusun sel itu sendiri. Ukuran sel sangatlah kecil (mikroskopis) sehingga sangat sulit untuk membayangkannya. Siswa beranggapan bahwa sel dengan ukuran yang sangat kecil memiliki organel yang banyak dengan fungsi yang berbeda-beda serta memiliki peran yang sangat penting dalam tubuh makhluk hidup, sehingga siswa merasa sulit untuk memahami materi ini. Dengan teknik *mind mapping* dapat membantu siswa untuk memahami materi ini. Siswa tidak perlu mencatat materi secara keseluruhan, namun mereka hanya perlu mencatat poin-poin kunci yang mereka anggap penting mengenai materi tersebut.

Berdasarkan pengalaman peneliti ketika melaksanakan Program Pengalaman Lapangan Terpadu (PPLT) di SMA Negeri 3 Tebing Tinggi serta wawancara terhadap guru dan siswa dapat diperoleh beberapa faktor yang menjadi penyebab rendahnya hasil belajar biologi siswa, salah satunya yaitu mencatat siswa yang belum efektif. Kebanyakan guru biologi juga menggunakan cara mengajar yang monoton, yaitu dengan metode ceramah yang kemudian menyuruh siswa untuk mencatat materi-materi dari buku teks yang telah ada. Sehingga hal ini menyebabkan siswa cenderung untuk menghafal materi bukannya memahami setiap materi yang diajarkan dan merasa kesulitan dalam mengerjakan soal-soal biologi.

Teknik *mind mapping* ini juga pernah diteliti oleh Pramana (2011) pada sub materi pokok Sel di kelas XI SMA Negeri 2 Tebing Tinggi. Pramana menemukan permasalahan yang sama dengan peneliti, dimana siswa lebih cenderung untuk mencatat secara linier dan sulit untuk memahami materi terutama dalam ingatan jangka panjang.

Menurut De Porter dan Hernacky (2008) menyatakan bahwa salah satu kegiatan yang tidak bisa dilepaskan dalam proses belajar-mengajar adalah mencatat. Karena tanpa mencatat dan mengulanginya, kebanyakan siswa hanya mampu mengingat sebagian kecil materi yang mereka baca atau yang mereka dengar kemarin.

Namun kenyataannya, dalam hal pencatatan seringkali siswa tanpa disadari membuat catatan yang tidak efektif. Sebagian besar melakukan pencatatan secara linier, bahkan tidak sedikit pula yang membuat catatan dengan menyalin langsung seluruh informasi yang tersaji pada buku atau penjelasan lisan. Hal ini mengakibatkan hubungan antar ide/informasi menjadi sangat terbatas dan spesifik, sehingga berujung pada minimnya kreativitas yang dapat dikembangkan setelahnya. Selain itu, bentuk pencatatan seperti ini juga memunculkan kesulitan untuk mengingat dan menggunakan seluruh informasi tersebut dalam belajar atau bekerja. (Widowati,2008)

Bentuk pencatatan yang dapat mengatasinya adalah dengan *mind map* (peta pikiran). Teknik pencatatan yang seperti ini tidak hanya dapat membantu dalam mempelajari informasi yang diberikan, tapi juga dapat merefleksikan pemahaman personal yang mendalam atas informasi tersebut. Selain itu *mind map* juga dapat memperkuat penguasaan konseptual dan memberikan tanggapan menyenangkan terhadap objek-objek. (Widowati, 2008)

Mind mapping bisa digunakan untuk membuat catatan dengan cara membuat pengelompokan atau pengkategorian setiap materi yang dipelajari. Intinya meringkas apa yang telah dipelajari. Setiap kategori dipastikan akan lebih mudah diserap karena di dalam otak sudah terdapat bagian yang bertugas menyimpan materi. (Olivia, 2008)

Tidak seperti berpikir linier, mind mapping (peta pikiran) merupakan teknik grafis yang menangkap ide dan informasi. Para pendukung mind mapping menegaskan bahwa mind mapping (peta pikiran) memungkinkan orang untuk melihat berbagai aspek dari topik atau masalah, dan melihat semua konstituen secara bersamaan menimbulkan pengaruh positif terhadap konsep belajar. (Tucker, 2010)

Tucker (2010) dalam jurnalnya menegaskan bahwa memori secara alami asosiatif, oleh karena itu, lebih mudah bagi otak untuk mengingat rangsangan visual, informasi multi-dimensi yang disajikan melalui peta pikiran dibandingkan dengan garis besar linier.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Marina (2010) dalam Efektivitas Teknik Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Struktur dan Fungsi Ginjal Manusia diperoleh data bahwa tingkat pencapaian penguasaan siswa adalah tinggi, secara klasikal siswa telah tuntas belajar. Begitu juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Radien (2008) bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan teknik peta pikiran pada materi Kingdom Animalia, dimana nilai rata-rata awal sebelum perlakuan 64 meningkat menjadi 77 setelah diberi perlakuan dengan teknik peta pikiran.

Dari uraian tersebut di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Efektivitas *Mind Mapping* Sebagai Cara Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Struktur dan Fungsi Sel Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Bandar Kalipah Tahun Pembelajaran 2012/2013".

#### 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah di atas, masalah yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini adalah:

- 1. Hasil belajar biologi siswa masih rendah
- 2. Siswa kurang terlibat aktif dalam mata pelajaran biologi
- 3. Siswa kurang memahami materi dalam pelajaran biologi namun cenderung untuk menghapal materi tersebut
- 4. Kebanyakan siswa menggunakan teknik mencatat linier dalam proses pembelajaran masih kurang efektif
- 5. Gaya mengajar guru yang monoton, siswa mendengar lalu mencatat semua materi pelajaran

#### 5.3. Batasan Masalah

Agar proses penelitian ini lebih jelas dan terarah, mengingat keterbatasan waktu, dana dan kemampuan peneliti maka perlu adanya batasan masalah dari identifikasi yang ada. Dalam penelitian ini masalah hanya dibatasi pada penggunaan *mind mapping* sebagai cara belajar dalam rangka peningkatan hasil belajar siswa pada materi pokok Struktur dan Fungsi Sel di kelas XI IPA semester I SMA Negeri 1 Bandar Kalipah Tahun Pembelajaran 2012/2013.

#### 5.4. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah *mind mapping* sebagai cara belajar efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran materi pokok Struktur dan Fungsi Sel di kelas XI IPA semester I SMA Negeri 1 Bandar Kalipah Tahun Pembelajaran 2012/2013?"

### 5.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah "Untuk mengetahui *mind mapping* sebagai cara belajar efektif dalam meningkatkan hasil belajar pada materi pokok Struktur dan Fungsi Sel di kelas XI IPA semester I SMA Negeri 1 Bandar Kalipah Tahun Pembelajaran 2012/2013"

#### 5.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi beberapa pihak, antara lain:

- 1. Bagi Guru
- Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan masukan dalam penggunaan strategi mengajar yang sesuai dalam proses belajar mengajar.

Praktis

Menjadi bahan pertimbangan untuk mengembangkan kreativitas mengajar.

- 2. Bagi siswa
- Teoritis

Sebagai pengalaman belajar siswa yang memudahkan siswa untuk memahami materi pembelajaran.

Praktis

Penelitian ini dapat memberikan motivasi dan semangat belajar serta semakin aktif dalam proses belajar mengajar yang mengarah kepada tercapainya tujuan pembelajaran.

- 3. Bagi sekolah
- Teoritis

Hasil penelitian ini akan memberikan sumbangan yang berarti dalam rangka memperbaiki pembelajaran biologi khususnya.

#### Praktis

Sebagai bahan pertimbangan oleh tenaga pendidik lainnya yang ada di sekolah untuk menambah wawasan dalam proses belajar mengajar.

## 3.7. **Definisi Operasional**

Mind map adalah salah satu teknik mencatat yang dapat digunakan siswa untuk lebih memahami materi sehingga tidak hanya sekedar menghafal dalam ingatan jangka pendek namun memahami materi serta mengingat dalam ingatan jangka panjang.

Teknik mencatat linier adalah teknik mencatat standar dari atas ke bawah baik satu kolom atau dua kolom yang biasa dilakukan siswa pada saat meringkas materi pelajaran.

Hasil belajar adalah kemampuan yang dicapai siswa setelah proses belajar mengajar merupakan skor yang diperoleh siswa setelah mengikuti test atau evaluasi.