

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Peningkatan mutu pendidikan merupakan suatu masalah yang menuntut perhatian karena pendidikan memegang peranan penting bagi kelangsungan hidup manusia. Peningkatan mutu pendidikan dari tahun ke tahun selalu diupayakan, baik pendidikan pada tingkat dasar, menengah maupun di tingkat perguruan tinggi. Upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan dipengaruhi oleh kurikulum, buku pelajaran, media pembelajaran, metode pembelajaran, dan sistem evaluasi. Belajar merupakan proses penting bagi perubahan perilaku manusia dari segala sesuatu yang diperkirakan dan dikerjakan. Belajar merupakan kegiatan yang berproses dan dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dengan lingkungannya.

Dalam proses pembelajaran seharusnya tidak ada siswa yang mengalami kesulitan belajar. Idealnya siswa dapat belajar dengan wajar, terhindar dari segala ancaman, hambatan dan gangguan dalam belajar. Kegiatan belajar yang dilakukan siswa harus lancar dan berhasil tanpa mengalami kesulitan yang dapat mengganggu proses belajarnya. Suasana belajar dengan aman, tenang dan nyaman bagi siswa akan sangat mendukung siswa untuk memperoleh prestasi belajar yang memuaskan. Seorang guru harus dapat menjauhkan siswa dari segala tekanan dan membuat siswa rileks selama proses belajar sehingga siswa dapat belajar dengan sebagaimana mestinya.

Tugas utama seorang siswa adalah belajar dan mendapatkan prestasi yang baik sesuai dengan apa yang diharapkan. Maka untuk mencapai prestasi yang baik saat melakukan kegiatan belajar, siswa harus dapat mencapai nilai yang tinggi, mampu memahami apa yang diberikan guru dengan baik, mampu menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru secara baik dan tepat waktu, serta bertingkah laku dan bersikap baik selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tersebut telah melakukan proses belajar dengan baik.

Kesulitan-kesulitan yang ditemukan di dalam proses belajar merupakan hal yang wajar terjadi, namun mesti dihadapi dan dipecahkan sehingga dengan menghadapi dan mempelajari kesulitan belajar tersebut diharapkan akan menjadi lebih mudah dalam mengatasinya sehingga tujuan pembelajaran akan dapat tercapai sebagaimana yang diharapkan. Menurut Arifin (1994), kesulitan belajar adalah suatu kondisi dalam proses pembelajaran yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan tertentu dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Darsono (2001) bahwa kesulitan belajar adalah suatu kondisi dalam proses belajar yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan untuk mencapai hasil yang diharapkan. Dalam keadaan dimana siswa tidak dapat belajar sebagaimana mestinya, itulah yang disebutkan dengan kesulitan belajar, menurut Dalyono (2005).

Dalam menganalisis kesulitan belajar siswa lebih lanjut, maka perlu kiranya mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kesulitan belajar tersebut. Menurut Suryabrata (1986), faktor yang mempengaruhi belajar biasanya dapat berasal dari luar diri siswa (*ekstrinsik*) dan dari dalam diri siswa (*intrinsik*).

Kedua faktor tersebut berinteraksi baik secara langsung maupun tidak langsung dalam mempengaruhi prestasi yang dicapai siswa.

Salah satu contoh faktor dari luar diri siswa (*ekstrinsik*) yang mempengaruhi belajar siswa adalah faktor materi pelajaran. Materi pelajaran Bioteknologi merupakan salah satu materi yang terdapat dalam Bidang Studi Biologi. Biologi merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempelajari fenomena alam dan penerapannya untuk membangun teknologi yang berguna dalam kehidupan masyarakat, sedangkan Materi Bioteknologi secara khusus membahas tentang pemanfaatan mikroorganisme dan sistem hayati untuk menghasilkan barang dan jasa melalui metode ilmiah. Pembelajaran bioteknologi selama ini masih bersifat teoritis, jarang dilakukan aplikasi yang dapat mengkorelasikan materi yang diperoleh dengan situasi di sekitarnya. Berdasarkan hal tersebut, dapat diperkirakan siswa akan sering menemukan kesulitan dalam mempelajari materi bioteknologi ini. Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti pada 5 SMP se-Kota Padangsidempuan dapat dilihat pada Tabel 1.1. berikut.

Tabel 1.1 Hasil Observasi Tentang Nilai Belajar Materi Bioteknologi pada 5 SMP se-Kota Padangsidempuan

No	Waktu Observasi	Sekolah yang Diobservasi	Hasil Observasi	
			Nilai rata-rata yang diperoleh	KKM
1	09/10/2015	SMP N 2 Padangsidempuan	73	75
2	10/10/2015	SMP N 4 Padangsidempuan	71	75
3	12/10/2015	SMP N 8 Padangsidempuan	70	75
4	13/10/2015	SMP N 9 Padangsidempuan	70	75
5	14/10/2015	SMP N 10 Padangsidempuan	68	75

Penelitian tentang kesulitan belajar penting dilakukan sebagai sumber data bagi peneliti berikutnya yang bertujuan untuk melakukan perbaikan dalam pembelajaran, sebagai masukan bagi guru dan juga untuk kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan.

Kondisi pembelajaran yang ada selama ini memperlihatkan suatu kenyataan bahwa hasil belajar Biologi siswa khususnya pada materi pokok Bioteknologi masih rendah yaitu nilai yang diperoleh siswa pada materi ini masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Nilai yang diperoleh siswa hanya mencapai 68-73, sedangkan KKM untuk mata pelajaran IPA pada materi bioteknologi ini adalah 75. Penelitian yang dilakukan Pane (2009) menyatakan bahwa dari sejumlah siswa yang diteliti di SMP Negeri 9 Padangsidimpuan, menunjukkan bahwa 34% siswa mempunyai pemahaman yang rendah tentang bioteknologi khususnya materi kultur jaringan dan hidroponik, hal ini karena sarana yang kurang mendukung dan waktu yang terbatas untuk melaksanakan praktikum sehingga siswa sulit untuk memahaminya, sedangkan yang 45% lagi siswa tidak mampu melaksanakan praktikum dengan baik karena prosedur kerja yang kurang dipahami.

Penelitian yang dilakukan oleh Indrianto (2003) juga menunjukkan bahwa faktor yang paling dominan mempengaruhi kesulitan belajar bioteknologi siswa SMP Negeri Terbuka Adiwerna Kabupaten Tegal adalah faktor eksternal yaitu sebesar 55,51% berasal dari lingkungan sekolah. Namun, dalam penelitian ini belum diungkapkan secara jelas tentang jenis-jenis kesulitan belajar yang dihadapi oleh siswa terhadap mata pelajaran bioteknologi, hanya mengungkapkan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi ketuntasan hasil belajar siswa, yaitu meliputi faktor internal dan eksternal.

Penelitian lain dari hasil wawancara Candra (2012) dengan siswa menyatakan bahwa materi bioteknologi sangat sulit karena susah untuk menghafal istilah-istilah bioteknologi. Hal ini dibuktikan dari hasil belajar siswa

yang dicapai masih dibawah KKM, untuk kelas IXA dengan jumlah 37 siswa rata-rata hasil belajarnya yaitu 66,74, sedangkan untuk kelas IXB dengan jumlah siswa 35 siswa rata-rata hasil belajarnya yaitu 66,64. Sementara itu, Keriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75,00. Faktor yang paling dominan menyebabkan kesulitan siswa dalam memahami materi bioteknologi di SMP Nusantara Kota Jambi yaitu faktor lingkungan masyarakat dengan persentase 74,44% dan ini termasuk dalam kategori tinggi, sehingga dari hasil analisis tersebut dapat dikatakan bahwa rendahnya hasil belajar siswa lebih dominan dipengaruhi oleh lingkungan masyarakat yang terdiri dari: siswa terlalu aktif di luar sekolah, pengaruh teman sebaya/sepermainan, serta kondisi lingkungan tempat tinggal.

Bioteknologi di SMP merupakan dasar-dasar yang akan dilanjutkan ke SMA. Menurut Silabus KTSP (2006) di SMP pada materi bioteknologi Standar Kompetensinya ialah memahami kelangsungan hidup makhluk hidup serta Kompetensi Dasarnya ialah mendeskripsikan penerapan bioteknologi dalam mendukung kelangsungan hidup manusia melalui produksi pangan, yang terdiri dari sub pokok bahasan bioteknologi konvensional dan bioteknologi modern. Selanjutnya indikator pencapaian kompetensi pada materi bioteknologi yaitu mendefinisikan pengertian bioteknologi, mendeskripsikan keuntungan pemanfaatan bioteknologi dalam produksi pangan, mendata produk-produk bioteknologi konvensional dan modern di lingkungan sekitar dan membuat produk bioteknologi sederhana yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari (membuat tempe, fermentasi sari buah, kultur jaringan, penanaman secara hidroponik dan aeroponik serta rekombinasi gen).

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas serta data yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara terhadap guru IPA SMP di Padangsidempuan, maka penting untuk diteliti tentang analisis kesulitan belajar siswa pada materi bioteknologi sehingga nanti didapatkan siswa akan memperoleh hasil belajar yang lebih baik dan sesuai dengan yang diharapkan yaitu nilainya tidak lagi di bawah KKM. Penelitian ini dilakukan di Kelas IX SMP se-Kota Padangsidempuan Tahun Pelajaran 2015-2016.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi adanya masalah yang berkaitan dengan pembelajaran bioteknologi, yaitu :

1. Hasil belajar siswa pada materi bioteknologi pada tahun pelajaran 2014-2015 di Kota Padangsidempuan masih banyak dibawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).
2. Siswa mengalami kesulitan mengingat istilah-istilah yang berhubungan dengan bioteknologi.
3. Siswa kesulitan memahami materi bioteknologi dipengaruhi oleh faktor internal seperti minat, motivasi dan bakat, sedangkan faktor eksternal seperti guru dan sarana.
4. Siswa tidak mengetahui materi bioteknologi banyak memiliki keuntungan terhadap dirinya maupun bagi keluarga dan juga orang banyak sehingga siswa tidak serius dalam mempelajarinya.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini perlu untuk dibatasi yaitu mengenai:

1. Analisis kesulitan siswa dibatasi pada kesulitan siswa dalam memahami konsep bioteknologi yang terdiri dari bioteknologi konvensional dan modern.
2. Penelitian ini akan dilakukan di SMP Negeri se-Kota Padangsidimpuan tahun pelajaran 2015-2016 semester genap pada lima kecamatan yang berbeda yang berlokasi di pusat kota, pertengahan dan pinggiran kota.
3. Faktor internal penyebab kesulitan belajar siswa pada materi bioteknologi yaitu pada aspek minat, motivasi dan bakat.
4. Faktor eksternal penyebab kesulitan belajar siswa yang diamati yaitu tentang guru dan sarana sekolah.

1.4. Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Berapakah jumlah siswa yang tidak tuntas pada penguasaan materi bioteknologi?
2. Bagaimanakah kesulitan belajar siswa pada materi bioteknologi berdasarkan indikator?
3. Bagaimanakah kesulitan belajar siswa pada materi bioteknologi berdasarkan tingkat kognitif?
4. Apakah faktor internal dan eksternal yang dominan mempengaruhi kesulitan belajar siswa pada materi bioteknologi?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian dalam pelaksanaan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui jumlah siswa yang tidak tuntas pada penguasaan materi bioteknologi?
2. Untuk mendapatkan data tentang kesulitan belajar siswa pada materi bioteknologi berdasarkan indikator.
3. Untuk mendapatkan data tentang kesulitan belajar siswa pada materi bioteknologi berdasarkan tingkat kognitif.
4. Untuk mengetahui faktor internal dan eksternal yang dominan mempengaruhi kesulitan belajar siswa pada materi bioteknologi.

1.6. Manfaat Penelitian

1.6.1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis yang diharapkan oleh peneliti dari pelaksanaan penelitian ini adalah :

1. Menambah wawasan dan pengetahuan dan sebagai alat untuk memotivasi diri dalam mencapai penguasaan tentang konsep bioteknologi secara maksimal dengan mengetahui analisis kesulitan belajar siswa.
2. Untuk mengetahui bagian-bagian mana dari indikator yang sulit untuk dipahami siswa sehingga dapat bermanfaat sebagai sumber data bagi guru untuk memperbaiki proses belajar mengajar.
3. Memberi kesempatan bagi guru untuk mengasah kemampuan berpikir siswa pada materi yang sulit.

4. Memotivasi guru untuk lebih meningkatkan proses pembelajaran dan memahami karakteristik siswa yang mengalami kesulitan belajar pada materi bioteknologi.

1.6.2. Manfaat Praktis

1. Sebagai masukan bagi guru biologi untuk lebih mengembangkan kegiatan belajar mengajar yang bermakna pada materi bioteknologi sehingga kesulitan belajar siswa dapat diatasi.
2. Sebagai bahan masukan bagi Kepala Sekolah untuk lebih meningkatkan kinerja guru biologi dalam proses pembelajaran.
3. Untuk mengetahui tingkat kemampuan dan penguasaan siswa terhadap materi bioteknologi.