

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah.

Dalam mewujudkan pembangunan di bidang pendidikan diperlukan peningkatan dan penyempurnaan penyelenggaraan pendidikan. Peningkatan dan penyempurnaan pendidikan tersebut harus disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, perkembangan masyarakat, dan kebutuhan pembangunan. Pendidikan di Indonesia terus mengalami perkembangan seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terutama yang berkaitan dengan kurikulum. Saat ini telah diberlakukan kurikulum 2013 yang merupakan kurikulum berbasis kompetensi, untuk jenjang pendidikan SD (Sekolah Dasar), Sekolah SMP (Sekolah Menengah Pertama) dan SMA (Sekolah Menengah Atas).

Penyelenggaraan kurikulum 2013 secara serentak dilaksanakan mulai tahun ajaran 2013/2014, dengan terlebih dahulu diawali pelaksanaan pilot project pada beberapa sekolah unggulan di berbagai daerah. Namun pelaksanaan kurikulum 2013 di berbagai sekolah negeri ini banyak mendapatkan kendala yang sifatnya struktural dan sosio-psiko kultural. Komponen strategis pembelajaran, yakni para guru di berbagai daerah, belum banyak memahami apa, bagaimana, dan metode pembelajaran sekolah dengan sistem kurikulum berbasis kompetensi (KBK)(Yulianto, 2004).

Pada prinsipnya pendidikan tidak hanya ditekankan pada penguasaan materi, tetapi juga ditekankan pada penguasaan keterampilan. Peserta didik juga harus memiliki kemampuan untuk berbuat sesuatu dengan menggunakan proses dan prinsip keilmuan yang telah dikuasai yaitu: *Learning to Know* (pembelajaran untuk tahu) dan *Learning to Do* (pembelajaran untuk berbuat) harus dicapai. Serangkaian pengajaran yang mencakup prinsip dan ketrampilan merupakan hal-hal yang diharapkan sebagai hasil belajar, yang telah dirumuskan sebagai hasil belajar mengajar yang diikuti oleh peserta didik.

Bioteknologi untuk peserta didik di SMP (Sekolah Menengah Pertama) diharapkan dapat memiliki nilai kreatifitas karena dapat mengatasi permasalahan umat manusia seperti menyangkut pangan, sandang, kesehatan maka dalam hal ini terkait dengan standart kurikulum prinsipnya peserta didik dapat mengimplikasi sains maka dituntut memahami prinsip-prinsip dasar bioteknologi tersebut.

Dalam kehidupan masyarakat di Indonesia prinsip kerja bioteknologi telah dilakukan secara turun temurun dalam masyarakat tradisional, seperti halnya pembuatan tape, tempe, tuak dan beberapa jenis makanan yang dibuat melalui proses fermentasi lainnya. Bioteknologi sesungguhnya merupakan topik yang menarik karena aplikasinya sangat terkait dengan kehidupan sehari-hari. Namun dilain pihak, bioteknologi juga merupakan topik yang relatif sulit karena untuk mendapatkan pemahaman yang baik diperlukan dukungan pemahaman terhadap ilmu-ilmu dasar yang bersifat

abstrak. Karakteristik ini menyebabkan bioteknologi merupakan materi yang dianggap sulit baik oleh guru maupun peserta didik. Guru sebagai komponen strategis dalam proses pembelajaran berpotensi menjadi titik lemah atau penghambat pokok proses pembelajaran berbasis kompetensi ketika tidak mampu mencapai kematangan profesional.

Dalam pembelajaran biologi, adanya interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya merupakan hal yang tidak dapat dikesampingkan. Hal lain yang harus disadari oleh guru dalam mengembangkan pembelajaran biologi adalah mencakup pengetahuan, proses investigasi/eksplorasi, dan nilai yang dapat diaplikasikan serta dikembangkan dalam kehidupan nyata. Peningkatan mutu pendidikan hanya mungkin dicapai apabila semua komponen dalam pendidikan yaitu peserta didik, pendidik, sarana serta kurikulum saling berinteraksi dengan baik. Faktor-faktor yang membatasi pengajaran bioteknologi meliputi: kurangnya keahlian guru dalam kompetensi di bidangnya, kurangnya pengalaman dalam kecocokan aktivitas mengajar; kurangnya sumber dan materi kurikulum dan kurangnya waktu mengajar (Dawson dan Schibeci, 2003).

Guru memegang peranan penting dalam hal menyediakan fasilitas belajar bagi peserta didik. Fasilitas belajar tersebut dapat berupa variasi pendekatan pembelajaran, penyediaan media pembelajaran yang kreatif serta yang tidak kalah pentingnya adalah pemberian kesempatan pada peserta didik untuk melakukan pengamatan. Sarana dan prasarana juga dapat mempengaruhi secara langsung keberhasilan proses belajar peserta

didik, kelengkapan sarana dan prasarana akan lebih memudahkan guru untuk berkreasi dan memodifikasi kegiatan pembelajaran. Sedangkan kurikulum merupakan salah satu faktor yang berperan dalam menentukan tujuan pembelajaran. Dengan adanya kurikulum, seorang peserta didik akan lebih terarah dalam mencapai kompetensi tertentu. Salah satu daerah yang mulai melaksanakan kurikulum 2013 adalah Kabupaten Aceh Tamiang.

Pembelajaran Kompetensi Dasar bioteknologi pada jenjang pendidikan SMP (Sekolah Menengah Pertama) diajarkan oleh guru biologi pada semester II kelas IX. Materi ini dirasakan sulit oleh guru dalam penyampaian pembelajaran kepada siswa SMP (Sekolah Menengah Pertama) Negeri di kabupaten Aceh Tamiang berjumlah 56 sekolah terdiri dari 12 kecamatan. Penulis mengambil objek penelitian pada MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran) IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) rayon SMP (Sekolah Menengah Pertama) Negeri 1 Karang Baru dengan jumlah 6 kecamatan dan jumlah guru sebanyak 25 orang. Tujuan penulis untuk mengetahui latar belakang penyebab kesulitan/kendala dalam mengajarkan materi bioteknologi melalui angket. Dari hasil angket tersebut menunjukkan bahwa, kesulitan utama yang dihadapi oleh guru adalah berkaitan dengan substansi materi bioteknologi yang belum mereka pahami secara mendalam. Kesulitan berikutnya adalah kekurangan alat untuk mengamati terjadinya proses bioteknologi. Proses bioteknologi memerlukan waktu beberapa hari, sehingga untuk melakukan pengamatan secara langsung dalam percobaan tidak dapat diperoleh hasilnya dalam waktu 5 jam pelajaran.

Kesulitan lain yang ditemukan oleh guru-guru biologi SMP (Sekolah Menengah Pertama) di Kabupaten Aceh Tamiang dalam mengajarkan materi bioteknologi berkaitan dengan motivasi belajar siswa yang relatif rendah. Hal ini disebabkan faktor lingkungan siswa yang sebagian besar bertempat tinggal pada daerah pesisir dan daerah perkebunan. Peranan siswa dirumah merangkap sebagai tenaga produktif untuk membantu laju ekonomi keluarga, siswa merupakan aset keluarga yang harus berperan aktif dalam aktivitas perekonomian keluarga. Siswa menjadi sumber daya pendukung bagi kelancaran aktivitas mata pencaharian orang tua. Kondisi seperti ini mempengaruhi fisik disaat mengikuti proses pembelajaran di sekolah karena siswa memiliki peranan ganda sehingga mengurangi gairah siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di sekolah, rendahnya motivasi belajar siswa ditandai oleh rendahnya persentase siswa yang mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru seperti pekerjaan rumah.

Menurut Steck (2010) bahwa pemilihan strategi pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran harus berorientasi pada tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Selain itu juga harus disesuaikan dengan jenis materi, karakteristik peserta didik, serta situasi dan kondisi dimana proses pembelajaran tersebut akan berlangsung. Terdapat beberapa metode dan teknik pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru, tetapi tidak semua sama efektifnya dalam mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, guru dituntut dapat memilih dan mengembangkan metode pembelajaran yang tepat guna mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan temuan fakta tersebut di lapangan, maka perlu dicari akar penyebab timbulnya kesulitan guru biologi SMP (Sekolah Menengah Pertama) dalam mengajarkan bioteknologi di Kabupaten Aceh Tamiang. Oleh karena itu penulis mencoba untuk menemukan permasalahan dasar yang dihadapi guru biologi dalam mengajarkan bioteknologi melalui penelitian dengan judul “Analisis kesulitan guru biologi dalam melaksanakan pembelajaran materi bioteknologi di SMP (Sekolah Menengah Pertama) se kabupaten aceh tamiang”

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas dapat diidentifikasi masalah-masalah yang berkenaan dengan penelitian ini, yakni:

1. Guru mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) SMP (Sekolah Menengah Pertama) di Kabupaten Aceh Tamiang sebagian besar kurang menguasai materi bioteknologi.
2. Laboratorium yang dimiliki oleh SMP (Sekolah Menengah Pertama) di Aceh Tamiang belum mendukung untuk pelaksanaan praktikum bioteknologi.
3. Metode yang digunakan adalah metode survey pada guru Biologi SMP (Sekolah Menengah Pertama) di Kabupaten Aceh Tamiang tidak sesuai dengan karakteristik materi pelajaran dan kebutuhan peserta didik.
4. Sumber belajar yang dimiliki oleh guru dan peserta didik sangat terbatas, sehingga kurang mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran.

5. Minat peserta didik SMP (Sekolah Menengah Pertama) dalam Kabupaten Aceh Tamiang relatif rendah dalam mempelajari bioteknologi, karena kekurangan pemahaman terhadap manfaat bioteknologi bagi kehidupan sehari-hari.

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian ini fokus dalam membahas permasalahan penelitian secara tuntas dan komprehensif, maka perlu pembatasan penelitian. Penulis membatasi penelitian sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada guru mata pelajaran biologi SMP (Sekolah Menengah Pertama) dalam Kabupaten Aceh Tamiang yang tergabung dalam kelompok MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran) biologi.
2. Penelitian ini juga dibatasi untuk mengetahui faktor penyebab kesulitan-kesulitan yang ditemukan oleh guru biologi dalam penguasaan materi bioteknologi.
3. Penelitian ini dilakukan karena faktor guru selama ini melakukan metode konvensional maka adanya pengaruh dalam melakukan strategi dan metode berkaitan dengan memilih jenis strategi dan metode pembelajaran serta media pembelajaran yang cocok digunakan oleh guru biologi dalam mengajarkan materi bioteknologi SMP (Sekolah Menengah Pertama) di Kabupaten Aceh Tamiang.

1.4. Rumusan Masalah

Perumusan masalah merupakan upaya untuk menyatakan pertanyaan-pertanyaan penelitian yang hendak dicari jawabannya melalui penelitian. Rumusan permasalahan yang akan dibahas adalah :

1. Apakah faktor-faktor penyebab kesulitan guru membelajarkan materi bioteknologi bagi peserta didik SMP (Sekolah Menengah Pertama) kelas IX di Kabupaten Aceh Tamiang?
2. Bagaimana cara mengatasi kesulitan dalam membelajarkan materi bioteknologi bagi peserta didik SMP (Sekolah Menengah Pertama) kelas IX di Kabupaten Aceh Tamiang?
3. Apa yang menyebabkan kesulitan siswa SMP kelas IX dalam mempelajari bioteknologi di Kabupaten Aceh Tamiang?
4. Bagaimana ketersediaan sarana dan prasarana penunjang pembelajaran bioteknologi bagi peserta didik SMP (Sekolah Menengah Pertama) kelas IX di Kabupaten Aceh Tamiang?
5. Bagaimana penggunaan metode yang digunakan dalam membelajarkan materi bioteknologi bagi peserta didik SMP (Sekolah Menengah Pertama) kelas IX di Kabupaten Aceh Tamiang?

1.5. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah:

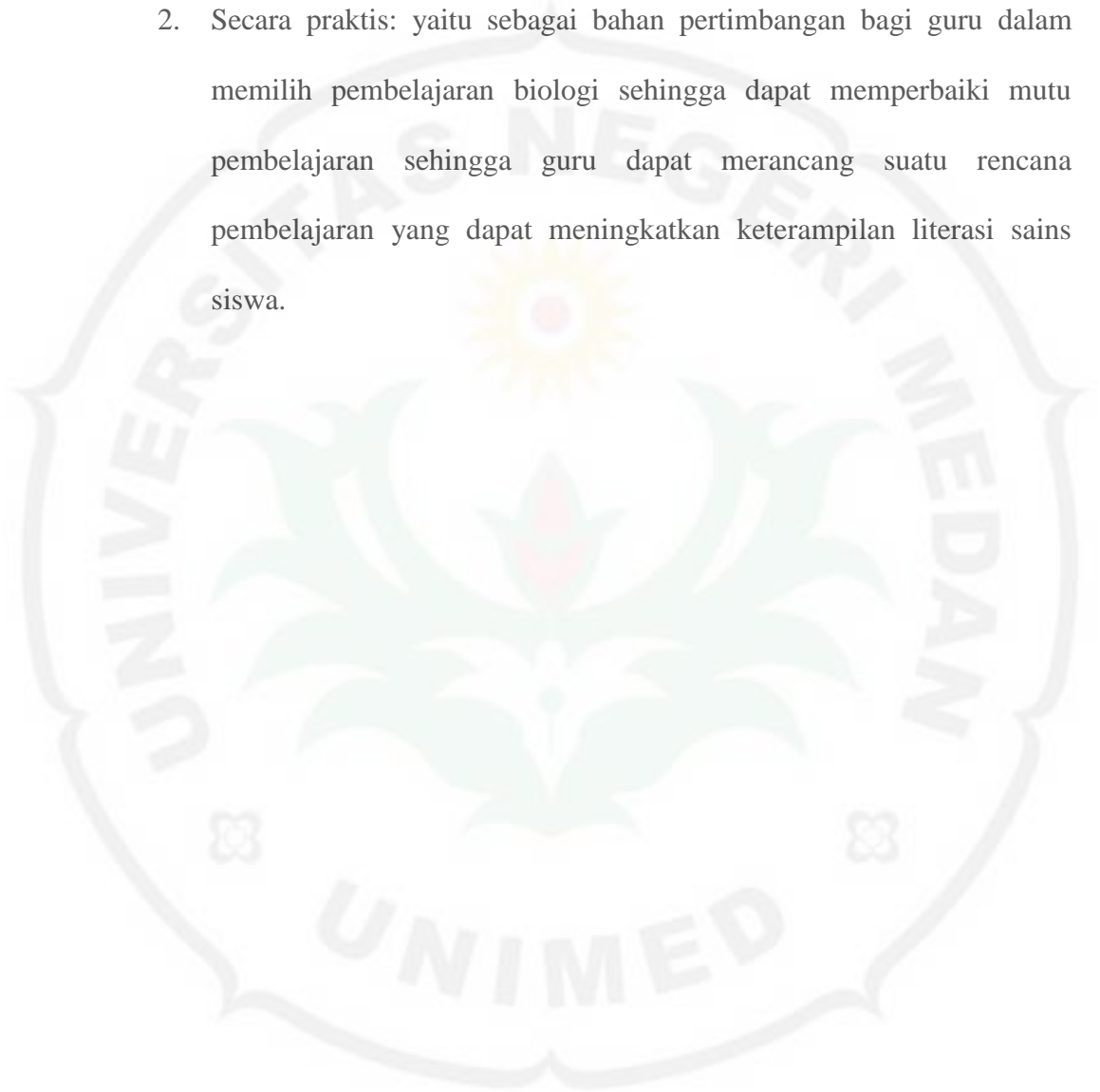
1. Untuk mengetahui faktor-faktor penyebab kesulitan guru membelajarkan materi bioteknologi bagi peserta didik SMP (Sekolah Menengah Pertama) kelas IX di Kabupaten Aceh Tamiang.
2. Untuk mengetahui cara mengatasi kesulitan dalam membelajarkan materi bioteknologi bagi peserta didik SMP (Sekolah Menengah Pertama) kelas IX di Kabupaten Aceh Tamiang.
3. Untuk mengetahui apa yang menyebabkan kesulitan siswa SMP (Sekolah Menengah Pertama) kelas IX dalam pembelajaran bioteknologi di Kabupaten Aceh Tamiang
4. Untuk mengetahui ketersediaan sarana dan prasarana penunjang pembelajaran bioteknologi bagi peserta didik SMP (Sekolah Menengah Pertama) kelas IX di Kabupaten Aceh Tamiang.
5. Untuk mengetahui metode yang digunakan dalam membelajarkan materi bioteknologi bagi peserta didik SMP (Sekolah Menengah Pertama) kelas IX di Kabupaten Aceh Tamiang.

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Secara teoritis: yaitu dapat memberikan input bagi sekolah terhadap tingkat kesulitan guru biologi pada materi Bioteknologi di SMP (Sekolah Menengah Pertama) Aceh Tamiang, dapat memberikan manfaat untuk meningkatkan kompetensi guru agar tercipta pembelajaran yang efektif dan efisien.

2. Secara praktis: yaitu sebagai bahan pertimbangan bagi guru dalam memilih pembelajaran biologi sehingga dapat memperbaiki mutu pembelajaran sehingga guru dapat merancang suatu rencana pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan literasi sains siswa.



THE
Character Building
UNIVERSITY