

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Penggunaan media pembelajaran dan pendekatan pembelajaran yang tepat perlu dilakukan dalam proses pembelajaran, karena media dan pendekatan pembelajaran berpengaruh dalam penguasaan siswa terhadap materi pelajaran yang diajarkan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Natawijaya dan Moesa (1992) untuk menciptakan suasana pendidikan yang menarik diperlukan alat-alat bantu pandang-dengar (*Audio-visual*), dan teknik penyajian yang menarik. Salah satu media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran adalah multimedia.

Menurut Munir (2001) multimedia adalah alat, metode, dan pendekatan yang digunakan untuk membuat komunikasi di antara guru dengan siswa selama proses pembelajaran lebih berkesan dan bermakna. Multimedia merupakan gabungan dari berbagai media yang meliputi; teks, suara, gambar, animasi, dan video dalam satu *software*. Multimedia dianggap sebagai media pembelajaran yang bermakna berdasarkan kemampuannya menyentuh berbagai indera, yakni; penglihatan, pendengaran, dan sentuhan.

Berbagai penelitian pendidikan yang berhubungan dengan penggunaan media komputer tengah marak dilakukan dalam beberapa tahun belakangan ini. Penelitian tentang animasi yang dilakukan Good (2004) menunjukkan bahwa pengajaran pada matakuliah bioteknologi dapat meningkatkan komunikasi antar mahasiswa dengan menggunakan WebCt dan pemahaman mengenai prosedur laboratorium dengan animasi *flash*. Stith (2004) mengungkapkan bahwa proses tertentu dalam perkuliahan biologi sel lebih mudah untuk dijelaskan melalui penggunaan animasi dari pada dengan gambar diam.

Talib (2005) merangkum hasil penelitian tentang keunggulan penggunaan animasi komputer, antara lain; animasi komputer dapat meningkatkan penemuan lingkungan, dapat merubah pandangan alternatif siswa, mendukung kolaborasi belajar, menciptakan proses teknologi, meningkatkan pemahaman konsep ilmiah, meningkatkan motivasi belajar, meningkatkan hasil belajar, dan menstimulasi kemampuan memecahkan masalah secara ilmiah. Hasil ini dapat menegaskan bahwa penggunaan animasi komputer pada pembelajaran sangat potensial untuk merangsang siswa dalam mencapai tujuan belajar mereka. Danton (2006) menjelaskan bahwa

animasi komputer dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa secara signifikan dari pada mahasiswa yang diperlihatkan hanya gambar dengan teks dalam waktu yang sama. Lebih lanjut dikatakan Danton (2007) bahwa animasi komputer dapat meningkatkan penyimpanan memori jangka panjang yang lebih baik bagi siswa, dibandingkan dengan gambar sederhana.

Beragam potensi dan aspek pengetahuan siswa dalam kelas dapat dikembangkan guru dengan cara menawarkan model, pendekatan, metode dan strategi dan tipe pembelajaran yang berbeda-beda. Keragaman model dengan pendekatan yang bervariasi dapat menjangkau lebih banyak sisi kebutuhan siswa (Dahlan, 1990). Upaya untuk memperoleh hasil belajar biologi siswa merupakan hal yang sangat mendesak untuk dilakukan perbaikan.

Siswa dapat menyatakan konsep di luar kepala dengan mudah tetapi tidak mampu memahami maknanya. Ausubel (dalam Dahar, 1989) menyatakan bahwa belajar hafalan dapat dibuat bermakna dengan cara menjelaskan hubungan antar konsep. Belajar bermakna merupakan proses mengaitkan konsep yang baru dengan konsep relevan yang ada pada struktur kognitif siswa. Oleh karena itu agar siswa dapat memahami konsep dengan lebih baik dan efisien, maka diperlukan perencanaan yang sistematis dari guru yang memuat bagaimana mengelola proses pembelajaran agar bermakna bagi siswa. Model pembelajaran yang diduga dapat menjembatani permasalahan tersebut adalah pendekatan kontekstual.

Contextual Teaching Learning (CTL) adalah sebuah sistem belajar yang didasarkan pada filosofi bahwa seseorang pembelajar akan mampu menyerap materi pelajaran jika mereka dapat menangkap makna dari pelajaran tersebut. Dalam pendekatan pembelajaran kontekstual, guru bukan lagi berperan sebagai satu-satunya narasumber dalam pembelajaran, melainkan berperan sebagai moderator, fasilitator, stabilisator, dan manejer pembelajaran. Iklim belajar yang berlangsung dalam suasana keterbukaan dan demokratis akan memberikan kesempatan yang optimal bagi siswa untuk memperoleh informasi yang lebih banyak mengenai materi yang dibelajarkan dan sekaligus melatih sikap dan kecakapan sosial, sebagai bekal dalam kehidupannya di masyarakat (Slavin, 1995).

Salah satu kecakapan hidup yang harus dimiliki seseorang adalah kecakapan sosial yang meliputi kecakapan komunikasi lisan, komunikasi tertulis, kecakapan bekerjasama, mengendalikan emosi, dan bersikap sportif. Kecakapan sosial merupakan bagian dari kecerdasan emosional. Berdasarkan hasil penelitian Goleman

(dalam Tilaar, 2004) menunjukkan bahwa kehidupan manusia sebenarnya lebih banyak ditentukan oleh emosinya. Emosi seseorang yang tidak matang akan menyulitkannya berkomunikasi, bekerjasama, dan mencapai konsensus, dan kurang toleransi.

Pentingnya kecakapan sosial sangat dirasakan pada zaman globalisasi sekarang ini. Anggota masyarakat sebagai individu, kelompok saling menjalin kerjasama dalam mempertahankan eksistensinya. Untuk itu diperlukan kemampuan berkomunikasi yang baik, saling bantu-membantu, dan tolong-menolong antara kelompok. Berbagai alat komunikasi diciptakan manusia untuk mempermudah berinteraksi antar sesama.

Pengalaman penulis selama mengajar di SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan menunjukkan bahwa pembelajaran aktif ternyata menyenangkan siswa. Pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat dalam pembelajaran seperti menggali informasi, merefleksikan, mempresentasikan, dan menerapkan apa yang mereka pelajari. Siswa tampak antusias mengikuti pembelajaran karena guru berperan sebagai mitra fasilitator dan motivator dalam mencapai tujuan pembelajaran. Namun masih teramati kegiatan diskusi yang tidak efektif, seperti adanya sebagian anggota kelompok yang berbicara melenceng dari topik yang dibahas dan sulit mengungkapkan pendapat secara lisan. Beberapa dari mereka belum memanfaatkan catatan-catatan atau tulisan-tulisan yang diperlukan untuk kelancaran mengemukakan pendapat bahkan masih ada siswa yang sejak awal tidak berpartisipasi dalam diskusi. Dengan demikian kecakapan sosial siswa masih perlu dilatih dan ditingkatkan untuk menciptakan proses pembelajaran yang baik.

Salah satu pokok bahasan yang perlu dikuasai siswa dalam pembelajaran biologi di kelas IX SMP adalah Pewarisan Sifat. Pokok bahasan ini merupakan pokok bahasan yang menjadi dasar untuk mempelajari Genetika, yang diharapkan dapat mendukung pencapaian hasil belajar yang lebih baik untuk tingkat pendidikan di SMA pada pelajaran biologi.

Kenyataan di lapangan siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep biologi tentang materi pewarisan sifat, yaitu: (1) Sulitnya siswa membedakan pembelahan mitosis dengan meiosis, (2) Sulitnya siswa memahami perbedaan antara sifat dominan, intermediet, dan resesif, (3) Sulitnya siswa membedakan antara perkawinan monohibrida dan dihibrida. Kebanyakan guru dalam mengajarkan konsep biologi melalui pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*), peserta didik kurang dilibatkan secara aktif, kurangnya guru melakukan variasi dalam

menggunakan media pembelajaran, sehingga kurang memberikan kesempatan untuk mengembangkan proses berfikirnya. Hal ini merupakan salah satu faktor yang menyebabkan isi pelajaran biologi dianggap sebagai bahan hafalan.

Bila dilihat dari nilai rata-rata ulangan formatif semester II dari beberapa pokok bahasan biologi kelas IX tahun pelajaran 2008/2009 di SMP I Percut Sei Tuan nilai siswa pada pokok bahasan pewarisan sifat di bawah nilai rata-rata Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu 6,5 untuk mata pelajaran sains (biologi). Nilai rata-rata dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Nilai Rata-rata Ulangan Formatif Semester II

No	Pokok Bahasan	Nilai Rata-Rata
1	Sistem Ekskresi pada Manusia	7,2
2	Sistem Reproduksi pada Manusia	7,0
3	Sistem Koordinasi dan Alat Indera pada manusia	6,5
4	Kelangsungan Hidup Makhluk Hidup	7,1
5	Pewarisan Sifat	6,0
6	Bioteknologi	7,3

Salah satu kompetensi dasar mata pelajaran IPA (biologi) di kelas IX adalah mendeskripsikan proses pewarisan dan hasil pewarisan sifat beserta penerapannya. Dengan menggunakan media pembelajaran dan pendekatan pembelajaran kontekstual dalam menyajikan materi pewarisan sifat beserta penerapannya, diharapkan memberikan keterkaitan yang bermakna bagi siswa dengan situasi nyata dan dapat bekerja sama, berfikir kritis, kreatif, membantu siswa untuk tumbuh dan berkembang serta untuk meningkatkan kecakapan sosial siswa. Dengan pertimbangan uraian sebelumnya perlu dilakukan penelitian, berjudul "Penggunaan Animasi Komputer dalam Tatanan Pembelajaran Kontekstual Terhadap Hasil Belajar Biologi dan Kecakapan Sosial Siswa di SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat diidentifikasi permasalahan, antara lain:

1. Kurangnya guru melakukan variasi dalam menggunakan media pembelajaran.
2. Guru belum menemukan metode yang tepat dalam menjelaskan materi pewarisan sifat.

3. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep biologi tentang materi pewarisan sifat.
4. Rendahnya nilai siswa pada pokok bahasan pewarisan sifat, yakni di bawah nilai rata-rata KKM.
5. Siswa sulit mengungkapkan pendapat secara lisan, tulisan, dan kurang berpartisipasi dalam diskusi.

C. Pembatasan Masalah

Untuk menjaga agar permasalahan tidak meluas dan menyimpang, maka masalah dibatasi seperti berikut ini:

1. Pengajaran yang dilakukan dengan tatanan pembelajaran kontekstual pada kelompok eksperimen dan pembelajaran tradisional pada kelompok kontrol.
2. Pengajaran yang dilakukan merupakan penggabungan animasi komputer dengan tatanan pembelajaran kontekstual.
3. Materi biologi tentang pewarisan sifat yang didasari pada kurikulum KTSP dan penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IX SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan.
4. Hasil belajar siswa dibatasi pada ranah kognitif Taksonomi Bloom dengan pokok bahasan Pewarisan Sifat pada kelas IX Tahun Pelajaran 2009/2010.
5. Kecakapan sosial yang diteliti dibatasi hanya pada beberapa aspek kecakapan seperti kecakapan berkomunikasi lisan, berkomunikasi tertulis, dan kecakapan bekerjasama.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka yang menjadi rumusan masalah adalah:

1. Apakah ada perbedaan hasil belajar biologi siswa yang diajarkan dengan menggunakan animasi komputer dalam tatanan pembelajaran kontekstual, siswa yang diajarkan tanpa menggunakan animasi komputer dalam tatanan pembelajaran kontekstual, dan siswa yang diajarkan dengan pembelajaran tradisional?
2. Apakah ada perbedaan tingkat kecakapan sosial siswa yang diajarkan dengan menggunakan animasi komputer dalam tatanan pembelajaran kontekstual, siswa yang diajarkan tanpa menggunakan animasi komputer dalam tatanan pembelajaran kontekstual, dan siswa yang diajarkan dengan pembelajaran tradisional?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui perbedaan hasil belajar biologi siswa yang diajarkan dengan menggunakan animasi komputer dalam tatanan pembelajaran kontekstual, siswa yang diajarkan tanpa menggunakan animasi komputer dalam tatanan pembelajaran kontekstual, dan siswa yang diajarkan dengan pembelajaran tradisional.
2. Mengetahui perbedaan tingkat kecakapan sosial siswa yang diajarkan dengan menggunakan animasi komputer dalam tatanan pembelajaran kontekstual, siswa yang diajarkan tanpa menggunakan animasi komputer dalam tatanan pembelajaran kontekstual, dan siswa yang diajarkan dengan pembelajaran tradisional.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan:

a. Manfaat secara Teoritis

1. Diharapkan dapat menambah khasanah pengetahuan khususnya yang berkenaan dengan teori media pembelajaran serta pembelajaran kontekstual terhadap hasil belajar dan kecakapan sosial siswa.
2. Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat digunakan dijadikan sebagai landasan atau rujukan untuk melakukan penelitian lanjutan terhadap variabel- variabel yang sesuai.

b. Manfaat secara Praktis:

1. Dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi guru untuk mengatasi kesulitan dalam proses pembelajaran pada materi pewarisan sifat.
2. Memberikan masukan kepada guru dalam menyusun suatu rancangan pembelajaran biologi yang lebih bervariasi dan bermakna menggunakan animasi komputer dalam tatanan pembelajaran kontekstual.
3. Bagi kepala sekolah atau pengambil keputusan, diharapkan nantinya hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dalam menentukan kebijakan tentang pendekatan pembelajaran yang cocok untuk mata pelajaran IPA (biologi) khususnya pada jenjang sekolah menengah pertama (SMP).