

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan pengalaman belajar yang berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hidup. Melalui pendidikan, manusia akan tumbuh dan berkembang sebagai pribadi yang utuh. Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam mempersiapkan manusia yang berkualitas bagi pembangunan negara. Pendidikan juga merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pada proses belajar, kultur jaringan dibutuhkan media pembelajaran sebagai sarana pendukung, selain transformasi, belajar secara konvensional atau tatap muka (ceramah) di dalam kelas. Media pembelajaran merupakan sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru. Media pembelajaran menurut (Arsyad, 2009) bahwa pemakaian media pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Media video merupakan media yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran. Dengan menggunakan video pembelajaran ini siswa akan dengan mudah memahami suatu materi yang disampaikan, menarik perhatian peserta didik dalam materi pembelajaran karena media video pembelajaran dapat menggambarkan dengan nyata materi yang akan disampaikan, materi yang bersifat abstrak atau konkrit akan dengan mudah dipahami melalui media video, media video juga dapat membawa peserta didik melihat bagaimana proses tahap demi tahap dalam suatu perkembangan kultur jaringan dengan waktu yang

singkat dan media video juga dapat memaksimalkan waktu dalam menyampaikan materi pelajaran sehingga waktu yang digunakan lebih efektif dan efisien. Alasan kenapa menggunakan media video karena pembelajaran pada materi kultur jaringan masih abstrak, karena tidak adanya praktikum langsung akibat dari keterbatasan media yang ada disekolah.

Manfaat menggunakan media video dalam proses belajar siswa diantaranya yaitu: pembelajaran akan lebih menarik perhatian belajar siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, bahkan pelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkan menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran, metode mengajar akan bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan demonstrasi, memamerkan, dan lain-lain.

Media gambar merupakan media visual yang hanya mengandalkan indra penglihatan. Media visual ini ada yang menampilkan gambar diam seperti film strip (film rangkaian), slide (film bingkai), foto, gambar atau lukisan dan cetakan. Adapun kelebihan media gambar adalah sifatnya konkret; gambar lebih realistis menunjukkan pokok masalah dibandingkan dengan media verbal semata, gambar dapat mengatasi ruang dan waktu, media gambar dapat mengatasi keterbatasan pengamatan kita (4) Dapat memperjelas suatu masalah, harganya murah dan gampang didapat serta digunakan tanpa memerlukan peralatan khusus (Sadiman, 2009).

Dalam mata pelajaran Biologi terutama dalam materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan terdapat sub-bab mengenai kultur jaringan dalam pembahasan kultur jaringan sebaiknya siswa dibawa ke dalam laboratorium kultur jaringan, tetapi tidak semua sekolah memiliki laboratorium kultur jaringan, maka pembelajaran mengenai kultur jaringan berdasarkan data observasi peneliti, tetapi guru belum bisa membawa siswa ke laboratorium dan belum menggunakan

media yang efektif, sehingga siswa dipaksa untuk membayangkan alat dan bahan, serta proses dalam teknik kultur jaringan.

Hasil observasi atau wawancara pada tanggal 21 Februari di SMA Tamansiswa, masih terdapat kendala yang terjadi didalam proses belajar mengajar yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa dapat dilihat dari ulangan harian. Di mana masih banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah standar minimum atau Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Nilai KKM yang ditetapkan oleh pihak sekolah yaitu 70, dan perolehan nilai siswa pada materi tersebut masih rendah yaitu hanya 40% siswa yang mendapatkan nilai di atas nilai KKM. Proses belajar yang selama ini berlangsung membuat siswa merasa bosan, mengantuk, tidak aktif serta membuat siswa sulit memahami materi. Guru belum dapat membuat siswa memahami materi yang disampaikan dengan mudah. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan media maupun keterbatasan guru dalam menggunakan media pembelajaran. Selain itu metode yang digunakan guru adalah metode ceramah sehingga membuat siswa menjadi bosan dan sulit memahami apa yang disampaikan oleh guru. Maka dari itu sudah saatnya guru mengubah cara mengajar dengan menggunakan media pembelajaran untuk dapat menarik perhatian siswa, mempermudah siswa memahami materi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Menurut Ribawati (2015), berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di SMP Negeri 2 Tempeh Lumajang bahwa pembelajarannya belum optimal karena penggunaan media yang monoton atau metode mengajar yang tidak bervariasi, dan rendahnya motivasi belajar siswa. Dan menurut Lestari (2013), berdasarkan hasil yang dilakukan oleh peneliti mengenai penggunaan media video pada hasil belajar pretest dari nilai rata-rata 64,19 setelah dilakukan media video pada hasil belajar posttest menjadi meningkat dengan nilai rata-rata 82,08 meskipun ada 4 siswa yang belum tuntas KKM dari jumlah 31 orang. Hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh penerapan media video terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan laporan penelitian yang dilakukan Harahap (2012), mengenai penggunaan media audio-visual dan media gambar terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari rata-rata 46,28 meningkat menjadi 80,85 untuk media

audiovisual dan untuk media gambar dari rata-rata 46,4 meningkat menjadi rata-rata 66,88.

Menurut Alfasyi (2015), berdasarkan penelitian yang dilakukannya mengenai menggunakan media video terhadap hasil belajar siswa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dengan rata-rata 80,36 meningkat menjadi 84,16 sedangkan pada kelas kontrol rata-rata 76,18 meningkat menjadi rata-rata 78,5. Dan hasil Penelitian penggunaan media audio visual pada materi system pernapasan manusia menunjukkan hasil yang positif. Media audio visual meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa (Larasati, 2012). Sedangkan menurut artikel ilmiah yang dilakukan oleh Agustinarsih (2015) bahwa menggunakan media dalam proses pembelajaran guna untuk memudahkan siswa dalam menerima informasi pelajaran terbukti dari hasil penelitiannya menggunakan media video (kelas eksperimen) dari nilai rata-rata pretest 13,05 meningkat menjadi rata-rata 30,15, sedangkan media gambar ( kelas kontrol) dari rata-rata 10,85 meningkat menjadi 20,30. Penelitian oleh Muchtarom (2016) menunjukkan bahwa hasil belajar kelas eksperimen (media video) lebih besar daripada hasil belajar kelas kontrol (media gambar). Hasil belajar kelas eksperimen adalah 82,5313, dan hasil belajar kelas kontrol (media gambar) adalah 70,1563. Dan menurut penelitian yang dilakukan oleh Safitri (2015) terhadap penggunaan media video bahwa nilai rata-rata dari kedua kelas yaitu kelas IVA yang berjumlah 33 siswa rata-ratanya 70,9 dan kelas IVB yang berjumlah 34 siswa rata-ratanya 68,6.

Dengan demikian media video pembelajaran adalah suatu alat untuk penyampaian informasi yang dapat dilihat di layar monitor dan dapat didengar suaranya dan dilihat gerakannya dan media video pembelajaran juga mampu merangsang minat belajar melalui penyajian gambar dan informasi yang menarik.

Hasil belajar Biologi pada Materi Totipotensi dan Kultur Jaringan masih rendah dikarenakan pembelajaran masih bersifat konvensional sehingga perlu ditingkatkan. Salah satu upaya untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan pendekatan pembelajaran atau perlu adanya inovasi yang mampu melibatkan

peserta didik secara aktif untuk menemukan konsep materi pelajaran Biologi, peserta didik akan lebih cepat memahami konsep materi pelajaran bila peserta didik mengalaminya sendiri.

Hal tersebut dapat diperoleh melalui dengan menggunakan media video pembelajaran Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul **“Perbedaan Hasil Belajar Siswa Yang Diajar Dengan Menggunakan Media Video Pembelajaran dan Media Gambar pada Sub Materi Kultur Jaringan di Kelas XI IPA SMA Tamansiswa Medan Tahun Pelajaran 2017/2018”**

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat identifikasi beberapa masalah dalam penelitian ini adalah :

- (1). Hasil belajar siswa pada Sub Materi Kultur Jaringan masih rendah.
- (2). Kurangnya pemanfaatan dan pengembangan media pembelajaran.
- (3). Pembelajaran masih bersifat konvensional
- (4). Strategi dan metode pembelajaran yang tidak tepat

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar penelitian dapat dilaksanakan dengan baik maka peneliti membatasi masalah peneliti yaitu :

- (1) Media yang digunakan adalah video kultur jaringan dengan media visual berupa rekaman di Laboratorium Kultur Jaringan.
- (2) Parameter hasil belajar siswa diukur melalui hasil belajar siswa pada sub materi Kultur Jaringan.
- (3) Subjek penelitian siswa kelas IPA SMA Tamansiswa Medan Tahun Pembelajaran 2017/2018.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah yang ada, maka dalam penelitian ini peneliti membuat suatu rumusan masalah sebagai berikut :

- (1) Bagaimana hasil belajar siswa pada sub materi dan kultur jaringan setelah diajarkan menggunakan media video pembelajaran di kelas XI IPA SMA Tamansiswa Medan berdasarkan tingkat kognitif?
- (2) Bagaimana hasil belajar siswa pada sub materi kultur jaringan setelah diajarkan menggunakan media gambar di kelas XI IPA SMA Tamansiswa Medan berdasarkan tingkat kognitif?
- (3) Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan media video pembelajaran dan media gambar pada sub materi kultur jaringan di kelas XI IPA SMA Tamansiswa Medan Tahun Pelajaran 2017/2018?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah antara lain:

- (1) Untuk mengetahui hasil belajar siswa pada sub materi kultur jaringan setelah diajarkan menggunakan media video pembelajaran di kelas XI IPA SMA Tamansiswa Medan berdasarkan tingkat kognitif.
- (2) Untuk mengetahui hasil belajar siswa pada sub materi kultur jaringan setelah diajarkan menggunakan media gambar di kelas XI IPA SMA Tamansiswa Medan berdasarkan tingkat kognitif.
- (3) Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan media video pembelajaran dan media gambar pada sub materi kultur jaringan di kelas XI IPA SMA Tamansiswa Medan Tahun Pelajaran 2017/2018.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini sebagai berikut:

- (1) Bagi siswa, mendukung proses belajar siswa agar siswa semangat dalam belajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.
- (2) Bagi guru, sebagai bahan dalam pengembangan pembelajaran formal dengan menggunakan media yang sesuai untuk meningkatkan hasil belajar biologi siswa.
- (3) Bagi peneliti, sebagai bahan acuan untuk meningkatkan kegiatan belajar mengajar sebagai calon guru dan sebagai bahan kajian untuk penelitian lebih lanjut.
- (4) Bagi sekolah, untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran disekolah yang diteliti.