

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran merupakan suatu proses yang dilakukan baik melalui pendidikan secara formal maupun non-formal. Dalam penyelenggaraan pendidikan secara formal maka pendidik dan peserta didik dituntut untuk lebih kreatif agar tercapai tujuan pendidikan yang diharapkan. Seorang pendidik harus mampu menguasai metode dan pemilihan media yang tepat dalam mengajar. Penggunaan media pembelajaran yang baik dan tepat akan memberikan keuntungan bagi guru dan siswa karena dapat membantu kelancaran proses belajar mengajar serta sangat bermanfaat bagi siswa karena sangat membantu meningkatkan pengenalan dan pemahaman terhadap materi yang diajarkan (Emda, 2011).

Kultur jaringan merupakan salah satu materi pelajaran yang dipelajari di kelas XI SMA/MA. Dalam materi ini dipelajari pengertian, cara pembuatan, dan manfaat kultur jaringan. Para pengajar seringkali kesulitan dalam mengajarkan proses jika tidak diikuti dengan praktikum. Keterbatasan sumber-sumber belajar, fasilitas laboratorium yang tidak memadai, banyaknya peserta dalam satu rombongan belajar, maupun waktu yang tersedia tidak mencukupi menyebabkan penyampaian materi hanya berdasarkan buku teks yang dipakai dalam pembelajaran. Materi dan metode pembelajaran yang cenderung monoton menyebabkan proses belajar mengajar kurang menarik perhatian siswa (Sanjaya, 2008).

Oleh sebab itu penting untuk menyediakan multimedia pembelajaran yang interaktif. Menurut Waldopo (2011), multimedia pembelajaran adalah sebuah program pembelajaran yang berbasis komputer di mana di dalamnya terdapat perpaduan yang serasi antara visual (gambar), audio (suara) dan text/tulisan. Menurut KBBI, interaktif artinya bersifat saling melakukan aksi. Maka media pembelajaran interaktif adalah media pembelajaran yang dapat memberikan interaksi antara pengajar dengan peserta didik maupun peserta didik dengan teman-temannya. Tidak bisa dipungkiri bahwa teknologi multimedia mampu

memberi dampak besar dalam komunikasi dan pendidikan karena bisa mengintegrasikan teks, grafik, animasi, audio dan video serta mengembangkan proses belajar ke arah yang lebih dinamis (Ariani dan Haryanto, 2010). Multimedia ini biasa disebut multimedia berbasis audio visual.

Menurut penelitian yang dilakukan Aulia dan Aina (2016), multimedia pembelajaran audiovisual dapat diterima dengan baik oleh siswa sebagai variasi media pembelajaran interaktif dan sumber alternatif pembelajaran dalam rangka meningkatkan kreativitas, motivasi dan inovasi siswa untuk pembelajaran biologi. Multimedia pembelajaran ini juga dapat dijadikan media pembelajaran mandiri bagi siswa.

Salah satu media interaktif dan berbasis audio visual adalah power point. Pemanfaatan media pembelajaran dengan memanfaatkan program aplikasi microsoft office power point dilakukan dengan mengemas materi ajar secara menarik, singkat, padat dan efektif. Power Point memiliki fasilitas *custom animation* yang sangat lengkap (Srimaya, 2017).

Beberapa penelitian terdahulu telah menganalisis kebutuhan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar, seperti penelitian yang dilakukan oleh Waldopo (2011) tentang Kebutuhan Terhadap Program Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran, memberikan hasil bahwa sebagian besar guru (90%) menyatakan bahwa mereka membutuhkan program multimedia interaktif untuk menunjang kegiatan pembelajaran mereka. Selain itu baik guru, siswa maupun kepala sekolah menyatakan bahwa mereka membutuhkan program multimedia interaktif untuk menunjang kegiatan pembelajaran, terutama untuk mata pelajaran MIPA (Matematika, Fisika, Biologi dan Kimia); Penelitian Srimaya (2017) tentang efektivitas media pembelajaran power point untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar biologi siswa memperoleh hasil bahwa motivasi belajar siswa naik saat diajarkan menggunakan media pembelajaran power point; Penelitian Hasjiandito (2016) memperoleh hasil bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis power point efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari indikator bahwa ada peningkatan hasil belajar peserta didik; Penelitian Malau dan Sipayung (2016), memperoleh hasil

bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional dengan siswa yang diajar dengan bantuan media berbasis komputer di SMA Negeri Pematangsiantar.

Selain itu, berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan penulis kepada guru di SMA Perguruan Tamansiswa Pematangsiantar, mereka telah menggunakan proyektor dan *screen* proyektor dalam pembelajaran. Namun belum ada multimedia pembelajaran berbasis audiovisual mengenai kultur jaringan. Selain itu juga belum terdapat laboratorium kultur jaringan di sekolah. Hal ini menyebabkan siswa sulit memahami pelajaran karena harus membayangkan suatu objek yang belum pernah ia lihat. Bisa pula terjadi miskonsepsi dimana bayangan seorang siswa tentang suatu objek akan berbeda dengan bayangan temannya yang lain. Hal ini disebabkan karena setiap siswa memiliki kemampuan berpikir yang berbeda. Berdasarkan penelitian Wahyuni, dkk.(2013), siswa dengan kemampuan berpikir abstrak tinggi memiliki hasil belajar yang lebih baik daripada siswa dengan kemampuan berpikir abstrak rendah. Oleh sebab itu untuk memudahkan siswa dalam memahami materi kultur jaringan diperlukan suatu pengalaman langsung dengan melihat berbagai alat dan bahan yang digunakan dalam kultur jaringan agar siswa dapat menyamakan persepsi terhadap objek yang dipelajari.

Dari uraian di atas, maka perlu dilakukan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif menggunakan microsoft power point. Maka dari itu penelitian ini berjudul **“Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Menggunakan Microsoft Office Power Point Pada Materi Kultur Jaringan.”**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Kurangnya media pembelajaran kultur jaringan yang ada di SMA Perguruan Tamansiswa Pematangsiantar.
2. Kurangnya pemanfaatan teknologi dalam membuat multimedia pembelajaran yang interaktif di SMA Perguruan Tamansiswa Pematangsiantar.

3. Tidak adanya laboratorium kultur jaringan di SMA Perguruan Tamansiswa Pematangsiantar.
4. Sulitnya memahami materi kultur jaringan jika hanya menggunakan metode ceramah.

1.3. Pembatasan Masalah

1. Penelitian dibatasi pada pengembangan multimedia pembelajaran interaktif menggunakan microsoft office power point.
2. Materi dibatasi pada materi kultur jaringan.
3. Uji validasi produk oleh ahli materi dan ahli media dilakukan untuk mengetahui kelayakan multimedia pembelajaran interaktif microsoft power point pada materi kultur jaringan.
4. Uji coba perorangan, kelompok kecil, dan kelompok lapangan terbatas dilakukan untuk mengetahui tanggapan siswa di sekolah terhadap kemenarikan multimedia pembelajaran interaktif microsoft office power point yang dikembangkan pada materi pembelajaran kultur jaringan.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi, dan batasan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tanggapan ahli materi terhadap materi yang terdapat pada media pembelajaran interaktif menggunakan microsoft office power point?
2. Bagaimana tanggapan ahli desain terhadap desain yang terdapat pada media pembelajaran interaktif menggunakan microsoft office power point?
3. Bagaimana tanggapan siswa terhadap media pembelajaran interaktif menggunakan microsoft office power point?

1.5. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui tanggapan ahli materi terhadap materi yang terdapat pada media pembelajaran interaktif menggunakan microsoft office power point.
2. Untuk mengetahui tanggapan ahli desain terhadap desain yang terdapat pada media pembelajaran interaktif menggunakan microsoft office power point.
3. Untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pada media pembelajaran interaktif menggunakan microsoft office power point.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktis.

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau masukan bagi peneliti lain, baik yang berkaitan dengan penelitian lanjutan yang bersifat mengembangkan maupun penelitian sejenis yang bersifat memperluas.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang terlibat dalam pembelajaran biologi baik di lingkungan Universitas maupun di lingkungan sekolah SMA/MA.