

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan yang penting dalam kehidupan manusia. Seiring dengan berkembang ilmu pengetahuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang begiyu pesat pada abad ke 21. Kebutuhan teknologi dalam pendidikan juga semakin meningkat. Pada proses pembelajaran terjadi perunahan dalam hal perkembangan teknologi terutama pengadaan variasi media pembelajaran. Saat ini metode pembelajaran tidak hanya menggunakan metode konvensional seperti dari buku-buku pelajaran dan penjelasan dari guru saja, namun juga dengan metode pembelajaran yang efektif dan efisien dengan memanfaatkan teknologi komputer.

Media pembelajaran berbasis komputer merupakan salah satu media pembelajaran dengan penyajian menggunakan komputer. Cara penyajian ini dipengaruhi oleh kemampuan yang dimiliki oleh media yang dimanfaatkan. Komputer memiliki kemampuan untuk menyajikan proses pembelajaran interaktif (Arsyad, 2014:97) oleh karena itu, hal tersebut memicu banyaknya media pembelajaran yang dikembangkan dengan berbasis komputer.

Banyak sekali manfaat teknologi yang telah dirasakan oleh setiap manusia. Menurut Warsita (2008: 34) teknologi seperti komputer yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang memungkinkan seorang belajar secara mandiri dan memahami suatu konsep. Hal ini dikarenakan teknologi komputer mempunyai kemampuan untuk: a) menyimpan dan memanipulasi data alfumerik; b)

menampilkan beberapa operasi cara yang cepat; c) mengkombinasi tulisan, warna, gerak (animasi), suara dan video yang menyajikan proses interaktif.

Perkembangan teknologi komputer saat ini telah membentuk suatu jaringan (network) yang dapat memberikan kemungkinan bagi siswa untuk dapat berinteraksi dengan berbagai sumber belajar yang sangat luas. Jaringan komputer berupa internet dan web yang telah membuka akses bagi setiap orang untuk memperoleh informasi ilmu pengetahuan terkini dalam bidang akademik tertentu (Rusman, dkk 2012:106).

Menurut rusman (2013:3) kegiatan pembelajaran merupakan kegiatan yang paling pokok dalam proses pendidikan. Hal ini berarti bahwa untuk pencapaian tujuan pembelajaran tergantung kepada bagaimana proses pembelajaran dikemas dan dirancang secara tepat dan profesional. Setiap pembelajaran selalu melibatkan dua pelaku aktif, guru dan siswa. Guru sebagai pengajar merupakan pencipta bagaimana kondisi belajar yang kondusif bagi siswa. Sedangkan siswa sebagai peserta didik merupakan pihak yang merespon dan menikmati kondisi belajar yang diciptakan guru tersebut.

Internet merupakan dampak dari ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin canggih. Internet memiliki peran dalam pembelajaran yang mana mempermudah peserta didik untuk memperoleh pengetahuan, materi belajar dan bahan belajar. Pernyataan tersebut diperkuat oleh Abdulhak dalam tim pengembangan ilmu pendidikan (2007:177) yang mengungkapkan peran teknologi dalam pendidikan dapat memanfaatkan media sebagai sumber belajar dengan sistem belajar jarak jauh seperti *website*.

Salah satu media yang dapat dijadikan sebagai fasilitator adalah media berbasis *website*. Menurut Rusman (2013:291) menjelaskan pembelajaran berbasis *website* suatu pembelajaran memanfaatkan media situs (*website*) yang biasa diakses melalui jaringan internet. Pembelajaran berbasis web dikelompokkan dengan “*web based learning*” merupakan salah satu penerapan dari pembelajaran elektronik (*elearning*) dapat didefinisikan sebagai aplikasi teknologi *website* dalam dunia pembelajaran untuk sebuah proses pendidikan. Secara sederhana dapat dikatakan bahwa semua pembelajaran dilakukan dengan memanfaatkan teknologi internet dan selama proses belajar dirasakan terjadi oleh yang mengikutinya, maka kegiatan itu dapat disebut sebagai pembelajaran berbasis *website*. Pembelajaran berbasis *website* merupakan pengembangan dari model *e-learning*.

Berdasarkan hasil observasi di SMA 8 Kota Jambi kelas XI. Bahwa pembelajaran pada pembelajaran biologi di sekolah khususnya pada materi sistem reproduksi manusia terkendala dengan keterbatasan sumber belajar, waktu dan minimnya penggunaan media pembelajaran serta penggunaan metode pembelajaran yang monoton sehingga peserta didik menjadi bosan. Adapun solusi untuk mengatasi masalah tersebut, dengan mengembangkan media pembelajaran yang dapat diakses melalui internet. Pengembangan media ini didukung dengan fasilitas yang dimiliki sekolah seperti jaringan *Wifi*, laboratorium komputer serta fasilitas yang dimiliki siswa seperti *handphone* dan *leptop*. Pembelajaran sistem reproduksi manusia membutuhkan media pembelajaran yang disertai dengan gambar, animasi dan video. Salah satu usaha yang dapat dilakukan oleh guru untuk menyikapi masalah tersebut adalah membuat sebuah media yang lebih

menarik dan menyenangkan untuk menyampaikan materi sistem reproduksi manusia, diharapkan akan terwujud sebuah aplikasi media pembelajaran yang menarik agar siswa termotivasi dalam belajar.

Berikut ini nilai rata-rata hasil belajar mata pelajaran biologi siswa kelas XI IPA SMAN 8 Kota Jambi.

Tabel 1.1 Nilai rata-rata Ulangan Tengah Semestr siswa kelas XI SMA Negeri 8 Kota Jambi

Kelas	Nilai rata-rata
XI IPA 1	65,8
XI IPA 2	59,58
XI IPA 3	60,00
XI IPA 4	62,00
XI IPA 5	60,00
XI IPA 6	65,00

(Sumber: Guru mata pelajaran Biologi SMAN 8 Kota Jambi)

Dari tabel di atas dapat dilihat nilai rata-rata siswa jauh dibawah KKM, sedangkan nilai KKM nya adalah 70 dengan demikian nilai tersebut belum mencapai KKM. Sehingga diperlukan suatu terobosan untuk meningkatkan nilai siswa agar mencapai KKM.

Sesuai dengan penelitian terdahulu, bahwa penelitian pengembangan media berbasis website di lengkapi animasi penting untuk diteliti. Hal ini dikarenakan dengan tampilan media yang menarik peserta didik akan senang, tidak bosan dan lebih termotivasi dalam proses pembelajaran. Sebagaimana yang dikembangkan Basori (2016:77) bahwa penelitian pengembangan media memiliki manfaat yaitu dapat memperbaiki kualitas pembelajaran, membantu pemahaman peserta didik dan mendorong peserta didik belajar mandiri.

Selain itu media perlu dilengkapi dengan animasi. Hal ini dikarenakan animasi memiliki peran penting dalam proses pembelajaran sebagaimana yang dikemukakan Utami (2015:45) yaitu dapat menarik perhatian peserta didik dan memperkuat motivasi. Kemudian animasi juga memberikan fungsi tersendiri sebagai sarana untuk mempermudah peserta didik memahami materi pembelajaran. Pernyataan tersebut juga dikemukakan oleh Fitriyani (2011: 9) bahwa animasi dapat menjelaskan materi yang abstrak menjadi tergambar dengan jelas.

Berdasarkan latar belakang masalah, maka perlu dilakukan penelitian yang berjudul “ **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Yang Dilengkapi Contoh Animasi Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Untuk Siswa SMA**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran berbasis web yang dilengkapi contoh animasi pada Materi Sistem Reproduksi Manusia untuk siswa SMA?
2. Bagaimana respon siswa terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis web yang dilengkapi contoh animasi pada Materi Sistem Reproduksi Manusia untuk siswa SMA?
3. Bagaimana respon guru terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis web pada yang dilengkapi contoh animasi pada Materi Sistem Reproduksi Manusia untuk siswa SMA?

1.3 Tujuan Pembelajaran

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan dari pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis web yang dilengkapi contoh animasi pada Materi Sistem Reproduksi Manusia untuk siswa SMA.
2. Mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis web yang dilengkapi contoh animasi pada Materi Sistem Reproduksi Manusia untuk siswa SMA.
3. Mengetahui respon guru terhadap media pembelajaran berbasis web yang dilengkapi contoh animasi pada Materi Sistem Reproduksi Manusia untuk siswa SMA.

1.4 Spesifikasi Pengembangan

Spesifikasi produk yang diharapkan dari pengembangan produk ini yaitu sebagai berikut:

1. Media yang dikembangkan berupa media pembelajaran berbasis web yang dilengkapi dengan gambar, animasi dan video pada materi sistem reproduksi manusia.
2. Media hanya dapat dijalankan secara *online* melalui *handphone* atau komputer.
3. Fitur-fitur media terdiri dari menu utama, KI&KD, materi, video animasi, tujuan, soal evaluasi dan profil. Menu materi terdiri dari organ reproduksi, pembentukan gamet, menstruasi, fertilisasi dan kehamilan, penyakit.
4. Bahasa pemrograman web menggunakan HTML. Format file media pembelajaran berbasis web yaitu *swf*. Jenis huruf yang digunakan adalah *Times New Roman*.

5. *User*: Guru dan peserta didik kelas XI SMA.

1.5 Pentingnya Pengembangan

Pentingnya penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut :

1. Media pembelajaran berbasis web yang dapat menjadi sumber belajar yang baru bagi guru dan peserta didik kelas XI SMA.
2. Membantu mempermudah pemahaman peserta didik terhadap materi sistem reproduksi manusia dan memotivasi siswa.
3. Konten media yang lengkap sehingga menambah informasi dan wawasan bagi peserta didik dan dapat mengefisienkan waktu pembelajaran.
4. Dapat membantu peserta didik untuk belajar mandiri tanpa harus memerlukan waktu tatap muka secara langsung.

1.6 Batasan Pengembangan

Adapun batasan dari pengembangan yang dilakukan agar pengembangan ini lebih berfokus dan tidak terlalu luas pembahasannya adalah sebagai berikut :

1. Pengembangan yang dilakukan pada tahap ujicoba kelompok kecil dan kelompok besar.
2. Materi yang digunakan adalah Sistem Reproduksi Manusia kelas XI SMA.

1.7 Definisi Istilah

Adapun definisi istilah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Pengembangan merupakan jenis penelitian yang menghasilkan dan mengembangkan produk berupa media belajar untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran.

2. Media pembelajaran adalah media penyampaian ilmu dan pengetahuan yang memungkinkan terjadinya komunikasi antara manusia dan teknologi dengan memanfaatkan internet.
3. *Website* merupakan bagian dari *e-learning* yang dapat mendistribusikan ilmu dan pengetahuan sehingga dapat diakses secara online.
4. Animasi memberikan gambaran suatu prosedur dan urutan kejadian.