

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Banyak yang beranggapan bahwa kemajuan suatu negara dapat dilihat dari kondisi pendidikan di dalamnya. Tentu saja, karena mereka yang menggerakkan Negara ini adalah mereka yang berpendidikan, maka jika kualitas pendidikan di negara ini buruk, begitu pula kualitas negaranya. Berdasarkan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor. 2 Tahun 1998 pasal 1 bahwa “Pendidikan adalah usaha untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pembelajaran dan atau latihan bagi peranannya di masa yang akan datang”. Pembelajaran tak dapat dilepaskan dari pendidikan, maka dari itu proses pembelajaran baik secara formal atau tidak harus diperhatikan. Oleh sebab itu kemajuan suatu bangsa ditentukan dari kualitas pendidikannya.

Proses pembelajaran di sekolah yang menerapkan konsep satu arah, yaitu dari guru ke siswa dirasa kurang pas, karena menyebabkan siswa terlihat bosan atau bahkan malas jika sedang proses pembelajaran di kelas. Seolah siswa dituntut untuk duduk mendengarkan. Padahal pembelajaran bisa jadi menyenangkan. Sesuatu yang menyenangkan bagi siswa adalah yang membuat mereka merasakan kebahagiaan. Sejalan dengan pendapat A.S. Neil (2009) bahwa anak hanya akan mencapai kebahagiaan jika mereka bebas. Siswa cenderung lebih senang bermain daripada belajar.

Berdasarkan hasil wawancara kepada guru yang mengajar jaringan dasar, penulis mendapatkan gambaran alokasi waktu dalam proses pembelajaran yang belum optimal karena waktu yang lebih sedikit yang seharusnya 4 jam menjadi 2 jam pelajaran. SMK Negeri 5 Bandung telah menerapkan Kurikulum 2013 sebagai acuan dalam proses belajar mengajar kepada siswa. Guru menyadari ketertarikan siswa belajar jaringan dasar kurang, walaupun kesiapan dan cara mengajar guru sudah maksimal namun belum cukup menarik perhatian siswa. Selain itu berdasarkan hasil studi pendahuluan melalui angket diperjelas gambaran bahwa 65% siswa tidak tertarik pada pelajaran jaringan dasar. Penulis juga mewawancarai beberapa siswa, diperoleh informasi mereka mengeluh bahwa materi Jaringan Dasar kurang menarik dan sulit di pahami karena materi yang di

sampaikan sulit dibayangkan serta terbatasnya media yang digunakan dalam pembelajaran. Salah satu materi yang sulit menurut siswa adalah materi pada topologi jaringan. Secara umum pola proses belajar di sekolah masih bersifat *teacher centered* yaitu pembelajaran yang berpusat pada guru sebagai sumber. Padahal dalam Kurikulum 2013 siswa diharuskan untuk lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar, sedangkan guru hanya bertindak sebagai fasilitator yang fungsinya untuk membimbing siswa manakala siswa belum paham dan mengerti terhadap materi ajar.

Di era globalisasi ini, teknologi mulai berkembang, menyokong kebutuhan disegala bidang, termasuk pendidikan. Teknologi diciptakan untuk memudahkan pekerjaan manusia. Banyak yang bisa dimanfaatkan dari teknologi untuk bidang pendidikan, salah satunya multimedia. Seperti yang ditulis Munir (2012), bahwa secara umum multimedia berhubungan dengan penggunaan lebih dari satu macam media untuk menyajikan informasi. Pendidikan bisa mengolah multimedia menjadi barang yang bisa digunakan dalam pembelajaran yang membuat siswa merasa senang.

Media pembelajaran yang inovatif dapat dibuat dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Menurut Sutarman (2009 hlm 65) dengan adanya bantuan komputer dan teknologi informasi, maka kualitas pendidikan dapat meningkat dan mempermudah siswa dalam menerima pelajaran. Media pembelajaran yang inovatif dapat berupa multimedia pembelajaran interaktif. Adapun model-model multimedia pembelajaran tersebut menurut Hannafin & Peck (1998 hlm 139-158) diantaranya model tutorial, model Drill and Practice

Game adalah hal yang paling disenangi oleh anak. Seperti yang diungkapkan sebelumnya bahwa siswa cenderung lebih senang bermain daripada belajar, dengan multimedia, pendidikan bisa dibuat menyenangkan. Memasukan nilai-nilai pembelajaran secara materi atau nilai kehidupan dalam permainan, membuat siswa belajar secara tidak langsung tetapi menyenangkan.

Game merupakan salah satu model multimedia yang dianggap menarik dalam penyampaian materi pelajaran. Menurut Kemp dan Dayton (dalam Argo Suseno, 2010) memanfaatkan *game* sebagai media pembelajaran agar proses pembelajaran lebih menarik dan kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan. *Game* yang banyak dilirik siswa saat ini adalah permainan petualangan, dapat dilihat dari semakin banyaknya *game developer* yang berlomba-lomba membuat *game* petualangan. Kelebihan dari *game* petualangan adalah

alur ceritanya yang membuat pemain menjadi penasaran untuk terus memainkannya sampai selesai.

Merupakan hal yang menarik untuk dilakukan apabila permainan tersebut berbasis masalah. Model *problem solving* yang membawa masalah di kehidupan nyata untuk ditampilkan menjadi alur cerita pada *game* petualangan ini. Menurut Aina (2012) model *problem solving* adalah sebuah model pembelajaran yang berupaya membahas permasalahan untuk mencari pemecahan atau jawabannya. Dapat dikatakan bahwa *game* petualangan dengan menggunakan model *problem solving* di dalamnya merupakan ide yang selaras. Maksudnya, dengan karakteristik *game* yang memiliki alur cerita dan model *problem solving* yang membahas masalah hingga pemecahan masalah, membuat materi yang akan disampaikan menjadi tuntas, sehingga proses pembelajaran di kelas menjadi lebih menyenangkan.

Berdasarkan apa yang telah dijelaskan maka dilakukanlah penelitian rancang bangun multimedia berbasis *game* petualangan dengan model *problem solving* untuk meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran jaringan dasar, materi topologi jaringan. Sesuai dengan hasil observasi di salah satu Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) diketahui bahwa dalam pembelajaran jaringan dasar, siswa tidak begitu terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Proses Pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan siswa untuk menghafal informasi, anak dituntut untuk mengingat berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya untuk menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Kelas masih terfokus kepada guru sebagai sumber pengetahuan kemudian ceramah menjadi pilihan utama strategi mengajar. Alhasil, banyak peserta didik yang tidak menguasai materi. Dampak dari rendahnya pemahaman, salah satunya dapat mempengaruhi rendahnya prestasi belajar, karena pemahaman merupakan tahap awal untuk memiliki kemampuan lebih tinggi lainnya seperti kemampuan pemecahan masalah, berpikir kritis, berpikir logis dan kemampuan lainnya (Muliani, 2013).

Maka dari itu penulis bermaksud untuk melakukan penelitian berjudul “Rancang Bangun Multimedia Berbasis Game Petualangan Dengan Model pembelajaran *Problem Solving* Untuk Meningkatkan Pemahaman Pada Mata Pelajaran Jaringan dasar”

1.2. Rumusan Masalah

Dengan memperkirakan masalah yang muncul, maka penulis membuat rumusan masalah dalam perancangan *game* ini adalah :

- a. Bagaimana merancang dan membangun multimedia berbasis *game* petualangan dengan model *Problem Solving* untuk mata pelajaran jaringan dasar di SMK
- b. Apakah dengan adanya multimedia ini dapat meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran jaringan dasar?
- c. Bagaimana respon siswa terhadap multimedia berbasis *game* petualangan dengan model *Problem Solving* ?

1.3. Batasan Masalah

Untuk memfokuskan penelitian, perlu adanya batasan-batasan untuk pembahasan masalah. Berikut batasan masalah pada penelitian ini:

1. Materi atau pokok bahasan yang dipilih dalam penelitian ini adalah mata pelajaran jaringan dasar pada materi topologi jaringan pada siswa SMK
2. Penelitian ini diperuntukan untuk siswa SMK Kelas X yang sedang mempelajari mata pelajaran jaringan dasar.
3. Pembuatan *game* petualangan ini menggunakan software *construct 2*
4. Produk yang dikembangkan berorientasi desktop.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini antara lain:

1. Merancang dan membangun multimedia berbasis *game* petualangan dengan model *Problem Solving* untuk mata pelajaran Jaringan dasar di SMK
2. Mengukur tingkat pemahaman siswa sebelum dan sesudah menggunakan multimedia berbasis *game* petualangan
3. Mengukur kepuasan dan respon siswa terhadap multimedia berbasis *game* petualangan dengan model *Problem Solving*.

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak baik secara langsung ataupun secara tidak langsung, terutama dalam peningkatan kualitas belajar.

1. Bagi Peneliti

Peneliti dapat menambah wawasan dengan mengaplikasikan dan mensosialisasikan ilmu yang telah diperoleh selama menumpuh pendidikan di perguruan tinggi.

2. Bagi Guru

Dengan adanya multimedia ini guru dapat menggunakannya sebagai alat bantu yang mampu mendukung peningkatan ketuntasan belajar pada mata pelajaran Jaringan dasar

3. Bagi Peserta Didik

Memberikan alternatif media pembelajaran yang menarik dan variatif sehingga peserta didik dapat lebih merasa tertarik dan bersemangat untuk belajar dalam khususnya mata pelajaran Jaringan dasar.

4. Bagi Dunia Pendidikan

Sebagai alternatif model pembelajaran untuk pembelajaran mandiri bagi peserta didik sehingga pembelajaran dapat berjalan secara kreatif, menyenangkan dan inovatif.

1.6. Dfinisi Operasional

1. Model pembelajaran *Problem Solving* adalah model pemecahan masalah yang merupakan model yang efektif dan memberikan pengaruh positif untuk meningkatkan indikator- indikator motivasi dan hasil belajar siswa, antara lain indikator *Attention* (perhatian), *Relevance* (Relevansi), *Confidence* (percaya diri), *Satisfaction* (Rasa yakin) mengajarkan siswa untuk belajar melalui pemecahan masalah.

2. Multimedia pembelajaran adalah yang berperan sebagai alat yang digunakan peneliti dalam menjalankan proses pembelajaran yang telah disesuaikan dengan metode pembelajaran yang digunakan.

1.7. Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi penulisan tugas akhir ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Struktur organisasi penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang permasalahan, merumuskan inti permasalahan, menentukan tujuan dan manfaat penelitian, kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, definisi operasional dan sistematika penulisan.

BAB 2 KAJIAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang teori-teori yang relevan dengan kajian penelitian dan hal-hal lainnya yang mendukung penelitian serta berguna dalam merancang multimedia interaktif berbasis *game*.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjabarkan tentang teknis pelaksanaan penelitian mulai dari desain penelitian, alat dan bahan penelitian, dan metode pengembangan perangkat lunak.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan dan menjelaskan seluruh hasil dan analisa dalam pembuatan skripsi ini dan bagaimana proses analisa tersebut.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari uraian proses pembangunan multimedia interaktif berbasis *game* serta saran-saran guna pengembangan multimedia interaktif berbasis *game* ini di masa yang akan datang.