

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Sumber daya manusia dalam meningkatkan kemajuan teknologi suatu negara sangat penting, karena dari sumber daya yang berkualitas akan menghasilkan teknologi yang baru dan juga akan membawa suatu negara ke dalam kemajuan yang signifikan. Pendidikan merupakan sebuah kebutuhan yang berguna bagi kehidupan manusia, baik dalam kehidupan sosial maupun dalam dunia pekerjaan. Tujuan utama dari pendidikan adalah untuk meningkatkan kualitas SDM (Sumber Daya Manusia). Pendidikan berfungsi sebagai sebuah proses dimana seseorang dididik agar dapat memiliki kualitas moral dan keahlian yang nantinya akan berguna bagi kemajuan negara ini. Pendidikan adalah jembatan bagi seseorang untuk dapat memasuki dunia kerja. Oleh karena itu, pendidikan yang berkualitas sangat dibutuhkan untuk meningkatkan potensi seseorang agar dapat memasuki dunia pekerjaan yang sesuai dengan keinginannya.

Sumber daya tersebut akan terwujud dengan baik bila proses belajar mengajar dapat berjalan sesuai dengan standar kebutuhan belajar siswa. Standar Ini dapat dikatakan telah berjalan dengan baik bila guru yang menyampaikan pembelajaran dan pembelajaran tersebut dapat diterima siswa sehingga pada ujian test nanti dapat dilihat siswa tersebut sanggup atau tidak menerima pelajaran yang disediakan.

Pembelajaran yang sering dilakukan dalam dunia pendidikan terutama untuk mengerti suatu pelajaran kebanyakan hanya diukur pada tahap kognitif sesuai dengan teori Bloom yang direvisi oleh Anderson mengenai pembelajaran. Akan tetapi tingkatan yang sering menjadi tujuan pembelajaran adalah mengingat, memahami hingga menerapkan, sangat jarang sekali mencapai analisis dan sintesis.

Perlu ditingkatkan kemampuan guru untuk menyediakan media pembelajaran yang semenarik mungkin demi mendekati kepada minat siswa terhadap pembelajaran sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan siswa dapat menganalisis dan melakukan sintesis. Berkaitan dengan hal tersebut, tentu saja tidak terlepas dari penggunaan media pembelajaran yang merupakan alat untuk menyampaikan pesan. Perhatian yang dibutuhkan bagi setiap guru adalah bagaimana seorang guru mampu memilih dan menggunakan media serta menyesuaikannya dengan materi, sifat dan karakteristik ilmu pengetahuan serta karakteristik dari siswa.

Media adalah sebuah alat yang mempunyai fungsi menyampaikan pesan. Media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi dan digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Pembelajaran adalah proses komunikasi antara pembelajar, pengajar, dan bahan ajar. Dari pengertian di atas, secara umum dapat dikatakan bahwa substansi dari media pembelajaran adalah bentuk saluran yang digunakan untuk menyalurkan pesan, informasi atau bahan pelajaran kepada penerima pesan atau pembelajar. Menurut Hamalik (2001:235) pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan

minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologi terhadap siswa.

Belajar dengan menggunakan media pembelajaran memang sangat memegang peranan penting dalam hasil belajar, karna pembelajaran akan lebih menyenangkan dan membangkitkan motivasi bagi penerima pembelajaran dan siswa dapat menganalisis tiap-tiap komponen dalam pembelajaran karena media dapat di ulangi pada waktu yang diperlukan, serta siswa juga dapat melakukan sintesis karena di dalam media telah di buat pemecahan masalah dari beberapa masalah yang mungkin terjadi dalam melakukan perbaikan dan/ atau setting ulang koneksi jaringan LAN. Jika dipilih dan dirancang secara baik, media dapat membantu guru dan siswa melakukan komunikasi dua arah secara aktif selama proses pembelajaran. Tanpa media, seorang guru mungkin akan cenderung berbicara satu arah kepada siswa. Namun dengan media, guru dapat mengatur kelas sehingga bukan hanya guru sendiri yang aktif tetapi juga siswanya.

Permasalahan yang sering muncul berkenaan dengan penggunaan media pembelajaran yaitu ketersediaan dan pemanfaatan. Ketersediaan media, masih sangat kurang sehingga para pengajar menggunakan media secara minimal. Media yang sering digunakan adalah media cetak (diktat, modul, hand out, buku teks, majalah, surat kabar dan sebagainya), dan didukung dengan alat bantu sederhana yang masih tetap digunakan seperti papan tulis/white board dan kapur/spidol. Sedangkan media audio visual (kaset audio, siaran TV/Radio, video/film), dan media elektronik (komputer, internet) masih belum secara intensif dimanfaatkan.

Masalah kedua pemanfaatan media, media cetak merupakan media yang paling sering digunakan oleh pengajar, karena mudah untuk dikembangkan

maupun dicari dari berbagai sumber. Namun, kebanyakan media cetak sangat tergantung pada *verbal symbols* (kata-kata) yang bersifat sangat abstrak, sehingga menuntut kemampuan abstraksi yang sangat tinggi dari siswa, hal inilah yang dapat menyulitkan peserta didik. Karena itu dalam pemanfaatan media ini, diperlukan kreativitas dan strategi yang matang dari pengajar. Kenyataan yang sering terlihat adalah, banyak pengajar menggunakan media pembelajaran “seadanya” tanpa pertimbangan pembelajaran (*instuictional consideration*).

Sementara menurut (Arikunto,2006:47) bahwa guru diharapkan sanggup menciptakan proses pembelajaran yang berkualitas tinggi sehingga mampu menghasilkan prestasi belajar siswa. Fungsi yang dapat diperankan guru dalam pembelajaran, yakni: (1) sebagai perancang pembelajaran, dimana seorang guru diharapkan mampu merancang pembelajaran agar dapat terlaksana secara efektif dan efisien, (2) pengelola pembelajaran, dimana seorang guru harus mampu mengelola seluruh proses kegiatan pembelajaran dengan menciptakan kondisi belajar yang dinamis dan kondusif, dan (3) evaluator pembelajaran. Berdasarkan dengan fungsi tersebut guru dituntut memiliki pengetahuan tentang prinsip-prinsip belajar sebagai dasar untuk merancang kegiatan pembelajaran dengan memilih metode/pendekatan dan guru juga dituntut secara terus menerus memantau hasil belajar yang telah dicapai siswa, mengevaluasi kegiatan pembelajaran dan selalu berusaha meningkatkannya.

Berdasarkan apa yang telah diuraikan, maka perlu perbaikan-perbaikan proses pembelajaran, sehingga siswa lebih termotivasi dan lebih aktif dalam mengikuti pelajaran, sehingga lebih dapat memahaminya dan meningkatkan hasil belajar terutama dalam penelitian ini mencapai analisis dan sintesis. Salah satu

upaya yang dapat dilakukan adalah dengan penggunaan media pembelajaran interaktif. Dengan adanya media pembelajaran interaktif diharapkan akan membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran sehingga pembelajaran bisa lebih menarik dan efektif sehingga dapat mendorong siswa lebih mudah dalam memahami konsep-konsep pembelajaran melakukan perbaikan dan/atau setting ulang koneksi jaringan. Salah satu Standar Kompetensi pada program keahlian Teknik Komputer Dan Jaringan di SMK Swasta Raksana -1 Medan adalah melakukan perbaikan dan/atau setting ulang koneksi jaringan LAN.

Banyak siswa yang kurang memahami perbaikan atau seting ulang koneksi jaringan ini, sehingga pelajaran itu hanya tinggal lalu saja dengan pemahaman yang kurang baik. Akibatnya banyak lulusan SMK Teknik Komputer Jaringan yang tidak bisa melakukan perbaikan setting ulang di perusahaan jika mereka diminta memperbaikinya, melainkan mereka meminta teman yang lain yang lebih paham untuk memperbaikinya. Dalam hal ini tidak selamanya menyalahkan siswa, tetapi cara guru menyampaikan pelajaran perlu juga diperbaiki. Bila selama ini penyampaian pelajaran masih secara konvensional yang mana guru melakukan ceramah di depan kelas. Pembelajaran seperti ini sangat membosankan siswa apalagi di sekolah SMK yang memerlukan praktek agar dapat diterapkan di lapangan atau di lingkungan tempat tinggal siswa. Seharusnya guru mencari cara bagaimana menarik minat dan menciptakan suasana yang menyenangkan dalam proses belajar mengajar baik di dalam kelas maupun diluar kelas

Melihat kenyataan tersebut, perlu adanya pengembangan media pembelajaran interaktif untuk pelajaran melakukan perbaikan dan/atau setting ulang koneksi jaringan di SMK Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan. Dengan

pengembangan media interaktif ini diharapkan dapat membantu guru dalam menjelaskan bahasan materi pelajaran, sehingga guru tidak lagi hanya bergantung pada buku pelajaran yang ada dan diharapkan dapat mejadi solusi untuk mengatasi kurangnya fasilitas di sekolah dalam melaksanakan praktikum. Para siswa sebagai penerima pelajaran, akan lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan. Penelitian ini merupakan upaya untuk mengembangkan pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif untuk pelajaran melakukan perbaikan dan/atau setting ulang koneksi jaringan di SMK Swasta Raksana -1 Medan dengan penggunaan perangkat lunak *Adobe Flash Professional CS6*, peramngkat ini dipilih karena lebih dikenal dan memiliki pilihan yang lumayan banyak untuk mendesain, *Camtasia Studio 7.0* , dipilih karena lebih mudah dan cukup bagus untuk merekam aktivitas desktop computer. *Kamera Nikon DX*, dipilih karena hasil gambar dan video yang didapat cukup baik.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat di identifkasi masalah sebagai berikut :

1. Pembelajaran teknik komputer dan jaringan masih kurang diminati karena pembelajaran yang menggunakan metode ceramah.
2. Kurangnya fasilitas sekolah dalam mata pelajaran teknik komputer dan jaringan terutama pada standar kompetensi melakukan praktikum melakukan perbaikan dan/atau setting ulang koneksi jaringan LAN.
3. Pembelajaran yang diterapkan selama ini kurang optimal karena hanya menggunakan guru dan buku sebagai sumber pembelajaran sehingga siswa

tidak dapat mengulangi penyampaian yang di ajarkan oleh guru sedangkan siswa masih sulit belajar melalui buku.

4. Pembelajaran yang ditargetkan guru masih sampai kepada penerapan guru hanya mengajarkan pembelajaran sampai kepada penerapan yang dilakukan siswa mengenai pembelajaran tersebut sehingga siswa hanya mampu menerapkan pembelajaran dan kurang mampu untuk menganalisis dan mensintesis
5. Sulitnya memperoleh media pembelajaran yang efektif untuk pembelajaran  
Melakukan perbaikan dan/atau setting ulang koneksi jaringan LAN di sekolah sehingga kegiatan pembelajaran kurang efektif.
6. Rendahnya hasil belajar siswa karena pembelajaran di kelas masih dilakukan secara klasikal, dimana setiap siswa dipaksa belajar dengan kecepatan yang ditentukan oleh guru dan dipengaruhi lagi dengan ketiadaan media sehingga siswa yang ketinggalan tentu akan kesulitan menerima pelajaran yang baru.

### **C. Pembatasan Masalah**

Identifikasi masalah yang telah diuraikan menunjukkan perlunya pengembangan media pembelajaran interaktif untuk mengatasi masalah-masalah yang teridentifikasi. Mengingat keterbatasan yang ada pada peneliti, maka pengembangan media pembelajaran interaktif ini dibatasi pada ruang lingkup yang dapat dijangkau oleh peneliti. Adapun yang menjadi ruang lingkup dari pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Materi pelajaran yang dikembangkan hanya meliputi standar kompetensi “Melakukan perbaikan dan/atau setting ulang koneksi jaringan LAN”. Dengan

kompetensi dasar (1) Mempersiapkan perbaikan PC yang bermasalah (2) Memperbaiki konektivitas jaringan pada PC (3) Memeriksa hasil perbaikan konektivitas jaringan pada PC. Pada kelas XI Program Keahlian Teknik Komputer Dan Jaringan SMK Swasta Raksana -1 Medan.

2. Media pembelajaran yang dikembangkan hanya dalam bentuk multimedia interaktif yang terdapat pada menu latihan serta pembelajaran yang dihasilkan kepada siswa mencapai tahap analisis dan sintesis, dan media yang dibuat hanya dengan menggunakan Perangkat Lunak *Adobe Flash Professional CS6*, *Camtasia Studio 7.0*. dan *Kamera Nikon DX*.
3. Analisis kebutuhan hanya dilakukan di Kelas XI Program Keahlian Teknik Komputer Dan Jaringan SMK Swasta Raksana -1 Medan.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah rancang bangun media pembelajaran interaktif pada standar kompetensi melakukan perbaikan dan/atau setting ulang koneksi jaringan LAN ?
2. Bagaimanakah validasi media pembelajaran interaktif yang dirancang sebagai media pembelajaran bagi siswa?



### **E. Tujuan Penelitian**

Pengembangan dari penelitian ini bertujuan untuk:

1. Melakukan rancang bangun media pembelajaran interaktif pada pembelajaran teknik komputer dan jaringan dengan standar kompetensi melakukan perbaikan dan/atau setting ulang koneksi jaringan LAN.
2. Melakukan validasi media pembelajaran interaktif yang dirancang sebagai media pembelajaran bagi siswa.

### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat pengembangan ini secara praktis adalah : (1) dapat membantu siswa dalam memahami Standar Kompetensi Melakukan perbaikan dan/atau setting ulang koneksi jaringan dengan pembelajaran yang interaktif, menarik, dan menyenangkan bagi setiap siswa yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar mencapai tahap analisis dan sintesis. (2) sebagai salah satu alternatif dalam pemanfaatan media pembelajaran dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sehingga pembelajaran dapat dilakukan di mana dan kapan saja tanpa harus menuntut adanya kehadiran guru secara fisik. (3) Sebagai bahan masukan bagi guru bidang studi melakukan perbaikan dan/atau setting ulang koneksi jaringan LAN untuk menggunakan media pembelajaran yang efektif dan efisien guna meningkatkan hasil belajar siswa.

Secara teoritis manfaat pengembangan ini adalah: (1) Membangkitkan motivasi untuk mengembangkan media pembelajaran alternatif yang mudah, singkat, menyenangkan dan murah. (2) Diharapkan konsep pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif dapat direkomendasikan sebagai

inovasi dalam dunia pendidikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas dan dapat disosialisasikan untuk proses pembelajaran pada mata pelajaran lain sehingga siswa dapat menerapkan pembelajaran ke dunia tempat kerja.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY