

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dari waktu ke waktu semakin pesat. Fenomena tersebut mengakibatkan adanya persaingan dalam berbagai bidang kehidupan, salah satu di antaranya bidang pendidikan. Untuk mencetak sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas diperlukan adanya peningkatan mutu pendidikan. Dalam hal ini keberhasilan pendidikan tak lepas dari peran sekolah, baik sekolah negeri maupun swasta. Menurut Darsono (2000) bahwa sekolah merupakan tempat pengembangan kurikulum formal, yang meliputi: (1) tujuan pelajaran umum dan khusus, (2) bahan pelajaran yang tersusun sistematis, (3) metode/strategi pembelajaran, dan (4) sistem evaluasi untuk mengetahui hingga mana tujuan tercapai. Menurut Darsono (2001), proses pembelajaran secara umum merupakan suatu kegiatan yang mengakibatkan terjadi perubahan tingkah laku, maka pengertian pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru sedemikian rupa, sehingga tingkah laku siswa berubah ke arah yang lebih baik. Untuk pencapaian hasil belajar yang optimal diperlukan suatu alat pendidikan ataupun media pembelajaran. Penerapan media pembelajaran harus dapat melatih cara-cara memperoleh informasi baru, menyeleksi dan kemudian mengolahnya, sehingga terdapat jawaban terhadap suatu permasalahan.

Kata teknologi sering dipahami oleh orang awam sebagai sesuatu yang berupa mesin atau hal-hal yang berkaitan dengan permesinan, namun sesungguhnya teknologi pendidikan memiliki makna yang lebih luas, karena teknologi pendidikan merupakan perpaduan dari unsur manusia, mesin, ide, prosedur, dan pengelolaannya kemudian pengertian tersebut akan lebih jelas dengan pengertian bahwa pada hakikatnya teknologi adalah penerapan dari ilmu atau pengetahuan lain yang terorganisir ke dalam tugas-tugas praktis. Keberadaan teknologi harus dimaknai sebagai upaya untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dan teknologi tidak dapat dipisahkan dari masalah, sebab teknologi lahir dan dikembangkan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi oleh manusia. Berkaitan dengan hal tersebut, maka teknologi pendidikan juga dapat dipandang sebagai suatu produk dan proses (Sadiman. A, 1996). Sebagai suatu produk teknologi pendidikan mudah dipahami karena sifatnya lebih konkrit.

Pada hakekatnya, mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi menyiapkan siswa agar dapat terlibat pada perubahan yang pesat dalam dunia kerja maupun kegiatan lainnya yang mengalami penambahan dan perubahan dalam variasi penggunaan teknologi. Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dilatarbelakangi oleh perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi yang semakin pesat yang harus diimbangi oleh sumber daya manusia yang berkualitas tentunya. Mata pelajaran ini mencakup dua aspek yaitu Teknologi Informasi dan Teknologi Komunikasi. Teknologi informasi, meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan

sebagai alat bantu, manipulasi dan pengelolaan informasi. Teknologi Komunikasi merupakan segala hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer suatu data dari perangkat yang satu ke perangkat yang lainnya, karena itu teknologi informasi dan teknologi komunikasi adalah suatu padanan yang tak terpisahkan yang mengandung pengertian luas tentang segala kegiatan yang berkaitan dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan dan transfer informasi antar media. Dengan menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi, siswa akan dengan cepat mendapatkan ide dan pembelajaran dari berbagai kalangan. Penambahan kemampuan siswa karena penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi akan mengembangkan sikap Inisiatif dan Inovatif, serta kemampuan belajar mandiri.

Pemanfaatan komputer dalam bidang pendidikan, khususnya dalam pembelajaran merupakan konsekuensi dari perubahan zaman yang semakin canggih. Komputer merupakan alat yang dapat memfasilitasi proses pembelajaran secara menarik dan lebih bervariasi. Aspek audio visual yang bersifat multimedia dalam menyajikan sebuah informasi atau materi pelajaran tertentu dapat difasilitasi secara langsung oleh komputer, sehingga peserta didik akan lebih termotivasi dalam mempelajari materi yang disajikan. Perkembangan teknologi komputer membawa banyak perubahan yang signifikan terhadap pelaksanaan proses pembelajaran. Pada model simulasi pada dasarnya menjadikan teknologi komputer ini mampu memanipulasi keadaan yang sesungguhnya, yang penekanannya terletak pada upaya yang

berkesinambungan untuk memaksimalkan aktivitas belajar mengajar sebagai interaksi kognitif antara siswa, materi pelajaran, dan komputer yang terprogram.

Azhar Arsyad (2003: 54) mengemukakan mengenai keuntungan media pembelajaran dengan bantuan komputer, bahwa :

Keuntungan komputer yang digunakan untuk tujuan-tujuan pendidikan, diantaranya:

- Komputer dapat mengakomodasi siswa yang lamban menerima pelajaran.
- Komputer dapat merangsang siswa untuk mengerjakan latihan, melakukan kegiatan laboratorium atau simulasi.
- Komputer dapat berinteraksi dengan siswa secara perorangan.
- Kemampuan merekam aktivitas siswa selama menggunakan suatu program pengajaran memberi kesempatan lebih baik untuk pembelajaran secara perseorangan dan perkembangan setiap siswa selalu dapat dipantau.

Teknologi multimedia membantu meningkatkan proses pembelajaran menjadi lebih hidup dan interaktif dengan adanya lima komponen yang terdapat di dalamnya, yaitu teks, grafik, audio, video, dan animasi. Gabungan dari lima komponen tersebut menjadikan penyajian suatu materi pembelajaran menjadi lebih interaktif, menarik, dan berkesan.

Oleh karena itu tujuan dari penelitian ini adalah ingin mengetahui bagaimana pengaruh penggunaan media komputer terhadap hasil belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) siswa SMA. Untuk itu dilakukan penelitian dengan judul: *"Penggunaan Multimedia Interaktif dalam*

Pembelajaran Jaringan Pada Mata Pelajaran TIK Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”.

B. Rumusan Masalah

Adapun permasalahan yang akan dijawab dalam penelitian ini adalah : ”

“Apakah ada perbedaan pengaruh penerapan pembelajaran *multimedia interaktif* dalam mata pelajaran TIK terhadap peningkatan kemampuan pemahaman siswa terhadap materi jaringan?”

Secara lebih rinci permasalahan penelitian dapat dirumuskan dalam beberapa pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana respon siswa jika pembelajaran TIK dengan menggunakan multimedia interaktif?
2. Apakah penerapan multimedia interaktif memberikan pengaruh yang berbeda terhadap peningkatan pemahaman siswa terhadap materi jaringan?
3. Apakah ada peningkatan pemahaman pembelajaran TIK dengan menggunakan multimedia interaktif?

C. Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya permasalahan dalam penelitian ini, maka penelitian dibatasi pada hal-hal sebagai berikut :

1. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMA kelas X .
2. Media pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini hanya sebagai alat peraga peneliti dan penunjang untuk mempermudah dalam proses belajar mengajar.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan utama penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui respon siswa jika pembelajaran TIK dengan menggunakan multimedia interaktif.
2. Untuk mengetahui pengaruh penerapan multimedia interaktif terhadap peningkatan pemahaman siswa terhadap materi jaringan.
3. Untuk melihat perbedaan peningkatan pemahaman pembelajaran TIK dengan menggunakan multimedia interaktif.

E. Manfaat Penelitian

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

1. Bagi Guru

Menciptakan dan memberikan inovasi baru yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam kegiatan belajar mengajar yang dilatar belakangi oleh aktivitas siswa (*student centered*) dalam melakukan aktivitas belajarnya, diikuti dengan penyiapan bahan pembelajaran secara lengkap dan sistematis sesuai dengan kompetensi yang diharapkan

2. Bagi Siswa

Penggunaan komposisi gambar, suara, animasi dan video serta penggunaan respon-respon yang ditampilkan oleh pembelajaran interaktif diharapkan dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar.

3. Bagi Peneliti

Memberikan gambaran yang jelas mengenai keefektifan penggunaan multimedia interaktif dalam pencapaian tujuan ranah kognitif, dan dapat bermanfaat juga untuk pengembangan disiplin ilmu yang diperoleh peneliti dalam proses pembelajaran penggunaan media dan strategi pembelajaran.

F. Definisi Operasional

Untuk menghindari salah penafsiran terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka penulis menganggap perlu digunakannya definisi operasional sebagai berikut :

1. **Multimedia interaktif** adalah suatu bentuk pembelajaran yang menggunakan media komputer untuk menyampaikan seluruh atau sebagian dari isi materi pelajaran. Pembelajaran berbasis komputer ini memberikan pengalaman belajar bagi siswa yang lebih konkret melalui penciptaan tiruan-tiruan bentuk pengalaman yang mendekati suasana sebenarnya, sehingga penggunaan model ini dapat meminimalisir terjadinya verbalisme.
2. **Hasil belajar** dapat dikatakan sebagai kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar dari
3. suatu proses belajar. Dalam penelitian ini hasil belajar diartikan sebagai skor hasil belajar siswa, yang diperoleh setelah mengikuti proses pembelajaran dari tes hasil belajar yang meliputi aspek

kognitif dengan alat evaluasi yang disusun dan dikembangkan sebagai instrumen penelitian.

G. Hipotesis

“Peningkatan kemampuan pemahaman siswa dengan menggunakan multimedia interaktif lebih baik dari pembelajaran konvensional pada materi jaringan”.

