

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Saat ini kita telah memasuki abad ke-21. Pada abad ini terjadi perkembangan di bidang teknologi informasi yang mengalami percepatan yang sangat tajam. Pengaruh dari perkembangan ini sangat besar terhadap berbagai aspek dalam kehidupan manusia. Bahkan sebagian besar perilaku dan aktivitas manusia saat ini banyak tergantung dari penggunaan perangkat teknologi informasi dan komunikasi. Perkembangan ini pula menyebabkan meningkatnya permintaan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Perkembangan ini pun sangat dirasakan oleh bangsa Indonesia yang merupakan negara yang sedang mengalami perkembangan, sehingga tidak luput dari kemajuan teknologi informasi. Walaupun dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi pada umumnya sumber daya manusia di Indonesia masih berada pada tataran konsumen atau pemakai yang kalah jauh jika dibandingkan dengan negara lain karena mereka sudah masuk pada tataran *designer* teknologi. Dengan demikian diperlukan suatu upaya nyata untuk mengembangkan kemampuan sumber daya manusia di bidang teknologi informasi dan komunikasi.

Seiring dengan diperlukannya sumber daya manusia yang memiliki kompetensi di bidang TIK, maka diperlukan suatu upaya agar sumber daya

manusia Indonesia mampu mengoptimalkan penggunaan TIK untuk berbagai keperluan dan menyelesaikan masalah. Terlebih pada saat ini kita telah memasuki era globalisasi yang membuka mata kita untuk melihat tantangan dan persaingan. Oleh karena itu pembangunan sumber daya manusia Indonesia yang berkualitas semakin menjadi tuntutan yang tidak terelakkan.

Berkaitan dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia Indonesia, maka proses pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam upaya peningkatan kualitas tersebut. Pendidikan mempunyai peranan yang sangat sentral dan strategis, terutama jika dikaitkan dengan upaya peningkatan mutu sumber daya manusia Indonesia. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat (1) menyebutkan bahwa;

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Johnson dan Johnson (1975: 2) berpendapat bahwa pendidikan adalah situasi yang terstruktur dalam membantu siswa untuk berubah melalui pembelajaran secara intensif. Sementara Alwi (2001: 263) mengemukakan bahwa pendidikan adalah suatu usaha manusia untuk mengubah sikap dan tata laku seseorang atau sekelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan latihan. Pada hakikatnya pendidikan adalah usaha manusia untuk memanusiakan manusia itu sendiri. Dalam pendidikan

terdapat dua subjek pokok yang saling berinteraksi. Kedua subjek itu adalah pendidik dan peserta didik. Subjek-subjek itu tidak harus selalu manusia, tetapi dapat berupa media atau alat-alat pendidikan. Sehingga pada pendidikan terjadi interaksi antara pendidik dengan subjek didik guna mencapai tujuan pendidikan.

Dari beberapa pengertian diatas, dapat diambil suatu kesimpulan bahwa proses pendidikan merupakan proses untuk mengembangkan keseluruhan potensi yang dimiliki peserta didik. Pendidikan dianggap sebagai solusi utama dalam upaya meningkatkan kualitas atau mutu sumber daya manusia Indonesia.

Mengutip apa yang disampaikan Setiawan (2004: 1) yang menyatakan bahwa;

Penguasaan bahasa dan komputer merupakan kriteria utama yang umum dijadikan syarat untuk memasuki dunia kerja (di Indonesia dan di seluruh dunia). Dengan adanya komputer yang telah merambah di segala bidang kehidupan manusia, maka merupakan tanggung jawab yang besar dari sistem pendidikan untuk meningkatkan kemampuan bahasa dan komputer bagi para siswa kita.

Pada dasarnya pendidikan adalah mencetak calon-calon tenaga kerja. Dimana saat ini dalam dunia kerja kemampuan bahasa dan kemampuan TIK merupakan syarat penting. Dengan demikian sistem pendidikan kita dituntut untuk berperan aktif dalam menciptakan sumber daya manusia yang mampu mengikuti perkembangan teknologi yang sudah sedemikian berkembang pesat khususnya di bidang teknologi informasi dan komunikasi.

Upaya lembaga pendidikan dalam rangka pembaharuan untuk mengikuti perubahan-perubahan dalam bidang pendidikan salah satunya adalah dengan selalu berupaya memperbaharui kurikulum pembelajaran. Saat ini telah diberlakukan kurikulum KTSP yang dirancang sebagai salah satu upaya pemerintah untuk mencapai keunggulan sumber daya manusia dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi seperti yang digariskan dalam haluan negara. Kurikulum yang berlaku saat ini menuntut partisipasi aktif dari berbagai pihak khususnya guru untuk senantiasa mengikuti perubahan dalam dunia pendidikan dan kemajuan dibidang teknologi yang bisa diimplementasikan di lapangan secara tepat.

Sejalan dengan apa yang telah dikemukakan sebelumnya, guru salah sebagai tenaga pendidik harus dapat mencari dan mengembangkan inovasi dalam dunia pendidikan khususnya dalam bidang pengajaran. Perkembangan teknologi yang saat ini melaju dengan pesat banyak memberikan ide-ide, metode dan inovasi baru dalam bidang pengajaran. Dalam dunia pendidikan, pesatnya kemajuan teknologi telah banyak memberikan dampak positif pada perkembangan media pembelajaran. Salah satu produk teknologi yang dapat kita rasakan manfaatnya adalah komputer. Komputer dengan segala kelebihanannya telah banyak memberikan sumbangan untuk kemajuan pembelajaran khususnya dalam bidang media pembelajaran. Penggunaan komputer sebagai media pembelajaran dalam proses belajar mengajar merupakan salah satu alternatif yang tepat sebagai salah satu bentuk

pembaharuan dalam bidang pendidikan sehingga menciptakan sebuah model pembelajaran yang efektif.

TIK merupakan mata pelajaran baru yang pada kurikulum tahun 2004 baru menjadi mata pelajaran wajib dipelajari peserta didik di sekolah. Pada mata pelajaran ini peserta didik mengenal, mempraktikan dan menguasai berbagai komponen dan kegunaan dari berbagai perangkat teknologi informasi. Mata pelajaran TIK dimaksudkan untuk mempersiapkan kompetensi peserta didik di bidang TIK agar mampu menghadapi perkembangan TIK yang sedemikian berkembang pesat sehingga mereka mampu menghadapi tantangan global dan perubahan yang sangat cepat.

Sampai saat ini kegiatan pembelajaran di kelas hanya dilaksanakan secara konvensional, terlebih jika di sekolah belum tersedianya sarana prasarana pendukung pembelajaran TIK. Walaupun di sekolah sudah memiliki sarana pembelajaran TIK seperti perangkat komputer tetapi kegiatan pembelajaran masih monoton, terlihat dari kegiatan pembelajaran dengan hanya bergantung pada instruksi atau perintah guru.

Berdasarkan studi pendahuluan yang memberikan kesimpulan bahwa pembelajaran TIK dilakukan dengan menggunakan perangkat komputer yang biasanya tersusun dalam satu ruangan khusus (laboratorium komputer). Di dalam laboratorium komputer ini terpasang perangkat komputer dengan jumlah antara dua puluh sampai empat puluh perangkat komputer. Namun

pada pelaksanaannya terkadang ada beberapa komputer yang tidak bisa digunakan untuk praktikum siswa.

Dalam melaksanakan pembelajaran di kelas guru TIK akan merasa kewalahan dalam melaksanakan pembelajaran karena dalam melaksanakan pembelajaran siswa banyak memberikan pertanyaan, terlebih jika materi pelajaran dirasa cukup sulit untuk dipahami oleh siswa. Hal ini terjadi karena dalam melaksanakan pembelajaran konvensional guru merupakan sumber utama ilmu pengetahuan sehingga jika ada siswa tidak memahami materi maka siswa akan bertanya kepada guru.

Dari beberapa fenomena-fenomena yang terjadi di lapangan, hal ini memunculkan beberapa masalah dalam pembelajaran TIK yaitu kekurangan perangkat komputer dalam pembelajaran, sehingga siswa terpaksa melakukan pembelajaran dengan menggunakan komputer secara bersama-sama atau dengan kata lain satu komputer digunakan oleh dua orang atau lebih. Dengan keadaan seperti ini, pembelajaran akan mengalami hambatan terutama kepada siswa, karena mereka akan kehilangan konsentrasi dalam melaksanakan pembelajaran TIK. Adapun masalah yang dialami oleh guru adalah materi pembelajaran tidak akan tersampaikan secara penuh karena guru akan merasa kelelahan karena sebagian besar waktu pembelajaran digunakan untuk menjawab atau membantu siswa dalam melaksanakan pembelajaran.

Menurut peneliti, *cooperative learning* tipe jigsaw merupakan solusi alternatif dalam memecahkan masalah pembelajaran TIK yang telah

disampaikan di atas. Dengan diterapkannya metode *cooperative learning* tipe jigsaw guru akan merasa terbantu dalam melaksanakan pembelajaran karena materi pembelajaran di distribusikan kepada siswa dan siswa dituntut bertanggungjawab terhadap materi yang sudah diberikan kepadanya. Hal ini akan memberikan keleluasaan kepada guru untuk memberikan bimbingan kepada siswa yang belum menguasai materi, sehingga distribusi materi pembelajaran tidak hanya bersumber dari guru.

Pembelajaran TIK sudah dialami oleh siswa dari sejak mereka memasuki sekolah lanjutan tingkat pertama dan ada pula diantara mereka mengikuti pembelajaran komputer di luar jam pelajaran. Hal ini mengakibatkan mereka telah mendapatkan informasi atau materi pembelajaran dari manapun, sehingga mereka sudah terbiasa dengan materi yang ada. Dengan diterapkannya metode *cooperative learning* tipe jigsaw maka dikalangan siswa akan tercipta suasana saling berbagi pengetahuan dan pengalaman mereka masing-masing.

Sebagian besar sekolah belum memiliki komputer di laboratorium yang memenuhi jumlah siswa, sehingga siswa menggunakan komputer secara bersama sama atau satu komputer digunakan oleh dua orang atau lebih selama pembelajaran, hal ini akan merusak konsentrasi siswa dalam melaksanakan pembelajaran. Metode *Cooperative learning* tipe jigsaw memberikan solusi untuk masalah ini karena metode ini akan membagi siswa kedalam beberapa kelompok. Dengan cara ini maka jumlah komputer yang digunakan dalam pembelajaran TIK dapat seminimal mungkin.

B. Rumusan dan Batasan Masalah

Dari latar belakang masalah yang disampaikan di atas maka dibuat rumusan masalah. Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “apakah terdapat perbedaan antara hasil pembelajaran berbasis komputer menggunakan metode *cooperative learning* tipe jigsaw dengan hasil pembelajaran berbasis komputer menggunakan metode konvensional di SMA Negeri 14 Bandung?”.

Agar penelitian tidak melebar, maka masalah dalam penelitian dibatasi. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Dalam penelitian ini dilakukan pengembangan multimedia pembelajaran dalam mata pelajaran TIK yang digunakan dalam pembelajaran.
2. Dalam penelitian ini dilakukan pada materi dengan kompetensi perangkat lunak pengolahan angka.
3. Penelitian ini membandingkan hasil pembelajaran siswa dengan menggunakan metode *cooperative learning* tipe jigsaw dengan hasil pembelajaran siswa dengan menggunakan metode konvensional.
4. Hasil pembelajaran dalam penelitian ini merupakan hasil pembelajaran siswa pada ranah domain kognitif.
5. Penelitian ini dilakukan di kelas X SMA Negeri 14 Bandung pada tahun pelajaran 2008-2009.

C. Definisi Operasional Variabel

1. *Cooperative learning* tipe jigsaw adalah metode pembelajaran yang dilakukan dengan membentuk kelompok belajar heterogen yang beranggotakan empat sampai enam orang siswa dan setiap anggota kelompok mempunyai tanggung jawab pada materi yang berbeda-beda. Kemudian siswa dari kelompok yang berbeda, mempelajari bagian yang sama dan bertemu untuk mendiskusikan bagian mereka. Selanjutnya siswa tersebut kembali ke kelompok asalnya dan secara bergantian menjelaskan tentang apa yang telah dipelajarinya.
2. Pembelajaran konvensional yang dimaksud adalah pembelajaran TIK dengan sistem guru menjelaskan, mendemonstrasikan, mencontohkan dan mempraktikkan cara penggunaan perangkat lunak pengolahan angka di depan kelas. Sehingga siswa hanya tinggal mengikutinya.
3. Pembelajaran berbasis komputer adalah pembelajaran yang didukung oleh sistem komputer dalam menyampaikan materi kepada siswa, sehingga siswa dapat mencari dan memahami materi pembelajaran dengan menggunakan komputer.
4. Dalam penelitian ini pembelajaran dilakukan secara praktikum di laboratorium. Praktikum merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung untuk melakukan suatu kegiatan ilmiah. Praktikum dalam penelitian ini mengenai penggunaan perangkat lunak pengolahan angka dan dibantu dengan menggunakan media pembelajaran.

5. Media pembelajaran adalah suatu program pembelajaran berbasis komputer yang terdiri atas berbagai jenis media (teks, suara, grafik, animasi) yang digunakan untuk pembelajaran di kelas.
6. Hasil belajar adalah prestasi peserta didik yang diperoleh setelah melalui proses pembelajaran yang dinyatakan dalam bentuk nilai.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara hasil belajar siswa menggunakan metode pembelajaran *cooperative learning* tipe jigsaw berbasis komputer dengan hasil belajar siswa menggunakan metode pembelajaran konvensional berbasis komputer dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat praktis

Hasil penelitian ini diharapkan membantu guru dalam proses menentukan metode pembelajaran yang tepat dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

2. Manfaat ilmiah

Secara ilmiah, hasil penelitian ini akan membuktikan kebenaran teori tentang *cooperative learning* yang dikemukakan oleh (Slavin, 2005), yang menyatakan bahwa metode *cooperative learning* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Jika teori tersebut terbukti kebenarannya, maka diperlukan kajian ilmiah atau penelitian ilmiah yang lebih lanjut terhadap penerapan metode *cooperative learning* dalam mata pelajaran TIK. Sehingga bisa ditemukan berbagai teori lanjutan yang lebih bersifat praktis dan aplikatif dalam pembelajaran TIK di sekolah. Teori lanjutan yang lebih praktis itu yang nantinya dapat digunakan oleh guru dalam melakukan inovasi pembelajaran TIK di kelas.

F. Hipotesis

Dalam penelitian ini disusun hipotesis yang akan diuji kebenarannya. Adapun hipotesisnya adalah sebagai berikut :

- H_0 = Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran TIK yang menggunakan metode *cooperative learning* tipe jigsaw berbasis komputer dengan metode pembelajaran konvensional berbasis komputer.
- H_1 = Terdapat perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran TIK yang menggunakan metode *cooperative learning* tipe jigsaw berbasis komputer dengan metode pembelajaran konvensional berbasis komputer.