

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Memasuki abad ke-21, bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) berkembang dengan pesat yang dipicu oleh temuan dalam bidang rekayasa material mikroelektronika. Perkembangan ini berpengaruh besar terhadap berbagai sendi kehidupan, bahkan perilaku dan aktivitas manusia kini banyak tergantung pada TIK.

Perkembangan teknologi ini menuntut masyarakat untuk dapat mengetahui dan memanfaatkannya. Sehingga perkembangan teknologi itu dapat memudahkan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Di era inilah lembaga pemerintahan maupun swasta mulai menyadari bahwa TIK dapat sangat membantu kehidupan sehari-hari terutama dalam bidang pendidikan.

Lembaga pendidikan merupakan sebuah lembaga yang dituntut untuk menghasilkan generasi penerus yang mampu membawa perubahan yang lebih baik untuk bangsanya untuk menjawab tantangan zaman dengan teknologi yang semakin maju juga mampu bersaing dengan negara-negara lainnya yang lebih maju.

Sekolah sebagai penyelenggara pendidikan mata pelajaran TIK dimaksudkan untuk mempersiapkan peserta didik agar mampu mengantisipasi pesatnya perkembangan tersebut. Mata pelajaran TIK ini perlu diperkenalkan, dipraktikkan dan dikuasai peserta didik sedini mungkin agar memiliki bekal untuk

menyesuaikan diri dalam kehidupan global yang ditandai dengan perubahan yang sangat cepat.

Dalam menghadapi perubahan tersebut diperlukan kemampuan dan kemauan belajar sepanjang hayat dengan cepat dan cerdas. Hasil-hasil TIK banyak membantu manusia untuk dapat belajar dengan cepat. Dengan demikian selain sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari. TIK dapat dimanfaatkan untuk merevitalisasi proses belajar yang pada akhirnya dapat mengadaptasikan peserta didik dengan lingkungan dan dunia kerja.

Mata pelajaran TIK merupakan bekal bagi peserta didik untuk beradaptasi dengan dunia kerja dan perkembangan dunia termasuk pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi. Diharapkan dengan menguasai TIK dapat membawa manusia Indonesia dalam hal ini peserta didik khususnya untuk dapat menjadi lebih melek teknologi sebagai penunjang dalam meningkatkan kemampuan secara pribadi, akademik, sosial dan juga kemampuan vokasional.

Kebijakan pemerintah untuk mengadopsi TIK ke dalam mata pelajaran TIK telah mendorong diperlukannya guru-guru yang dapat mengimplementasikan TIK menjadi sebuah bahan ajar yang sesuai bagi peserta didik.

Selama ini proses pembelajaran selalu terfokus pada interaksi antara peserta didik dengan pendidik dalam mempelajari materi pelajaran. Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran para pendidik harus menguasai bahan atau materi ajar yang akan disampaikan serta mengetahui bagaimana cara penyampaian materi ajar tersebut dengan baik.

Belajar adalah sesuatu yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Oleh karena itu, belajar dapat terjadi kapan saja dan dimana saja. Salah satu pertanda bahwa seseorang itu telah melakukan proses belajar adalah dengan adanya perubahan tingkah laku pada diri orang tersebut yang disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan, atau sikapnya.

Proses pembelajaran semestinya memberikan dampak pada perubahan tingkah laku peserta didik. Konsep pembelajaran berakar pada pendidik dan konsep belajar berakar dari peserta didik. Upaya meningkatkan kualitas pendidikan perlu ditunjang berbagai komponen, yaitu tujuan, pendidik, peserta didik, bahan ajar, metodologi, alat dan evaluasi. Ada dua aspek yang penting dalam komponen metodologi, yaitu metode mengajar serta media pengajaran.

Yusufhadi Miarso (2004: 458), berpendapat bahwa media pembelajaran ialah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan si belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali.

Untuk itu guru harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pembelajaran, yang meliputi (Azhar Arsyad, 2006) :

- a. Media sebagai alat komunikasi guna lebih mengefektifkan proses belajar mengajar atau pembelajaran,
- b. Fungsi media dalam rangka mencapai tujuan pendidikan,
- c. Seluk beluk proses belajar,

- d. Hubungan antara metode mengajar dan media pendidikan,
- e. Nilai atau manfaat media pendidikan dalam pengajaran,
- f. Pemilihan dan penggunaan media pendidikan,
- g. Berbagai jenis alat dan teknik media pendidikan,
- h. Media pendidikan dalam setiap mata pelajaran,
- i. Usaha inovasi dalam media pendidikan.

Proses pembelajaran sangat membutuhkan media pembelajaran yang dapat mendukung kegiatan belajar mengajar. Saat ini pola pikir pendidikan harus dirubah, pendidik tidak lagi hanya sebagai sumber utama pembelajaran, akan tetapi pendidikan merupakan fasilitator belajar bagi peserta didik. Peserta didik dapat mencari informasi tentang materi yang di pelajari dan mencari informasi dari berbagai sumber.

Proses pembelajaran pada masa ini telah banyak menggunakan teknologi, terutama teknologi multimedia yaitu penggunaan komputer sebagai alat bantu belajar yang sering disebut pembelajaran berbasis komputer.

Media pembelajaran berbasis komputer merupakan salah satu media yang banyak digunakan dalam proses pembelajaran. Terkait dengan peningkatan mutu pembelajaran secara garis besar komputer dimanfaatkan dalam dua macam penerapan yaitu dalam bentuk Pembelajaran dengan Bantuan Komputer (*Computer Assisted Instruction-CAI*) dan Pembelajaran Berbasis Komputer (*Computer Based Instruction-CBI*).

Dalam banyak hal kedua penerapan ini dalam pemanfaatan komputer untuk pembelajaran adalah sama. Perbedaan yang menonjol diantara keduanya terletak

pada fungsi perangkat lunak yang digunakan. Pada CAI perangkat lunak yang digunakan berfungsi membantu proses pembelajaran, seperti sebagai multimedia, sebagai alat bantu dalam demonstrasi atau sebagai alat bantu dalam latihan. Adapun pembelajaran berbasis komputer atau CBI mempunyai fungsi lebih luas. Perangkat lunak dalam CBI disamping bisa dimanfaatkan sebagai fungsi CAI, juga bisa dimanfaatkan dengan fungsi sebagai sistem pembelajaran individual (Rusman, 2008:218).

Banyak keuntungan yang ditawarkan oleh pembelajaran dengan menggunakan komputer, salah satunya yaitu pembelajaran dapat dilakukan dengan menggunakan *model drills* sehingga memungkinkan peserta didik berinteraksi dengan media pembelajaran tanpa kehadiran pendidik.

*Model Drills* adalah suatu model dalam pembelajaran dengan jalan melatih siswa terhadap bahan pelajaran yang sudah diberikan. Penggunaan model ini diharapkan peserta didik dapat lebih mudah memahami materi pelajaran khususnya materi pelajaran yang bersifat adaptif seperti mata pelajaran TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi).

Berdasarkan pemaparan mengenai Mata Pelajaran TIK tersebut maka diperlukan satu media yang dapat menunjang proses pembelajaran di sekolah yaitu salah satunya melalui penerapan pembelajaran berbasis komputer *Model Drills* di lembaga pendidikan, khususnya yang hendak diterapkan di SD Laboratorium Percontohan UPI. Adapun alasan penerapan pembelajaran berbasis komputer *Model Drills* di sekolah tersebut karena selama ini proses pembelajaran khususnya dalam mata pelajaran TIK masih bersifat konvensional, belum banyak

menggunakan model pembelajaran. Maka dari itu peneliti akan melakukan penelitian mengenai pembelajaran berbasis komputer dalam hal ini yaitu *model drills* di sekolah tersebut. Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh mahasiswa Jurusan Teknologi Pendidikan yang bernama Wulan Purnamawita yang berjudul “Penggunaan *Computer Based Instruction Model Tutorial* pada mata pelajaran TIK” dengan hasil penelitian bahwa secara signifikan penggunaan *CBI Model Tutorial* efektif untuk mengembangkan pemahaman dan identifikasi siswa dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi. Serta penelitian yang dilakukan oleh Yusuf Nugraha Dano Ali (2007) mengenai “Penggunaan *Computer Based Instruction Model Simulasi* terhadap Hasil Belajar Siswa SMP pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris”, menyimpulkan dalam penelitiannya bahwa penggunaan media komputer dalam pembelajaran memberikan perbedaan terhadap hasil belajar siswa yang cukup signifikan.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis bermaksud untuk mengadakan penelitian di SD Laboratorium Percontohan UPI tentang pengaruh *Model Drills* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK dengan judul penelitian “Pengaruh penggunaan Pembelajaran Berbasis Komputer *Model Drills* terhadap hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran TIK”.

## **B. Rumusan Masalah**

### **1. Masalah Umum**

Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan domain kognitif (aspek ingatan, pemahaman, penerapan) antara kelas yang

menggunakan Pembelajaran Berbasis Komputer *Model Drills* dengan kelas yang menggunakan media bergambar pada mata pelajaran TIK?

## 2. Masalah Khusus

- a. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan domain kognitif aspek ingatan antara kelas yang menggunakan Pembelajaran Berbasis Komputer *Model Drills* dengan kelas yang menggunakan media bergambar pada mata pelajaran TIK?
- b. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan domain kognitif aspek pemahaman antara kelas yang menggunakan Pembelajaran Berbasis Komputer *Model Drills* dengan kelas yang menggunakan media bergambar pada mata pelajaran TIK?
- c. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan domain kognitif aspek penerapan antara kelas yang menggunakan Pembelajaran Berbasis Komputer *Model Drills* dengan kelas yang menggunakan media bergambar pada mata pelajaran TIK?

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Secara umum, tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi tentang perbedaan hasil belajar siswa domain kognitif (aspek ingatan, pemahaman, penerapan) antara kelas yang menggunakan Pembelajaran Berbasis Komputer *Model Drills* dengan kelas yang menggunakan media bergambar pada mata pelajaran TIK.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Memperoleh informasi mengenai perbedaan hasil belajar siswa domain kognitif aspek ingatan antara kelas yang menggunakan pembelajaran berbasis komputer *model drills* dengan kelas yang menggunakan media bergambar pada mata pelajaran TIK.
- b. Memperoleh informasi mengenai perbedaan hasil belajar siswa domain kognitif aspek pemahaman antara kelas yang menggunakan pembelajaran berbasis komputer *model drills* dengan kelas yang menggunakan media bergambar pada mata pelajaran TIK.
- c. Memperoleh informasi mengenai perbedaan hasil belajar siswa domain kognitif aspek penerapan antara kelas yang menggunakan pembelajaran berbasis komputer *model drills* dengan kelas yang menggunakan media bergambar pada mata pelajaran TIK.

## D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk pihak-pihak manapun baik secara langsung maupun tidak langsung.

### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan khususnya bagi jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan khususnya konsentrasi TIK. Selain itu penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada para peneliti lain yang ingin melakukan penelitian mengenai Pembelajaran Berbasis Komputer.

### 2. Manfaat Praktis

Euis Rima Nurdiansyah, 2012

Pengaruh Penggunaan Pembelajaran Berbasis Komputer Model Drills Terhadap Hasil siswa Pada mata Pelajaran TIK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

a) Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada pendidik sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan mengaplikasikan Pembelajaran Berbasis Komputer.

b) Bagi Siswa

Diharapkan penelitian ini dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan dapat lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga pembelajaran dapat lebih menarik.

c) Bagi Peneliti

Manfaat yang dapat diperoleh peneliti yaitu mendapatkan pengalaman langsung dalam pelaksanaan penggunaan Pembelajaran Berbasis Komputer *Model Drills* dan mengetahui keefektifannya dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

## E. Definisi Operasional

1. *Model drills* dalam penelitian ini merupakan salah satu pembelajaran berbasis komputer yang diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas dengan tujuan untuk memperoleh informasi tentang keefektifan model pembelajaran tersebut jika diterapkan dalam proses pembelajaran.
2. Hasil belajar merupakan hasil yang dicapai oleh peserta didik berupa skor-skor dari hasil tes yang dilakukan selama proses penelitian.

3. Mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan salah satu mata pelajaran yang dipilih sebagai mata pelajaran yang akan diujikan dalam penelitian, dengan pokok bahasan Perangkat Keras atau *Hardware* Komputer untuk SD Kelas V.

