

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Dunia ini selalu berubah dan berkembang, dan secara insting manusia akan bereaksi terhadap perubahan itu sendiri. Perubahan adalah suatu keharusan dan bereaksi terhadap perubahan adalah sifat dasar manusia. Dalam perubahan itu perkembangan tidak dapat dihindari, masing-masing memiliki efek baik positif ataupun negatif yang dimunculkan dalam aspek sosial, teknologi juga aspek pendidikan.

Globalisasi membawa perubahan yang cukup mencengangkan bagi dunia. Perubahan dari kondisi global tersebut tentunya membawa pengaruh baik positif maupun negatif bagi kelangsungan hidup individu. Dampak positif dari kondisi global telah mendorong individu untuk terus berfikir, meningkatkan kemampuan untuk mencapai cita-cita yang diinginkannya. Sedangkan dampak negatif dari kondisi global adalah keresahan hidup dikalangan masyarakat yang semakin meningkat karena banyaknya konflik, stres, kecemasan dan frustrasi hal tersebut bukan hanya berdampak pada kondisi fisik melainkan juga kondisi psikis individu. Apabila generasi muda saat ini tidak mampu membendung akses informasi yang tidak terkendali, alhasil mereka akan jauh tertinggal dalam hal percepatan belajar.

Salah satu pakar, seorang jenius dalam bidang komputer, Bill Gates, pendiri perusahaan *Microsoft* dalam bukunya *The Road Ahead*, mengatakan:

“Dalam dunia yang berubah, pendidikan adalah modal utama bagi seseorang agar bisa beradaptasi maka, nasihat saya adalah alangkah baiknya jika setiap orang mendapatkan pendidikan formal yang baik dan kemudian tetap terus belajar” (Rose, 2002: 17).

Pendapat tersebut, menunjukkan bahwa pendidikan menjadi hal yang sangat penting bagi individu dan menjadi bagian dari dirinya, hal senada juga diungkapkan oleh Unesco (Mulyasa, 2002: 5) mengemukakan dua prinsip pendidikan yang relevan dengan Pancasila, yaitu:

pertama, pendidikan harus diletakkan dalam empat pilar yaitu belajar mengetahui (*learning to know*), belajar melakukan (*learning to do*), belajar hidup dalam kebersamaan (*learning to live together*) dan belajar menjadi diri sendiri (*learning to be*); kedua, belajar seumur hidup (*life long learning*).

Kehidupan di era globalisasi ini, mau tidak mau mengajak semua orang untuk bersaing dalam semua aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan khususnya belajar. Pernyataan tersebut diperkuat oleh pendapat seorang futurolog, Daniel Burns yang menekankan, “Masa depan adalah milik mereka yang mampu untuk tetap terus berlatih dan belajar” (Rose, 2002: 17).

Memasuki abad ke-21, bidang teknologi informasi dan komunikasi 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 kepada teknologi informasi dan komunikasi. Sekolah sebagai

penyelenggara pendidikan mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dimaksudkan untuk mempersiapkan peserta didik agar mampu mengantisipasi pesatnya perkembangan tersebut.

Mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi merupakan pelajaran baru yang penyelenggaraannya dilatar belakangi oleh perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi yang semakin pesat yang harus diimbangi dengan 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 data dari perangkat yang satu ke lainnya, karena itu Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah suatu padanan yang tidak terpisahkan yang mengandung pengertian luas tentang segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, dan transfer informasi antar media. Dengan menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi, siswa akan dengan cepat mendapatkan ide dan pengalaman dari berbagai kalangan. Penambahan kemampuan siswa karena penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi akan mengembangkan sikap inisiatif dan inovatif, serta kemampuan belajar mandiri.

Seperti halnya mata pelajaran lain, mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi juga memerlukan penanganan yang serius agar tujuan yang

telah ditetapkan dapat tercapai. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah memfasilitasi proses belajar mengajarnya dengan media pembelajaran yang memadai.

Dalam proses pembelajaran ada empat langkah utama yang menjadi tugas guru, yaitu perumusan tujuan pembelajaran, metode, alat dan evaluasi pembelajaran. Evaluasi formatif sangat penting peranannya dalam peningkatan proses pembelajaran. Pelaksanaan evaluasi yang teratur sesuai fungsi dan kegunaannya akan mengarahkan guru untuk merumuskan secara jelas tujuan pembelajaran yang akan dicapai, karena rumusan tujuan pembelajaran sangat diperlukan dalam melakukan pengukuran hasil belajar, terutama dalam menyusun alat ukur (Rustaman 2003: 179 dalam M. Riza 2008: 1).

Moh.Uzer Usman (1999: 12) dalam M. Riza (2008: 1), mengatakan bahwa tujuan lain dari evaluasi adalah untuk mengetahui kedudukan siswa didalam kelas atau kelompoknya. Penilaian akan dapat menampakan seorang siswa termasuk kelompok siswa yang pandai, sedang, kurang atau cukup baik dikelasnya jika dibandingkan teman-temannya. Sedangkan menurut Sudjana (2001: 3) menyatakan bahwa penilaian adalah proses memberikan atau menentukan nilai kepada objek tertentu berdasarkan suatu kriteria tertentu. Menurut Puskur Balitbang Depdiknas (2004: 12), penilaian (*assessment*) adalah penerapan berbagai cara dan penggunaan beragam alat penilaian untuk

memperoleh informasi tentang sejauh mana hasil belajar siswa atau ketercapaian kompetensi (rangkaiannya kemampuan) siswa.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi khususnya teknologi komputer membawa angin segar bagi dunia pendidikan terutama dalam hal inovasi media pembelajaran. Perangkat keras (hardware) maupun perangkat lunak (software) memberikan banyak potensi bagi kemajuan pendidikan, khususnya dalam pengembangan pembelajaran yang sifatnya interaktif. Dengan semakin banyaknya penggunaan komputer sebagai media pembelajaran, maka kita juga dapat memanfaatkan komputer sebagai media proses evaluasi pembelajaran.

Aspek multimedia yang dimiliki komputer dapat memberikan rangsangan atau stimulus dalam pembelajaran. Perubahan suasana dalam proses KBM seperti pengadaan animasi gambar yang menarik dan mengarah pada mata siswa, serta iringan musik yang menyertai gambar-gambar dan interaksi yang dibuat antara manusia dan komputer dapat dijadikan alternatif untuk membuat peserta didik lebih termotivasi berkonsentrasi dalam proses evaluasi pembelajaran.

Sampai saat ini penggunaan evaluasi menggunakan multimedia ini belum banyak digunakan oleh guru mata pelajaran sebagai alternatif bentuk evaluasi pembelajaran siswa. Kebanyakan guru mata pelajaran memberikan tes dan penilaian dengan metode konvensional. Dengan pola tes dan penilaian konvensional, peserta didik cenderung mengeluh dan merasa bosan sehingga kehilangan minat dan motivasi untuk mengerjakan soal dengan baik. Secara

tidak langsung, baik disadari ataupun tidak hal ini merupakan salah satu penyebab rendahnya prestasi peserta didik.

Beberapa penelitian yang mendukung diantaranya adalah penelitian mahasiswa Jurusan Pendidikan Kimia, Siti Murtavingah tahun 2007 yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Kimia Siswa SMA Kelas XI Pada materi Hidrolisis Melalui Remediasi dengan menggunakan Software Pembelajaran Multimedia Interaktif”. Penelitian mahasiswa Jurusan Pendidikan Kimia, Asep Ghani tahun 2007 yang berjudul “Upaya Meningkatkan Penguasaan Konsep Aspek Kognitif Siswa SMA Kelas X pada Materi Ikatan Kimia Menggunakan Software Multimedia Interaktif”. Dari beberapa penelitian pendidikan tersebut, penggunaan multimedia dalam pembelajaran dipercaya dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep yang dibahas.

Berdasarkan uraian-uraian tersebut, maka dalam penelitian ini peneliti mengambil judul “Penggunaan Multimedia dalam Evaluasi Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Meningkatkan Kemampuan Aspek Kognitif Siswa”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

**“Apakah penggunaan multimedia dalam proses evaluasi pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dapat meningkatkan kemampuan aspek kognitif siswa SMP?”.**

Untuk memperjelas arah penelitian sehingga tujuan penelitian dapat dicapai, maka pokok permasalahan dirumuskan terlebih dahulu ke dalam bentuk pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimanakah respon siswa dalam proses evaluasi pembelajaran TIK menggunakan multimedia?
2. Bagaimanakah peningkatan aspek kognitif siswa setelah mengikuti proses evaluasi pembelajaran TIK dengan menggunakan multimedia?

### **C. Batasan Masalah**

Mengingat luasnya lingkup permasalahan dalam penelitian ini, penulis membatasi permasalahan sebagai berikut :

1. Materi atau pokok bahasan yang dipilih dalam penelitian ini adalah pada kompetensi dasar penguasaan program pengolah kata (Ms. Word).
2. Media evaluasi pembelajaran yang dibuat menggunakan program Macromedia Flash 8 dan beberapa program pendukung lainnya.
3. Berkaitan dengan perbedaan aspek kognitif siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi antara siswa yang menggunakan evaluasi berbasis multimedia dan siswa yang tidak menggunakan evaluasi berbasis multimedia.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Agar penelitian ini mencapai hasil yang optimal, terlebih dahulu perlu dirumuskan tujuan penelitian. Untuk maksud tersebut, penulis merumuskan tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Untuk memperoleh gambaran nyata mengenai peningkatan aspek kognitif siswa antara yang menggunakan evaluasi berbasis multimedia dengan yang tidak menggunakan evaluasi berbasis multimedia.
2. Untuk mengetahui bagaimana tanggapan siswa dan guru mata pelajaran mengenai penerapan evaluasi menggunakan multimedia dalam proses evaluasi pembelajaran mata pelajaran TIK.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang hendak dicapai dalam penelitian adalah sebagai berikut.

1. Bagi penulis : Dengan penelitian ini penulis berharap dapat menggunakan metode evaluasi pembelajaran TIK yang menarik dan menyenangkan bagi siswa, salah satunya dengan menggunakan multimedia.
2. Bagi guru : Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi guru untuk menggunakan multimedia sebagai alternatif evaluasi pembelajaran TIK agar lebih bervariasi.
3. Bagi siswa : Dengan penelitian ini diharapkan siswa dapat memperoleh pengetahuan dan pengalaman yang lebih banyak sehingga dapat meningkatkan kemampuan dalam pembelajaran TIK.

## F. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi salah pengertian terhadap judul penelitian dan untuk mendapatkan pengertian dan maksud yang sama antara pembaca dan penulis, maka perlu dibuatkan penjelasan istilah. Kerangka acuan di dalam masalah yang diteliti pada dasarnya dapat dilihat atau tercermin dari definisi-definisi yang ditetapkan dan digunakan.

1. **Evaluasi** adalah suatu proses yang sistematis dan sinambung, untuk mengetahui sampai sejauh mana efisiensi kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan dan efektivitas pencapaian tujuan instruksional yang telah ditetapkan.
2. **Multimedia** adalah suatu sistem yang menggabungkan teks, gambar, video, animasi dan suara sehingga dapat memberikan interaktivitas.
3. **Aspek Kognitif** adalah sekelompok perubahan tingkah laku (kemampuan) yang dipengaruhi oleh kemampuan berfikir atau kemampuan intelektual (H. Erman S.Ar, 2003: 23)
4. **Teknologi Informasi dan Komunikasi** adalah mata pelajaran yang 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 data dari perangkat yang satu ke lainnya. Karena itu, Teknologi Informasi dan Teknologi Komunikasi adalah suatu padanan

yang tidak terpisahkan yang mengandung pengertian luas tentang segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, dan transfer informasi antar media.

## **G. Asumsi dan Hipotesis**

### **1. Asumsi**

Asumsi atau anggapan dasar adalah suatu kebenaran yang tidak memerlukan lagi pengujian setidaknya bagi peneliti saat ini.

- 1) Belajar akan efektif apabila dilakukan dalam keadaan yang menyenangkan.
- 2) Dalam pembelajaran TIK dibutuhkan media yang dapat menciptakan kondisi dan situasi yang kondusif untuk lebih mengoptimalkan kemampuan siswa.
- 3) Evaluasi berbasis multimedia berpengaruh terhadap aspek kognitif siswa.

### **2. Hipotesis**

Hipotesis merupakan jawaban sementara atau kesimpulan yang diambil untuk menjawab permasalahan yang diajukan dalam penelitian.

“Terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan aspek kognitif antara siswa SMP yang menggunakan evaluasi pembelajaran berbasis multimedia dengan siswa SMP yang menggunakan evaluasi konvensional dalam pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi”.

## H. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam sebuah penelitian berperan sebagai pedoman penulis agar penulisannya lebih terarah dan sistematis dalam rangka menuju tujuan akhir yang hendak dicapai. Sistematika penulisan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bab I tentang pendahuluan. Pada bab ini penulis menjelaskan latar belakang masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, penjelasan istilah dalam judul dan sistematika penulisan.

Bab II tentang tinjauan pustaka. Bab ini berisi tentang kajian teori yang berkaitan belajar, evaluasi pembelajaran, multimedia komputer, multimedia interaktif dengan komputer, hasil belajar aspek kognitif, dan mata pelajaran teknologi informasi dan komunikasi di sekolah menengah pertama.

Bab III tentang metodologi penelitian. Pada bab ini penulis menjelaskan metode penelitian yang digunakan, variabel dan paradigma penelitian, data dan sumber data, populasi dan sampel, teknik eksperimen, teknik pengumpulan data dan instrumen pengumpulan data, pengujian instrumen data dan teknik analisis data.

Bab IV tentang hasil penelitian. Bab ini menjelaskan uraian tentang deskripsi data, hasil analisa data, hasil pengujian hipotesis beserta pembahasan hasil penelitian.

Bab V tentang penutup. Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian dan rekomendasi bagi para pengguna hasil penelitian.