

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang pesat menuntut sumber daya manusia yang berkualitas. Salah satu wahana untuk meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas adalah dengan adanya pendidikan yang berkualitas yang mampu berkompetensi secara sehat dan global sehingga dapat mensosialisasikan dan menjalankan program pendidikan yang dilaksanakan secara sistematis, logis, kreatif, terarah, dan memiliki keterampilan yang tinggi dalam berfikir dan bekerjasama secara efektif dan intensif.

Dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 1 disebutkan 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.

Dari isi Undang-Undang Sisdiknas tersebut terlihat dari tujuannya bahwa pendidikan merupakan pengembangan potensi siswa sesuai dengan kondisi yang ada seperti budaya serta kultur masyarakat, ketersediaan sumber daya dan dukungan dari masyarakat, dan pemerintah.

Pemerintah memiliki kewajiban untuk menyediakan tenaga pengajar dan sarana infrastruktur untuk mencapai wajib belajar 9 tahun. Sesuai dengan Pasal 11 Ayat 1 dan 2 dijelaskan (1) Pemerintah dan pemerintah daerah wajib memberikan layanan dan kemudahan, serta menjamin terselenggaranya pendidikan yang

**Asri Maulida Deskantini ,2014**

*PENERAPAN MULTIMEDIA PADA PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN APLIKASI SISWA*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

bermutu bagi setiap warga negara tanpa diskriminasi. (2) Pemerintah dan pemerintah daerah wajib menjamin tersedianya dana guna terselenggaranya pendidikan bagi setiap warga negara yang berusia tujuh sampai dengan lima belas tahun.

Kurikulum sebagai salah satu substansi pendidikan perlu didesentralisasikan terutama dalam pengembangan silabus dan pelaksanaannya yang disesuaikan dengan tuntutan kebutuhan siswa, keadaan sekolah, dan kondisi sekolah atau daerah. Dengan demikian, sekolah atau daerah memiliki cukup kewenangan untuk merancang dan menentukan materi ajar, kegiatan pembelajaran, dan penilaian hasil pembelajaran.

Untuk itu, banyak hal yang perlu dipersiapkan oleh daerah karena sebagian besar kebijakan yang berkaitan dengan implementasi Standar Nasional Pendidikan dilaksanakan oleh sekolah atau daerah. Sekolah harus menyusun kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) atau silabusnya dengan cara melakukan penjabaran dan penyesuaian Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan yang ditetapkan dengan Permendiknas Nomor 23 Tahun 2006.

Di dalam Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan dijelaskan :

- a. Kurikulum dan silabus SD/MIISDLB/Paket A, atau bentuk lain yang sederajat menekankan pentingnya kemampuan dan kegemaran membaca dan menulis, kecakapan berhitung serta kemampuan berkomunikasi (Pasal 6 Ayat 6)
- b. Sekolah dan komite sekolah, atau madrasah dan komite madrasah, mengembangkan kurikulum tingkat satuan pendidikan dan silabusnya berdasarkan kerangka dasar kurikulum dan standar kompetensi lulusan di bawah supervisi Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota yang bertanggung jawab terhadap pendidikan untuk SD, SMP, SMA, dan SMK, serta Departemen yang menangani urusan pemerintahan di bidang agama untuk MI, MTs, MA, dan MAK (Pasal 17 Ayat 2)

**Asri Maulida Deskantini ,2014**

*PENERAPAN MULTIMEDIA PADA PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN APLIKASI SISWA*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- c. Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang memuat sekurang-kurangnya tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pembelajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar (Pasal 20)

Berdasarkan ketentuan di atas, daerah atau sekolah memiliki ruang gerak yang seluas-luasnya untuk melakukan modifikasi dan mengembangkan variasi-variasi penyelenggaraan pendidikan sesuai dengan keadaan, potensi, dan kebutuhan daerah, serta kondisi siswa baik di lingkungan sekolah maupun lingkungan keluarga.

Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi siswa, sehingga siswa mampu menghadapi dan memecahkan problematika kehidupan yang dihadapinya. Konsep pendidikan harus menyentuh nurani maupun kompetensi siswa karenaterasa semakin penting ketika seseorang memasuki kehidupan di masyarakat dan dunia kerja, karena yang bersangkutan harus menerapkan apa yang dipelajari di sekolah untuk menghadapi masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Karena itu seorang guru diberi kebebasan untuk merancang model pembelajaran yang dapat merangsang kemampuan siswa dimana seluruh siswa dilibatkan langsung dalam proses pembelajaran. Metode serta model mengajar guru dalam menyampaikan isi materi dan sarana dan prasarana yang memadai sangatlah mempengaruhi hasil belajar siswa. Salah satu solusi yang dapat dilakukan untuk memecahkan masalah ini adalah dengan diterapkannya suatu media pembelajaran.

Penelitian Dwyer (Kusnandar, 2007), menyebutkan bahwa setelah lebih dari tiga hari pada umumnya manusia dapat mengingat pesan yang disampaikan dengan tulisan 10%, pesan Audio 10%, visual 30%, audio visual 50%, dan apabila ditambah dengan melakukan maka mencapai 80%.

**Asri Maulida Deskantini ,2014**

***PENERAPAN MULTIMEDIA PADA PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN APLIKASI SISWA***

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

Berpedoman pada hasil penelitian Dwyer di atas maka multimedia dapat dikatakan sebagai media yang mempunyai potensi yang sangat besar dalam membantu keberhasilan proses pembelajaran. Multimedia pembelajaran, idealnya harus mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat membangun pengetahuannya sendiri. Untuk itu, jika ingin dikatakan sebagai multimedia pembelajaran, maka harus interaktif (Kusnandar dkk, 2007).

Dalam proses pembelajaran menggunakan Multimedia pada pembelajaran berbasis masalah siswa diberikan kesempatan untuk memahami konsep atau materi pelajaran untuk mengungkapkan masalah terlebih dahulu dengan pengetahuan awal yang telah mereka miliki, baik formal maupun informal yang kemudian digunakan untuk memecahkan masalah. Pada pembelajaran berbasis masalah siswa diharuskan menemukan masalah terlebih dahulu, menyatakan masalah, mengumpulkan fakta, membangun pertanyaan-pertanyaan, mengajukan hipotesis, meneliti kembali masalah dengan cara lain, membangun alternatif penyelesaian, dan mengusulkan solusi (Fogarty, 1997).

Pembelajaran yang menggunakan Multimedia pada Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) memungkinkan siswa untuk memanfaatkan pengetahuan awalnya dalam mengembangkan dan menerapkan pengetahuan akademik yang telah diperolehnya serta mengembangkan dan mengaplikasikannya dengan dibantu Multimedia. Tujuan dasar perlunya Multimedia dalam pembelajaran adalah untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran.

Domain Kognitif menurut Bloom (1979) terdiri dari 6 tingkatan, yaitu 1) Pengetahuan; 2) Pemahaman; 3) Penerapan; 4) Analisis; 5) Sintesis; dan 6) Evaluasi. Menurut Susilana (2006) domain kognitif berhubungan dengan kemampuan intelektual atau kemampuan berpikir, yang dibutuhkan dalam memecahkan suatu masalah.

Kemampuan aplikasi siswa merupakan kemampuan siswa dalam menerapkan materi pelajaran pada kehidupannya atau mempraktikkannya

**Asri Maulida Deskantini, 2014**

***PENERAPAN MULTIMEDIA PADA PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN APLIKASI SISWA***

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

sendiri. Dalam kemampuan aplikasi, siswa dituntut untuk dapat menyeleksi atau memilih suatu abstraksi tertentu (konsep, hukum, dalil, aturan, gagasan, gambaran) secara tepat untuk diterapkan dalam suatu situasi baru dan menerapkannya secara benar.

Carneson, *et al* (1996) menyatakan bahwa,

*Application refers to the ability to use learned material in new and concrete situations. This may include the application of such things as rules, methods, concepts, principles, laws, and theories. Learning outcomes in this area require a higher level of understanding than those under comprehension.*

Berdasarkan keterangan di atas, bahwa aplikasi mengacu pada kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari dan situasi nyata. Hal-hal yang meliputi aplikasi diantaranya seperti aturan-aturan, metode, konsep, prinsip, hukum, dan teori. Dalam Sudjana (2002), pada dasarnya hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman belajar. Untuk mendapatkan hasil belajar yang baik diperlukan pemahaman dari siswa dan mampu mengaplikasikan materi yang diajarkan.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mencoba melakukan penelitian dengan judul **Penerapan Multimedia pada Pembelajaran Berbasis Masalah untuk meningkatkan kemampuan aplikasi siswa.**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan Masalah yang diangkat berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas sebagai berikut :

1. Bagaimana desain multimedia pada Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM)?
2. Apakah penerapan Multimedia pada Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) dapat meningkatkan kemampuan aplikasi siswa dari siswa yang mengikuti Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) tanpa multimedia?
3. Bagaimanakah respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan Multimedia

Asri Maulida Deskantini ,2014

**PENERAPAN MULTIMEDIA PADA PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN APLIKASI SISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pada Pembelajaran Berbasis Masalah?

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar penelitian lebih terfokus, peneliti membatasi permasalahan diatas dalam beberapa hal berikut ini :

1. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMK kelas X.
2. Materi yang dipilih dalam penelitian adalah Memahami struktur/proses dasar algoritma dan membuat program pemilihan dan perulangan.
3. Multimedia yang digunakan dibangun dengan perangkat lunak *Adobe Flash CS 5*, dan digunakan sebagai alat bantu untuk meningkatkan kemampuan aplikasi siswa.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan, tujuan dilakukannya penelitian ini adalah :

1. Mengembangkan desain multimedia pada Pembelajaran Berbasis Masalah.
2. Mengetahui peningkatan kemampuan aplikasi siswa setelah mengikuti pembelajarannya dengan menggunakan Multimedia pada Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM)
3. Mengetahui respon/sikap siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan Multimedia pada Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM).

### **1.5 Manfaat Penelitian**

1. Bagi peneliti

Memberikan jawaban dari permasalahan yang melatarbelakangi dilaksanakannya penelitian ini dan membuktikan hipotesis yang menjadi

Asri Maulida Deskantini ,2014

*PENERAPAN MULTIMEDIA PADA PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN APLIKASI SISWA*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pedoman dalam penelitian ini serta untuk dijadikan bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya.

## 2. Bagi Siswa

Diharapkan kemampuan siswa dalam mengaplikasikan pelajarannya dapat meningkat, dapat termotivasi serta berperan aktif dalam mengikuti proses belajarnya menggunakan Multimedia pada Pembelajaran Berbasis Masalah, dan sekiranya dapat merangsang juga menumbuhkan minat dalam bidang Teknik Informatika.

## 3. Bagi Guru

Dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran dan sebagai referensi bahan ajar untuk siswa.

## 4. Bagi pembaca dan peneliti lain

Memberikan wawasan yang berhubungan dengan penelitian agar dapat memberikan stimulus serta memotivasi untuk melakukan penelitian selanjutnya untuk lebih meningkatkan konsep dan teori tentang Penerapan Multimedia pada Pembelajaran Berbasis Masalah.

### **1.6 Hipotesis Penelitian**

Hipotesis adalah asumsi atau dugaan mengenai sesuatu hal yang dibuat untuk menjelaskan hal itu yang sering dibuat untuk melakukan pengecekannya. (Sudjana, 2005). Secara singkat hipotesis merupakan jawaban sementara dari suatu permasalahan dalam penelitian yang harus dibuktikan kebenarannya. Dalam penelitian yang akan dilaksanakan, hipotesis yang dapat ditetapkan adalah :

“Kemampuan aplikasi siswa yang mengikuti pembelajarannya menerapkan Multimedia pada Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) meningkat

daripada kemampuan aplikasi siswa yang mengikuti Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) tanpa multimedia.”

## **1.7 Definisi Operasional**

Untuk menghindari kekeliruan dalam mengartikan istilah dalam penelitian ini. Maka dijelaskan beberapa definisi operasional yang dipakai dalam penelitian yang dianggap penting, yaitu sebagai berikut:

1. Pembelajaran Berbasis Masalah adalah salah satu pembelajaran dimana siswa diberikan suatu permasalahan yang dimulai dengan 1) Mendefinisikan masalah ; 2) Mendiagnosis masalah; 3) Merumuskan alternatif strategi; 4) Menentukan dan menerapkan strategi pilihan; dan 5) Melakukan evaluasi.
2. Multimedia pada Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) adalah multimedia yang digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran.
3. Kemampuan aplikasi siswa adalah kesanggupan siswa untuk menerapkan suatu abstraksi tertentu (konsep, prinsip, prosedur, hukum, dalil, aturan, gagasan, cara) dalam situasi baru dan kongkret.
4. Pembelajaran adalah proses belajar-mengajar mata pelajaran Algoritma.