## PENGARUH PENGGUNAAN CD PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP 30 PADANG

### **SKRIPSI**

Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan sebagai salah satu persyaratan Guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh : DODI KURNIAWAN Nim. 79020/2006

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
JURUSAN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011

### PERSETUJUAN SKRIPSI

## PENGARUH PENGGUNAAN CD PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP 30 PADANG

Nama : Dodi kurniawan

NIM : 79020/2006

Jurusan : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Konsentrasi TIK

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Januari 2011

Disetujui Oleh

Pembimbing I, Pembimbing II,

Drs. Azman M.si Drs. Syafril M.pd

## **PENGESAHAN**

## Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Teknologi Pendidikan Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang

Judul	Pengaruh Penggunaan CD Pembelajaran Interaktif pada mata Pelajaran teknologi informasi dan komunikasi terhadap hasil Belajar siswa kelas VIII SMP 30 PADANG.	
Nama	: Dodi kurniawan	
NIM	: 79020/2006	
Jurusan	: Kurikulum dan Teknolo	ogi Pendidikan Konsentrasi TIK
Fakultas	: Ilmu Pendidikan	
Tim Penguji		Padang, Januari 2010
Tim Tenguji	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Azman M.si	1
2. Sekretaris	: Drs. Syafril M.pd	2
3. Anggota	: Drs. Syafril, M.Pd.	3
4. Anggota	: Dra. Zuliarni.	4
5. Anggota	: Abna Hidayati, M.Pd	5

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Januari 2011 Yang menyatakan,

Dodi kurniawan

#### **ABSTRAK**

Dodi Kurniawan : Pengaruh Penggunaan CD Pembelajaran interaktif

Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Di Kelas VIII

**SMPN 30 PADANG.** 

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMPN 30 PADANG, terlihat proses belajar mengajar masih kurang optimal. Hal ini dibuktikan dengan kurangnya perhatian serta bimbingan dalam penyampaian materi ajar pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi yang berakibat pada rendahnya hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan penggunaan CD pembelajaran interaktif dalam pelajaran TI&K pada siswa kelas VIII SMPN 30 PADANG.

Penelitian ini menggunakan pendekatan quasy eksperimen dengan jenis penelitian kuantitatif untuk melihat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan CD pembelajaran interaktif dengan pembelajaran bersifat klasikal. Populasi penelitian adalah siswa kelas VIII SMPN 30 PADANG yang terdaftar pada tahun ajaran 2010/2011. Teknik yang digunakan untuk penentuan sampel dalam penelitian ini adalah teknik purposive sampling sehingga yang menjadi sampel adalah kelas VIIIA sebagai kelas eksperimen dan VIIIB sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes hasil belajar, dan alat pengumpul data yaitu lembaran soal tes. Setelah diperoleh data, kemudian dianalisis dengan menggunakan t-test yang dimana sebelumnya dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas terhadap data tersebut.

Dari hasil analisis data terlihat bahwa kelas yang menggunakan CD pembelajaran Interaktif memiliki rata-rata nilai 72,78 lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran yang bersifat klasikal yaitu 61,93 dan dari perhitungan t tes diperoleh t<sub>hitung</sub> 5,19 sedangkan t<sub>tabel</sub> 2,00 dengan kata lain t<sub>hitung</sub> lebih besar dari t<sub>tabel</sub> (5,19>2,00). Berarti hipotesis awal H<sub>0</sub> Tidak terdapat perbedaan yang signifikan penggunaan CD pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar TIK pada siswa kelas VIII SMPN 30 PADANG ditolak. Dan Hipotesis kedua H<sub>1</sub> Terdapat perbedaan yang signifikan penggunaan CD pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar TIK pada siswa kelas VIII SMPN 30 PADANG diterima. Dengan demikian hasil penelitian ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar pada kelas exsperimen yang menggunakan pembelajaran dengan CD pembelajaran interaktif dengan kelas kontrol yang menggunakan metode klasikal.

#### **KATA PENGANTAR**

# بسم لله الرحمن الرحيم

Alhamdulilahi Robbil Alamin, tiada kata yang paling tepat dan yang paling mulia salain dari ucapan puji syukur yang tidak terhingga kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan "PENGARUH makalah ini berjudul **PENGGUNAAN** yang  $\mathbf{CD}$ **PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA** MATA PELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP 30 PADANG"

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Strata Satu (S1) pada Jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. Selain itu, hendaknya skripsi ini dapat memberikan masukan-masukan kepada semua orang yang membacanya.

Dalam penulisan makalah ini penulis banyak dibantu oleh beberapa pihak baik dari moril maupun materil, bimbingan, petunjuk seta sumbang saran terimakasih yang tidak terhingga kepada:

- Kedua orang tua serta adik yang telah memberikan dorongan, dukungan baik moril maupun materil serta semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- 2. Drs. Azman M.Si selaku dosen pembimbing I dan sekaligus selaku dosen Pembimbing Akademik (PA) yang telah membimbing penulis, memberikan masukan serta saran sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

3. Bapak Drs.syafril,M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing penulis, memberikan masukan serta saran sehingga dapat diselesaikan skripsi ini dengan baik.

4. Bapak-bapak, Ibu-ibu, teknisi serta staf jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah membantu penulis selama masa perkuliahan dan penyelesaian skirpsi ini.

 Teman-teman yang senasib dan seperjuangan serta semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu.

Padang, Januari 2011

Wasallam

Penulis

# **DAFTAR ISI**

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	
F. Manfaat Penelitian	
BAB II. LANDASAN TEORI	
A. Kajian Pustaka	7
1. Karakteristik Teknologi Informasi dan Komunikasi	
2. Media Pembelajaran	
3. Fungsi dan Manfaat Media	10
4. Kriteria Pemilihan Media	
5. Media Audio Visual	
6. CD Pembelajaran interaktif	12
7. Sistem Manajemen Konten	
8. Pelaksanaan Dalam Pembelajaran	
9. Hasil Belajar	
B. Kerangka Konseptual	
C. Hipotesis	
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	22
B. Populasi dan Sampel	
1. Populasi	
2. Sampel	
C. Jenis Dan Sumber Data	24
1. Jenis Data	24
2. Sumber Data	24
D. Teknik & Alat Pengumpulan Data	
1. Teknik Pengumpulan Data	
2. Alat Pengumpul Data	
E. Teknik Analisis Data	
1. Uji Normalitas	
2. Uji Homogenitas	
3 Uii Hinotesis	27

F. Prosedur Penelitian	28
BAB IV. HASIL PENELITIAN	30
A. Deskripsi Data	30
<ol> <li>Hasil Belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi</li> </ol>	
Kelompok Eksperimen (dengan menggunakan CD	
Pembelajaran interaktif	31
2. Hasil Belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi	
Kelompok Kontrol (Pembelajaran bersifat klasikal)	31
B. Analisis Data	33
1. Uji Normalitas	33
2. Uji Homogenitas	34
3. Uji Hipotesis	36
C. Pembahasan	37
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	39
A. Kesimpulan	39
B. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	43

## **DAFTAR TABEL**

Tab	pel Halaman
1	Nilai Rata-rata Ulangan Harian Semester 1 Mata Pelajaran
	TI&K Siswa Kelas VIII SMPN 30 Padang Tahun Ajaran 2010/20112
2.	Sampel penelitian Siswa Kelas VIII SMPN 30 Padang
	Tahun Ajaran 2010/2011
3.	Tabel Perhitungan (dk) Log s <sup>2</sup>
4.	Hasil Perhitungan Pengujian Liliefors Kelompok Eksperimen
	Dan Kelompok Kontrol
5.	Nilai Perhitungan (dk) Log s <sup>2</sup>
6.	Hasil Perhitungan Hipotesis dengan t-test
7.	Nilai Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen dengan Kriteria Ketuntasan
	Minimal (KKM) 60
8.	Nilai Hasil Belajar Siswa pada Kelas Kontrol dengan Kriteria Ketuntasan
	Minimal (KKM) 60
9.	Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan
	Perhitungan Uji Normalitas
10.	Nilai Hasil Belajar Siswa kelas Kontrol dan
	Perhitungan Uji Normalitas70
11.	Tabel Perhitungan (dk) Log s <sup>2</sup>
12.	Nilai Perhitungan (dk) Log s <sup>2</sup>
	Tabel Nilai Z81
	Tabel Nilai Kritis Untuk Uji Lilliefors
	Tabel Nilai-nilai Chi Kuadrad83
16.	Tabel Nilai t84

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halamar
Kerangka Konseptual	

## DAFTAR LAMPIRAN

Lan	npiran	Halaman
1.	SILABUS	43
2.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	48
3.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	
4.	Soal Ujian UH TI&K Kelas VIII SMPN 30 Padang	56
5.	Soal Ujian Praktek TI&K Kelas VIII SMPN 30 Padang	51
6.	Kunci Jawaban Soal ujian UH Kelas VIII SMPN 30 Padang	62
7.	Nilai Hasil belajar Siswa pada Kelas Eksperimen	63
8.	Nilai Hasil Belajar Siswa pada Kelas Kontrol	65
9.	Uji Normalitas Dengan Uji Lilliefors Data	
	Pada Kelas Eksperimen (VIII <sub>A</sub> ) Dengan Penerapan	
	CD Pembelajaran interaktif	67
10.	Uji Normalitas Dengan Uji Lilliefors Data Kelas Kontrol (VIII <sub>B</sub> )	
	Penerapan Pembelajaran Bersifat Klasikal	72
11.	Uji Homogenitas Dengan Menggunakan Uji Bartlett	77
12.	Uji Hipotesis Dengan Menggunakan t-test	79
13.	Tabel Nilai Z	81
	Tabel Nilai Kritis Untuk Uji Liliefors	
15.	Tabel Nilai Chi Kuadrad	83
	Tabel Nilai t (untuk uji dua ekor)	

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang

Pendidikan adalah investasi yang paling berharga bagi setiap negara, apalagi bangsa Indonesia yang sedang berkembang dan membangun. Tapi kenyataannya terlihat Indonesia sejak dulu sampai sekarang tidak pernah lepas dari berbagai hambatan dan permasalahan. Salah satu permasalahan itu adalah rendahnya mutu pendidikan yang disebabkan oleh berbagai faktor seperti dana, sarana dan prasarana serta faktor tenaga kependidikan. Guru sebagai tenaga kependidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam mewujudkan kelancaran proses pembelajaran baik sebagai fasilitator, motivator, inovator, komunikator dan evaluator sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan efektif.

Sebagai seorang guru yang profesional dituntut untuk memiliki kemampuan dalam mencari solusi dari permasalahan tersebut, tentunya agar proses pembelajarannya dapat berjalan dengan baik. Oleh karena itu diperlukan berbagai kompetensi-kompetensi yang harus dimiliki seorang guru maupun calon guru. Kompetensi tersebut seperti pengelolaan proses belajar mengajar, pengelolaan kelas, pengelolaan media dan sumber belajar serta pengelolaan terhadap interaksi kelas. Sebagai usaha guru dalam mencapai kompetensi tersebut maka harus melalui tahap jenjang pendidikan yang relevan.

Berdasarkan PP Nomor 19 tahun 2005 maka tenaga guru harus berkualifikasi S1/D4, dan bagi guru-guru yang belum mencapai kualifikasi tersebut diharuskan untuk melanjutkan pendidikan. Diharapkan nantinya, setelah kompetensi tersebut dapat terkuasai, maka proses belajar yang efektif dan menyenangkan antara guru dan siswa akan terjadi.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti tentang pembelajaran TIK di SMPN 30 Padang, pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) kurang berjalan dengan baik, hal ini terlihat dari nilai rata-rata siswa pada ulangan harian mata pelajaran TIK kelas VIII SMP 30 Padang pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Nilai Rata-rata Ulangan Harian Semester 1 Mata Pelajaran TI&K Siswa Kelas VIII SMP 30 Padang Tahun Ajaran 2009/2010.

Kelas	Nilai Rata-Rata	Jumlah Siswa
VIII A	59	46
VIII B	59	46
VIII C	63	45
VIII D	57	45

Data Tabel tersebut menggambarkan bahwa hasil belajar siswa kelas VIII SMP 30 Padang masih rendah dari nilai KKM yang ditetapkan yaitu 60. Indikator dari rendahnya hasil belajar siswa tersebut antara lain: siswa kurang perhatian dalam pembelajaran Teknologi Informasi & Komunikasi: masih ditemui siswa yang mengganggu teman disampingnya disaat pembelajaran sedang berlangsung, kurangnya bimbingan terhadap siswa tentang penggunaan perangkat lunak dalam pembelajaran terutama dalam kegiatan

praktek, siswa kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi, jarangnya penggunaan media bantu dalam pembelajaran dimana guru hanya menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran. Selain itu proses pembelajaran yang berlangsung lebih bersifat klasikal dimana guru menjadi satu-satunya sumber pelajaran dan siswa hanya mengikuti instruksi guru tersebut.

Data yang diperoleh saat pengamatan pada labor komputer menunjukkan bahwa sarana dan prasarana yang menunjang pembelajaran TIK telah dilengkapi oleh pihak sekolah. Perangkat komputer yang telah disediakan sebanyak 20 unit komputer pentium III dan IV, di mana masingmasing digunakan oleh dua orang siswa. Ruangan labornya cukup luas yaitu 5x12m.

Adapun media yang dapat digunakan dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah CD pembelajaran interaktif.CD pembelajaran interaktif minimal harus mempunyai struktur pendahuluan, menu utama, menu materi, menu soal, menu kuis, halaman materi, halaman soal, halaman informasi, dan halaman penutup (Muhammad: 2009). Selain itu CD pembelajaran interakif ini lebih efektif untuk mengajarkan penguasaan perangkat lunak kepada siswa. Berdasarkan fenomena yang ditemui di sekolah dan karakteriristik CD pembelajaran interaktif maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang "Pengaruh penggunaan CD Pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di kelas VIII SMP 30 Padang".

#### B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat diidentifikasikan beberapa permasalahan yang dihadapi sebagai berikut:

- Sebagian besar siswa kurang aktif dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.
- Sebagian besar siswa kurang perhatian dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.
- Sebagian besar siswa kurang menguasai materi yang telah disampaikan oleh guru.
- 4. Kurangnya minat serta motivasi siswa dalam memahami serta mengikuti pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.
- Guru kurang optimal dalam melakukan bimbingan pembelajaran pada siswa terutama dalam kegiatan praktek Teknologi Informasi dan Komunikasi.

## C. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah yang dapat diambil dari identifikasi masalah tersebut adalah:

- Rendahnya hasil belajar siwa dalam mata pelajaraan Teknologi Informasi dan Komunikasi.
- Pengaruh penggunaan CD pembelajaran interaktif pada mata pelajaran
   TIK terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP 30 Padang

3. Penelitian ini diadakan pada kelas VIII di SMP 30 Padang.

#### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan permasalahan di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah penggunaan CD Pembelajaran interaktif berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dibandingkan dengan kelas yang menerapkan pembelajaran klasikal di kelas VIII SMP 30 Padang?.

## E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh penggunaan CD pembelajaran interaktif dalam pembelajaran TI&K bagi siswa kelas VIII SMP 30 Padang.

#### F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

- Sebagai alternatif bagi siswa dalam meningkatkan hasil belajar dan penguasaan materi pada pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.
- Sebagai alternatif media bagi guru khususnya guru mata pelajaran TIK serta guru-guru mata pelajaran lainnya.
- Sebagai persaratan dalam menyelesaikan studi srata satu pada jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan.

4. Untuk peneliti sebagai aplikasi dari ilmu yang telah diperoleh selama di bangku perkuliahan.

#### BAB II

#### LANDASAN TEORI

## A. Kajian Pustaka

## 1. Karakteristik Teknologi Informasi & Komunikasi

Karakteristik Teknologi Informasi dan Komunikasi menurut Depdiknas (2003: 6):

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TI&K) mencakup dua aspek, yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi, meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaannya 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/pemindahan informasi antar media.

Sebagaimana yang dikutip dari Abdul dan Triwahyuni (2003: 2) bahwa "Teknologi Informasi adalah gabungan antara teknologi komputer dan teknologi komunikasi". Hal tersebut mereka simpulkan dari beberapa pendapat para pakar dengan menguraikan peran teknologi, seperti Haag & Keen dalam Abdul dan Triwahyuni (2003: 2) bahwa "Teknologi informasi adalah seperangkat alat yang membantu anda bekerja dengan informasi dan melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan memproses informasi

Dari pendapat yang telah dikemukakan dapat diartikan teknologi informasi merupakan seperangkat alat penghubung antara informasi yang

satu dengan yang lain sehingga terjadi proses timbal balik secara cepat. Dari keterangan tersebut dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi (*information technology*) disingkat dengan *TI, IT* atau disebut juga dengan *infotech* tersebut, lebih luas cakupannya dari pada teknologi komunikasi. Bahkan, teknologi komunikasi itu sebenarnya telah tergabung di dalam teknologi informasi.

Secara khusus, tujuan dari mempelajari Teknologi Informasi dan Komunikasi (TI&K) menurut Depdiknas (2003: 7) yaitu:

- a. Menyadarkan siswa akan potensi perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang terus berubah sehingga siswa dapat termotivasi untuk mengevaluasi dan mempelajari Teknologi Informasi dan Komunikasi sebagai dasar untuk belajar sepanjang hayat.
- Memotivasi kemampuan siswa untuk bisa beradaptasi dan mengantisipasi perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi, sehingga siswa bisa melaksanakan dan menjalani aktivitas kehidupan sehari-hari secara mandiri dan lebih percaya diri
- c. Mengembangkan kompetensi siswa dalam menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk mendukung kegiatan belajar, bekerja, dan berbagai aktivitas dalam kehidupan seharihari.
- d. Mengembangkan kemampuan belajar berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi, sehingga proses pembelajaran dapat lebih optimal, menarik, dan mendorong siswa terampil dalam berkomunikasi, terampil mengorganisasi informasi, dan terbiasa bekerjasama.
- e. Mengembangkan kemampuan belajar mandiri, berinisiatif, inovatif, kreatif, dan bertanggung jawab dalam penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk pembelajaran, bekerja, dan pemecahan masalah sehari-hari.

Adapun bahan kajian pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di kelas VII sampai dengan kelas IX untuk tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP), difokuskan pada kegiatan yang bersifat aplikatif dan produktif juga sedikit apresiatif dan evaluatif. Fokus pembelajaran Teknologi Informasi & Komunikasi menurut Depdiknas (2003: 15) ada tiga aspek:

- a. Aspek pemahaman mendalam tentang konsep pengetahuan dan operasi dasar maka fokus pembelajaran, bersifat apresiatif dan aplikatif.
- b. Pengolahan informasi untuk produktifitas maka fokusnya pada kegiatan aplikatif dan produktif
- Pemecahan masalah, eksploratif, dan komunikasi maka fokus pembelajarannya pada kegiatan produktif dan evaluatif atau analisis.

Untuk mencapai berbagai keterampilan dan kemampuan yang terdapat di dalam standar kompetensi, maka dalam pelaksanaan pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi perlu adanya strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun sebagai alternatifnya yaitu dengan memanfaatkan media penunjang dalam pembelajaran Teknologi Informasi & Komunikasi.

### 2. Media Pembelajaran

Secara harafia kata media berarti perantara atau pengantar dalam media pembelajaran. Media berarti alat untuk menyampaikan informasi pendidikan baik disuana formal dan informal.

Menurut Rossi dan Breidle yang dikutip oleh Wina (2008: 163) mengemukakan bahwa "Media pembelajaran adalah seluruh alat dan bahan yang dapat di pakai untuk mencapai tujuan pendidikan seperti radio, televisi, buku, koran, majalah, dan sebagainya".

Agar proses belajar mengajar dapat dilaksanakan dengan optimal perlu adanya penerapan media dalam penyampaian materi. Adapun jenis

media pembelajaran yang dapat diterapkan menurut Nana dan Ahmad (2009: 3) yaitu:

- a. Media grafis seperti gambar, foto grafik, bagan atau diagram, poster, kartun, komik dan lain-lain.
- b. Media tiga dimensi yaitu media dalam bentuk model seperti model padat (*solid model*), model penampang, model susun, model kerja, mock up, diorama, dan lain-lain.
- c. Media proyeksi seperti slide, film strip, film, penggunaan OHP.
- d. Penggunaan lingkungan sebagai media pengajaran.

### 3. Fungsi dan Manfaat Media

Menurut Wina (2008: 169) fungsi media sebagai berikut:

- a. Menangkap sesuatu objek atau peristiwa-peristiwa tertentu.
- b. Memanipulasi keadaan, peristiwa, atau objek tertentu.
- c. Menambah gairah dan motivasi belajar siswa.

Dari beberapa fungsi di atas maka media pendidikan sangat berarti dalam pelaksanaan proses belajar mengajar. Media pendidikan dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya akan menjadi penyalur antara guru dan siswa agar tujuan pengajaran tercapai. Berkenaan dengan hal itu bahwa media mempunyai banyak manfaat seperti yang di kemukakan oleh Nana dan Ahmad (2009: 2) bahwa manfaat dari media pendidikan antara lain:

- a. Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- b. Bahan pelajaran lebih jelas maknanya sehinga lebih difahami oleh siswa, dan memungkinkan siswa memguasai tujuan pengajaran lebih baik.
- c. Metode pengajaran akan lebih bervariasi, tidak semata mata komunikasi verbal melalui penuturan kata kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi guru mengajar untuk semua mata pelajaran.
- d. Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tapi juga melakukan aktifitas lain

seperti mengamati, melakukan mendemontrasikan mendengarkan dan lain-lain.

Tujuan dari penggunaan media pembalajaran, di samping dapat menarik perhatian siswa juga dapat memberikan variasi dalam cara mengajar, memberikan labih banyak realitas sehingga lebih terwujud dan terarah untuk mencapai hasil pembelajaran

#### 4. Kriteria Pemilihan Media

Memilih media hendaknya tidak dilakukan secara sembarangan, melainkan didasarkan atas kriteria tertentu. Kesalahan pada saat pemilihan, baik pemilihan jenis media maupun pemilihan topik yang disediakan, akan membawa akibat panjang yang tidak diinginkan nantinya. Adapun kriteria dalam pemilihan media akan diterapkan dalam pembelajaran menurut Nana dan Ahmad (2009: 4) adalah:

- a. Ketetapannya dengan tujuan pengajaran, artinya media pengajaran dipilih atas dasar tujuan-tujuan instruksional yang telah ditetapkan. Tujuan-tujuan instruksional yang berisikan unsur pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis lebih memungkinkan digunakannya media pengajaran.
- b. Dukungan terhadap isi bahan pelajaran; artinya bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep dan generalisasi sangat memerlukan bantuan media agar lebih mudah dipahami siswa.
- c. Kemudahan memperoleh media; artinya media yang diperlukan mudah diperoleh, setidak-tidaknya mudah dibuat oleh guru tanpa biaya yang mahal, disamping sederhana dan praktis penggunaannya.
- d. Keterampilan guru dalam menggunakannya; apapun jenis media yang diperlukan syarat utamanya adalah guru dapat menggunakannya dalam proses pengajaran.
- e. Tersedia waktu untuk menggunakannya; sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi siswa selama pengajaran berlangsung.
- f. Sesuai dengan taraf berfikir siswa; memilih media untuk pendidikan dan pengajaran harus sesuai dengan taraf berfikir siswa, sehingga makna yang terkandung di dalamnya dapat dipahami oleh para siswa.

#### 5. Media Audio Visual

Menurut Azhar (2009:94) bahwa "Media audio visual adalah media yang menggabungkan visual serta suara". Adapun ciri-ciri utama teknologi media audio visual menurut Azhar (2009:31) sebagai berikut;

- a. Mereka biasanya bersifat liner.
- b. Mereka biasanya menyajikan visual yang dinamis.
- c. Mereka digunakan dengan cara yang telah ditetapkan sebelumnya oleh perancang/pembuatnya.
- d. Mereka merupakan representasi fisik dari gagasan real atau gagasan abstrak.
- e. Mereka dikembangkan menurut prinsip psikologis behaviorisme dan kognitif.
- f. Umumnya mereka berorientasi kepada guru dengan tingkat pelibatan interaktif murid yang rendah.

## 6. CD Multimedia Pembelajaran interaktif

Secara etimologis multimedia berasal dari kata multi (Bahasa Latin, nouns) yang berarti banyak, bermacam-macam, dan medium (Bahasa Latin) yang berarti sesuatu yang dipakai untuk menyampaikan atau membawa sesuatu. Multimedia dapat diartikan sebagai gabungan dari berbagai media yang terintegrasi (Pustekkom: 2008).

Menurut Wahono dalam Dwi (2008: 173) "Multimedia merupakan perpaduan antara berbagai media yang berupa teks, gambar, grafik, suara, animasi, video, interaksi, dan sebagainya yang telah dikemas menjadi *file* digital, digunakan untuk menyampaikan pesan kepada publik". Pemanfaatan multimedia telah berkembang di berbagai bidang di antaranya untuk media pembelajaran, *game*, film, medis, militer, bisnis, desain, arsitektur, olahraga, hobi, periklanan, dan lain sebagainya.

Secara umum multimedia dapat dibagi atas dua kategori, yaitu: multimedia linier dan multimedia interaktif. Multimedia linier adalah suatu media yang tidak dilengkapi dengan alat pengontrol apapun yang dapat dioperasikan oleh pengguna. Multimedia ini berjalan berurutan seperti TV dan film. Multimedia interaktif adalah suatu media yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Contoh multimedia interaktif adalah multimedia pembelajaran interaktif, aplikasi *game*, dan lain-lain (Didik: 2008).

Multimedia telah dikembangkan dalam berbagai bentuk dan berbagai cara. Pengembangan multimedia harus memperhatikan beberapa karakteristik, yaitu:

- a. Bersifat fleksibel, yang dimaksud fleksibel adalah memberikan keleluasaan bagi siswa untuk memilih materi dan menggunakannya.
- b. Bersifat langkah sendiri, yaitu memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar sesuai dengan kecepatannya dalam memahami materi.
- c. Bersifat kaya konten, yaitu dapat memberikan informasi yang kaya baik dari isi maupun dari media itu sendiri.
- d. Bersifat interaktif, yaitu memberikan kesempatan bagi siswa untuk melakukan respon dan melakukan simulasi (Pustekkom: 2008).

Hooper (2002) dalam Gatot (2008: 2) menyebutkan "Multimedia sebagai media presentasi berbeda dari multimedia sebagai media pembelajaran". Media presentasi tidak menuntut pengguna berinteraktivitas secara aktif di dalamnya. Media pembelajaran melibatkan pengguna dalam aktivitas-aktivitas yang menuntut proses mental di dalam pembelajaran. Dari perspektif ini aktivitas mental spesifik yang

dibutuhkan di dalam terjadinya pembelajaran dapat dibangkitkan melalui manipulasi peristiwa-peristiwa instruksional (*instructional events*) yang sistematis. Multimedia pembelajaran adalah paket multimedia interaktif yang di dalamnya terdapat langkah-langkah instruksional yang didesain untuk melibatkan pengguna secara aktif di dalam proses pembelajaran.

Multimedia memiliki beberapa keunggulan bila dibandingkan dengan media-media lainnya seperti buku, audio, video, atau televisi. Keunggulan yang paling menonjol dari multimedia adalah interaktivitas. Bates (1995) di dalam Gatot (2008: 3) berargumen bahwa "Diantara media-media lain interaktivitas multimedia atau media lain yang berbasis komputer adalah yang paling nyata. Sebagai perbandingan media televisi pun sebenarnya juga menyediakan interaktivitas, hanya saja interaktivitas ini samar." Perbedaan antara multimedia dan media lain terletak pada interaktivitasnya dengan pengguna.

Multimedia pembelajaran telah dikembangkan dalam berbagai bentuk, baik yang bersifat *online* maupun *offline*. Pengembangan multimedia pembelajaran secara *online* banyak sekali dijumpai dalam berbagai situs, sedangkan yang bersifat *offline* dikemas dalam bentuk CD. Sebuah CD multimedia pembelajaran minimal harus mempunyai struktur pendahuluan, menu utama, menu materi, menu soal, menu kuis, halaman materi, halaman soal, halaman informasi, dan halaman penutup (Muhammad: 2009). Semua komponen media seperti teks, gambar, grafik, suara, animasi, dan video harus disusun di dalam struktur tersebut secara

sistematis sehingga tercipta CD multimedia pembelajaran yang menarik dan mudah dipahami.

Multimedia pembelajaran adalah salah satu komponen dalam kegiatan belajar mengajar yang dirancang oleh guru sebagai sumber belajar. Penggunaan multimedia pembelajaran turut memberikan andil yang besar dalam menarik perhatian siswa dalam proses pembelajaran. Fungsi multimedia pembelajaran diantaranya: menghilangkan salah tafsir, mempermudah pemahaman materi, menghindarkan kebosanan, menarik perhatian dan minat, mengatasi keterbatasan objek, dan memberikan umpan balik.

### 7. Sistem Manajemen Konten

Software CD interaktif yang telah berkembang sampai saat ini sangatlah banyak dan menawarkan berbagai macam keuntungan sesuai dengan bidang yang akan diterapkan. Software tersebut antara lain: Joomla!, Aurora, Wordpress, Blogspot, dan Multiply.

Keunggulan Joomla! menurut Hagen Graf dalam Adi (2009: 4) adalah:

- a. Dapat diperoleh dengan gratis.
- b. Memiliki sistem alur kerja yang sederhana
- c. Memiliki komunitas luas
- d. Sistem publikasi konten
- e. Memiliki manajemen banner
- f. Multibahasa
- g. Format RSS
- h. Sistem *template* yang bertenaga (HTML, CSS, PHP)
- i. Proses instalasi yang cepat dan sederhana
- j. Mempunyai aneka ekstensi pendukung
- k. Search engine yang mudah
- 1. Statistik pengunjung yang simpel.

Komponen-komponen yang terdapat dalam Joomla! yang mendukung CD multimedia pembelajaran adalah: menu, *static content*, *content item, modules, mambots*, dan *templates*. Software lain yang juga digunakan dalam pembuatan CD Multimedia Pembelajaran ini adalah Macromedia Flash 8 pro, Camtasia Studio 6 dan Quiz Creator. Macromedia Flash 8 pro digunakan untuk membuat animasi dan simulasi, Camtasia Studio 6 digunakan untuk pembuatan dan pengeditan video pembelajaran dan Quiz Creator digunakan untuk membuat soal-soal interaktif.

## 8. Pelaksanaan Dalam Pembelajaran

Pengunaan CD pembelajaran dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi, merupakan usaha atau alat bantu yang dapat menanggulangi minimnya pemahaman siswa tentang langkah-langkah mempraktekan atau belajar Teknologi Informasi dan Komunikasi. Penggunakan media oleh peserta didik akan lebih memperdalam konsep yang didapatkan pada waktu guru menerangkan pelajaran dan siswa akan lebih teliti untuk memecahkan masalah sendiri, sehingga siswa tersebut dapat meneruskan sendiri inti dari pelajaran tersebut dan siswa akan lebih berkembang daya aktif dan kreatifnya. Yusufhadi (1982:109) menjelaskan "Tingkat pelajaran yang diperoleh melalui penemuan sendiri akan jauh lebih mantap dari pada sekedar diberitahu secara verbal dari pada disuapi dengan kata-kata lisan".

Adapun di dalam CD pembelajaran interaktif ini berisikan materi tentang langkah-langkah kerja dalam menggunakan perangkat lunak khususnya perangkat lunak pengolah angka.

## 9. Hasil Belajar

Pencapaian tujuan pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa memahami konsep dalam belajar. Apabila telah terjadi perubahan tingkah laku pada diri seseorang, maka seseorang tersebut dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar. Hal ini sesuai dengan Oemar (1993:21) yang mengatakan: "Hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam tahap kebiasaan keterampilan, kesanggupan menghargai, perkembangan sifat sosial, emosional dan pertumbuhan jasmani."

Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai materi pelajaran. Ketercapaian hasil belajar dilihat dari seberapa jauh siswa dapat mencapai kompetensi dasar yang sudah ditetapkan.

Kompetensi dasar merupakan pernyataan minimal atau memadai tentang pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai yang direfleksikan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak setelah siswa menyelesaikan suatu aspek dan sub aspek mata pelajaran tertentu.

Tingkat kemampuan yang dituntut dari siswa setelah ia mempelajari kompetensi dasar tertentu ditunjukkan dengan berbagai perilaku hasil belajar. Penilaian hasil belajar digunakan untuk menilai kompetensi siswa, bahan penyusun laporan kemajuan hasil belajar, dan memperbaiki proses pembelajaran. Dengan kata lain, kompetensi dapat diukur melalui hasil belajar siswa. Dalam CD multimedia pembelajaran, ketercapaian kompetensi dapat dilihat setelah siswa mengerjakan evaluasi pada menu kuis interaktif.

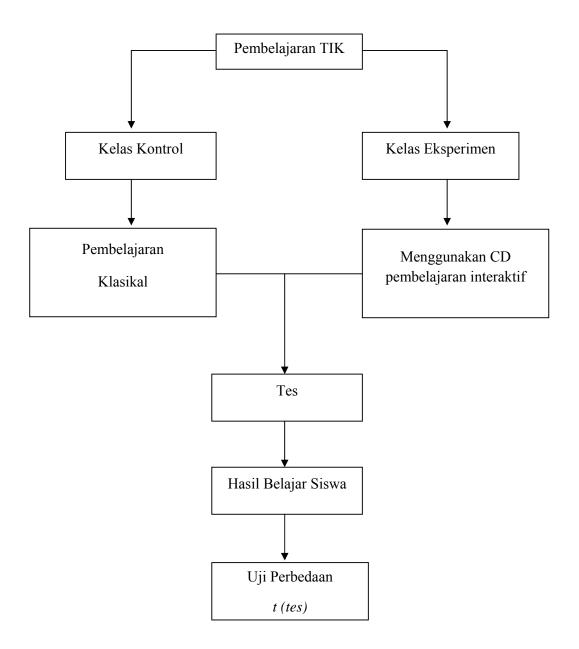
## B. Kerangka Konseptual

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang melibatkan seseorang dalam upaya memperoleh pengetahuan keterampilan dan nilai-nilai positif dengan memanfaatkan berbagai sumber untuk belajar. Selain guru juga dapat belajar dari berbagai sumber belajar lainnya, yaitu: pakar, praktisi, siswa lain, masyarakat, buku, jurnal, majalah, koran, internet, CD ROM, televise, video, radio. Semua sumber-sumber belajar tersebut berorientasi agar proses belajar menjadi lebih efektif, efisien, menarik dan tetap betah belajar.

CD pembelajaran interaktif minimal harus mempunyai struktur *Introduction*, menu utama, menu materi, menu soal, menu kuis, halaman isi materi, halaman soal, halaman informasi, dan halaman penutup. Semua komponen tersebut harus disusun dengan sistematis sehingga tercipta struktur CD pembelajaran interaktif yang menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Kelebihan lain dari CD pembelajaran interaktif ini adalah siswa dapat belajar secara mandiri, tidak harus tergantung kepada guru/instruktur. Siswa dapat

memulai belajar kapan saja dan dapat mengakhiri sesuai dengan keinginannya. Selain itu, materi-materi yang diajarkan dalam CD tersebut dapat langsung dipraktekan oleh siswa terhadap software tersebut. Terdapat juga fungsi repeat, bermanfaat untuk mengulangi materi secara berulangulang untuk penguasaan secara menyeluruh.

Untuk mengetahui pengaruh penggunaan CD pembelajaran interaktif dalam proses belajar mengajar TIK perlu dilakukan penelitian. CD pembelajaran interaktif akan di gunakan guru pada kelas eksperimen sebagai alat bantu pembelajaran, pada kelas kontrol tidak digunakan CD pembelajaran interaktif dalam proses belajar mengajar. Kelas eksperimen dan kelas kontrol akan dilakukan tes dan hasil belajar masing-masing kelas akan di olah dan dianalisis menggunakan uji *t* (*t-tes*). Untuk lebih ringkasnya dapat digambarkan dalam kerangka konseptual sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Konseptual

## C. Hipotesis

Adapun hipotesis yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah:

- H<sub>0</sub> = Dengan menerapkan pembelajaran dengan menggunakan CD pembelajaran interaktif tidak berpengaruh secara signifikan dalam taraf nyata 0,05. Terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK pada kelas VIII SMP 30 Padang.
- H<sub>1</sub> = Dengan menerapkan pembelajaran dengan menggunakan CD pembelajaran interaktif akan mempengaruhi secara signifikan dalam taraf nyata 0,05. Terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK pada kelas VIII SMP 30 Padang.

#### **BAB V**

#### KESIMPULAN DAN SARAN

## A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab terdahulu, maka pada bagian ini akan dikemukakan beberapa kesimpulan terhadap hasil penelitian yaitu:

- 1. Pendekatan pembelajaran dengan CD pembelajaran interaktif dapat memperlihatkan kepada siswa tentang langkah-langkah kerja penggunaan perangkat lunak yang terdapat dalam media komputer, selain siswa dapat menyaksikan secara langsung, siswa juga dapat langsung menerapkan langkah-langkah tersebut pada media komputer sehingga pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi dapat lebih bermakna bagi siswa.
- 2. Dari hasil uji hipotesis didapat bahwa t<sub>hitung</sub> > t<sub>tabel</sub> (5,19>2,000) yang dibuktikan degan taraf signifikansi α 0,05 yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada kelas yang menerapkan CD pembelajaran interaktif dengan kelas yang menerapkan pembelajaran yang bersifat klasikal.
- Dengan menerapkan pembelajaran-pembelajaran melalui CD pembelajaran interaktif dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa.

### B. Saran

Setelah memperhatikan hasil penelitian dan kesimpulan diatas, maka peneliti ingin mengemukakan beberapa saran yaitu:

- Kepada siswa, agar dapat menggunakan CD pembelajaran interaktif sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang baik dalam memahami pelajaran TI&K
- 2. Kepada guru TI&K, hendaknya penggunaan CD pembelajaran interaktif dapat diterapkan dalam pembelajaran TI&K.
- Kepada Kepala Sekolah, agar lebih memberikan pengarahan, motivasi serta pelatihan tentang penggunaan media dalam pembelajaran khususnya dalam pembelajaran praktek seperti pada pembelajaran TI&K.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir dan Triwahyuni. 2003. Teknologi Informasi. Yogyakarta: Kanisius.
- Adi Baskoro. (2009). Panduan Praktis Membuat Webste Berbasis Joomla!1.5. Jakarta: Mediakita.
- Agusfidar Nasution dan Zelhendri Zen. (2000). *Prinsip-Prinsip dan Penafsiran Hasil Penelitian*. Padang: KTP FIP UNP.
- Azhar Arsyad. 2009. Media Pembelajaran. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi SMP & MTs.* Jakarta: Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas.
- Didik Wira Samodra. 2008. "Multimedia Pembelajaran Interaktif". http://didikwirasamodra.wordpress.com/ (Didownload tanggal 17 Februari 2010).
- Dwi Budi Harto. (2009). "Pertimbangan Estetika dalam Perancangan Multimedia <a href="Pembelajaran">Pembelajaran</a> Interaktif (MPI)". Laporan Penelitian. Udinus <a href="http://www.smkn3-kuningan.net/">http://www.smkn3-kuningan.net/</a> (Didownload tanggal 17 Februari 2010).
- Emzir. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Gatot Pramono. 2008. "Pemanfaatan Multimedia Pembelajaran". http://tutorial.smkn6dki.or.id/. (Didownload tanggal 17 Februari 2010).
- Margono. 1997. Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Muhammad Ihsan. 2009. "Multimedia Interaktif". http://isaninside.net/. (Didownload tanggal 14 Februari 2010)
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. 2009. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Oemar Malik. (1993). Metodik Belajar dan Kesulitan Belajar. Bandung: Ganesha
- Syafril. 2010. Statistika. Padang: Sukabina-Press.
- Sugiyono. 2007. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Wikipedia. 2009. "Sistem Manajemen Konten". http://wikipedia.id.org/. (Didownload tanggal 10 Februari 2010)