

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TIPE TUTORIAL  
PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN  
KOMUNIKASI (TI&K) KELAS IX SMP**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai Salah Satu Persyaratan guna memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan  
Universitas Negeri Padang*



Oleh :

**RINNY ANGGRAINI**  
**01182/2008**

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

**2013**

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 : Pengembangan Multimedia Interaktif Tipe Tutorial  
Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi &  
Komunikasi (TI&K) Untuk Kelas IX SMP  
Nama : Rinny Anggraini  
NIM/TM : 01182/2008  
Program Studi : Teknologi Pendidikan  
Jurusan : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

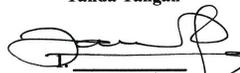
Padang, Juni 2013

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

1. Ketua : Dr. Darmansyah, ST, M.Pd  
NIP. 195911241986031002
2. Sekretaris: Dra. Zuliarni  
NIP. 195907271985032001
3. Anggota : Drs. Azman, M.Pd  
NIP. 195709191980031004
4. Anggota : Drs. Syafril, M.Pd  
NIP. 196004141984031004
5. Anggota : Dra. Fetri Yeni J., M.Pd  
NIP. 196110111986022001

  
1. \_\_\_\_\_  
2.   
2. \_\_\_\_\_  
3.   
3. \_\_\_\_\_  
4.   
4. \_\_\_\_\_  
5.   
5. \_\_\_\_\_

## ABSTRAK

**Rinny Anggraini (01182) : Pengembangan Multimedia Interaktif Tipe Tutorial Pada Mata Pelajaran TI&K Untuk Kelas IX SMP**

Pembelajaran menggunakan media Multimedia Interaktif merupakan salah satu pembelajaran yang menggabungkan aspek video, animasi, gambar serta suara didalamnya. Multimedia Interaktif merupakan program pembelajaran yang menggunakan software *Macromedia Director MX 2004*, dan mengkombinasikan dengan software dari *Adobe Dreamweaver* dan *Photoshop* yang mendukung pembuatan Multimedia Interaktif. Berdasarkan beberapa tipe Multimedia Interaktif yang digunakan Tipe Tutorial dipilih untuk memenuhi kebutuhan siswa. Tutorial memberikan kepuasan/pemahaman secara tuntas (*mastery*) kepada siswa mengenai materi atau bahan pelajaran yang sedang dipelajari baik dalam bentuk teks maupun grafik. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk Multimedia Interaktif Tipe Tutorial yang berkualitas dan sesuai dengan kriteria kelayakan media dan materi pada mata pelajaran TI&K kelas IX SMP semester 1 melalui validasi beberapa ahli dan uji coba produk.

Prosedur penelitian pengembangan ini merujuk pada model prosedural Borg & Gall yang bersifat deskriptif dan disederhanakan sesuai kebutuhan penelitian. Subjek penelitian adalah 2 orang ahli materi yakni 1 orang guru SMP 15 Padang dan 1 orang guru SMP 16 Padang, dua orang ahli media yakni dosen jurusan KTP UNP, dan siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi, format penilaian untuk melihat validitas dari aspek materi dan aspek media, kemudian angket yang digunakan dalam pelaksanaan uji coba untuk melihat kepraktisan bagi subjek coba. Data di analisis secara deskriptif kuantitatif untuk mengetahui kualitas produk.

Hasil analisis menunjukkan bahwa produk Multimedia Interaktif Tipe Tutorial berada pada kategori Sangat Baik (91,5%), memiliki jumlah rerata skor sebesar 4,55 (skor maksimum 5). Untuk aspek materi termasuk dalam kategori Sangat Baik (95%) jumlah rerata skor sebesar 4,5 (skor maksimum 5). Untuk aspek media termasuk dalam kategori Sangat Baik (88%) jumlah rerata skor sebesar 4,4 (skor maksimum 5). Selanjutnya, hasil analisis berdasarkan uji coba produk Multimedia Interaktif Tipe Tutorial berada pada kategori Sangat Baik (92%) dengan rerata 4,6 (skor maksimum 5). Hasil tersebut menunjukkan bahwa produk Multimedia Interaktif Tipe Tutorial ini layak digunakan sebagai salah satu alternatif media dalam mata pelajaran TI&K kelas IX SMP.

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul **Pengembangan Multimedia Interaktif Tipe Tutorial Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TI&K) Kelas IX SMP**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan di Universitas Negeri Padang.

Selama proses penyusunan proposal ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, arahan dan motivasi dari berbagai pihak sehingga proposal ini dapat diselesaikan. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Darmansyah, ST, M.Pd selaku pembimbing 1 dan Penasehat Akademis yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan proposal ini.
2. Ibu Dra. Zuliarni selaku pembimbing II dan penasehat Akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Zelhendri Zen, M.Pd selaku Ketua Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang
4. Ibu Dra. Eldarni, M.Pd selaku Sekretaris Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang

5. Bapak dan Ibu dosen jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan yang telah memberikan ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Kepala SMP Negeri 15 Padang beserta guru dan staf tata usaha yang telah mengizinkan dan membantu penulis selama proses penelitian berlangsung.
7. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan, terkhusus angkatan 2008 yang telah memberikan bantuan diskusi, semangat dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu  
Semoga petunjuk dan bimbingan yang diberikan menjadi amal shaleh dan mendapatkan pahala di sisi Allah SWT, dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat serta diterima sebagai perwujudan dari pengabdian penulis terhadap dunia pendidikan dan menjadi amal ibadah di sisiNya.

Padang, Februari 2013

Rinny Anggraini

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Pengembangan.....	5
F. Manfaat Pengembangan.....	6
G. Spesifik Produk .....	6
H. Pentingnya Pengembangan .....	9
I. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....	10
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>12</b>
A. Media Pembelajaran .....	12
1. Pengertian Media.....	12
2. Definisi Media Pembelajaran.....	12
3. Fungsi Media Pembelajaran.....	13
4. Manfaat Media Pembelajaran .....	17
5. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran.....	18
B. Media Berbasis Komputer.....	19
C. Multimedia Interaktif.....	22
D. Multimedia Interaktif Tipe Tutorial.....	26
E. Analisis Rancangan.....	28
1. Tahap Perancangan.....	28
2. Analisis Kebutuhan .....	28

<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
A. Jenis Penelitian .....	32
B. Prosedur Pengembangan .....	32
C. Instrumen Pengumpulan Data .....	40
D. Teknik Analisa Data .....	45
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>47</b>
A. Hasil Pengembangan.....	47
B. Deskripsi Pengembangan Produk dan hasil uji coba.....	50
C. Revisi Produk .....	62
D. Pembahasan .....	70
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>72</b>
A. Kesimpulan.....	72
B. Saran .....	73
<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>	<b>74</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>75</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar .....	36
2. Kisi-kisi penilaian untuk ahli media dan materi .....	42
3. Kisi-kisi instrument angket siswa .....	44
4. Range persentase dan kriteria kualitatif program .....	46
5. Skor nilai isi program .....	51
6. Persentase kelayakan untuk aspek materi.....	52
7. Skor nilai untuk aspek tampilan program.....	53
8. Persentase kelayakan Aspek media.....	54
9. Hasil uji coba 1 .....	56
10. Persentase kelayakan uji coba 1 .....	56
11. Hasil Uji coba 2.....	58
12. Persentase kelayakan uji coba 2.....	58
13. Hasil uji coba 3.....	60
14. Persentase kelayakan uji coba 3.....	61
15. Hasil Akhir Validitas dan Praktikalitas.....	70

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Gambar prosedur pengembangan Bord & Gall .....	34
2. Gambar grafik kelayakan materi.....	52
3. Grafik kelayakan media.....	54
4. Grafik hasil uji coba 1 .....	57
5. Grafik hasil uji coba 2 .....	59
6. Grafik hasil uji coba 3 .....	61
7. Gambar tampilan <i>intro</i> .....	63
8. Gambar tampilan <i>intro</i> setelah revisi .....	63
9. Gambar tampilan <i>home</i> .....	64
10. Gambar tampilan <i>home</i> setelah revisi .....	64
11. Gambar tampilan <i>guide</i> .....	65
12. Gambar tampilan <i>guide</i> setelah revisi .....	65
13. Gambar petunjuk soal.....	66
14. Gambar halaman <i>about</i> .....	66
15. Gambar halaman identitas program .....	67
16. Gambar halaman kompetensi dasar.....	67
17. Gambar halaman materi.....	68
18. Gambar halaman soal .....	68
19. Gambar halaman <i>skor</i> .....	69
20. Gambar halaman penutup .....	69

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 <i>Flowchart</i> .....	75
2 <i>Storyboard</i> .....	76
3 Lembar Penilaian Uji Kelayakan dari Ahli Materi .....	84
4 Lembar Penilaian Uji Kelayakan dari Ahli Media.....	86
5 Contoh Angket Siswa .....	88
6 Surat Izin Penelitian.....	89
7 Surat Keterangan dari Sekolah .....	90
8 Surat kesediaan validator.....	91

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat, berbagai perubahan dalam masyarakat yang semakin terbuka dan memiliki kompetensi yang tinggi, menuntut adanya kualitas pendidikan. Kenyataan ini memerlukan kesiapan sumber daya manusia yang mampu berkompetensi dalam masyarakat global. Teknologi Multimedia diharapkan mampu mengatasi kendala dalam proses belajar mengajar dengan dikemasnya program pendidikan dalam media berbasis TI&K.

Multimedia juga merupakan media pengajaran dan pembelajaran yang efektif berdasarkan kemampuannya menyentuh berbagai panca indra : penglihatan, pendengaran, dan sentuhan, sebagaimana dikemukakan oleh Schade Hoogeveen,1995 dalam (Munir, 2008:232) “*Multimedia improves sensory stimulation, particularly, due to the inclusion of interactivity*”.

Penelitian Jacobs dan Schade 1992 dalam (Munir, 2008:232) menunjukkan bahwa daya ingat orang yang hanya membaca saja memberikan persentase terendah yaitu, 1%. Daya ingat dapat ditingkatkan hingga 25%-30% dengan bantuan media lain seperti multimedia.

Multimedia juga digunakan sebagai metode pendekatan yang digunakan untuk menjalin komunikasi antara guru dengan pelajar selama proses belajar mengajar. Peserta didik dapat mempelajari ilmu yang dikemas

dalam suatu program multimedia sesuai dengan minat, bakat, keperluan serta pengetahuan. Disamping itu multimedia memberikan pengajaran secara individu melalui sistem tutor pribadi karena kemampuan multimedia dalam mengulang informasi terhadap materi yang disajikan, peserta didik dapat mengulang kembali program multimedia secara berulang hingga memahaminya. Bagi peserta didik penggunaan multimedia pembelajaran dapat lebih memacu motivasi belajar, dapat memberikan penjelasan yang lebih baik dan lengkap terhadap sesuatu permasalahan, memudahkan untuk mengulang pelajaran, mengadakan latihan, mengukur kemampuan, karena multimedia member peluang kepada peserta didik untuk berinteraksi dengan program yang disajikan. Dengan demikian kehadiran multimedia sangat dirasakan manfaatnya.

Berdasarkan pengamatan penulis, kebanyakan penggunaan media dalam pembelajaran hanya sebagai pelengkap saja. Artinya media yang dipakai oleh guru masih berupa media power point sederhana, yang terkadang menyebabkan siswa kurang antusias dalam mengikuti pelajaran. Kreativitas dalam membuat media juga diperlukan agar media menjadi lebih menarik, sehingga tercipta suatu media pembelajaran yang benar-benar membantu siswa memahami materi pelajaran yang dirasa sulit. Seperti yang disampaikan oleh (Miarso, 2004) bahwa media pembelajaran adalah: Segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali.”

Keterbatasan waktu juga terkadang menjadi masalah bagi para siswa. Mata pelajaran TI&K yang hanya dipelajari selama 2 x 40 menit dalam satu minggu, menyebabkan siswa butuh waktu tambahan untuk belajar. Oleh sebab itu penulis ingin membuat sebuah multimedia interaktif yang dapat menunjang kebutuhan akan materi yang sesuai bagi siswa SMP, dan dapat di pelajari oleh siswa kapan saja dan dimana saja.

Untuk keperluan Multimedia Interaktif ini dipakailah software yang menunjang yaitu *Macromedia Director MX*, karena software ini mampu membuat media yang berisi video, animasi, suara dan gambar yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran. Selain itu siswa bisa membuka sendiri dirumah karena dilengkapi dengan tombol-tombol untuk masuk kedalam menu materi pembelajaran. Dan juga juga dilengkapi evaluasi berupa test untuk mengukur ketuntasan belajar siswa yang disesuaikan dengan kurikulum pembelajaran. Software ini juga didukung dengan *adobe dreamweaver*, *Photoshop* dan lainnya. Dengan adanya Multimedia Interaktif ini diharapkan siswa dapat mengeksplorasi materi pelajaran sehingga akan lebih mengerti dan memahami tentang mata pelajaran khususnya TI&K dengan cara belajar yang lebih efisien.

Atas dasar tersebut, perlu dirancang dan dibuat media pembelajaran Multimedia Interaktif yang dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman dalam mempelajari pelajaran khususnya mata pelajaran TI&K di SMP, maka skripsi ini diberi judul **“PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TIPE TUTORIAL PADA MATA PELAJARAN**

## **TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TI&K) KELAS IX SMP.**

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka dapat diidentifikasi permasalahan-permasalahan sebagai berikut:

1. Masih kurangnya penggunaan multimedia interaktif oleh guru untuk membantu proses pembelajaran.
2. Kurangnya antusias siswa dalam pembelajaran karena penggunaan media pembelajaran hanya sebagai pelengkap semata.
3. Keterbatasan waktu yang dimiliki siswa untuk memahami pelajaran yang cukup padat.
4. Masih sedikitnya multimedia pembelajaran yang diakses siswa untuk membantu proses pembelajaran.
5. Kurangnya kemampuan guru dalam mengembangkan multimedia pembelajaran untuk memotivasi siswa dalam belajar.

### **C. Pembatasan Masalah**

Mengingat keterbatasan waktu, tenaga, kemampuan, dan pengalaman penulis, maka penelitian hanya di batasi pada beberapa hal:

1. Pembuatan Multimedia Interaktif dengan materi tentang jaringan komputer. Multimedia interaktif ini berisikan teks, gambar, audio dan video yang mendukung penyampaian konsep-konsep, materi, dan latihan.

2. Materi yang dipilih untuk penelitian pengembangan ini didesain dengan menggunakan software *Macromedia Director MX 2004*.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka dirumuskan permasalahan seperti yang ada pada aspek-aspek berikut :

1. Bagaimana pengembangan Multimedia Interaktif Tipe Tutorial yang valid pada mata pelajaran TI&K kelas IX SMP sesuai dengan kriteria kelayakan media?
2. Bagaimana validitas dan praktikalitas Multimedia Interaktif tipe Tutorial ini dengan menggunakan software *Macromedia Director MX 2004* dengan materi jaringan internet?
3. Bagaimana efektifitas produk Multimedia Interaktif tipe Tutorial dengan menggunakan software *Macromedia Director MX 2004*?

#### **E. Tujuan Pengembangan**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. Menghasilkan produk Multimedia Interaktif Tipe Tutorial yang berkualitas sesuai dengan kriteria kelayakan media.
2. Mengetahui validitas dan praktikalitas Multimedia Interaktif Tipe Tutorial pada mata pelajaran TI&K melalui uji coba kepada beberapa ahli media, ahli materi dan juga siswa.

## **F. Manfaat Pengembangan**

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk:

1. Digunakan sebagai bahan ajar mandiri pada mata pelajaran TI&K kelas IX SMP
2. Memberi kemudahan bagi guru dan siswa dalam mendapatkan materi ajar sehingga proses belajar mengajar lebih efektif

## **G. Spesifikasi Produk**

Produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah dihasilkannya bahan ajar Multimedia Interaktif untuk mata pelajaran TI&K yang dirancang dengan penggabungan aplikasi *Macromedia Director MX 2004*, *Adobe Dreamweaver*, *Photoshop*. Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

### **1. Materi Jaringan Internet**

Materi pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk kelas IX semester I yaitu dasar-dasar penggunaan internet/intranet dengan perincian sebagai berikut:

- a. Mengenal Internet
- b. Jaringan Komputer dan Komunikasi Data
- c. Akses Internet
- d. Koneksi ke Internet

### **2. Perancang/Pengguna**

- a. Perancang

*Programmer* berfungsi merancang multimedia interaktif sesuai dengan materi atau standar kompetensi SMP yang dibutuhkan siswa

b. Pengguna

Siswa merupakan pengguna yang dapat melakukan hal-hal sebagai berikut, diantaranya:

- 1) Dapat mengakses materi
- 2) Mengikuti aktifitas kuis
- 3) Melakukan diskusi
- 4) Mengikuti latihan dengan perolehan skor

3. Gambar, Audio, dan Animasi

Dalam multimedia interaktif ini terdapat beberapa Gambar, Audio dan animasi yang fungsinya adalah untuk menunjang agar media menjadi lebih menarik. Selain itu gambar, audio dan animasi juga dibutuhkan untuk meningkatkan daya ingat siswa terhadap materi yang dipelajari. Format ukuran multimedia interaktif ini yaitu : 1024x768 inc, warna yang menarik, format video (avi), besar memori yang digunakan adalah 107 Kb.

4. Tampilan Produk

- a. Halaman muka (*intro*) merupakan halaman yang menggambarkan proses masuk ke halaman menu utama yang dilengkapi animasi. Apabila mengklik tombol navigasi *Go* maka akan masuk ke halaman menu, apabila mengklik tombol *Stop* maka akan keluar dari Multimedia Interaktif.

b. Halaman menu dibuat semenarik mungkin agar siswa mempunyai motivasi untuk belajar dengan tampilan warna yang beragam. Setelah tampilan *intro* maka akan masuk ke menu utama dimana menu utama ini terdapat 4 pilihan (*about, guide, tutorial, practice*). Jika dipilih tombol *about* maka akan masuk ke halaman *about*, jika dipilih tombol *guide* akan masuk ke halaman *guide*, jika dipilih tombol *tutorial* maka akan masuk ke halaman *tutorial*, jika dipilih tombol *practise* maka akan masuk ke halaman *practice*, jika tidak, pilihan terakhir tombol *exit* akan berfungsi untuk keluar dari Multimedia Interaktif. Fungsi tombol navigasi masing-masing menu sebagai berikut:

1) Tombol *About*

Digunakan untuk masuk ke halaman *about* yang berisi biodata *programmer*

2) Tombol *Guide*

Berisi petunjuk penggunaan media

3) Tombol *Tutorial*

Digunakan untuk mulai belajar dengan Multimedia Interaktif.

Tombol ini akan mengantarkan pengguna ke halaman menu kompetensi dasar yg terdapat 4 KD

4) Tombol *Practise*

Digunakan untuk masuk ke halaman ujian akhir, yang berisi soal-soal yang mencakup seluruh materi.

#### 5) Tombol *Exit*

Digunakan untuk keluar dari multimedia interaktif

c. Halaman penutup, berisi identitas pembuat program dan pembimbing

#### 5. Kuis

Kuis dapat digunakan untuk memberikan *grade* secara cepat kepada siswa. Hal ini merupakan alat yang sangat baik digunakan untuk mendapatkan respon atau umpan balik secara langsung yang sesuai dengan kemampuan dan daya serap yang mereka miliki.

### **H. Pentingnya Pengembangan**

Pengembangan Multimedia Interaktif Tipe Tutorial pada Mata Pelajaran TI&K Kelas IX SMP ini dilakukan sebagai upaya dalam memecahkan masalah TI&K dan untuk memperkaya media pembelajaran TI&K dengan suatu multimedia pembelajaran. Pengembangan ini dalam rangka untuk menunjang pembelajaran mandiri dengan memperhatikan perbedaan individu. Pengembangan Multimedia Interaktif ini pembelajaran ini dapat membantu dan mempermudah proses belajar, memperjelas materi pelajaran dengan beragam visualisasi dan tutorial, dan dapat digunakan baik disekolah maupun dirumah yang mempunyai komputer. Siswa dapat memperkaya ilmu dengan melihat materi-materi dalam Multimedia Interaktif, selain itu siswa dapat mengerjakan soal yang sudah disediakan serta dapat mengukur ketuntasan belajar siswa.

Multimedia Interaktif ini menggabungkan software *Macromedia Director MX*, *Adobe Dreamweaver* serta desain cover menggunakan

*Photoshop*. Software-software tersebut dapat menghasilkan Multimedia Interaktif yang menggabungkan unsur video, animasi, gambar didalamnya.

Multimedia Interaktif ini dapat digunakan sebagai pembelajaran mandiri dirumah maupun sekolah, hal ini akan memudahkan siswa untuk mengikuti materi pelajaran.

Tersedianya Multimedia Interaktif ini sebagai media pembelajaran, akan dapat menjawab masalah keterbatasan waktu yang selama ini terjadi pada siswa. Kurangnya waktu pembelajaran di kelas akan dapat diatasi dengan penggunaan Multimedia Interaktif ini. Selama siswa mempunyai komputer atau berhadapan dengan komputer , maka selama itu pula siswa dapat menggunakan media ini. Sehingga memungkinkan siswa untuk belajar kapan saja dan dimana saja.

## **I. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

Dalam pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini terdapat asumsi dan keterbatasan pengembangan antara lain :

### **1. Asumsi Pengembangan**

Dalam penelitian multimedia pembelajaran ini dikembangkan dengan adanya beberapa asumsi yaitu :

- a. Belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang atau peserta didik untuk mendapatkan suatu pengertian tentang apa yang dipelajari.
- b. Belajar akan lebih mudah jika digunakan media pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, karena fungsi media adalah memperjelas pesan pembelajaran.

- c. Multimedia memiliki kemampuan menggabungkan unsur teks, animasi, video dan grafis, sehingga dapat mengaktifkan sel saraf motorik anak didik.
- d. Belajar aktif, memotivasi dan menyenangkan dapat meningkatkan prestasi belajar anak didik

## 2. Keterbatasan Pengembangan

Dalam pengembangan software Multimedia Interaktif ini terdapat keterbatasan, antara lain :

- a. Kemampuan peneliti dalam mengembangkan pemrograman masih terbatas, maka tidak semua tampilan dapat dilengkapi visual (gambar dan animasi)
- b. Pengembangan hanya dilakukan oleh satu orang saja, idealnya pengembangan multimedia melibatkan beberapa ahli.
- c. Pengembangan hanya dibatasi pada mahasiswa Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Padang.