

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN *COMPACT DISC* (CD)  
INTERAKTIF POKOK BAHASAN PARTIKEL MATERI  
UNTUK MTsN KOTO BARU, KABUPATEN SOLOK**

**SKRIPSI**

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Kimia Sebagai Salah Satu  
Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



**OLEH**

**NADIA RAHAYU QORY  
86303/2007**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
JURUSAN KIMIA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2011**

**PERSETUJUAN SKRIPSI**

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN *COMPACT DISC* (CD)  
INTERAKTIF POKOK BAHASAN PARTIKEL MATERI UNTUK MTsN  
KOTO BARU, KABUPATEN SOLOK**

Nama : Nadia Rahayu Qory  
NIM : 86303  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Jurusan : Kimia  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 4 Mei 2011

Disetujui Oleh

Pembimbing I,



Dra. Hj. Bayharti, M.Sc  
NIP.19550801 197903 2 001

Pembimbing II,



Yerimadesi, S.Pd, M.Si  
NIP. 19740917 20031 2 001

**PENGESAHAN SKRIPSI**

**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi**

**Program Studi Pendidikan Kimia Jurusan Kimia Fakultas**

**Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**

**Universitas Negeri Padang**

**Judul : Pembuatan Media Pembelajaran Compact Disc (CD)  
Interaktif Pokok Bahasan Partikel Materi untuk  
MTsN Koto Baru, Kabupaten Solok.**

Nama : Nadia Rahayu Qory

NIM : 86303

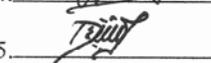
Program Studi : Pendidikan Kimia

Jurusan : Kimia

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 4 Mei 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. Hj. Bayharti, M.Sc	1. 
2. Sekretaris	: Yerimadesi, S.Pd, M.Si	2. 
3. Anggota	: Dr. Hj. Latisma.Dj, M.Si	3. 
4. Anggota	: Dra. Da'mah Agus	4. 
5. Anggota	: Desy Kurniawati, S.Pd, M.Si	5. 

## ABSTRAK

**Nadia Rahayu Qory : Pembuatan Media Pembelajaran *Compact Disk* (CD) Interaktif Pokok Bahasan Partikel Materi Untuk Sekolah Menengah Pertama.**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan CD Interaktif pokok bahasan partikel materi untuk Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran dan untuk mengetahui kelayakannya. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian dan pengembangan (*Reseach and Development/ R&D*), yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Uji kelayakan dilakukan pada siswa dan guru ipa terpadu MTsN Koto Baru, Kabupaten Solok serta mahasiswa kimia UNP. Instrumen yang digunakan adalah angket dalam bentuk skala Likert dan tes hasil belajar. Angket berisi pernyataan mengenai tampilan media, isi, motivasi, dan kepraktisan. Hasil analisis angket menunjukkan nilai rata-rata kelayakan yang diperoleh dari data angket siswa MTsN Koto Baru Solok adalah 3,41, sedangkan nilai rata-rata kelayakan dari angket guru dan mahasiswa kimia adalah 3,36. Hasil analisis tes hasil belajar pada siswa MTsN Koto Baru Solok, terdapat kenaikan persentase ketuntasan Pre-Test dan Post-Test dari 48,72% menjadi 84,6%. Berdasarkan analisis angket dan tes hasil belajar dapat dikatakan media CD Interaktif ini layak digunakan pada pembelajaran partikel materi di Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pembuatan Media Pembelajaran *Compact Disk* (CD) Interaktif Pokok Bahasan Partikel Materi untuk Sekolah Menengah Pertama”. Selama penulisan skripsi, penulis banyak mendapatkan bimbingan, bantuan, arahan serta saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Bayharti, M.Sc sebagai pembimbing I dan penasehat akademik (PA) yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan masukan.
2. Ibu Yermadesi, S.Pd, M.Si sebagai Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, masukan serta motivasi.
3. Ibu Dr. Latisma Dj, M.Si, Ibu Dra. Da'mah Agus dan Ibu Desy Kurniawati, S.Pd, M.Si selaku Dosen Pembahas yang banyak memberikan arahan dan masukan.
4. Bapak dan Ibu staf pengajar Jurusan Kimia FMIPA UNP.
5. Bapak Drs. Maryon, M.M sebagai Kepala Sekolah MTsN Koto Baru, Kabupaten Solok.
6. Ibu Elsef Yenti S.Pd, sebagai Guru Ipa Terpadu MTsN Koto Baru, Kabupaten Solok.
7. Siswa-siswi kelas VIII-1 MTsN Koto Baru, Kabupaten Solok.
8. Teman-teman dan semua pihak yang telah banyak membantu.

Semoga bantuan yang telah diberikan menjadi amal kebaikan dan memperoleh balasan yang setimpal dari Allah SWT, Amin ya Rabbal' Alamin.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam penulisan skripsi ini, namun penulis masih mengharapkan saran dan kritikan yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Padang, April 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A.Latar Belakang.....	1
B Rumusan Masalah .....	4
C.Batasan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian .....	5
E.Kegunaan Penelitian.....	5
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Media Pembelajaran .....	6
B. <i>Compact Disc (CD)</i> Interaktif sebagai Media Pembelajaran.....	8
C. Materi Pembelajaran Partikel Materi .....	10
D. Kelayakan Media .....	12

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	14
B. Prosedur Penelitian.....	14
C. Uji Kelayakan Media .....	16
D. Instrumen Penelitian .....	18
E. Analisis Data .....	26
F. Uji Ketuntasan .....	28
F. Revisi Hasil .....	28

### BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian .....	29
B. Pembahasan .....	42

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	49
B. Saran .....	49

DAFTAR PUSTAKA .....	50
----------------------	----

LAMPIRAN.....	52
---------------	----

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hubungan fungsi media dengan variabel yang akan diuji .....	19
2. Klasifikasi indeks daya beda soal .....	23
3. Deskripsi hasil analisis data angket siswa .....	40
4. Deskripsi hasil analisis data angket guru dan mahasiswa.....	41

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Tampilan Halaman Pembuka.....	30
2. Tampilan Halaman utama .....	31
3. Tampilan Indikator.....	31
4. Tampilan materi 1.....	32
5. Tampilan latihan materi 1.....	33
6. Tampilan jika benar menjawab pertanyaan.....	33
7. Tampilan jika salah menjawab pertanyaan.....	32
8. Tampilan jika salah menjawab pertanyaan untuk kedua kalinya.....	37
9. Tampilan materi 2.....	35
10. Tampilan materi 3.....	36
11. Tampilan materi 4.....	36
12. Tampilan materi 5.....	37
13. Tampilan latihan.....	37

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Tinjauan Materi Partikel Materi.....	52
2. Kisi – kisi Angket Siswa.....	57
3. Kisi –kisi Angket Mahasiswa dan Guru.....	58
4. Angket Guru.....	60
5. Angket siswa.....	64
6. Rekapitulasi Angket Siswa.....	68
7. Rekapitulasi Angket Guru dan Mahasiswa.....	71
8. Soal Uji Coba .....	73
9. Distribusi Skor Soal Uji Coba.....	77
10. Uji Validitas Tes Soal Uji Coba.....	78
11. Uji Daya Beda Soal Uji Coba.....	79
12. Uji Indeks Kesukaran Soal Uji Coba.....	80
13. Hasil Analisis Soal uji coba .....	81
14. Uji Realibilitas Soal Uji Coba.....	82
15. Soal Pre-Test dan Post-Test.....	83
16. Kunci Jawaban Post-Test.....	85
17. Data Nilai Pre-Test(Tes Awal).....	86
18. Data Nilai Post-Test(Tes Akhir).....	87
19. Persentase Ketuntasan Siswa.....	89

# **BABI**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Penyempurnaan kurikulum terus dilakukan di Indonesia, saat ini kurikulum yang dipakai adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang merupakan penyempurnaan dari Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK). Dengan diberlakukannya KTSP, untuk beberapa materi dasar dari mata pelajaran kimia yang selama ini baru diberikan di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA), mulai diberikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) atau Madrasah Tsanawiyah (MTs) . Untuk itu, sangat perlu difikirkan bagaimana penyajian materi kimia menjadi menarik dan mudah dipahami sehingga siswa SMP/MTs tertarik untuk belajar kimia. Pada SMP/MTs, kimia merupakan ilmu yang baru dipelajari, konsep kimia yang sangat kecil dan sulit diobservasi akan sulit untuk dipahami siswa, sehingga seorang guru kimia harus mampu menyampaikan konsep tersebut menjadi konkrit atau mengubah sesuatu yang mikroskopik menjadi makroskopik kepada siswa.

Guru kimia mempunyai peranan penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dengan cara menciptakan suasana yang memungkinkan siswa belajar dengan serius dan menyenangkan. Salah satu cara yaitu dengan merancang media pembelajaran. Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan, minat,

membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar serta membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa (Hamalik dalam Arsyad 2002:15).

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah komputer. Komputer merupakan salah satu media elektronik yang dapat mentransformasi berbagai simbol dalam informasi dari satu bentuk ke bentuk lainnya yang disimpan dalam bentuk digital. Komputer dapat digunakan sebagai media pembelajaran karena komputer dapat memodelkan berbagai bentuk konsep kimia yang sulit diobservasi menjadi nyata.

Sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, penggunaan komputer dalam bentuk *Compact Disc* (CD) Interaktif sebagai media pembelajaran merupakan salah satu sistem pembelajaran interaktif yang memungkinkan pemakainya berinteraksi dengan komputer. Dengan menggunakan CD Interaktif dalam pembelajaran memberikan siswa kesempatan untuk melakukan kegiatan belajar secara mandiri, tanpa terikat oleh waktu dan tempat.

CD Interaktif berisikan pokok bahasan yang akan dipelajari oleh siswa yang terdiri dari konsep-konsep dan latihan. Setiap file pada CD Interaktif dibangun dari gambar-gambar animasi yang dapat memodelkan konsep-konsep yang sulit diobservasi menjadi lebih nyata. Selain itu, adanya warna dan efek suara dapat menarik perhatian siswa sehingga siswa menjadi termotivasi dalam mempelajarinya.

Salah satu konsep kimia yang sulit diobservasi adalah partikel materi. Sesuai dengan KTSP pada pelajaran kimia di SMP/ MTs kelas VIII semester 2. Pada pokok bahasan ini, dipelajari konsep-konsep tentang partikel materi yang sangat kecil dan sulit untuk diobservasi. Siswa akan sulit untuk membayangkan atom terdiri dari elektron, proton dan neutron yang ukurannya sangat kecil sekali dan tidak terlihat, begitu juga dengan ion dan molekul. Oleh sebab itu, diperlukan suatu visualisasi gambar atom, ion dan molekul agar dapat memudahkan siswa memahami pokok bahasan partikel materi. Media CD Interaktif dapat memvisualisasikan gambar atom, ion dan molekul.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan tentang pembuatan media pembelajaran CD Interaktif untuk pembelajaran kimia, antara lain dilakukan oleh Lareva (2008) yang menunjukkan bahwa media CD Interaktif yang dibuat layak digunakan sebagai media pembelajaran kimia pada pokok bahasan kelarutan dan hasil kali kelarutan ( $K_{sp}$ ) kelas XI Sekolah Menengah Atas (SMA) dan oleh Oktavianti yang juga melaporkan bahwa media CD Interaktif yang dibuat layak digunakan sebagai media pembelajaran kimia pada pokok bahasan atom, ion, dan molekul kelas VIII Sekolah Menengah Pertama (SMP). Selanjutnya penelitian Putri (2010) melaporkan bahwa penggunaan multimedia komputer juga mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan larutan penyangga di kelas XI Sekolah Menengah Atas (SMA).

Berdasarkan uraian di atas, maka dicoba untuk merancang dan membuat media pembelajaran berbasis komputer dalam bentuk CD Interaktif yang berisi visualisasi konsep-konsep tentang partikel materi dengan judul “Pembuatan Media Pembelajaran Partikel Materi dengan *Compact Disc* (CD) Interaktif untuk MTsN Kotobaru, Kabupaten Solok”.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dirumuskan masalah sebagai berikut : ”Apakah media pembelajaran CD Interaktif yang dirancang dan dibuat layak digunakan dalam pembelajaran pokok bahasan partikel materi untuk Sekolah Menengah Pertama/ Madrasah Tsanawiyah?”.

### **C. Batasan Masalah**

Untuk lebih terarahnya penelitian ini, maka perlu dibatasi masalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran CD Interaktif pokok bahasan partikel materi berisikan gambar animasi, teks yang mendukung penyampaian konsep-konsep, dan soal-soal latihan yang membantu siswa dalam mengambil kesimpulan serta dilengkapi dengan suara.
2. Uji kelayakan media pembelajaran CD Interaktif dilakukan dengan menggunakan:
  - a. Angket, yang diberikan pada guru IPA terpadu dan siswa MTsN Koto Baru Kabupaten Solok serta mahasiswa kimia UNP.
  - b. Tes hasil belajar yang diberikan pada siswa kelas VIII-1 MTsN Koto Baru Kabupaten Solok.

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

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membuat media pembelajaran CD Interaktif yang dapat dipakai dalam menunjang pembelajaran konsep-konsep pada pokok bahasan partikel materi untuk SMP/MTs.
2. Mengungkapkan kelayakan media pembelajaran CD Interaktif pokok bahasan partikel materi untuk SMP/MTs yang telah dibuat.

#### **E. Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai salah satu media alternatif bagi guru dalam menunjang pembelajaran pokok bahasan partikel materi sehingga meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran kimia dan lebih jauh dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta bahan informasi bagi peneliti lain untuk dapat melakukan penelitian lebih lanjut.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Media Pembelajaran

Kata Media berasal dari bahasa latin yaitu *medius* yang artinya tengah, perantara, atau pengantar. Bakar ( 2005:2) menyatakan bahwa media adalah segala bentuk saluran yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau pesan. Dalam hal ini, media adalah alat yang digunakan sebagai perantara dalam menyampaikan pesan ilmu pengetahuan dari guru kepada siswa selama proses pembelajaran.

Media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi pengajaran dilingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar (Sadiman,2006:6). Pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Disamping itu, media pengajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data yang menarik dan memudahkan penafsiran ( Arsyad, 2002:12).

Arsyad (2002:12) mengemukakan tiga ciri media,yaitu sebagai berikut:

1. Ciri Fiksasif (*Fixasive Property*)

Ciri ini menggambarkan kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan, dan mengkonstruksi suatu peristiwa atau

objek tertentu. Dalam hal ini, suatu peristiwa atau objek dapat diurut dan disusun kembali dengan media seperti fotografi, video tape, disket komputer, dan film.

2. Ciri Manipulatif (*Manipulative Property*)

Kejadian yang memakan waktu sehari-hari dapat disajikan kepada siswa dalam waktu dua atau tiga menit dengan teknik mengambil gambar *time-lapse recording*. Disamping dapat dipercepat, suatu peristiwa dapat pula diperlambat pada saat menayangkan kembali hasil rekaman video.

3. Ciri Distributif (*Distributive Property*)

Ciri distributif media memungkinkan suatu kejadian atau objek ditransportasikan melalui ruang, dan secara bersamaan kejadian tersebut disajikan kepada sejumlah besar siswa dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian tersebut.

Manfaat dari penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar menurut D. Latuheru, John (1988:20) adalah

1. Media pembelajaran menarik dan memperbesar perhatian anak didik terhadap materi pengajaran yang diajarkan.
2. Dengan menggunakan media pembelajaran anak didik dapat mengulangi apa yang telah mereka pelajari.
3. Media pembelajaran dapat merangsang anak didik untuk belajar penuh semangat.

4. Media pembelajaran dapat lebih mengaktifkan adanya respon anak didik.
5. Dengan menggunakan media pembelajaran, diharapkan adanya umpan balik dengan segera.

#### **B. *Compact Disc (CD) Interaktif sebagai Media Pembelajaran***

Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, pada saat ini telah banyak banyak dikembangkan media pembelajaran dengan menggunakan komputer. Komputer sendiri adalah mesin yang dirancang khusus untuk memanipulasi informasi yang diberi kode, mesin elektronik yang otomatis melakukan pekerjaan dan perhitungan sederhana dan rumit. Komputer dewasa ini memiliki kemampuan untuk menggabungkan dan mengendalikan berbagai peralatan lainnya seperti *CD Player*, *Video tape* atau *Audio tape*. Di samping itu, komputer dapat merekam, menganalisis dan memberi reaksi kepada respons yang diinput oleh pemakai atau siswa. (Arsyad,2002:53)

Aplikasi teknologi berbasis komputer dalam proses pembelajaran kimia adalah *Computer Assisted Intruction (CAI)* atau yang lebih dikenal sebagai pengajaran dalam bantuan komputer. CAI dapat digunakan dalam proses pembelajaran tutorial, seperti drills and practice (latihan untuk menguasai materi yang telah dipelajari sebelumnya), permainan simulasi (latihan mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang baru dipelajari), dan basis data (sumber yang dapat membantu siswa menambah informasi)

Ciri-ciri media berbasis komputer (Arsyad, 2002: 96):

1. Media Teknologi berbasis komputer dapat digunakan secara acak, non sekuensial atau secara linear.
2. Dapat digunakan sesuai dengan keinginan siswa atau keinginan perancang.
3. Prinsip-prinsip ilmu kognitif digunakan untuk mengembangkan media ini.
4. Pembelajaran dapat berorientasi kepada siswa dan melibatkan interaktifitas siswa yang tinggi.

CD-I yaitu singkatan dari *Compact Disc Interaktif* merupakan sistem multimedia yang dikembangkan pada akhir 1980 yang dirancang untuk digunakan di rumah, sekolah, dan kantor. Konsep interaktif dalam pengajaran paling erat kaitannya dengan media berbasis komputer. Interaksi dalam lingkungan pengajaran berbasis komputer pada umumnya mengikuti beberapa unsur yaitu urutan instruksional yang dapat disesuaikan, jawaban atau respon siswa, dan umpan balik yang dapat disesuaikan.

CD Interaktif adalah aplikasi (*software*) pembelajaran mandiri berbasis teknologi informasi. CD Interaktif dikenal juga dengan CD program. CD Interaktif dalam format digital, pengetahuan, dan keterampilan akan lebih mudah didokumentasikan dan didistribusikan kepada pelajar.

CD interaktif merupakan bagian dari multimedia, yang merupakan kombinasi grafik, teks, video, dan suara dalam suatu bentuk dan mengutamakan interaksi antara sipengguna dengan

komputer. Komputer yang mempunyai kemampuan yang dapat menyimpan isi multimedia disebut dengan komputer multimedia.

Untuk membuat CD Interaktif dapat digunakan *macromedia flash*, dimana *macromedia flash* adalah program animasi. program *macromedia flash* ini merupakan program yang paling fleksibel untuk keperluan pembuatan animasi interaktif maupun animasi non interaktif.

### C. Materi Pembelajaran Partikel Materi

Materi partikel materi merupakan salah satu pokok bahasan kimia di SMP/ MTs dengan jam pembelajaran 6 jam.

Standar Kompetensi : Menjelaskan konsep partikel materi

Kompetensi Dasar :

1. Menjelaskan konsep atom, ion dan molekul
2. Menghubungkan konsep atom, ion dan molekul dengan produk kimia sehari-hari.
3. Membandingkan molekul unsur dan molekul senyawa.

Indikator :

- 1.1 Mendefinisikan pengertian partikel materi (atom, ion dan molekul)
- 1.2 Memberikan contoh materi tertentu yang terdiri atas ion-ion
  - 2.1 Menjelaskan hubungan atom, ion dan molekul.
  - 2.2 Menjelaskan komponen penyusun salah satu produk kimia
- 3.1 Menjelaskan perbedaan antara molekul dan molekul senyawa

3.2 Menyebutkan beberapa contoh molekul sederhana dalam kehidupan sehari-hari

Tujuan Pembelajaran :

Siswa dapat :

1. Mendefinisikan pengertian atom dengan melihat animasi unsur emas yang terdiri atas kumpulan atom-atom emas.
2. Mendefinisikan pengertian ion dengan melihat animasi garam dapur ( $\text{NaCl}$ ) yang dilarutkan dalam air.
3. Mendefinisikan pengertian molekul dengan melihat animasi molekul Hidrogen dan molekul air.
4. Menyebutkan contoh atom setelah melihat animasi pengertian tentang atom.
5. Menyebutkan contoh ion setelah melihat animasi pengertian tentang ion.
6. Menyebutkan contoh molekul setelah melihat animasi pengertian tentang molekul.
7. Menentukan partikel dari suatu materi setelah melihat animasi yang menjelaskan pengertian atom, ion dan molekul..
8. Menyebutkan definisi molekul unsur setelah melihat animasi molekul hidrogen yang terdiri dari 2 atom H.
9. Menyebutkan definisi molekul senyawa setelah melihat animasi molekul air yang terdiri dari 2 atom H dan 1 atom O.

10. Membedakan molekul unsur dan molekul senyawa setelah melihat animasi mengenai molekul unsur dan molekul senyawa.
11. Menyebutkan contoh molekul sederhana dalam kehidupan sehari-hari setelah melihat beberapa contoh molekul sederhana yang ditampilkan didalam media.

Materi Pembelajaran :

1. Atom, ion dan molekul
2. Hubungan atom, ion dan molekul dengan produk kimia.
3. Perbandingan molekul unsur dan molekul senyawa.

#### **D. Kelayakan Media**

Media dikatakan layak apabila mempunyai fungsi-fungsi sesuai dengan fungsi media pembelajaran. 4 fungsi media pembelajaran, khususnya media visual,yaitu :

1. Fungsi atensi, media visual dapat menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.
2. Fungsi afektif, media visual dapat terlihat dari keinginan siswa ketika belajar (membaca) teks yang bergambar. Gambar atau lambang visual dapat menggugah emosi dan sikap siswa, misalnya informasi yang menyangkut masalah sosial atau lingkungan. Untuk kelayakan media pembelajaran yang memenuhi fungsi afektif yaitu dari segi motivasi

3. Fungsi kognitif, media visual terlihat memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar. Untuk kelayakan media pembelajaran yang memenuhi fungsi kognitif yaitu dari segi isi/materi.
4. Fungsi kompensatoris, media pembelajaran berfungsi untuk mengakomodasikan siswa yang lemah dan lambat menerima dan memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal.

(Arsyad, 2002:16-17)

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis data penelitian, dapat disimpulkan bahwa:

1. Media pembelajaran dalam bentuk CD Interaktif pada pokok bahasan partikel materi telah dapat dibuat dengan menggunakan program *Macromedia Flash 8* yang didukung oleh program-program lainnya.
2. Media pembelajaran dalam bentuk CD Interaktif pada pokok bahasan partikel materi layak digunakan untuk MTsN Koto Baru, Kabupaten Solok.

#### **B. Saran**

Dari hasil penelitian maka disarankan :

1. Guru IPA terpadu dapat menggunakan CD Interaktif ini sebagai salah satu media alternatif dalam pembelajaran pokok bahasan partikel materi di SMP/MTs kelas VIII.
2. Untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya peneliti mengeksperimenkan media ini dan memvariasikan dengan metoda pembelajaran agar tidak membosankan.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Arsyad, Azhar. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian Sebagai Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- . 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta. Bumi Aksara
- Bakar, Usman. 2005. *Media Pembelajaran Kimia*. Padang: Jurusan Kimia FMIPA UNP
- D. Latuheru, John. 1988. *Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Masa Kini*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi
- Gora, S Winastwan. 2005. *Membuat CD Multimedia Interaktif untuk Bahan Ajar E-Learning*. Jakarta: PT.Elek Media Komputindo
- Hidayatullah, Taufiq. *Secara mudah membuat objek Web dengan Macromedia Flash Profesional 8*. Jakarta : andi offset
- Lareva, Okta. 2008. *Pembuatan Compact Disc (CD) Interaktif Disertai Handout dalam Pembelajaran Kimia pada Materi Pokok Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan ( $K_{sp}$ ) di Kelas XI Sekolah Menengah Atas (SMA)*. Skripsi. Padang: FMIPA UNP.
- Nazir, Mohammad. 1988. *Metode Penelitian*. Darussalam. Yudistira
- Oktavianti. 2009. *Pembuatan Compact Disc (CD) Interaktif pada Pokok Bahasan Atom, Ion, dan Molekul untuk Sekolah Menengah Pertama (SMP)*. Skripsi. Padang: FMIPA UNP
- Putri, Rika Permana. 2010. *Pembuatan Compact Disc (CD) Interaktif pada Pokok Bahasan Larutan Penyangga Sekolah Menengah Atas*. Padang : FMIPA UNP.
- Purba, Michael. 2007. *Kimia SMP Kelas IX*. Jakarta: Erlangga.
- Petrucci, Ralph H. 1987. *Kimia Dasar Prinsip dan Terapan Modern*. Jakarta : Erlangga
- Sadiman, Arief. 2006. *Media Pendidikan*. Jakarta : PT.Grafindo Persada