

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KUIS
INTERAKTIF BERBASIS MACROMEDIA FLASH 8.0
SEBAGAI SUMBER BELAJAR MANDIRI**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1

Program Studi Pendidikan Kimia



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Kepada

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2011**



PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/1147/2011

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Pengembangan Media Pembelajaran Kuis Interaktif Berbasis *Macromedia Flash 8.0* Sebagai Sumber Belajar Mandiri

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Devi Kunti Ernawati

NIM : 07670006

Telah dimunaqasyahkan pada : 20 Juni 2011

Nilai Munaqasyah : A

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Panji Hidayat, M.Pd

Pengaji I

Esti Wahyu Widowati, M.Si, M.Biotech
NIP.19760830 200312 2 001

Pengaji II

Khamidinal, M.Si
NIP. 19691104 200003 1 002

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 27 Juni 2011

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan





SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI / TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi

Lamp :-

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr.wb

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk, dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Devi Kunti Ernawati

NIM : 07670006

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Kuis Interaktif Berbasis *Macromedia Flash 8.0* Sebagai Sumber Belajar Mandiri

Sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Sains dan Teknologi Jurusan/Program Studi Pendidikan Kimia UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Kimia.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqosyahkan. Atas perhatiannya kami ucapan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 6 Mei 2011

Pembimbing

Panji Hidayah, M.Pd



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI / TUGAS AKHIR

Hal : Nota Dinas

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr.wb

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk, dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Devi Kunti Ernawati

NIM : 07670006

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Kuis Interaktif Berbasis *Macromedia Flash 8.0* Sebagai Sumber Belajar Mandiri

Sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Sains dan Teknologi Jurusan/Program Studi Pendidikan Kimia UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Kimia. Demikian, Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 23 Juni 2011

Konsultan

Esti Wahyu Widowati, M.Si. M.Biotech

NIP.19760830 200312 2 001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Devi Kunti Ernawati

NIM : 07670006

Program Studi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa Skripsi saya yang berjudul "**Pengembangan Media Pembelajaran Kuis Interaktif Berbasis Macromedia Flash 8.0 Sebagai Sumber Belajar Mandiri**" merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 6 Mei 2011

Penulis,



HALAMAN MOTTO

"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu pasti ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan) kerakanlah dengan sungguh – sungguh urusan yang lain, dan kepada Allah lah hendaklah kamu berharap"

(QS. Al-Insyirah : 6-8)



PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan kepada almamaterku

Program Studi Pendidikan Kimia

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

Yogyakarta



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur Alhamdulillah senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala nikmat serta rahmat-Nya, sehingga Skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Kuis Interaktif Berbasis *Macromedia Flash 8.0* Sebagai Sumber Belajar Mandiri” dapat terselesaikan. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW yang telah membebaskan kita dari zaman kegelapan.

Terselesainya penulisan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, diucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, Ph.D selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
2. Esti Wahyu Widowati, M.Si., M.BioTech selaku ketua Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
3. Panji Hidayat, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing, yang dengan sabar membimbing dan mengarahkan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Liana Aisyah, M.Si., MA selaku Dosen Penasihat Akademik yang telah memberikan motivasi dan arahan dalam menyelesaikan pendidikan di Universitas.

5. Esti Wahyu Widowati, M.Si., M.Biotech dan Khamidinal, M. Si., selaku dosen penguji munaqosyah yang telah memberikan petunjuk, korekasi, kritik, dan saran untuk perbaikan tugas akhir ini.
6. Ike Fitriastuti (P. Kim 07), Nurshinta Witaraninggar (P. Kim 07), dan Ahmad Rifa'i(P. Kim 07), selaku *peer reviewer* yang kooperatif.
7. Jamil Suprihatiningrum, M.Pd.Si, selaku ahli materi dan Shidiq Premono, S.Pd.I, selaku ahli media, yang telah membantu memfasilitasi dan memberikan masukan yang konstruktif.
8. Siti Martiningsih, S.Pd (SMAN 1 Depok, Sleman, Yogyakarta), Sri Dewi Subarorah, S.Pd (MAN 2 Yogyakarta), dan Ir. Dyah Sinta Ratih (MA Ibnu Qoyim, Yogyakarta), beserta siswa siswi SMAN 1 Depok, MAN 2 Yogyakarta, dan MA Ibnu Qoyim selaku *reviewer* yang telah membantu dalam proses penelitian.
9. Bapak, Ibu tercinta dan Imam Mahmudi yang selalu mendukung terlaksananya pendidikanku.
10. Wahyu Indarto Sejati, A.Md yang selalu memberikan masukan, dukungan dan semangat.
11. Teman-teman Pendidikan Kimia khususnya angkatan 2007 Ike, Ifa, Rahma, Afri, Fa'i, Mely, Shinta, Wahyu, Wida, Rahma, dan semuanya serta mas Zamhari atas dukungan dan do'anya.
12. Teman-teman kos Ummul Mizan, mbak Haya, mbak Fatia, mbak Yuyun, Bila, Diah, Fina, Nana dan semuanya.

13. Tanteku dan sepupuku Aditya Arif B.S. yang banyak memberikan fasilitas dari awal sampai selesai.
14. Guru-guru dan dosen- dosenku atas bimbingan dan dukungannya.
15. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Demikian ucapan kata pengantar yang dapat disampaikan, tentunya skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat diharapkan, dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Yogyakarta, 23 Juni 2011
Penulis,

Devi Kunti Ernawati
NIM. 07670006

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	iii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAKSI.....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	6
G. Definisi Istilah	7
H. Pentingnya Pengembangan	8
I. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	8
J. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	10
A. Deskripsi Teori	10
1. Pembelajaran Kimia.....	10
2. Belajar Mandiri.....	12
3. Sumber Belajar	13
4. Media Pembelajaran	15
5. Media Berbasis Komputer.....	17
6. Multimedia	18
7. <i>Macromedia Flash 8.0</i>	21
8. Materi Pembelajaran Asam Basa.....	25
9. Penelitian dan Pengembangan.....	30

10. Kuis Interaktif	31
B. Kajian Penelitian yang Relevan	32
C. Kerangka Berpikir	34
D. Pertanyaan Penelitian	35
BAB III. METODE PENGEMBANGAN	36
A. Model Pengembangan	36
B. Prosedur Pengembangan	36
C. Penilaian Produk	39
1. Desain Penilaian Produk	39
2. Subjek Penilaian	40
3. Jenis Data	40
4. Instrumen Pengumpulan Data	41
5. Teknik Analisis Data	41
a. Data Proses Pengembangan Produk	41
b. Data Kualitas Produk yang Dihasilkan	43
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	46
A. Hasil Penelitian Pengembangan Kuis Interaktif	46
B. Pembahasan	47
1. Pengembangan Media Pembelajaran Kuis Interaktif.....	47
2. Kualitas Media Pembelajaran Kuis Interaktif	54
a. Penilaian Kuis Interaktif Kimia untuk SMA/MA Kelas XI Semester Genap Menurut 3 Orang Guru Kimia dan Peserta Didik.....	57
b. Kualitas Kuis Interaktif Kimia untuk SMA/MA Kelas XI Semester Genap Tiap Komponen	60
1) Kualitas Komponen Ringkasan Materi	60
2) Kualitas Komponen Soal Kimia	62
3) Kualitas Komponen Pembahasan.....	65
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	68
A. Kesimpulan	68
B. Saran.....	69
1. Saran Pemanfaatan.....	69
2. Diseminasi.....	69
3. Pengembangan Produk Lanjutan.....	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	
CURICULLUM VITAE	

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1	Beberapa Komponen pada <i>Macromedia Flash</i>	25
Tabel 3.1	Daftar Subyek Penilai Kualitas Media Pembelajaran Kuis Interaktif	40
Tabel 3.2	Kisi-kisi Instrumen penilaian Media Pembelajaran Kuis Interaktif	41
Tabel 3.3	Aturan Pemberian Skor	44
Tabel 3.4	Kriteria Kategori Penilaian Ideal.....	44
Tabel 4.1	Tinjauan dan Masukan Oleh Ahli Materi dan Ahli Media.....	48
Tabel 4.2	Tinjauan dan Masuka Oleh <i>Peer Reviewer</i>	50
Tabel 4.3	Skor Penilaian Setiap Guru Kimia Terhadap Media Pembelajaran Kuis Interaktif Kimia	55
Tabel 4.4	Skor Penilaian dan Persentase Keidealan Setiap Peserta Didik Terhadap Media Pembelajaran Kuis Interaktif Kimia.....	56
Tabel 4.5	Persentase Keidealan Tiap Komponen Penilaian Kuis Interaktif Kimia Menurut Guru Kimia SMA/MA	58
Tabel 4.6	Skor Tiap Penilaian Komponen Ringkasan Materi	60
Tabel 4.7	Skor Tiap Penilaian Komponen Soal Kimia.....	63
Tabel 4.8	Skor Tiap Penilaian Komponen Pembahasan.....	65

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tampilan Area Kerja <i>Macromedia Flash 8.0</i>	23
Gambar 3.1 Alur Prosedur Pengembangan.....	38
Gambar 3.2 Desain Penilaian Produk Penelitian Pengembangan	39
Gambar 4.1 Grafik Skor Rata-rata Tiap Komponen Penilaian Kuis Interaktif Berbasis <i>Macromedia Flash 8.0</i>	58
Gambar 4.2 Persentase Keidealann Tiap Komponen Penilaian Kuis Interaktif Berbasis <i>Macromedia Flash 8.0</i>	59
Gambar 4.3 Grafik Skor Tiap Aspek Penilaian Komponen Ringkasan materi.....	61
Gambar 4.4 Grafik Skor Tiap Aspek Penilaian Komponen Soal Kimia	63
Gambar 4.5 Grafik Skor Tiap Aspek Penilaian Komponen Pembahasan	66



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Tampilan Kuis Interaktif	74
Lampiran 2	Kompetensi Dasar, Indikator, dan Materi Pembelajaran.....	76
Lampiran 3	Instrumen Penilaian Media Pembelajaran Kimia.....	77
Lampiran 4	Penjabaran Instrumen Penilaian Media Pembelajaran Kuis Interaktif Berbasis <i>Macromedia Flash 8.0</i>	81
Lampiran 5	Instrumen Tanggapan Peserta Didik Terhadap Media Pembelajaran Kimia.....	87
Lampiran 6	Penjabaran Indikator Media Pembelajaran Kuis Interaktif	89
Lampiran 7	Kategori Skor Ideal Media Pembelajaran Kuis Interaktif.....	93
Lampiran 7a	Kategori Skor Ideal untuk Guru Kimia SMA/MA pada Komponen Ringkasan Materi	94
Lampiran 7b	Kategori Skor Ideal untuk Guru Kimia SMA/MA pada Komponen Soal Kimia.....	95
Lampiran 7c	Kategori Skor Ideal untuk Guru Kimia SMA/MA pada Komponen Pembahasan.....	96
Lampiran 7d	Kategori Skor Ideal untuk Guru Kimia SMA/MA pada Keseluruhan Komponen.....	97
Lampiran 7e	Kategori Skor Ideal untuk Peserta Didik SMA/MA	98
Lampiran 8	Tabulasi Data Hasil Penilaian Media Pembelajaran Kuis Interaktif Kimia.....	99
Lampiran 9	Persentase Keidealann.....	103
Lampiran 10	Kisi-Kisi Soal Pilihan Ganda	104
Lampiran 11	Kisi-Kisi Soal Menjodohkan.....	105
Lampiran 12	Kisi-Kisi Soal Benar Salah.....	106
Lampiran 13	Daftar Peninjau dan <i>Reviewer</i>	107
Lampiran 14	Penilai dan Pernyataannya	108

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KUIS INTERKTIF BERBASIS *MECROMEDIA FLASH 8.0* SEBAGAI SUMBER BELAJAR MANDIRI

Oleh:
Devi Kunti Ernawati
NIM. 07670006

Dosen Pembimbing : Panji Hidayat, M.Pd

Kuis Interaktif merupakan salah satu media yang dapat dikembangkan sebagai alternatif belajar mandiri. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan dan mengembangkan media pembelajaran kuis interaktif berbasis *macromedia flash 8.0* mata pelajaran kimia SMA/MA kelas XI semester genap yang dipakai sebagai sumber belajar mandiri pada materi asam basa. Penelitian pengembangan ini dengan model prosedural.

Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari empat tahap yaitu tahap perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan penilaian produk. Subjek penilai kualitas media pembelajaran kuis interaktif ini meliputi 3 orang guru kimia SMA/MA dan 15 orang peserta didik SMA/MA di Yogyakarta yang sebelumnya dilakukan peninjauan oleh ahli materi, ahli media, dan *peer reviewer* (teman sejawat). Instrumen yang digunakan meliputi angket penilaian kualitas media pembelajaran untuk guru dan angket tanggapan peserta didik terhadap media pembelajaran kuis interaktif. Penilaian yang dilakukan meliputi 6 aspek penilaian dengan 26 indikator penilaian.

Hasil penelitian pengembangan media pembelajaran kuis interaktif ini menunjukkan bahwa kuis interaktif yang telah dikembangkan mempunyai kualitas sangat baik (SB). Kualitas kuis interaktif kimia yang telah dikembangkan berdasarkan penilaian guru diperoleh skor rata-rata 255,99 dengan persentase keidealannya 88,27% dan tanggapan peserta didik diperoleh skor rata-rata 73,4 dengan persentase keidealannya 86,35%. Sehingga kuis interaktif ini dapat dikategorikan mempunyai kualitas **Sangat Baik (SB)** dan dapat digunakan sebagai sumber belajar mandiri.

Kata kunci: *kuis interaktif, penelitian pengembangan, macromedia flash 8.0.*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu pengetahuan dan teknologi selalu mengalami perkembangan dengan pesat, hal ini harus diikuti perkembangan dalam dunia pendidikan. Oleh sebab itu, sistem pendidikan di Indonesia selalu mengalami perbaikan dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan Indonesia. Hal utama yang dilakukan pemerintah dalam hal ini Departemen Pendidikan Nasional melalukan perombakan kurikulum menjadi Kurikulum 2006. Penggantian kurikulum ini tidak lain dilakukan untuk menyiapkan generasi penerus bangsa yang siap menghadapi tantangan dalam masyarakat.

Kurikulum 2006 lahir dengan adanya tujuan pendidikan nasional, yaitu mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab.¹ Sehingga kurikulum 2006 ini menitikberatkan pada kompetensi/ kecakapan.

¹ Anonim. Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) beserta Penjelasannya. (Bandung : Citra Umbara, 2003). Hlm. 7.

Kurikulum 2006 ini menyebabkan perubahan aktivitas pembelajaran. Pusat pembelajaran yang semula adalah guru (*teacher centered*) beralih pada peserta didik (*students centered*). Dengan demikian, peserta didik dituntut aktif, mencari, menemukan, dan mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya.

Meskipun guru bukan komponen utama dalam proses pembelajaran akan tetapi peran aktif guru sebagai fasilitator sangat berpengaruh pada terciptanya kegiatan belajar mengajar yang aktif dan inovatif. Oleh sebab itu, guru harus lebih pintar dalam memilih strategi belajar yang sesuai. Pemilihan strategi belajar yang tidak sesuai akan menjadi hambatan tersendiri dalam pelaksanaan pembelajaran bisa jadi akan membuat peserta didik menjadi semakin tidak paham dengan apa yang telah disampaikan, sehingga antusias belajar peserta didik akan berkurang.

Selain itu, proses belajar yang aktif akan berjalan dengan efektif bila mendapat dukungan dari lingkungan, baik lingkungan fisik, lingkungan sosial budaya, dan lingkungan intelektual.² Lingkungan fisik seperti sarana, prasarana, dan fasilitas fisik yang memadai akan sangat mendukung berlangsungnya proses pendidikan yang efektif. Kekurangan sarana, prasarana, dan fasilitas fisik, akan menghambat proses pendidikan dan menghambat pencapaian hasil belajar yang maksimal. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut salah satunya adalah tersedianya media pembelajaran yang berkualitas.

² Nana Syaodih Sukmadinata. *Metode Penelitian Pendidikan*. (Bandung : Remaja Rosda Karya Offset, 2005). Hlm. 26

Media pembelajaran seperti buku-buku pelajaran yang membantu peserta didik belajar mandiri di rumah kurang begitu diminati sebab kurangnya minat baca pada peserta didik, sehingga menjadi kendala tersendiri dalam proses belajar yang aktif. Maka dari itu untuk meningkatkan minat belajar peserta didik, peneliti berusaha memberikan kontribusi dalam mengembangkan media pembelajaran kimia yang dibuat mengikuti perkembangan zaman, di mana dalam era yang semakin maju baik nasional, regional, maupun global pengembangan dan pemanfaatan teknologi komputer ini sangat berperan dalam proses pembelajaran.

Menanggapi hal tersebut salah satu sumber belajar yang dirasa dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran adalah CD pembelajaran. Media pembelajaran berupa CD pembelajaran ini akan membantu peserta didik dalam memperdalam materi pelajaran. Materi yang ada dalam CD pembelajaran hampir sama dengan buku ajar hanya saja berbeda dalam penyampaiannya, jika buku cenderung monoton dengan banyaknya tulisan dalam CD pembelajaran dibuat lebih menarik dengan adanya animasi dan gambar-gambar serta dibuat lebih interaktif supaya peserta didik menjadi lebih aktif.

Belajar tidak hanya dengan memahami dan menerima konsep-konsep kimia yang dirasa oleh sebagian peserta didik lebih sulit dan rumit dalam mempelajarinya akan tetapi belajar juga dapat dilakukan dengan latihan mengerjakan soal-soal, semakin banyak soal yang dapat dipecahkan peserta didik akan semakin paham dengan materi pelajaran tersebut. Pemberian latihan soal oleh guru di sekolah cenderung sedikit hal ini dikarenakan terbatasnya waktu guru

dalam mengajar. Salah satu media pembelajaran yang dapat mewakili peserta didik untuk belajar mandiri di luar kelas adalah media pembelajaran Kuis Interaktif berbasis *macromedia flash 8.0*.

Media pembelajaran kuis interaktif ini merupakan alternatif belajar mandiri peserta didik yang dibuat dengan perpaduan gambar, animasi, teks, dan musik agar peserta didik tidak bosan. Selain itu, dengan adanya batasan waktu pengerjaan soal dan skor hasil belajar akan membuat peserta didik lebih tertantang. Sehingga, proses belajar kimia akan lebih menarik dan menyenangkan dengan media ini.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan-permasalahan di atas, maka diidentifikasi masalah yang akan diteliti dalam penelitian, yaitu:

1. Media pembelajaran yang berupa buku-buku teks yang dapat membantu peserta didik belajar mandiri kurang begitu diminati.
2. Terbatasnya waktu guru dalam mengajar di kelas sehingga hanya sedikit latihan soal kimia yang dapat diberikan.

C. Pembatasan Masalah

Untuk menghindari perluasan masalah, maka perlu adanya pembatasan masalah sebagai berikut.

1. Media yang dikembangkan berupa kuis interaktif berbasis *macromedia flash 8.0* yang berisi kumpulan soal-soal yang dikemas dalam bentuk CD.
2. Materi yang dibahas adalah materi pokok asam basa mata pelajaran Kimia SMA/MA kelas XI semester genap.
3. CD pembelajaran kuis interaktif dibuat sebagai media pembelajaran mandiri bagi peserta didik SMA/MA kelas XI semester genap.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana mengembangkan CD pembelajaran dalam bentuk kuis interaktif untuk Materi Pokok Asam Basa kimia SMA/MA Kelas XI semester genap yang sesuai dengan kriteria kualitas media pembelajaran yang baik?
2. Bagaimana kualitas CD pembelajaran berupa kuis interaktif yang telah dikembangkan berdasarkan penilaian guru Kimia SMA/MA?
3. Bagaimana tanggapan peserta didik terhadap CD pembelajaran kuis interaktif?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengembangkan CD pembelajaran dalam bentuk kuis interaktif untuk peserta didik SMA/MA kelas XI semester genap Materi Pokok Asam Basa sebagai belajar mandiri peserta didik.
2. Mengetahui kualitas CD pembelajaran berupa kuis interaktif yang telah dikembangkan berdasarkan penilaian guru kimia SMA/MA.
3. Mengetahui tanggapan peserta didik terhadap CD pembelajaran kuis interaktif.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang ada dalam penelitian ini adalah

1. CD pembelajaran kuis interaktif untuk SMA/MA kelas XI semester genap dengan Materi Pokok Asam Basa.
2. CD pembelajaran kuis interaktif yang dikembangkan memuat Standar Isi 2006 untuk SMA/MA kelas XI, ringkasan materi, kuis (yang berisi soal-soal kimia), petunjuk mengerjakan kuis, dan profil pembuat.
3. CD pembelajaran kuis interaktif yang dikembangkan dilengkapi dengan *timer* dan soal yang ditampilkan *random*.
4. CD pembelajaran kuis interaktif yang dihasilkan digunakan sebagai sumber belajar mandiri peserta didik SMA/MA kelas XI semester genap.

G. Definisi Istilah

Beberapa istilah dalam penelitian pengembangan yaitu:

1. pengembangan media, yaitu pembuatan media dengan mengembangkan bentuk penyajian media dalam bentuk CD pembelajaran kuis interaktif melalui tahap perencanaan, pengorganisasian, tahap pelaksanaan, dan tahap penilaian.
2. sumber belajar adalah semua sumber (baik berupa data, orang, atau benda) yang dapat digunakan untuk memberi fasilitas (kemudahan) belajar bagi peserta didik.
3. media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan untuk mempermudah penyampaian materi.
4. CD pembelajaran sebagai sumber belajar dalam bentuk CD yang digunakan sebagai sumber belajar mandiri.
5. kuis interaktif merupakan suatu kumpulan soal-soal yang dikemas dalam bentuk CD yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi peserta didik dalam memahami suatu materi pelajaran yang telah disampaikan.
6. *macromedia flash 8.0* adalah suatu program yang *didesign* khusus oleh *macromedia* dan banyak digunakan untuk membangun dan memberikan efek animasi pada *website*, CD Interaktif dan yang lainnya
7. asam basa merupakan salah satu materi pokok kimia yang mempelajari derajat keasaman suatu materi.

H. Pentingnya Pengembangan

Penelitian pengembangan CD pembelajaran Kuis Interaktif ini dianggap penting karena diharapkan dapat:

1. menjadi media pembelajaran mandiri bagi peserta didik SMA/MA kelas XI semester genap.
2. meningkatkan minat belajar peserta didik terhadap kimia.
3. membantu peserta didik dalam memahami materi kimia yang bersifat abstrak.
4. membantu guru dalam menyampaikan materi kimia.
5. memberikan inovasi bagi penelitian pengembangan dalam dunia pendidikan.

I. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi dari penelitian pengembangan ini adalah CD pembelajaran kuis interaktif yang dikembangkan sebagai sumber belajar alternatif dapat menjadi media pembelajaran mandiri siswa SMA/MA kelas XI semester genap.

Keterbatasan pengembangan CD pembelajaran kuis interaktif ini adalah sebagai berikut.

1. CD pembelajaran kuis interaktif ini hanya akan ditinjau oleh 1 orang dosen pembimbing, 1 ahli materi, 1 ahli media dan 3 orang *peer reviewer* untuk memberi masukan.
2. Kualitas CD pembelajaran kuis interaktif yang dikembangkan ditinjau berdasarkan penilaian 3 guru kimia SMA/MA negeri maupun swasta.

3. CD pembelajaran kuis interaktif yang dikembangkan direspon oleh 15 peserta didik dari sekolah yang berbeda.
4. CD pembelajaran kuis interaktif hanya memuat satu materi pokok yaitu asam basa.
5. Pembahasan soal masih ditampilkan secara keseluruhan sehingga harus melihat soal secara manual.

J. Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat:

1. bagi guru, sebagai bahan pertimbangan dalam menggunakan media pembelajaran berupa CD pembelajaran kuis interaktif, sehingga menjadikan pembelajaran kimia menjadi menarik.
2. bagi peserta didik, sebagai sumber belajar yang mudah dipahami serta sebagai evaluasi pada diri peserta didik.
3. bagi peneliti, menambah wawasan, ilmu pengetahuan serta keterampilan untuk melakukan penelitian lebih selanjutnya.
4. bagi instansi, diharapkan dapat memberikan inspirasi penelitian pengembangan lebih lanjut, sehingga dapat dihasilkan produk yang lebih baik, serta menjadi pertimbangan untuk dijadikan sebagai referensi penelitian yang relevan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil pada penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut.

1. Telah dikembangkan Kuis Interaktif Berbasis *Macromedia Flash 8.0* untuk SMA/MA Kelas XI Semester Genap Materi Pokok Asam Basa menggunakan model pengembangan prosedural yang direvisi berdasarkan masukan dari Dosen Pembimbing, ahli materi, ahli media, *peer reviewer* dan dinilai kualitasnya oleh *reviewer* (3 orang guru kimia SMA/MA baik negeri maupun swasta dan 15 peserta didik SMA/MA).
2. Kuis Interaktif Berbasis *Macromedia Flash 8.0* untuk SMA/MA Kelas XI Semester Genap Materi Pokok Asam Basa yang telah dikembangkan berdasarkan penilaian *reviewer* (3 orang guru kimia SMA/MA baik negeri maupun swasta) adalah **Sangat Baik (SB)** dengan skor 255,99 dan persentase keidealannya sebesar 88,27%.
3. Tanggapan 15 peserta didik SMA/MA terhadap Kuis Interaktif Berbasis *Macromedia Flash 8.0* adalah **Sangat Baik (SB)** dengan skor 73,4 dan persentase keidealannya 86,35%. Berdasarkan penilaian tersebut, maka Kuis Interaktif layak digunakan peserta didik sebagai sumber belajar mandiri.

B. Saran

Penelitian ini termasuk pengembangan sumber belajar kimia. Adapun saran pemanfaatan, diseminasi, dan pengembangan produk lebih lanjut adalah:

1. Saran Pemanfaatan

Penulis menyarankan agar Kuis Interaktif Berbasis *Macromedia Flash* 8.0 untuk SMA/MA Kelas XI Semester Genap Materi Pokok Asam Basa yang telah dikembangkan ini perlu diujicobakan dalam kegiatan pembelajaran kimia bagi peserta siswa SMA/MA untuk mengetahui sejauh mana kekurangan dan kelebihan Kuis Interaktif Kimia tersebut. Pada proses pembelajaran kimia, Kuis Interaktif kimia dapat digunakan sebagai salah satu acuan untuk belajar di kelas maupun di rumah.

2. Diseminasi

Apabila telah dibuktikan secara eksperimen kepada peserta didik dalam proses pembelajaran Kuis Interaktif Berbasis *Macromedia Flash* 8.0 untuk SMA/MA Kelas XI Semester Genap Materi Pokok Asam Basa yang telah dikembangkan ini dapat lebih layak digunakan sebagai sumber belajar mandiri sehingga diperoleh data berupa nilai kemampuan peserta didik baik pada proses maupun hasil pembelajaran.

3. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Kuis Interaktif Berbasis *Macromedia Flash 8.0* untuk SMA/MA Kelas XI Semester Genap Materi Pokok Asam Basa ini dapat digunakan dan dikembangkan lebih lanjut dalam proses pembelajaran yang melibatkan guru dan peserta didik. Guru diharapkan dapat lebih kreatif dalam mengajar, sedangkan peserta didik lebih aktif dalam belajar untuk memperoleh pengalaman belajar yang lebih maksimal.



DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) beserta Penjelasannya.* Bandung: Citra Umbara.
- Brady, James E. 1999. *Kimia Universitas.* Jakarta; Binarupa Aksara.
- Cahyana, Ucu, dkk. 2007 *Kimia untuk SMA dan MA Kelas XI.* Jakarta : Piranti Darma Kalokatama.
- Chang, Raymond. 2003. *Kimia Dasar Konsep-konsep Inti.* Jakarta: Erlangga.
- Cotton dan Wilkison. 1989. *Kimia Anorganik Dasar.* Jakarta: UI Pres.
- Fitriastuti, Nur Rahmania. 2008. *Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Komputer Materi Pokok Minyak Bumi Untuk SMA/MA Kelas X Semester 2.* Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Saintek UIN Sunan Kalijaga.
- Fitriani. 2010. *Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Komputer Sebagai Sumber Belajar Kimia Siswa Pada Materi Pokok Kesetimbangan Kimia.* Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Saintek UIN Sunan Kalijaga.
- Johari , J.M.C. dan M. Rachmawati. 2006. *Kimia 2 SMA dan MA untuk Kelas XI.* Jakarta : Esis, 2006.
- Rohani, Ahmad dan Abu Ahmadi. 2003. *Pengelolaan Pengajaran.* Yogyakarta : penerbit Rineka Cipta.
- Sadiman, Arief S. dkk. 2009. *Media Pendidikan pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya.* Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sastrawijaya, Tresna. 1998. *Proses Belajar Mengajar Kimia.* Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sudarmo, Unggul. 2004. *Kimia untuk SMA Kelas XI.* Jakarta : Erlangga.
- Sudijono, Anas 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan.* Jakarta: Rajawali Press.

- Sudirdjo, Sudarsono dan Eveline Siregar. 2007. *Mozaik Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sudjana, Nana dan Ahmad Riva'i. 2009. *Media Pembelajaran*. Bandung : Penerbit Sinar Baru Algensiido.
- Sukardjo dan Lis Permana Sari. 2008. Penilaian Hasil Belajar Kimia. Yogyakarta : FMIPA UNY.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2005. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosda Karya Offset.
- Suyanto, M. 2005. *Multimedia Alat untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Tim MADCOMS. 2008. *Adobe Flash CS3 untuk Pemula*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Warsita, Bambang. 2008. *Teknologi Pembelajaran, landasan dan aplikasinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Wulandari, Dewi. 2009. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer yang Berisi Kumpulan Soal Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) untuk Kelas VIII SMP/MTs*. Skripsi. Fakutas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta.
- Website:
- http://www.adisumaryadi.net/artikel/detail/global/46/mengenal-macromedia_flash.html Diakses tanggal 3 Oktober 2010/ jam 20.00
- <http://belajarkimia.com/kimia-sentral-semua-ilmu-pengetahuan-definisi-dan-cabang-cabang-ilmu-kimia/#more67/> Diakses tanggal 4 Oktober 2010/jam 11.30