

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK
PEMBELAJARAN KIMIA MATERI HIDROLISIS GARAM
KELAS XI SMA**

SKRIPSI

oleh
Dela Arista
Nim : 06101181419015
Program Studi Pendidikan Kimia



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2018**

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK
PEMBELAJARAN KIMIA MATERI HIDROLISIS GARAM
KELAS XI SMA**

SKRIPSI

oleh

Dela Arista

Nim : 06101181419015

Program Studi Pendidikan Kimia

Disetujui untuk diajukan dalam ujian akhir Program Sarjana

Pembimbing 1,

Prof. Dr. Fakhili Gulo, M.Si
NIP. 1964122091991021001

Pembimbing 2,

Rodi Edi, S.Pd., M.Si
NIP. 196906011997031001

Mengetahui,
Ketua Program Studi,

Dr. Effendi, M.Si.
NIP. 196508051991021002

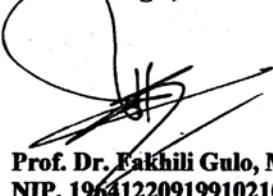
**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK
PEMBELAJARAN KIMIA MATERI HIDROLISIS GARAM
KELAS XI SMA**

SKRIPSI

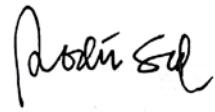
oleh
Dela Arista
NIM: 06101181419015
Program Studi Pendidikan Kimia

Mengesahkan :

Pembimbing 1,


Prof. Dr. Fakhili Gulo, M.Si
NIP. 1964122091991021001

Pembimbing 2,


Rodi Edi, S.Pd., M.Si
NIP. 196906011997031001

Mengetahui:

Ketua Jurusan,


Dr. Ismet, S.Pd., M.Si
NIP.196807061994021001

Ketua Program Studi,


Dr. Effendi, M.Si
NIP.196010061988031002

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK
PEMBELAJARAN KIMIA MATERI HIDROLISIS GARAM
KELAS XI SMA**

SKRIPSI

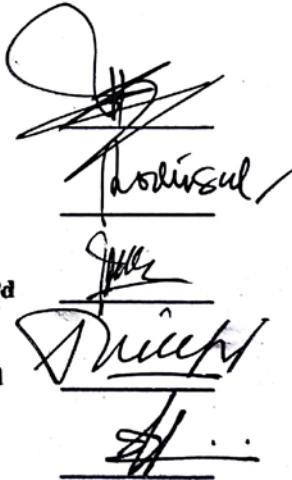
oleh
Dela Arista
NIM: 06101181419015
Program Studi Pendidikan Kimia

Telah diajukan dan lulus pada:

Hari :
Tanggal :

TIM PENGUJI

1. Ketua : Prof. Dr. Fakhili Gule, M.Si
2. Sekretaris : Rodi Edi, S.Pd., M.Si
3. Anggota : Prof. Dr. Fuad Abdurrahman, M.Pd
4. Anggota : Drs. A Rachman Ibrahim, M.Sc.Ed
5. Anggota : Dr.Effendi, M.Si



Indralaya, Juli 2018
Mengetahui,
Ketua Program Studi,


Dr. Effendi, M.Si
NIP 196010061988031002

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dela Arista

NIM : 06101181419015

Program studi : Pendidikan Kimia

menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Kimia Materi Hidrolisis Garam Kelas XI SMA” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun

Indralaya, Juli 2018

Yang membuat pernyataan,



Dela Arista

NIM. 06101181419015

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Kimia Materi Hidrolisis Garam Kelas XI SMA” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada Prof. Dr. Fakhili Gulo, M.Si dan Rodi Edi, S.Pd., M.Si sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D, Dekan FKIP UNSRI, Dr. Ismet, S.Pd., M.Si, Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Dr. Effendi, M.Si, Ketua Program Studi Pendidikan Kimia yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terimakasih juga ditujukan kepada Prof. Dr. Fuad Abdurrahman, M.Pd, Drs. A Rachman Ibrahim, M.Sc.Ed, dan Dr. Effendi, M.Si, anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak H. Heru Supeno, S.Pd., M.Si, selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Indralaya Selatan, seluruh dewan guru, serta siswa siswi SMA Negeri 1 Indralaya Selatan yang telah memberikan banyak bantuan sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi kimia dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Indralaya, Juli 2018
Penulis,

Dela Arista
NIM. 06101181419015

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim.

Alhamdulillah, puji dan syukur kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya selalu memberikan kekuatan dan segala nikmat dalam proses menyelesaikan Skripsi ini. Shalawat beserta salam selalu terlimpahkan kepada Nabi besar Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan para pengikutnya hingga akhir zamam.

Skripsi ini ku persembahkan untuk orang-orang yang selalu mendampingi dan memberikan semangat hingga saat ini.

1. Terima kasih untuk Papa Marwan dan Mama Neli atas kasih sayang, dukungan, serta doa yang tak henti-hentinya untukku, sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan hingga selesai.
2. Terima kasih untuk kakak dan adik-adikku tersayang M. Yoga Perdana, Galih Wijaya Kusuma, dan Dito Dewangga yang selalu memberikan semangat dan doa serta menjadi penghibur dikala duka.
3. Terima kasih untuk Wak Emi yang selalu memberikan dela semangat setiap akan melaksanakan ujian selama menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Terima kasih untuk seluruh keluarga besarku yang banyak memberikan semangat dan motivasi.
5. Terima kasih kepada seluruh dosen Pendidikan Kimia FKIP UNSRI yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman yang luar biasa selama perkuliahan.
6. Terima kasih kepada admin Program Studi Pendidikan Kimia kak Agung dan kak Asep yang telah banyak membantu dalam pengurusan administrasi selama ini.
7. Terima kasih kepada kepala sekolah Bapak H. Heru Supeno, S.Pd., M.Si, guru kimia Bapak Jurinto, S.Pd, seluruh guru dan seluruh siswa-siswi SMA Negeri 1 Indralaya Selatan, terima kasih atas bantuan dan dukungannya selama ini.

8. Terima kasih kepada sahabat serta keluarga keduaku Nindy Prastika, Clara Dyni, Lita Nuraini, dan Intan yang selalu ada dikala suka dan duka, serta canda, tawa dan kebahagiaan yang selalu kalian berikan. Akhirnya kita lulus bareng. Semangat selalu dan sukses untuk kita semua.
9. Terima kasih untuk partner skripsi, partner penelitian, partner revisian, Lita Nuraini, Rizky Febrianti, Nur Rahmadhani, dan Fazita Apritama Dewi Fau, yang selalu menemani dan memberi semangat selama penyusunan skripsi ini.
10. Terima kasih untuk teman seperjuangan Kimia 2014 karena selalu dapat memberikan kenangan tersendiri yang selalu melekat dihari.
11. Terima kasih untuk kakak-kakak tingkatku 2011, 2012, dan 2013 yang telah memberikan banyak informasi dan wejangan selama masa perkuliahan.
12. Terima kasih untuk adik-adik tingkatku 2015, 2016, dan 2017.
13. Terima kasih Almamaterku.

Motto:

“Agar sukses, kemauanmu untuk berhasil harus lebih besar dari ketakutanmu akan kegagalan”

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI.....	ii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN	v
PRAKATA	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Belajar.....	7
2.2 Pembelajaran	7
2.3 Hasil Belajar	8
2.4 Media Pembelajaran	9
2.5 Jenis-jenis Media Pembelajaran	10
2.5.1 Media Visual	10
2.5.2 Media Audio	11
2.5.3 Media Audio Visual	11
2.6 Multimedia Interaktif.....	11
2.7 Multimedia Interaktif untuk Pembelajaran Kimia.....	12
2.8 Software Pendukung dalam Pembuatan Media Pembelajaran	13
2.9 Model-Model Pengembangan.....	14
2.9.1 Model Dick & Carey	14

2.9.2	Model ADDIE.....	15
2.9.3	Model Pengembangan Alessi & Trollip.....	15
2.9.4	Model 4-D	16
2.10	Evaluasi Formatif Tessmer.....	18
2.11	Kriteria Produk	19
2.11.1	Valid.....	19
2.11.2	Praktis.....	19
2.11.3	Efektif.....	20
2.12	Hasil Belajar Peserta Didik	20
2.13	Hidrolisis Garam	21
2.13.1	Jenis Garam dan Reaksi Hidrolisis	21
2.13.2	Nilai pH Larutan Garam.....	22
BAB III	METODE PENELITIAN.....	25
3.1	Jenis Penelitian	25
3.2	Objek Penelitian	25
3.3	Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.4	Prosedur Penelitian	25
3.4.1	Analysis.....	25
3.4.2	Design	26
3.4.3	Development	26
3.4.4	Evaluation	27
3.5	Teknik Pengumpulan Data	30
3.5.1	Instrumen Wawancara.....	30
3.5.2	Angket.....	30
3.5.3	Instrumen Validasi Ahli	30
3.5.4	Instrumen Tes.....	31
3.6	Teknik Analisis Data	31
3.6.1	Analisa Data Kevalidan dan Kepraktisan	31
3.6.2	Analisa Data Tes Hasil Belajar	32
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1	Analisis (<i>Analysis</i>)	35

4.2	Desain (<i>Design</i>)	37
4.3	Pengembangan (<i>Development</i>)	38
4.4	Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	39
4.4.1	Self Evaluation	39
4.4.2	Expert Review	39
4.4.3	One to One Evaluation	46
4.4.4	Small Group Evaluation	47
4.4.5	Field Test	48
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	51
5.1	Simpulan	51
5.2	Saran	52
	DAFTAR PUSTAKA	53
	LAMPIRAN	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Langkah Pengembangan Model ADDIE.....	15
Gambar 2 Tahapan Evaluasi Formatif Tessmer.....	19
Gambar 3 Alur Prosedur Penelitian	29

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kategori Koefisien Aiken	32
Tabel 2 Kriteria Nilai N-Gain	33
Tabel 3 Data Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik	36
Tabel 4 Komentar dan Saran Self Evaluation terhadap Multimedia Interaktif.....	39
Tabel 5 Komentar dan Saran Expert Review.....	40
Tabel 6 Hasil Uji Validasi Ahli Materi	42
Tabel 7 Hasil Uji Validasi Pedagogik.....	43
Tabel 8 Hasil Uji Validasi Desain.....	45
Tabel 9 Komentar dan Saran One to One	46
Tabel 10 Hasil Uji One to One Evaluation	47
Tabel 11 Komentar dan Saran Small Group Evaluation.....	47
Tabel 12 Hasil Uji Small Group Evaluation	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Silabus Pembelajaran.....	56
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	58
Lampiran 3 Pedoman Wawancara	74
Lampiran 4 Angket Analisa Kebutuhan Peserta Didik	75
Lampiran 5 Validasi Ahli.....	76
Lampiran 6 Flowchart Multimedia Interaktif	85
Lampiran 7 Storyboard Multimedia Interaktif.....	86
Lampiran 8 Script Multimedia Interaktif	107
Lampiran 9 Kisi-kisi Soal Field Test	171
Lampiran 10 Soal Field Test.....	182
Lampiran 11 Data Hasil Evaluasi	189
Lampiran 12 Lembar Validasi Ahli	191
Lampiran 13 Lembar One to One	240
Lampiran 14 Lembar Small Group	244
Lampiran 15 Gambar Kegiatan One to One, Small Group, dan Field Test	248
Lampiran 16 Usul Judul Skripsi.....	251
Lampiran 17 SK Pembimbing.....	252
Lampiran 18 Surat Izin Penelitian Dekan Fakultas.....	256
Lampiran 19 Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan	257
Lampiran 20 Surat Keterangan Penelitian	258

ABSTRAK

Multimedia interaktif materi hidrolisis garam telah dikembangkan dan diujicobakan di SMA Negeri 1 Indralaya Selatan. Pengembangan ini dilakukan dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*) yang dikombinasikan dengan evaluasi formatif Tessmer. Kevalidan multimedia diuji oleh ahli materi, ahli pedagogik, dan ahli desain. Kevalidan materi memiliki rerata skor sebesar 0,92 dengan kategori validitas tinggi, kevalidan pedagogik memiliki rerata skor sebesar 0,82 dengan kategori validitas tinggi, dan kevalidan desain memiliki rerata skor sebesar 0,90 dengan kategori validitas tinggi. Kepraktisan multimedia dilihat dari rerata angket pada tahap *one to one* dan *small group*. Rerata skor kepraktisan adalah 0,75 dengan kategori kepraktisan tinggi. Keefektifan multimedia interaktif ini tampak dari hasil belajar yang dilakukan pada tahap *field test*. Berdasarkan hasil *field test*, nilai N-gain yang diperoleh sebesar 0,76 dengan keefektifan dalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa multimedia interaktif telah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran hidrolisis garam.

Kata Kunci : *pengembangan, multimedia interaktif, hidrolisis garam, kevalidan, kepraktisan, keefektifan.*

ABSTRACT

The interactive multimedia of salt hydrolysis material has been developed and tested in SMA Negeri 1 Indralaya Selatan. This development was done by ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) model combined with Tessmer formative evaluation. The multimedia was tested by the experts of material, pedagogic, and design. The mean values of validity of material was 0.92 with high validity category, validity of pedagogical was 0.82 with high validity category, and validity of design was 0.90 with high validity category. Multimedia practicality was seen from the mean of questionnaires in the one to one and small group stages. The mean value of practicality was 0.75 with high practicality category. The effectiveness of this interactive multimedia was shown from the learning outcomes done in the field test stage. Based on field test results, the obtained N-gain score was 0.76 with high category of effectiveness. This suggests that interactive multimedia has fulfilled the valid, practical, and effective criteria to be used in salt hydrolysis learning.

Keywords : *development, interactive multimedia, salt hydrolysis, validity, practicality, effectiveness*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan sangat berperan penting dalam meningkatkan sumber daya manusia yang cerdas baik secara intelektual, emosional maupun spiritual. Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) semakin mendorong upaya pembaharuan dalam setiap aspek kehidupan, tidak terkecuali aspek pendidikan. Oleh sebab itu dari segi pendidikan harus dapat memanfaatkan teknologi dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia yang lebih menarik, interaktif dan komprehensif.

Proses pendidikan dan pengajaran yang ideal pada hakikatnya merupakan suatu ajakan seorang pendidik untuk mengantarkan seorang peserta didik ketujuan belajarnya dengan cara menyediakan situasi dan kondisi serta fasilitas yang kondusif sehingga lahirlah suatu interaksi edukatif yang harmonis (Prawoto, 1995). Untuk melahirkan suatu interaksi edukatif yang harmonis guru tidak hanya berdiri didepan kelas dan menjelaskan materi yang ada dibuku. Guru juga harus menggunakan media pembelajaran lain yang dapat membantu peserta didik untuk lebih mudah memahami materi yang dijelaskan. Salah satunya dengan penggunaan media pembelajaran yang berupa multimedia interaktif.

Media pembelajaran, merupakan salah satu alat untuk mempertinggi proses interaksi guru dengan siswa dan interaksi siswa dengan lingkungan dan sebagai alat bantu mengajar yang dapat menunjang penggunaan metode mengajar yang digunakan oleh guru dalam proses belajar (Rusman, 2011). Menurut sadiman dalam buku media pendidikan mengemukakan bahwa kegunaan media pembelajaran diantaranya adalah untuk memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik (dalam bentuk kata-kata tulis atau lisan belaka), mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera. Selain itu penggunaan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif peserta didik (Sadiman, 2010).

Penggunaan media pembelajaran khususnya multimedia interaktif menjadi salah satu bahan yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Media ini diharapkan dapat mengkondisikan peserta didik untuk aktif dalam belajar serta mampu meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik sehingga lebih mandiri dalam pembelajaran. Meskipun penggunaan multimedia interaktif tidak dapat menggantikan posisi guru dalam proses pembelajaran dikelas tetapi pembelajaran berbasis multimedia mempunyai banyak keunggulan dibanding dengan media papan tulis dan kapur. Pembelajaran berbasis multimedia melibatkan hampir semua unsur-unsur indera. Penggunaan multimedia dapat mempermudah peserta didik dalam belajar dan waktu yang digunakan lebih efektif dan efisien. Selain itu, pembelajaran dengan menggunakan multimedia semakin meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Dengan motivasi yang tinggi, prestasipun dapat dioptimalkan.

Diantara beberapa ilmu sains, kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh peserta didik. Hal tersebut terjadi karena sifat dari ilmu kimia sendiri yang terkesan abstrak dan kompleks. Sehingga banyak peserta didik yang kurang berminat untuk mempelajari ilmu kimia. Dilihat dari keabstrakan sifat ilmu kimia sendiri, maka kebanyakan peserta didik mempelajari ilmu kimia dengan cara menghafal. Hal tersebut dianggap mempermudah mereka untuk mempelajari ilmu kimia. Namun, disisi lain cara menghafal yang mereka lakukan justru membuat mereka tidak memahami konsep-konsep yang ada pada setiap materi ilmu kimia yang mereka pelajari. Mereka sulit mengkomparasikan pengetahuan yang mereka dapatkan dengan apa yang mereka temui pada kejadian sehari-hari disekeliling mereka. Sehingga dapat dipastikan konsep-konsep pokok yang diharapkan tercapai, menjadi tidak tercapai. Dengan kata lain, proses belajar yang ada tidak mencapai tujuan pembelajaran. Untuk itulah, kiranya diperlukan cara lain untuk membantu siswa memahami materi yang dianggap bersifat abstrak tersebut.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan dengan pembagian angket kepada peserta didik kelas XI di SMA Negeri 1 Indralaya Selatan. Hasil belajar kimia peserta didik di kelas XI masih tergolong rendah karena sebagian

besar peserta didik masih belum memenuhi kriteria ketuntasan belajar minimum yaitu 70. Berdasarkan angket yang dibagikan kepada 30 peserta didik di kelas XI, sebanyak 80% peserta didik menyatakan bahwa kimia merupakan mata pelajaran yang sulit dipelajari. Selain itu, sebanyak 90% peserta didik menyatakan bahwa lebih menyukai media pembelajaran kimia yang berupa animasi, video dan gambar. Sebagian besar peserta didik di SMA Negeri 1 Indralaya Selatan sudah memiliki laptop. Dalam pembelajaran kimia peserta didik sudah memanfaatkan laptop sebagai media pembelajaran, tetapi hanya untuk presentasi. Peserta didik akan lebih tertarik dan bersemangat bila pembelajaran menggunakan animasi, video, dan gambar tetapi hal itu jarang diterapkan sehingga pembelajaran menjadi pasif.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran kimia di SMA Negeri 1 Indralaya Selatan diperoleh informasi bahwa sekolah sudah menerapkan kurikulum 2013. Selain itu peserta didik juga sudah terbiasa belajar kimia menggunakan komputer atau laptop untuk melakukan presentasi menggunakan powerpoint. Sekolah juga telah memiliki Laboratorium Komputer dan LCD proyektor yang dapat digunakan sebagai penunjang proses pembelajaran. Oleh karena itu multimedia interaktif cocok digunakan oleh peserta didik di kelas XI IPA pada proses pembelajaran dikelas atau diluar jam pelajaran untuk membantu proses belajar mandiri siswa. Menurut guru mata pelajaran, salah satu materi kelas XI yang masih dianggap sulit dimengerti oleh peserta didik adalah materi Hidrolisis Garam karena materi ini banyak membahas tentang sifat larutan garam dan juga penggunaan rumus dalam menyelesaiannya. Oleh sebab itu dibutuhkan media pembelajaran interaktif yang dapat memvisualkan hal-hal tersebut kehadapan peserta didik dalam bentuk yang sederhana dan mudah dipahami baik dalam bentuk teks, gambar, video maupun animasi..

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis memiliki keinginan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa multimedia interaktif yang dapat digunakan sebagai alat bantu selama proses pembelajaran berlangsung. Kemudian masalah tersebut penulis buat kedalam sebuah penelitian

yang berjudul “**Pengembangan Multimedia Interaktif untuk Pembelajaran Kimia Materi Hidrolisis Garam Kelas XI SMA**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana mengembangkan multimedia interaktif pada pembelajaran hidrolisis garam yang valid di kelas XI SMA?
2. Bagaimana mengembangkan multimedia interaktif yang praktis pada pembelajaran hidrolisis garam di kelas XI SMA?
3. Bagaimana efektifitas multimedia interaktif pada pembelajaran hidrolisis garam di kelas XI SMA yang telah dikembangkan terhadap hasil belajar?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan untuk merancang, mengembangkan, merevisi, dan menghasilkan multimedia interaktif untuk pembelajaran Kimia di SMA. Secara spesifik tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk menghasilkan multimedia interaktif yang valid dalam pembelajaran kimia materi Hidrolisis Garam kelas XI SMA.
2. Untuk menghasilkan multimedia interaktif yang praktis dalam pembelajaran kimia materi Hidrolisis Garam kelas XI SMA.
3. Untuk menghasilkan multimedia interaktif yang efektif dalam pembelajaran kimia materi Hidrolisis Garam kelas XI SMA.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Multimedia interaktif ini dapat memudahkan peserta didik memahami materi hidrolisis garam;
2. Multimedia interaktif ini dimanfaatkan sebagai alternatif dalam pembelajaran hidrolisis garam;

3. Multimedia interaktif ini dapat meningkatkan mutu pembelajaran serta mengatasi keterbatasan media pembelajaran
4. Peneliti lain dapat menjadikan penelitian ini sebagai acuan dalam mengembangkan multimedia interaktif untuk materi lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiken, L.R. (1980). Content validity and reability of single item or questionnaires. *Educational and Psychological Measurment*. 40: 955-959.
- Aldoobie, N. (2015). ADDIE Model. *American International Journal of Contemporary Research*, 68-72.
- Aunurahman. (2009). *Belajar dan pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Dimyati, & Mudjiono. (2006). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta bekerja sama dengan Depdikbud.
- Fatrurrohman, P., & Sutikno, S. (2009). *Strategi belajar mengajar*. Bandung: Refika Aditama.
- Hake. (2007). Interactive-engagement versus traditional methods: A six thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal Physics*.
- Hamalik, O. (2012). *Proses belajar mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Herman, S. d. (2014). Pengembangan multimedia pembelajaran untuk meningkatkan penguasaan kala lampau bahasa prancis mahasiswa. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*.
- Hidayat, Rahmat, D., & Badrujaman, A. (2012). *Penelitian tindakan dalam bimbingan konseling*. Jakarta: PT Indeks.
- Kustandi, C., & Sutjipto, B. (2013). *Media pembelajaran manual dan digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Madcoms. (2009). *Panduan lengkap adobe flash CS4 profesional*. Yogyakarta: Andi.
- Mulyadi. (2008). *Sistem akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Musthofa, N. A., Mutrofin, S., & Murtadho, M. A. (2016). Implementasi quick response (QR) code pada aplikasi validasi dokumen menggunakan perancangan unified modelling language (UML).
- Prawoto. (1995). *Metode pembelajaran*. Jakarta: Balai Puataka.
- Pribadi. (2009). *Model desain sistem pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Puji, K. M., Gulö, F., & Ibrahim, A. R. (2014). Pengembangan multimedia interaktif untuk pembelajaran bentuk molekul di SMA. *Jurnal Penelitian Pendidikan Kimia*.
- Pustekkom. (2008). *Multimedia interaktif*. Jakarta: Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan Departemen Pendidikan Nasional.

- Richey, R. C., Clain, J. D., & Nelson, W. A. (2004). *Development research: studies of instructional design and development*. Bloomington: Association for Educational Communication and Technology.
- Rusman. (2011). *Pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sadiman. (2010). *Media pendidikan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Sagala, S. (2011). *Konsep dan makna pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Saleha. (2014). Pengembangan perangkat pembelajaran IPA terpadu tema es loli rasa durian kelas VII di SMA negeri 2 wonogiri. *Jurnal Inkuiiri*.
- Sanaky, H. (2009). *Media pembelajaran*. Yogyakarta: Safiria Insania Press.
- Setyosari. (2015). *Metode penelitian pendidikan dan pengembangan*. Jakarta: Kencana.
- Slameto. (2013). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudrajat, A. (2008). *Pengertian pendekatan, strategi, metode, teknik dan model pembelajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Tavip, B. (2009). *Multimedia learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Tessmer. (2005). *Planning and conducting formative evaluation improving the quality of education and training*. London: Kogan Page.
- Trianto. (2010). *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif*. Jakarta: Kencana.
- Warsita. (2008). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Welty. (2007). The design phase of the ADDIE model. *Journal of GXP Compliance*.
- Winataputra, U. S. (2014). *Belajar dan pembelajaran*. Tanggerang Selatan: Universitas Terbuka.