

**PENGEMBANGAN *TEACHING MATERIAL* KIMIA UNTUK
PEMBELAJARAN KOLOID DI SMA/MA
KELAS XI IPA SEMESTER 2**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Yogyakarta untuk Memenuhi sebagian
Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Sains Kimia**



**Oleh:
Andi
08303249045**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2012**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Pengembangan *Teaching Material* Kimia untuk Pembelajaran Koloid Di SMA/MA Kelas XI Semester 2” yang ditulis oleh Andi, NIM 08303249045 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan

Disetujui pada tanggal

10. September 2012

Pembimbing,



Susila Kristianingrum, M.Si
NIP. 19650814 199001 2 001

Mengetahui,
Koordinator Penelitian Pendidikan Kimia

Rr. Lis Permanasari, M.Si
NIP.19681020 199303 2 002

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "Pengembangan *Teaching Material* Kimia untuk Pembelajaran Koloid Di SMA/MA Kelas XI Semester 2" yang ditulis oleh Andi, NIM 08303249045 ini telah dipertahankan didepan dewan penguji pada tanggal 21 september 2012 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama dan NIP	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Susila Kristianingrum, M.Si NIP.196508141990012001	Ketua Penguji		4-10-2012
Dr. Endang Widjajanti LFX NIP.196212031986012001	Sekretaris Penguji		4-10-2012
Rr. Lis Permanasari, M.Si NIP.196810201993032002	Penguji Utama		4-10-2012
Dyah Purwaningsih, M.Si NIP.197807222003122001	Penguji Pendamping		4-10-2012

Yogyakarta, ... Oktober 2012

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Yogyakarta.

Dekan,



Dr. Hartono

NIP.19620329 198702 1 002

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah melimpahkan kasih dan karunia-Nya yang begitu besar sehingga skripsi ini dapat saya selesaikan dengan baik.

Karya kecilku ini kupersembahkan untuk :

1. Ibuku tersayang dan bapakku (alm) tersayang
2. Kakakku, abangku dan adikku tercinta
3. Keluargaku dirumah
4. My heartku,,;), dan
5. Teman-temanku semuanya

HALAMAN PERNYATAAN

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

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli, apabila tidak asli saya siap menerima sanksi yang diberikan.

Yogyakarta, ... Oktober 2012

Yang Menyatakan,



Andi

NIM. 08303249045

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah melimpahkan kasih dan karunia-Nya sehingga Tugas Akhir Skripsi (TAS) yang berjudul “Pengembangan Teaching Material Kimia untuk Pembelajaran Koloid Di SMA/MA Kelas XI IPA Semester 2” dapat diselesaikan dengan baik.

Saya ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas bantuan, dorongan dan bimbingan selama penyusunan rancangan, pelaksanaan penelitian, hingga penyusunan laporan Tugas Akhir Skripsi (TAS) ini kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, MA selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Hartono, selaku Dekan FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Hari Sutrisno, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Ibu Rr. Lis Permanasari, M.Si, selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Kimia FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta dan sekaligus Dosen Penguji Utama dalam Tugas Akhir Skripsi (TAS).
5. Ibu Susila Kristianingrum, M.Si, selaku Dosen Pembimbing sekaligus Ahli Materi dan Ahli Media dalam Tugas Akhir Skripsi (TAS).
6. Ibu Dr. Endang Widjajanti LFX, selaku Sekretaris Penguji dalam Tugas Akhir Skripsi (TAS)
7. Ibu Dyah Purwaningsih, M.Si, selaku Dosen Penguji dalam Tugas Akhir Skripsi (TAS)
8. Ibu Sri Lestari, S.Pd (SMA N 1 Depok), Bapak Drs. Ngadino (SMA N 1 Godean), Ibu Dra. Siti Amirin (SMA N 1 Mlati), Ibu Dra. Sri Ambawani Ngesti Tunggal (SMA N 1 Mlati) dan Bapak Suprihono, S.Pd (SMA N 1 Tempel), selaku *Reviewer Teaching Material* Kimia ini.
9. Ahmad Hanif Sidiq, Paskalis Heri Kurniadi dan Sylvia Sanchia selaku *Peer Reviewer*.

10. Teman-teman pendidikan kimia Landak angkatan 2008, serta semua pihak yang terlibat membantu baik material maupun spritual yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Saya menyadari bahwa penelitian pengembangan ini jauh dari sempurna, untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan. Harapan saya semoga laporan Tugas Akhir Skripsi (TAS) ini dapat bermanfaat bagi semua yang membutuhkan.

Yogyakarta, Oktober 2012

Peneliti,



Andi

NIM.08303249045

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Pembatasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Penelitian	3
F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	4
G. Manfaat penelitian	4
H. Asumsi dan Keterbatasan.....	5
I. Definisi Istilah	5
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	6
A. Deskripsi Teori	6
B. Penelitian yang Relevan	19
C. Kerangka Berpikir	20
D. Hipotesis Penelitian	21
BAB III. METODE PENGEMBANGAN	22
A. Model Pengembangan	22

B. Prosedur Pengembangan	22
C. Prosedur Penilaian Produk	23
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	29
A. Hasil Penelitian	29
B. Pembahasan	30
C. Revisi Produk <i>Teaching Material</i> Kimia	39
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	44
A. Kesimpulan	44
B. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbandingan Sifat Larutan, Koloid dan Suspensi	16
Tabel 2. Jenis – Jenis Koloid	17
Tabel 3. Kriteria Klasifikasi Penilaian	27
Tabel 4. Skor Masing – Masing <i>Reviewer</i>	30
Tabel 5. Hasil Penilaian Kualitas Silabus	32
Tabel 6. Hasil Penilaian Kualitas RPP	33
Tabel 7. Hasil Penilaian Kualitas <i>Handout</i>	34
Tabel 8. Hasil Penilaian Kualitas LKPD	35
Tabel 9. Hasil Penilaian Kualitas Media Pembelajaran	37
Tabel 10. Kualitas Produk <i>Teaching Material</i> Kimia.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Siklus Proses Pembelajaran Kimia	9
Gambar 2. Desain Penilaian Produk <i>Teaching Material</i> Kimia	23

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1** Penjabaran Instrumen Penilaian *Teaching Material* Kimia untuk Pembelajaran Koloid Di SMA/MA Kelas XI IPA Semester 2
- Lampiran 2** Tabulasi Data Penilaian *Teaching Material* Kimia untuk Pembelajaran Koloid Di SMA/MA Kelas XI IPA Semester 2
- Lampiran 3** Perhitungan Tiap Aspek pada *Teaching Material* Kimia untuk Pembelajaran Koloid Di SMA/MA Kelas XI IPA Semester 2
- Lampiran 4** Perhitungan Penilaian *Teaching Material* Kimia untuk Pembelajaran Koloid Di SMA/MA Kelas XI IPA Semester 2.
- Lampiran 5** Daftar *Peer Reviewer*, Ahli Materi, Ahli Media dan *Reviewer* untuk *Teaching Material* Kimia Materi Pokok Koloid SMA/MA Kelas XI IPA Semester 2.
- Lampiran 6** Lembar Masukan dari *Peer Reviewer*, Ahli Materi, Ahli Media dan *Reviewer*
- Lampiran 7** Penilaian *Teaching Material* Kimia oleh *Reviewer*
- Lampiran 8** Surat Pernyataan dari *Peer reviewer*, Ahli Media, Ahli Materi dan *Reviewer*
- Lampiran 9** Surat Izin Penelitian
- Lampiran 10** Produk *Teaching Material* Kimia untuk Pembelajaran Koloid Di SMA/MA Kelas XI IPA Semester 2.

**PENGEMBANGAN *TEACHING MATERIAL* KIMIA UNTUK
PEMBELAJARAN KOLOID DI SMA/MA
KELAS XI IPA SEMESTER 2**

Oleh :

Andi

NIM. 08303249045

Pembimbing : Susila Kristianingrum, M.Si

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan pendidikan kimia yang bertujuan untuk mengembangkan *teaching material* kimia untuk materi pokok koloid dan menentukan kualitas *teaching material* kimia yang telah dihasilkan.

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model prosedural, yaitu model yang bersifat deskriptif, menggariskan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk. *Teaching material* kimia yang dikembangkan terdiri atas silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), *handout*, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan media *power point*. Produk awal perangkat pembelajaran kimia ditinjau oleh 3 orang *peer reviewer*, kemudian oleh seorang ahli materi dan seorang ahli media. Kualitas perangkat pembelajaran kimia ditentukan berdasarkan hasil penilaian 5 orang *reviewer*, yaitu 5 orang pendidik kimia SMA/MA

Hasil penelitian ini adalah perangkat pembelajaran (*teaching material*) kimia materi pokok koloid. Berdasarkan penilaian 5 orang pendidik kimia SMA/MA, kualitas silabus sangat baik, kualitas RPP baik, kualitas *handout* sangat baik, kualitas LKPD sangat baik dan kualitas media pembelajaran *powerpoint* baik.

Kata Kunci : *Teaching material*, silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, *handout*, koloid.

**THE DEVELOPMENT OF CHEMICAL TEACHING MATERIAL
FOR LEARNING COLLOID FOR SMA/MA
GRADE XI IPA SEMESTER 2**

By :

Andi

Student's Number : 08303249045

Supervisor : Susila Kristianingrum, M.Si

ABSTRACT

This research was development research of chemistry education. The aim of the research is to develop chemical teaching material of colloid for SMA/MA grade XI IPA semester 2 and to determine their quality of teaching material chemical that is produced.

The model used in this research was the procedural model, namely the descriptive model, giving the direction of the steps that has to followed in producing the products. The developed teaching material chemical consisted of syllabus, lesson plan, handout, student worksheet, power point media. The first draft of teaching-learning tools was reviewed by three peer reviewers, one expert of teaching-learning material and one expert of media. The quality of chemical teaching material was determined based on the assessment of five chemistry teachers of senior high school.

The result of this research was the final product chemical teaching material of colloid. Based on the assessment of five chemistry teachers of senior high school, the quality of syllabus were very good, the quality of lesson plan were good, the quality of handout were very good, the quality of student's worksheet were very good and the quality of powerpoint media were good.

Key word: Teaching material, syllabus, lesson plan, handout, colloid.