

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS
MULTIPEL REPRESENTASI PADA MATERI POKOK LAJU REAKSI
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI
DI SMA NU 01 AL HIDAYAH KENDAL TAHUN AJARAN 2012 - 2013**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Tugas dan Syarat
guna Memperoleh Gelar Sarjana dalam
Ilmu Pendidikan Kimia



Oleh:

ABDUL MALIK
NIM: 083711001

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2013**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan di bawahini :

Nama : Abdul Malik

NIM : 083711001

Jurusan/Program Studi : Tadris Kimia

Menyatakan bahwa kripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya.

Semarang, 05 Juni 2013

Saya yang menyatakan,

Abdul Malik
NIM. 083711001



**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Prof. Dr. Hamka Kampus IINgaliyan Semarang Telp. 024-7601295 Fax. 7615387

PENGESAHAN

Naskahskripsidengan:

Judul : **Implementasi Pembelajaran Berbasis Multipel Representasi
Pada Materi Pokok Laju Reaksi Untuk Meningkatkan Hasil
Belajar Siswa Kelas XI di SMA NU 01 Al Hidayah Kendal
Tahun Ajaran 2012 - 2013**

Nama : Abdul Malik

NIM : 083711001

Fakultas : Tarbiyah

Program Studi: Tadris Kimia

Telah diujikan dalam sidang munaqasyah oleh Dewan Penguji Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Tadris Kimia.

Semarang, 17 Juni 2013

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang,

Sekretaris Sidang,

Dr. H. Saifudin Zuhri, M. Ag
NIP: 19580805 198703 1 002

Atik Rahmawati, M. Si
NIP. 19750516 200604 2 002

Penguji I,

Penguji II,

Ratih Rizqi Nirwana, M. Pd
NIP. 198104142200501 2 003

Lianah, M. Pd
NIP. 19590313198103 2 007

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Atik Rahmawati, M. Si
Ag NIP. 19750516 200604 2 002

Dr. H. Saifudin Zuhri, M.
NIP. 19580805 198703 1 002

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 05 Juni 2013

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
IAIN Walisongo Semarang
di Semarang

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan,
arah dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : Implementasi Model
Pembelajaran Multipel Representasi Pada Materi Pokok Laju Reaksi
untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Di SMA NU 01
Al Hidayah Kendal Tahun Ajaran 2012 - 2013

Nama : Abdul Malik

NIM : 083711001

Jurusan : Tadris

Program Studi : Kimia

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo untuk diajukan dalam
sidang munaqasyah.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Pembimbing I,

Atik Rahmawati, S.Pd, M.Si
NIP. 1975051 6200604 2 002

NOTA PEMBIMBING

Semarang, 30 Mei 2013

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
IAIN Walisongo Semarang
di Semarang

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan,
arah dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : Implementasi Model
Pembelajaran Multipel Representasi Pada Materi Pokok Laju Reaksi
untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Di SMA NU 01
Al Hidayah Kendal Tahun Ajaran 2012 - 2013

Nama : Abdul Malik

NIM : 083711001

Jurusan : Tadris

Program Studi : Kimia

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo untuk diajukan dalam
sidang munaqasyah.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Pembimbing II

Dr. H. Saifudin Zuhri, M. Ag.
NIP: 19580805 198703 1 002

Judul : *Implementasi Model Pembelajaran Multipel Representasi Pada Materi Pokok Laju Reaksi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI di SMA NU 01 Al Hidayah Kendal Tahun Ajaran 2012 - 2013*

Penulis : Abdul Malik
NIM : 083711001

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan 1) Untuk mengetahui penerapan pembelajaran kimia menggunakan pembelajaran berbasis multipel representasi pada materi laju reaksi. 2) Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada pelajaran kimia materi pokok laju reaksi dengan pembelajaran berbasis multipel representasi.

Dari hasil wawancara peneliti kepada guru mata pelajaran kimia, siswa kurang aktif dalam mengikuti proses belajar mengajar sehingga daya pikir peserta didik kurang berkembang. Penerapan metode ceramah menghasilkan dampak yang kurang baik pada taraf berpikir dan belajar siswa untuk menemukan konsep, mengembangkan pengetahuan, serta kurang terlatih untuk mengembangkan daya nalarnya untuk mengaplikasikan konsep-konsep yang dipelajarinya dalam memecahkan permasalahan yang dijumpai. Untuk itu diperlukan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar, dan pemahaman konsep serta keaktifan siswa.

Subyek penelitian adalah siswakeselas XI IPA SMA NU 01 Al-Hidayah Kendal tahun ajaran 2012/2013 dengan jumlah siswa 18 orang. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus.

Hasil pengamatan untuk kemampuan hasil belajar pada siswa SMA NU 01 Al-Hidayah Kendal dalam pembelajaran kimia materi pokok laju reaksi belum baik. Hal ini terlihat pada siklus I, akan tetapi pada siklus II hasil belajar siswa mulai terlihat adanya peningkatan yang baik sehingga siswa dapat memahami pembelajaran dengan multipel representasi yang dituangkan dalam hasil belajar.

Hasil yang didapat dari pembelajaran dengan multipel representasi, pada siklus I rata-rata belajar siswa 65,65 dengan ketuntasan klasikal sebesar 72,22%. Sedangkan pada siklus II setelah diadakan refleksi pelaksanaan tindakan pada siklus I, rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan yaitu sebesar 70,22 dengan ketuntasan klasikal sebesar 88,88% pada siklus II. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan pembelajaran berbasis multipel representasi pada materi pokok laju reaksi meningkat.

TRANSLITER ARAB LATIN

Penulisan transliterasi huruf-huruf Arab-Latin dalam skripsi ini berpedoman pada SKB Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R.I Nomor: 158/1987 dan nomor: 0543b/Untuk 1987. Penyimpangan penulisan kata sandang (al-) disengaja secara konsisten agar sesuai teks Arabnya

Huruh Arab	Huruf Latin	Huruf Arab	Huruf Latin
ا	a	ط	t}
ب	b	ظ	z}
ت	t	ع	'
ث	s	غ	g
ج	j	ف	f
ح	h}	ق	q
خ	kh	ك	k
د	d	ل	l
ذ	z	م	m
ر	r	ن	n
ز	z	و	w
س	s	ه	h
ش	sy	ء	'
ص	s}	ي	y
ض	d}		

Bacaan Madd

ā = a panjang

ī = i panjang

ū = u panjang

Bacaan Diftong

وا = au

يا = ai

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur alhamdulillah selalu terpanjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat, inayah dan hidayahNya kepada penulis yang tidak memiliki kekuatan sedikit sehingga hanya berkat rahmatNya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan sebaik-baiknya. ShalawatsertasalamselalutercurahkankepadabagindaNabi Muhammad SAW yang telahmeluruskanumatmanusiakejalan yang diridhoioleh Allah SWT.

Skripsiiniberjudul "*Implementasi Pembelajaran Berbasis Multipel Representasi Pada Materi Pokok Laju Reaksi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI di SMA NU 01 Al Hidayah Kendal Tahun Ajaran 2012 - 2013*", disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S-1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini tidak akan tersulit wujudnya tanpa adanya bantuan, bimbingan, dukungandanda' darisemuapihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. H. Muhibbin, M.Ag. selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.
2. Dr. H. Suja'i, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.
3. Atik Rahmawati, S.Pd., M.Si, selaku pembimbing I dan Dosen wali studi yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya, untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dr. H. Saifudin Zuhri, M. Ag, selaku pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya, untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Segenap dosen pengajar, pegawai dan civitas akademika di lingkungan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang, terkhusus Segenap dosen Kimia (Bapak Suwahono, Bapak Arizal, Ibu Dina, Ibu Ervin, Ibu Ani, Ibu Maliha, Ibu Anisa dan, Ibu Mulyatun) yang

tidak bosan-bosannya memberikan ilmu pengetahuannya kepada penulis sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini.

6. Dra. Hj. Muzayanah, M.Pd, selaku Kepala Sekolah SMA NU 01 Al Hidayah Kendal dan Adhi Kurniawan, S.Pd. selaku guru mata pelajaran kimia di SMA NU 01 Al Hidayah Kendal, terima kasih atas bantuan, arahan dan bimbingannya selama penulis melaksanakan penelitian.
7. Ayahanda Sugiyono dan Ibunda Siti Shofiyah selaku orang tua penulis serta adik tersayang Eva Qorina dan Fina Amalia yang telah memberikan segalanya, baik doa' semangat, cinta, kasih sayang, ilmu dan bimbingan, yang tidak dapat penulis ganti dengan apapun, serta dukungan materiil dan spritualnya.
8. Para Pengasuh Ponpes Roudlatul Thalibin Tugurejo, Ibu Nyai Muthohiroh, KH. Abdul Kholiq, Lc., Drs. Mustagfirin, dan Qolyubi, S.Ag. yang telah memberikan *wejangan* dan *pituduh* kepada saya. Serta santri-santri seperjuangan, yang telah memberikan suntikan semangatnya.
9. Keluarga Besar Racana IAIN Walisongo Semarang. Sahabat-sahabat seperjuangan PMII Rayon Tarbiyah 2008 (Siti Ulfah) dan Komisariat Walisongo. Kawan-kawan DEMA periode 2012 serta keluarga besar Chemofilik '08 kawan-kawan M. Misbahul Aziz (Alm), Anugroho, Muyas, Niswa, dkkyang telah memberikan semangat baik moral, material maupun spiritual.

Pada akhirnya penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dalam arti sebenarnya. Olehsebabitu saran dankritik yang bersifatkonstruktifpenulisharapkan.Penulisberharapsemogapenyusunanskripsiinibermanfaatbagipenulissendiridanparapembaca.

Semarang, 05 Juni 2013

Penulis

Abdul Malik

NIM. 083711001

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN.....	iii
NOTA PEMBIMBING.....	iv
MOTTO	vi
ABSTRAK	vii
TRANSLITER ARAB LATIN.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5

BAB II : LANDASAN TEORI

A. Kajian Pustaka	6
B. Belajar dan Hasil Belajar.....	7
1. Pengertian Belajar.....	7
2. Tujuan Belajar	9
3. Hasil Belajar	13
C. Pembelajaran Berbasis Multipel Representasi	17
1. Karakteristik Pembelajaran Multipel Representasi.....	17
2. Fungsi Pembelajaran Multipel Representasi	21
3. Manfaat Pembelajaran Multipel Representasi	22
D. Laju Reaksi.....	23
1. Pengertian Hukum dan Laju Reaksi.....	23

2. Persamaan Laju Reaksi.....	24
3. Orde Reaksi.....	26
4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Laju Reaksi	28
5. Teori Laju Reaksi	31
E. Rumusan Hipotesis dan Tindakan.....	32

BAB III: METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	33
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
C. Pelaksana dan Kolaborator	38
D. Rancangan Penelitian	39
E. Teknik Pengumpulan Data	45
F. Teknik Analisis Data.....	47
G. Indikator Pencapaian.....	47

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	50
1. Pra Siklus	51
2. Siklus I	52
3. Siklus II.....	58
B. Pembahasan	62
1. Pra Siklus	62
2. Siklus I dan Siklus II.....	63

BAB V : PENUTUP

A. Kesimpulan.....	74
B. Saran-saran	74

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Data laju untuk reaksi antara F_2 dan ClO_2	25
Tabel 3.1 : Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	36
Tabel 4.1 : Tes Akhir Siklus I	53
Tabel 4.2 : Pengamatan psikomotorik siswa siklus I.....	54
Tabel 4.3 : Pengamatan afektif siswa siklus I	55
Tabel 4.4 : Kinerja guru pada siklus I.....	56
Tabel 4.5 : Tes Akhir Siklus II	59
Tabel 4.6 : Pengamatan psikomotorik siswa siklus II	60
Tabel 4.7 : Pengamatan afektif siswa siklus II.....	61
Tabel 4.8 : Kinerja guru pada siklus II	62
Tabel 4.9 : Isi Menu Utama dan Sub Menu dalam Animasi Pembelajaran	64
Tabel 4.10: Perbandingan kinerja guru.....	66
Tabel 4.11: Perbandingan tes kognitif siswa.....	67
Tabel 4.12: Perbandingan psikomotorik siswa.....	68
Tabel 4.13: Perbandingan afektif siswa	69
Tabel 4.14: Hasil penelitian dan indikator keberhasilan.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Grafikreaksi orde nol	27
Gambar 2.2 : Grafikreaksi orde satu	27
Gambar 2.3 : Grafikreaksi orde dua	28
Gambar 2.4 : Pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi	29
Gambar 2.5 : Pengaruh temperature terhadap laju reaksi	29
Gambar 2.6 : Pengaruh luas permukaan terhadap laju reaksi	30
Gambar 2.7 : pengaruh katalis terhadap laju reaksi.....	31
Gambar 3.1 : Siklus PTK	35
Gambar 4.1 : Animasi tentang pengertian laju reaksi.....	65
Gambar 4.2 : Animasi tentang pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi.....	65
Gambar 4.3 : Perolehan kinerja guru siklus I dan siklus II.....	71
Gambar 4.4 : Perolehan rata-rata kelas siklus I dan siklus II.....	71
Gambar 4.5 : Perolehan ketuntasan belajar klasikal siswa siklus I dan siklus II.....	72
Gambar 4.4 : Perolehan psikomotorik siswa siklus I dan siklus II	72
Gambar 4.5 :Perolehan afektif siswa siklus I dan siklus II.....	73

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Daftar nama siswa kelas XI IPA
- Lampiran 2 : Daftar kelompok diskusi
- Lampiran 3 : Silabus
- Lampiran 4 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran I
- Lampiran 5 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran II
- Lampiran 6 : Ringkasan materi laju reaksi
- Lampiran 7 : Kisi-kisi soal siklus I
- Lampiran 8 : Kisi-kisi soal siklus II
- Lampiran 9 : Soal evaluasi siklus I
- Lampiran 10: Kunci Jawaban dan kriteria penilaian siklus I
- Lampiran 11: Soal evaluasi siklus II
- Lampiran 12: Kunci Jawaban dan kriteria penilaian siklus II
- Lampiran 13: Lembar observasi kinerja guru
- Lampiran 14 : Lembar observasi peserta didik
- Lampiran 15: lembar observasi psikomotorik peserta didik
- Lampiran 16: Hasil pengamatan kinerja guru
- Lampiran 17: Hasil pengamatan afektif peserta didik
- Lampiran 18 : Hasil pengamatan psikomotorik peserta didik
- Lampiran 19: Hasil Evaluasi siklus I
- Lampiran 20: Hasil evaluasi siklus II
- Lampiran 21: Surat keterangan penelitian dari SMA NU 01 Al Hidayah Kendal
- Lampiran 22: Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 23: Transkrip Ekstra Kulikuler
- Lampiran 24: Piagam Kuliah Kerja Nyata
- Lampiran 25: Sertifikat Kursus Mahir Dasar
- Lampiran 26: Piagam Penghargaan OPAK 2008 Fakultas Tarbiyah
- Lampiran 27: Piagam Perhargaan OPAK 2008 IAIN Walisongo Semarang