

**PENGARUH PENGGUNAAN MACROMEDIA FLASH DALAM  
PEMBELAJARAN KIMIA TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL  
BELAJAR KIMIA SISWA DI SMA PADJARAN BARASATI 1 SURABAYA**

**TESIS**

Dijadikan Untuk Memenuhi Prasyarat Kelulusan  
Menjadi Calon Magister Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Kimia

Oleh

**BALUYATI**

NIM. 551703150106



Program Studi Pendidikan Kimia

FAKULTAS KIMIA

**UNIVERSITAS NEGERI MEDAN MEDAN**

**2010**

TESIS

**PENGARUH PENGGUNAAN MACROMEDIAFLASH  
DALAM PEMBELAJARAN KIMIA TERHADAP  
MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR KIMIA SISWA  
DI SMA PADA POKOK BAHASAN ASAM BASA**

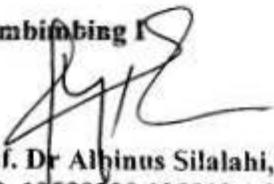
**Disusun dan Diajukan Oleh:**

**IKA ASTUTI**  
**081188430006**

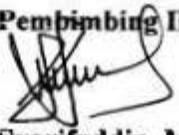
**Telah Dipertahankan di Depan Panitia Ujian Tesis  
Pada Tanggal 20 Agustus 2010 dan Dinyatakan Telah Memenuhi  
Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Magister Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Kimia**

**Medan, 20 Agustus 2010  
Komisi Pembimbing,**

**Pembimbing I**

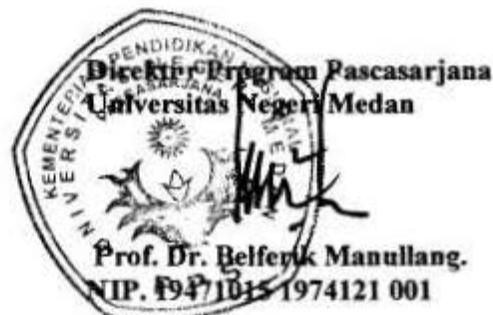
  
**Prof. Dr. Alhinus Silalahi, M.S.**  
**NIP. 19530320 198012 1 001**

**Pembimbing II**

  
**Syarifuddin, M.Sc, Ph.D.**  
**NIP. 19591122 198601 1 001**

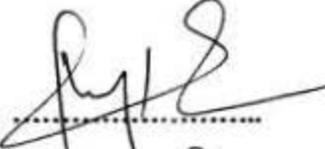
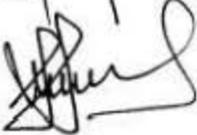
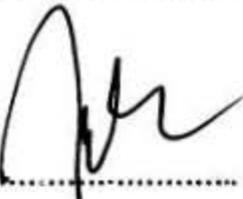
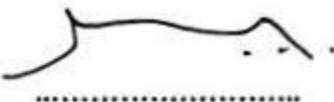
**Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Kimia**

  
**Dr. Ramlan Silaban, M.Si.**  
**NIP. 19600618 198703 1 002**



**LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI  
UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN KIMIA**

---

NO.	NAMA	TANDA TANGAN
1.	Prof. Dr Albinus Silalabi, M.S. NIP. 19530320 198012 1 001 (Pembimbing I)	 ..... 
2.	Syarifuddin, M.Sc, Ph.D. NIP. 19591122 198601 1 001 (Pembimbing II)	
3.	Dr, Zainuddin, M.Si. NIP. 19670317199203 1 004 (Penguji)	
4.	Dr. Ramlan Silaban, M.Si. NIP. 19600618 198703 1 002 (Penguji)	
5.	Dr. Mahmud, M.Sc. NIP. 19580222 198903 1 002 (Penguji)	.....

## ABSTRACT

**Ika Astuti, NIM 081188430006. The Influence of Using of Macromedia Flash to Chemistry Learning Toward Learning Motivation and Student's Chemistry Achievement in Senior High School in Acid Base Learning..** Thesis. 2010. The Post Graduate Programme of Chemistry Education in The State University of Medan.

The study aims are to know: (1) The student's chemistry achievement which is learned by Macromedia Flash program higher than student's chemistry achievement which is learned without Macromedia Flash program. (2) The student's motivation which is learned by Macromedia Flash program higher than student's motivation which is learned without Macromedia Flash program. The population were 110 students from Panca Budi Senior high school. The samples were 76 students from XI Science class. Research instruments are student achievement test and students' motivation questionnaire. Pilot test got 20 items questions was valid. Test reliability obtained by  $R_{11}$  of 0.911. A follow up test was done using Kolmogorov Smirnov test by first analysing the normality and homogeneity test.

The result of hypothesis testing indicate that : (1) student's chemistry achievement which is learned by Macromedia Flash program is higher than student's chemistry achievement which is learned without media ( $p \text{ sig} = 0,015$ ), (2) student's motivation which is learned by Macromedia Flash program is higher than student's motivation which is learned without media ( $p = 0,000$ ).

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah memberikan Rahmat dan AnugerahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik. Tesis ini berjudul "Pengaruh Macromedia Flash dalam Pembelajaran Kimia Asam Basa Terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa.

Penulis menyadari bahwa tesis ini dapat diselesaikan dengan sempurna atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih khusus kepada Bapak **Prof. Dr. Albinus Silalahi, M.S.** dan Bapak **Syarifuddin, M.Sc, Ph.D** selaku Pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Bapak **Dr. Ramlan Silaban, M.Si.** selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia sekaligus sebagai dosen penguji tesis. Bapak **Dr. Mahmud, M.Sc.** selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Kimia sekaligus sebagai dosen penguji tesis. Bapak **Dr. Zainuddin, M.Si.** selaku validator instrumen tes dan dosen penguji yang telah banyak memberi saran dan pengetahuan dalam penulisan tesis ini. Ucapan terima kasih juga penulis haturkan kepada Ibu **Dr. Retno Dwi Suyanti, M.Si.** selaku validator kuesioner motivasi belajar siswa serta Ibu **Desi Yulia** selaku staff pegawai Prodi Magister pendidikan Kimia. Ucapan terima kasih juga say kepada Bapak **Drs. Amdan,** selaku kepala sekolah SMA Panca Budi Medan serta Bapak **Sugangsar, S.Pd** selaku **WKS-I SMA Panca Budi,** Wali kelas dan Guru Kimia kelas XI dan XII IPA yang telah memberikan izin, bantuan dan dukungan, sehingga penelitian telah terlaksana dengan baik.ucapan terima kasih penulis ucapkan buat rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Kimia, khususnya angkatan XIV yaitu: **Fuadaturrahmah, Arif Budiman, Army Aritonang, Marnida Yusfiani, Nurlaily Fatmi, Seget Tartyoso, Pelpi Napitupulu, Mursaha, Freddy Panggabean,** serta duo Makcan

Nova Florentina dan Septa Rahmat Wati Zebua. Teristimewa kepada Papanda tercinta, Abdul Muis serta mamanda tersayang Nurhawana Saragih yang senantiasa memberi doa dan kasih sayang kepada ananda serta Abangda tercinta Budi Arman Wijaya beserta kakak Sriwahyuni, Adinda tercinta Dedi Kurniawan. Tak lupa pula buat rekan-rekan seperjuangan di SD Panca Budi, terutama Miss Mimi, Miss Nini, Miss Inu, Miss Imi, serta semua staf pegawai SD Panca Budi yang tidak mungkin disebutkan namanya satu persatu.

Penulis telah berupaya semaksimal mungkin dalam upaya penyelesaian tesis ini, namun penulis menyadari masih banyak kelemahan baik dari segi isi maupun bahasa. Untuk itu penulis selalu menerima saran dan kritik yang bersifat membangun sehingga membuat tesis ini menjadi lebih sempurna. Akhir kata penulis berharap bahwa tesis ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membaca dan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan. Terimakasih, tetap semangat, dan salam perjuangan.

Medan, Agustus 2010

Penulis,

**Ika Astuti**  
**NIM. 081188430006**

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
ABSTRACT .....	i
ABSTRAK .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	8
1.3. Pembatasan Masalah .....	8
1.4. Rumusan Masalah .....	9
1.5. Tujuan Penelitian .....	9
1.6. Manfaat Penelitian .....	10
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>11</b>
2.1. Kajian Teoritis .....	11
2.1.1. Hakikat Media Pembelajaran .....	11
2.1.2. Hakikat Motivasi Belajar.....	26
2.1.3. Hakekat Strategi Pembelajaran .....	33
2.1.4. Hakekat Pembelajaran dan Hasil Belajar Kimia .....	38
2.2. Penelitian yang Relevan.....	40
2.3. Kerangka Berpikir .....	41
2.4. Hipotesis Penelitian .....	43
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>44</b>
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	44
3.2. Populasi dan Sampel .....	44
3.3. Prosedur Penelitian .....	45
3.4. Teknik Pengumpulan Data .....	47
3.4.1. Instrumen Penelitian.....	47
3.4.2. Pengembangan Instrumen .....	47
3.5. Teknik Analisis Data .....	53
3.6 Uji Hipotesis .....	54

<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>56</b>
4.1. Deskripsi Data .....	56
4.2. Standarisasi Instrumen Penelitian .....	58
4.2.1. Uji Validitas.....	58
4.2.2. Uji Reliabilitas.....	58
4.2.3. Uji Normalitas.....	58
4.2.4. Uji Homogenitas.....	59
4.3. Pengujian Hipotesis .....	60
4.4. Pembahasan Hasil Penelitian .....	63
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN .....</b>	<b>67</b>
5.1. Simpulan .....	67
5.2. Implikasi.....	67
5.3. Saran .....	68
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>69</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 3.1 Langkah-Langkah penelitian .....	45
Tabel 3.2 Kisi-kisi Kuisisioner Motivasi Belajar Siswa .....	48
Tabel 3.3 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Siswa .....	49
Tabel 4.1 Deskripsi Hassil Belajar Siswa .....	56
Tabel 4.2 Deskripsi Motivasi Belajar Siswa .....	57
Tabel 4.3 Uji Normalitas .....	59
Tabel 4.4 Uji Homogenitas .....	60

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Kerucut Pengalaman Edgar Dale .....	12
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian .....	41
Gambar 4.1 Grafik skor gain hasil belajar siswa MKBMF dan siswa TM .....	56
Gambar 4.2 Grafik skor motivasi belajar siswa MKBMF dan siswa TM .....	56

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran. 1	RPP Kelas Macromedia Flash (Kelas Eksperimen) ..... 73
Lampiran. 2	RPP Kelas Tanpa Media (Kelas Kontrol).....87
Lampiran. 3	Materi Asam Basa Menggunakan Macromedia Flash..... 94
Lampiran. 4	Analisis Instrumen Tes ..... 100
Lampiran. 5	Instrumen Angket Motivasi ..... 110
Lampiran. 6	Validitas Isi Instrumen Tes Hasil Belajar ..... 114
Lampiran. 7	Validitas Isi Instrumen Motivasi Siswa..... 124
Lampiran. 8	Analisis Instrumen..... 127
Lampiran. 9	Skor Gain Hasil Belajar Kelas Eksperimen..... 135
Lampiran. 10	Skor Gain Hasil Belajar Kelas Kontrol ..... 137
Lampiran. 11	Data Motivasi Belajar Kelas Eksperimen..... 139
Lampiran. 12	Data Motivasi Belajar Kelas Kontrol ..... 140
Lampiran. 13	Uji Normalitas ..... 141
Lampiran. 14	Uji Homogenitas..... 142
Lampiran. 15	Uji Hipotesis ..... 144

