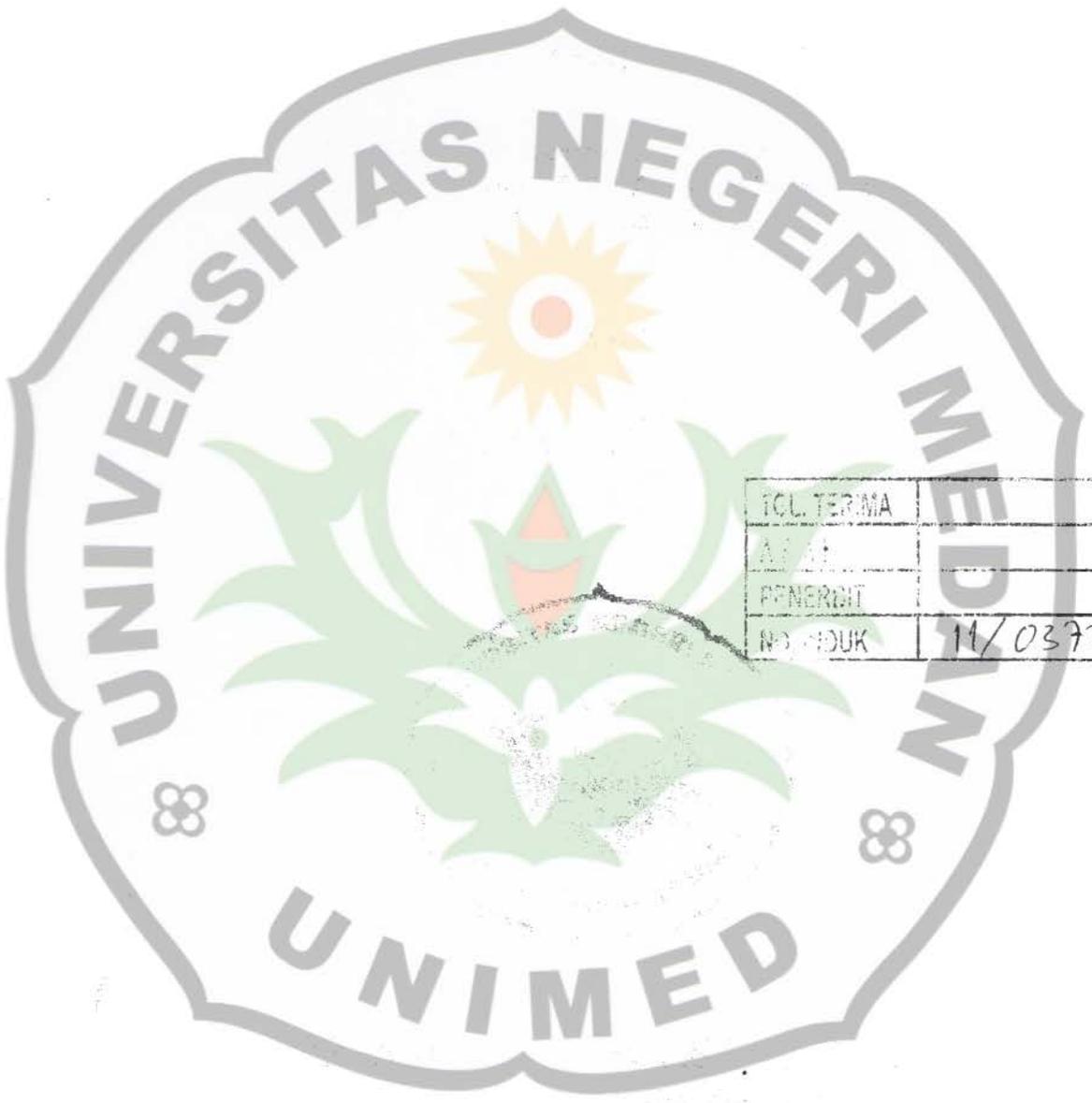


Leks

MILIK PERPUSTAKAAN
UNIMED

541.390 71
1701
P



TGL TERIMA	
ASPEK	
PENERBIT	
NO. BDUK	11/0372

TESIS

**PENGARUH PENERAPAN MODEL MENGAJAR MENGINDUKSI
PERUBAHAN KONSEP (M3PK) BERBASIS ANIMASI KOMPUTER
TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR LAJU REAKSI
PADA SISWA SMK**

Disusun dan Diajukan Oleh :

**MARAHALIM
NIM . 081188410022**

**Telah Dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis
Pada Tanggal 27 Januari 2011 dan Dinyatakan Telah Memenuhi
Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Kimia**

**Medan, 27 Januari 2011
Menyetujui :
Komisi Pembimbing**

Pembimbing I



**Prof. Dr. Ramlan Silaban, M.Si
NIP. 196006181987031002**

Pembimbing II



**Dr. Mahmud, M.Sc.
NIP. 195802221989031002**

**Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Kimia**



**Prof. Dr. Ramlan Silaban, M.Si
NIP.19600618198703 1 002**

**Direktur Program Pascasarjana
Universitas Negeri Medan**



**Prof. Dr. Belferik Manullang
NIP. 19471015197412 1 001**

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

NO NAMA

TANDA TANGAN

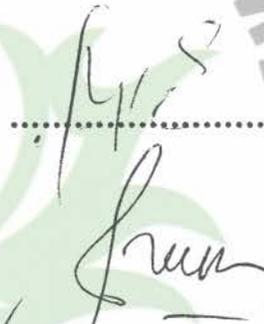
1. **Prof. Dr. Ramlan Silaban, M.Si**
NIP. 196006181987031002
(Pembimbing I)



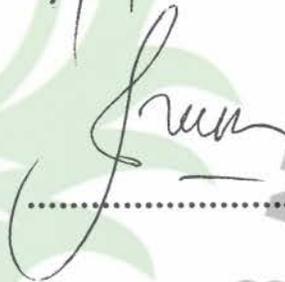
2. **Dr. Mahmud, M.Sc.**
NIP. 195802221989031002
(Pembimbing II)



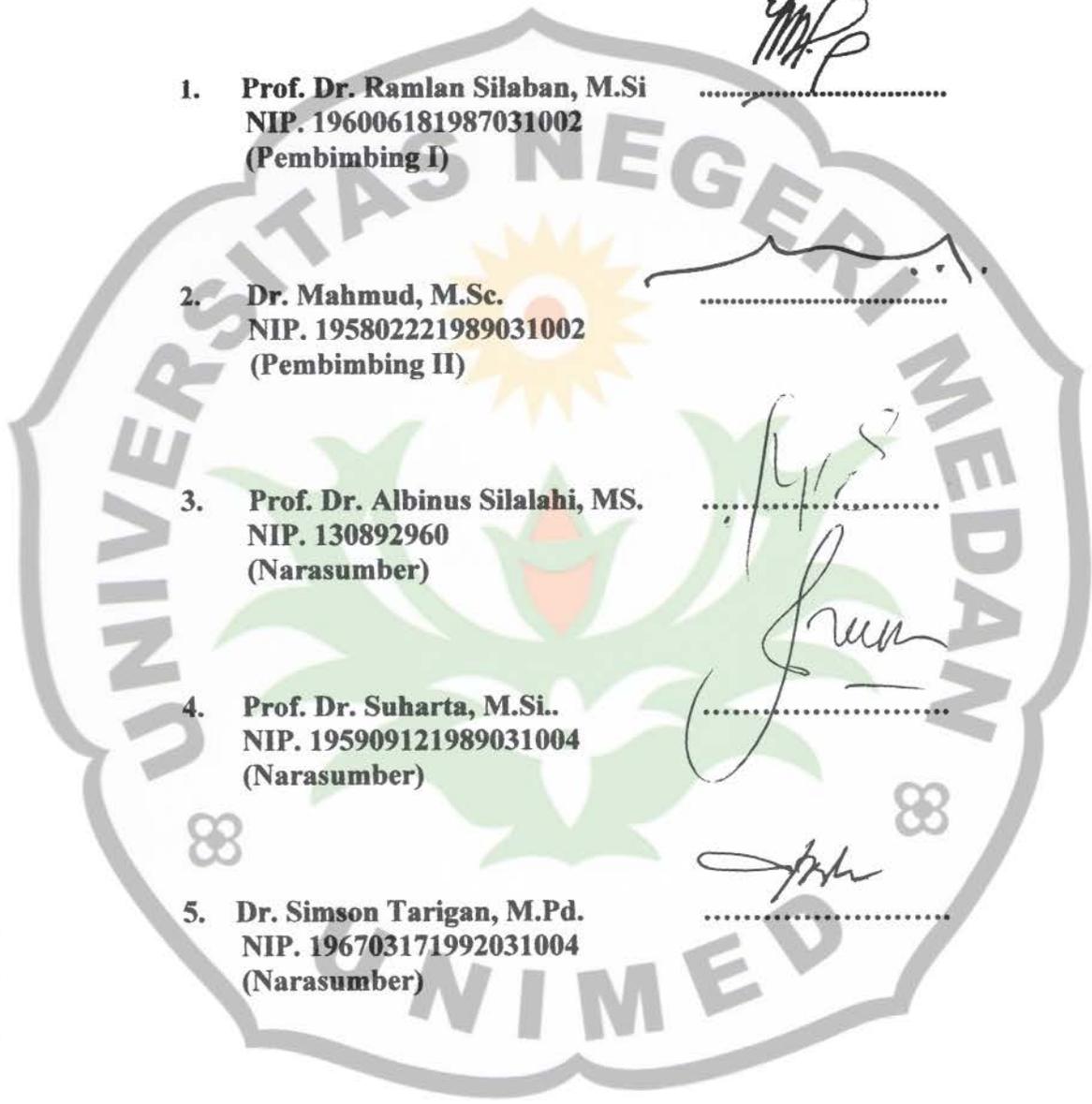
3. **Prof. Dr. Albinus Silalahi, MS.**
NIP. 130892960
(Narasumber)



4. **Prof. Dr. Suharta, M.Si.**
NIP. 195909121989031004
(Narasumber)



5. **Dr. Simson Tarigan, M.Pd.**
NIP. 196703171992031004
(Narasumber)



KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya tesis yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) berbasis animasi komputer Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Laju Reaksi Pada siswa SMK,” ini telah selesai disusun. Penulis menyadari bahwa selesainya tesis ini berkat adanya bantuan moril maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu, tak lupa penulis menyampaikan dan mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dosen pembimbing I yaitu Bapak Prof. Dr. Ramlan Silaban, M.Si dan dosen pembimbing II yaitu Bapak Dr. Mahmud, M.Si. yang selalu memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan tesis ini.
2. Bapak Prof. Dr. Belferik Manullang selaku Direktur Pascasarjana Unimed.
3. Bapak Prof. Dr. Ramlan Silaban, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia Pascasarjana dan nara sumber yang selalu memberi motivasi dan masukan kepada penulis dalam peneulisan tesis ini.
4. Bapak Dr. Mahmud, M.Sc selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Kimia Pascasarjana dan nara sumber yang selalu memberi motivasi dan masukan kepada penulis dalam peneulisan tesis ini.
5. Bapak Prof. Dr. Albinus Silalahi, M.S., Prof. Dr. Suharta, M.Si., Dr. Simson Tarigan, M.Pd. selaku nara sumber yang banyak membantu penulis dalam penyempurnaan penulisan dan memberikan masukan guna kesempurnaan isi dari tesis ini.

6. Pemerintah Provinsi Sumatera Utara (PemprovSU) yang telah memberikan bantuan dana berupa beasiswa kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan pendidikan S2 dengan baik.
7. Bapak Kepala Sekolah SMK Negeri 2 Binjai yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah yang bersangkutan.
8. Seluruh para pegawai pascasarjana yang telah memberikan kemudahan dan bantuan kepada penulis selama mengikuti perkuliahan di pascasarjana Unimed.
9. Teristimewa buat keluarga penulis, Istri tersayang Nurlisda Fitriani, S.P., Kedua buah hati Muhammad Hafiz dan Muhammad Zam Zami, Bapak Darwin Siregar, Ibunda Salmiah Harahap dan Ibu Hj. Nurlela yang telah sabar memberi dukungan moral dan materil, maupun doa-doanya bagi penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis ini tepat waktu.
10. Teman-teman seperjuangan selama perkuliahan, semoga kebersamaan dan kekeluargaan yang kita lalui dapat selalu terjaga, terutama untuk Adinda Zulkarnain Siregar.
11. Teman-teman terdekat penulis yang tak dapat disebutkan namanya satu-persatu yang selalu memberi motivasi dan dorongan kepada penulis.

Kiranya Allah SWT yang dapat membalas kebaikan yang telah saudara-saudara berikan kepada penulis. Akhirnya penulis berharap semoga tesis ini dapat memberikan manfaat kepada siapa saja yang membacanya.

Medan, Januari 2011

Penulis,

Marahalim

NIM. 081188410022