PENERAPAN STRATEGI REACT UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA MATERI FUNGSI DI KELAS XI SMA NEGERI 1 KUTAPANJANG KABUPATEN GAYO LUES TAHUN PELAJARAN 2008/2009

TESIS

Oleh :

AGUSWATI GULO
NIM. 071188830002

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Magister
Program Studi Pendidikan Matematika

PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
MEDAN
2010

TESIS

PENERAPAN STRATEGI REACT UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA MATERI FUNGSI DI KELAS XI SMA NEGERI 1 KUTAPANJANG KABUPATEN GAYO LUES TAHUN PELAJARAN 2008/2009

Disusun dan diajukan oleh:
AGUSWATI GULO
NIM: 071188830002

Telah Dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis
Pada Tanggal 17 September 2009 dan Dinyatakan
Telah Memenuhi Salah Satu Syarat
Untuk memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Medan, 17 September 2009

Mengetahui
Tim Pembimbing

Pembimbing I	**Pembimbing II**
Prof. Dian Armanto, M.Pd.,M.A,M.Sc.,Ph.D	Dra. Ida Karnasih, M.Sc, Ed, Ph.D
NIP. 131 765 634	NIP. 130 703 624

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika	**Direktur Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Medan**
Dra. Ida Karnasih, M.Sc, Ed, Ph.D	Prof. DR. Belferik Manullang
NIP. 130 703 624	NIP. 130 518 778

PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI
UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN

NO	NAMA	TANDA TANGAN
1.	Prof. Dian Armanto, M.Pd.,M.A,M.Sc.,Ph.D NIP. 131 765 634	
2.	Dra. Ida Karnasih, M.Sc, Ed, Ph.D NIP. 130 703 624	
3.	Prof. Dr. Sahat Saragih, M.Pd NIP. 131 765 621	
4.	Prof. Dr. Pargaulan Siagian, M. Hum NIP. 130 891 778	
5.	Dr. Mukhtar, M.Pd NIP. 131 286 380	

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrohim

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberi nikmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga tesis ini dapat diselesaikan. Shalawat beriring salam penulis haturkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW, serta seluruh keluarga dan sahabat – sahabatnya.

Tesis yang berjudul "Penerapan Strategi REACT untuk meningkatkan pemahaman siswa pada materi fungsi di kelas XI pada SMA Negeri I Kutapanjang Kabupaten Gayo Lues Tahun Pelajaran 2008/2009". Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa SMA yang mendapat pembelajaran dengan strategi REACT dapat memperoleh tingkat pemahaman yang lebih baik dibandingkan pembelajaran lain. Penulis juga menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga penulis mengharapkan saran yang membangun dari segenap pembaca untuk perbaikan pendidikan di masa depan.

Proses penelitian dan penulisan tesis ini dapat berjalan dengan baik karena adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil, baik secara langsung maupun tidak langsung maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi – tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Dian Armanto, M.Pd, M.A., M.Sc., Ph.D selaku Pembimbing I dan Ketua Prodi Pendidikan Dasar Pps UNIMED, ditengah kesibukannya telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, nasehat dan pikiran yang sangat berarti bagi penulis.

2. Ibu Dra. Ida Karnasih, M.Sc.,ED, Ph.D sebagai Ketua Prodi Pendidikan Matematika Pps UNIMED dan Pembimbing II yang telah membagi waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan dan saran – saran yang sangat mendukung selama penulisan tesis ini
3. Bapak Prof. Dr.Sahat Saragih, M.Pd, selaku Sekretaris Prodi Pendidikan Matematika Pps UNIMED yang telah memberikan arahan dan saran – saran yang bermanfaat bagi penulis
4. Bapak Syarifuddin, M.Sc., Ph.D selaku Asisten Direktur I, Bapak Direktur, serta seluruh dosen juga staf PPs Program Pendidikan Matematika UNIMED yang telah memberikan bantuan dan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi di PPs UNIMED.
5. Secara khusus kepada suamiku tercinta; Iskandar dan anak-anakku yang kusayangi: Annisa Amalia dan Berliana Dara Safitri yang selalu memberikan do'a, semangat, dorongan serta sabar dan setia saat ditinggal oleh penulis selama menyelesaikan pendidikan PPs UNIMED
6. Keluarga Besarku di Nias dan di Aceh terlebih kepada Kakakku Otilina Gulo dan keluarga yang selalu memberi dukungan baik secara moril maupun secara materil selama mengikuti studi di PPs Unimed sampai pada penyelesaian tesis ini.
7. Kepala Sekolah dan rekan – rekan guru SMA Negeri 1 Kutapanjang Kabupaten Gayo Lues Provinsi Pemerintah Aceh yang telah memberikan kesempatan dan bantuan kepada penulis untuk melakukan penelitian.

8. Rekan – rekan mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika PPs UNIMED umumnya dan khususnya angkatan pertama serta semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam penyelesaian tesis ini.

Akhir kata penulis dengan sepenuh hati memohon kepada Allah SWT semoga segala kebaikan, kemurahan dan kesabaran semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan studi di Pps UNIMED mendapat ridho dan imbalan yang setimpal diberkahi atasnya oleh Allah SWT.

Medan, 17 September 2009
Penulis

AGUSWATI GULO
NIM. 07118883002

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED

DAFTAR ISI

ABSTRAK
KATA PENGANTAR
DAFTAR ISI
DAFTAR TABEL
DAFTAR GAMBAR
DAFTAR LAMPIRAN

BAB I PENDAHULUAN
A. Latar Belakang Masalah..... 1
B. Identifikasi Masalah..... 9
C. Rumusan Masalah..... 10
D. Tujuan Penelitian..... 10
E. Manfaat Penelitian..... 11

BAB II KAJIAN PUSTAKA
A. Kerangka Teoritis
1. Pemahaman dalam Pembelajaran Matematika 12
2. Teori Belajar Yang Mendasari Pembelajaran Strategi REACT..... 15
3. Strategi Pembelajaran menurut Pandangan Konstruktivis..... 19
4. Strategi REACT..... 21
5. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran dengan Strategi REACT..... 31
B. Kerangka Konseptual
1. Peningkatan Pemahaman melalui Pembelajaran dengan Strategi REACT..... 34
2. Defenisi Operasinal..... 36

BAB III METODE PENELITIAN
A. Jenis Penelitian..... 38
B. Tahap-tahap Penelitian..... 38
C. Pendekatan Penelitian..... 42
D. Tempat dan Waktu Penelitian..... 43
C. Indikator Keberhasilan..... 44
F. Data dan Sumber Data..... 45
G. Prosedur Pengumpulan Data..... 46
H. Variabel dan Hipotesis Tindakan 49
I. Teknik Analisa Data..... 49
J. Pengecekan Keabsahan Data..... 51
K. Validitas dan Reliabiltas Instrumen..... 52

BAB IV PAPARAN DATA, TEMUAN PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
A. Paparan dan Analisis Data Pratindakan..... 53
B. Paparan dan Analisis Data Tindakan I..... 61
C. Paparan dan Analisis Data Tindakan II..... 105
D. Hasil/Temuan penelitian..... 132
E. Pembahasan..... 134
F. Keterbatasan Penelitian 146

BAB SIMPULAN DAN SARAN
A. Simpulan 147
B. Saran 149

DAFTAR PUSTAKA..... 151

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Daftar Nilai Rata-rata pada Materi Fungsi..... 8

2.1 Daftar Pengolahan Nilai 15

4.1 Validitas Butir Soal Uji Coba Tes Awal..... 54

4.2 Hasil Analisis Daya Pembeda Butir Soal Uji Coba Tes Awal 56

4.3 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal Tes Awal 58

4.4 Rangkuman Uji Validitas Uji Coba Tes awal 58

4.5 Rangkuman Uji Validitas Uji Coba Kuis 59

4.6 Rangkuman Uji Validitas Uji Coba Soal Tindakan I 59

4.7 Rangkuman Uji Validitas Uji Coba Soal Tindakan II 60

4.8 Hasil Observasi Pengamat terhadap Kegiatan Peneliti 75

4.9 Hasil Observasi Pengamat terhadap Kegiatan Peneliti 94

4.10 Hasil Observasi Pengamat terhadap Kegiatan Peneliti 113

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahap-tahap Penelitian..... 39

4.1 Fungsi Siswa ke Ayah 88

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Materi Pembelajaran..... 155

1.2 Kisi-kisi Tes Awal…… 165

1.3 Tes Awal……..... ……..... 166

2.1 RPP I ……..... 170

2.2 Kisi-kisi LKS I 174

2.3 LKS I…… …… 175

2.4 Kisi-kisi Kuis I..... 181

2.5 Kuis……... 182

2.6 Lembar Observasi Guru pada Pertemuan I 185

2.7 Lembar Observasi Siswa pada Pertemuan I 190

2.8 Wawancara Pemahaman I 192

3.1 RPP II……..... 197

3.2 Kisi-kisi LKS II……..... 201

3.3 LKS II…..... 202

3.4 Kisi-kisi Tindakan I..... 206

3.5 Tindakan I…… …..... 207

3.6 Lembar Observasi Guru II 210

3.7 Lembar Observasi Siswa II 215

3.8 Wawancara Pemahaman II…….... 217

4.1 RPP III……..... 224

4.2 Kisi-kisi LKS III……..... 229

4.3 LKS III…..... 230

4.4 Kisi-kisi Tindakan II..... 235

4.5 Tindakan II 236

4.6 Lembar Observasi Guru III..... 240

4.7 Lembar Observasi Siswa III..... 245

5. Hasil Uji Coba..... 247

6.1 Wawancara Respon siswa pada pembelajaran dengan Strategi REACT..... 267

6.2 Angket tentang respon siswa..... 295

6.3 Hasil Angket..... 297

6.4 Hasil tes awal..... 299

6.5 Hasil LKS I 300

6.6 Hasil Kuis 301

6.7 Hasil LKS II..... 302

6.8 Hasil Tindakan I..... 303

6.9 Hasil LKS III 304

6.10 Hasil Tindakan II..... 305

6.11 Foto Kegiatan 306

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED