

**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI  
METODE DISKURSUS TERHADAP  
PENINGKATAN KEMAMPUAN PENALARAN DEDUKTIF SISWA SMA**  
(Suatu Studi Eksperimen Terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Lembang)

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari  
Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Kependidikan  
Jurusan Pendidikan Matematika



Disusun oleh:  
**Agung Budiman**  
034198

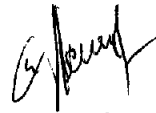
**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2008**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI**  
**METODE DISKURSUS TERHADAP**  
**PENINGKATAN KEMAMPUAN PENALARAN DEDUKTIF SISWA SMA**  
(Suatu Studi Eksperimen Terhadap Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Lembang)

Oleh  
Agung Budiman  
034198

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH

Pebimbing I



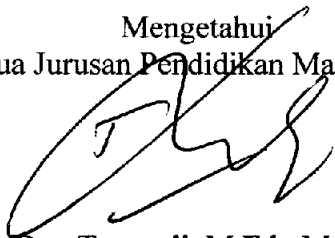
Dra. Encum Sumiaty, M.Si.  
NIP. 131 859 817

Pembimbing II



Drs. Ame Rasmedi S.  
NIP. 130 350 077

Mengetahui  
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika



Drs. Turmudi, M.Ed., M.Sc.  
NIP. 131 663 899

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Pengaruh Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan Diskursus terhadap Peningkatan Kemampuan Penalaran Deduktif Siswa SMA" ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Februari 2008

Yang membuat Pernyataan,



Agung Budiman  
NIM. 034198

**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI METODE  
DISKURSUS TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN  
PENALARAN DEDUKTIF SISWA SMA**

**Agung Budiman  
NIM. 034198**

**Pembimbing I : Dra. Encum Sumiaty, M.Si.  
Pembimbing II : Drs. Ame Rasmedi S.**

**ABSTRAK**

Penelitian ini berjudul pengaruh pembelajaran matematika melalui metode diskursus terhadap peningkatan kemampuan penalaran deduktif siswa SMA. Diskursus adalah seting pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar tercipta aktivitas diskusi. Penalaran deduktif merupakan proses penalaran dari pengetahuan prinsip atau pengalaman umum yang menuntun memperoleh kesimpulan menuju ke sesuatu yang khusus. Tujuan dari penelitian ini adalah melihat pengaruh pembelajaran matematika melalui metode diskursus terhadap peningkatan kemampuan penalaran deduktif siswa dibandingkan dengan pembelajaran matematika melalui metode konvensional secara kelompok. Subyek pada penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 1 Lembang kelas X semester I tahun ajaran 2007/2008. Dua kelas diambil secara *random* sebagai sampel penelitian. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berbentuk tes berupa pretes dan postes untuk mengukur pengaruh pembelajaran matematika melalui metode diskursus terhadap peningkatan kemampuan penalaran deduktif siswa, dan non-tes berupa angket siswa, jurnal siswa, pedoman wawancara, dan pedoman observasi untuk melihat respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui metode diskursus. Dari hasil uji coba instrumen berbentuk tes diperoleh validitas soal secara keseluruhan adalah sangat tinggi, sedangkan reliabilitasnya tergolong pada kategori yang tinggi. Data yang terkumpul dari penelitian hasil diolah dengan menggunakan bantuan *software* SPSS 13 for Windows. Hasil pengujian kesamaan dua rata-rata hasil pretes menggunakan uji-nonparametrik menunjukkan bahwa dengan mengambil nilai signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,127 yang artinya hasil skor pretes kedua kelompok sebelum pembelajaran diberikan tidak berbeda. Dari hasil pengujian perolehan skor indeks *gain* menggunakan uji parametrik diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,000 yang artinya peningkatan kemampuan penalaran deduktif antara siswa yang memperoleh pembelajaran matematika melalui metode diskursus lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran kelompok secara konvensional. Respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui metode diskursus secara umum positif dilihat dari persentase jawaban angket siswa, hasil observasi, dan wawancara yang setelah proses pembelajaran berlangsung. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa minat siswa, keaktifan siswa, dan kemampuan siswa dalam memahami suatu konsep matematika meningkat dengan menggunakan metode pembelajaran ini.



## KATA PENGANTAR



“Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang”

*Alhamdulillah* *robbil'alamiin*. Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kesempatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Semoga shalawat serta salam tetap tercurahkan kepada *uswah* dan *qudwah* kita, Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, *tabi'it-tabi'in*, dan pengikut setianya hingga akhir zaman.

Karya tulis ini merupakan sebuah penelitian yang dilakukan penulis terhadap siswa kelas X SMA Negeri 1 Lembang yang diberi judul “Pengaruh Pembelajaran Matematika melalui Metode Diskursus terhadap Peningkatan Kemampuan Penalaran Deduktif Siswa SMA”.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat perbedaan peningkatan kemampuan penalaran deduktif antara siswa yang mengikuti pembelajaran matematika melalui metode diskursus dengan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode konvensional secara kelompok.

Selain itu, dalam skripsi ini juga diuraikan mengenai sejauh mana pembelajaran melalui metode diskursus ini dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar. Hal ini tentunya didasarkan pada hasil observasi, pemberian angket, serta hasil wawancara baik dengan guru maupun siswa.

Harapan penulis mudah-mudahan isi yang terdapat dalam skripsi ini dapat memberikan sejumlah informasi yang dapat menjadi pengetahuan serta wawasan bagi perkembangan dunia pendidikan di masa yang akan datang. Tentunya penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak kekurangan serta kelemahan baik itu dari segi tulisan, isi, maupun pengetahuan penulis yang masih sangat terbatas. Oleh karena itu, kiranya saran dan kritik yang membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan guna perbaikan skripsi ini.

Selanjutnya, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Mudah-mudahan Allah SWT mencatat setiap kebaikan yang telah diberikan dan membalasnya dengan pahala yang berlipat ganda sebagai bekal untuk kehidupan di akhirat kelak.

Terakhir hanya kepada Allah diserahkan segala urusan. Semoga Allah SWT mengampuni segala kekhilapan dan kealpaan serta senantiasa melindungi dan meridhai segala aktivitas kami.

Bandung, Februari 2008

Penulis.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas segala do'a, bantuan, motivasi, dan dukungan penulis sampaikan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta serta adik-adik tersayang yang tak henti-hentinya mendoakan, memberi dukungan, dan kasih sayang kepada penulis. Semoga Allah SWT selalu menyuburkan kasih sayang dalam keluarga kami.
2. Drs. Turmudi, M.Ed., M.Sc. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia
3. Dra. Encum Sumiaty, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dengan penuh kesabaran dan senantiasa memberikan dorongan, motivasi, serta waktu untuk diskusi.
4. Drs. Ame Rasmedi S. selaku Pembimbing II yang telah banyak membantu penulis sehingga terselesaikannya skripsi.
5. Bapak dan Ibu Dosen di Jurusan Pendidikan Matematika atas ilmu yang diberikan selama menempuh studi.
6. Kepala SMA Negeri 1 Lembang dan segenap jajarannya yang telah memberi kesempatan dan membantu kelancaran kegiatan penelitian penulis.
7. Bapak Dede, S.Pd. selaku guru matematika SMA Negeri 1 Lembang dan seluruh siswa kelas X-B dan X-C yang telah mebantu penulis dalam melakukan penelitian untuk skripsi ini.



8. Almarhum 'Ua yang mendukung penulis untuk tetap meneruskan pendidikan.  
'Teh Neneng yang ikut memberikan batuan materi dan non-materi kepada penulis.
9. Seluruh sahabat angkatan 2003 Jurusan Pendidikan Matematika yang setia memberi dukungan kepada penulis.
10. Sahabat-sahabat seperjuangan yang tergabung dalam jajaran pengurus Himatika 'Identika' periode 2005/2006.
11. Kang Suyanto, yang senantiasa memberi nasehat kepada penulis terutama di saat penulis menjalani masa-masa sulit pada awal kuliah. Juga untuk temen-temen seperjuangan Tian , Arifin, Dhany, dan Dwi.
12. Sahabat-sahabatku Afdor, Firman, Galih, Akfen, Rangga, Kang Emong, Kang Yusuf, Adjo, Raharjo, Andri, dan Dwi terimakasih atas fasilitas yang telah dipinjamkan.
13. Sahabat-sahabat seperjuangan PPL Kependidikan di SMA Negeri 1 Lembang Dudy, Heru, Budi, Dede, Dina, Imas, Siti, Nina, dan Marly.
14. Semua pihak yang telah banyak membantu dan tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan mereka dengan pahala yang berlipat ganda. Amin

Bandung, Februari 2008

Penulis,

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



### I. Identitas Pribadi

Nama : Agung Budiman  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Tempat, Tanggal Lahir : Cianjur, 17 April 1985  
Agama : Islam  
Kedudukan Dalam Keluarga : Anak pertama dari 4 bersaudara  
Nama Ayah : Abdurahman Manhuri  
Nama Ibu : Mimin E. Pernamawati (Almarhum)  
Alamat : Kp. Singkup RT 25/08. Susukan. Campaka  
Cianjur 43263

### II. Pendidikan

1. SDN Hegarsari, tahun 1991-1997
2. SLTP Negeri 1 Cibeber, tahun 1997-2000
3. SMU Negeri 1 Cianjur, tahun 2000-2003
4. Tercatat sebagai mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA UPI tahun 2003

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	
<b>PERNYATAAN</b>	
<b>ABSTRAK</b>	
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I      PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	8
1.3 Tujuan Penelitian .....	9
1.4 Manfaat Penelitian .....	10
1.5 Penjelasan Istilah.....	10
<b>BAB II      STUDI LITERATUR .....</b>	<b>12</b>
2.1 Diskursus dalam Pembelajaran Matematika .....	12
2.1.1 Intervensi Guru.....	14

2.1.2	Pengambilan Keputusan.....	18
2.1.3	Peran Kelompok dalam Diskursus .....	21
2.1.4	Tugas dalam Diskursus .....	25
2.1.5	Setting Pembelajaran.....	27
2.2	Tujuan Pembelajaran Matematika secara Deduksi ...	27
2.3	Hipotesis Penelitian.....	37
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>38</b>
3.1	Metode dan Desain Penelitian .....	38
3.2	Populasi dan Sampel .....	39
3.3	Bahan Ajar.....	39
3.4	Instrumen.....	40
3.4.1	Instrumen Tes .....	40
a)	Analisis Validitas Instrumen .....	41
b)	Analisis Reliabilitas Instrumen .....	42
c)	Analisis Tingkat Kesukaran .....	44
d)	Analisis Daya Pembeda .....	45
3.4.2	Instrumen Non-Tes.....	47
a)	Angket .....	47
b)	Format Wawancara .....	47
c)	Pedoman Observasi .....	48
3.5	Prosedur Penelitian .....	48
3.6	Analisis Data .....	51

3.6.1 Analisis Data Berbentuk Tes	
a) Data Pretest dan Postest .....	51
b) Data Skor Peningkatan Kemampuan Penalaran Deduktif .....	53
3.6.2 Analisis Data Non-Tes .....	54
a) Analisis Angket .....	54
b) Analisis Format Observasi .....	55
c) Analisis Data Wawancara .....	56
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>
	<b>57</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	57
4.1.1 Analisis Terhadap Hasil Pretest .....	57
a) Deskripsi Data Pretest .....	58
b) Uji Normalitas Data Pretest.....	60
c) Uji Kesamaan Dua Rata-rata.....	63
4.1.2 Analisis Terhadap Hasil Posttest.....	65
a) Deskripsi Data Posttest.....	65
b) Uji Normalitas Data Posttest .....	67
4.1.3 Analisis Terhadap Hasil Pretest dan Postest .	70
4.1.4 Analisis Terhadap Indeks Gain .....	72
4.1 Deskripsi Data Indeks Gain.....	73
4.2 Uji Normalitas Data .....	75
4.3 Uji Homogenitas Data.....	77

	4.4 Uji Kesamaan Dua Rata-rata.....	78
	4.1.5 Analisis Data Angket .....	80
	4.1.6 Analisis Data Jurnal siswa.....	100
	4.1.7 Analisis Data Wawancara .....	104
	4.1.8 Analisis Data Observasi .....	105
	4.2 Pembahasan.....	109
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>114</b>
	5.1 Kesimpulan .....	114
	5.2 Saran .....	115
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>117</b>
	<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Klasifikasi Koefisien Validitas.....	42
Tabel 3.2	Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....	43
Tabel 3.3	Klasifikasi Indeks Kesukaran.....	44
Tabel 3.4	Indeks Kesukaran Setiap Butir Soal.....	45
Tabel 3.5	Klasifikasi Daya Pembeda .....	46
Tabel 3.6	Daya Pembeda Setiap Butir Soal.....	46
Tabel 3.7	Klasifikasi Interpretasi Perhitungan Persentase.....	55
Tabel 3.8	Klasifikasi Interpretasi Penilaian Observasi.....	55
Tabel 4.1	<i>Output</i> Deskripsi Statistik Skor Pretes Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	58
Tabel 4.2	<i>Output Test of Normality</i> Pretes.....	62
Tabel 4.3	<i>Output test statistics</i> Pretes.....	63
Tabel 4.4	<i>Output</i> Deskripsi Statistik Skor postest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	65
Tabel 4.5	<i>Output Test of Normality</i> Postest.....	69
Tabel 4.6	<i>Output test statistics</i> Pretest dan Posttest kelas Eksperimen.....	71
Tabel 4.7	<i>Output</i> Deskripsi Statistik Indeks Gain.....	73
Tabel 4.8	<i>Output Test of Normality</i> Indeks Gain.....	75
Tabel 4.9	<i>Output Independent Samples Test</i> Indeks Gain	77
Tabel 4.10	Pilihan Bentuk Pembelajaran Matematika di Kelas	80

Tabel 4.11	Pilihan Pembentukan Kelompok	82
Tabel 4.12	Pilihan Bentuk Latihan di Kelas	84
Tabel 4.13	Hal yang Kurang Disukai Siswa	87
Tabel 4.14	Upaya Siswa Terhadap Tugas	90
Tabel 4.15	Pribadi Guru yang Disukai dan Siswa	92
Tabel 4.16	Representasi yang Dikenal Siswa	96
Tabel 4.17	Penggunaan Representasi	98
Tabel 4.18	Pendapat Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Melalui pendekatan diskursus	104
Tabel 4.19	Pendapat Siswa Terhadap Soal-Soal Pada Lembar Kerja	105
Tabel 4.20	Penilaian Aktivitas Guru Pada Tiap Observasi	106
Tabel 4.21	Penilaian Aktivitas Siswa pada Tiap Observasi	107



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Berfikir Perumusan Teori Matematika.....	28
Gambar 3.1	Prosedur Penelitian .....	50
Gambar 4.1	Uji Normalitas Plot Pretes Eksperimen.....	61
Gambar 4.2	Uji Normalitas Plot Pretes Kontrol .....	61
Gambar 4.3	Uji Normalitas Plot Postes Eksperimen .....	68
Gambar 4.4	Uji Normalitas Plot Postes Kontrol.....	68
Gambar 4.5	Pilihan Bentuk Pembelajaran Matematika di Kelas...	81
Gambar 4.6	Pilihan Pembentukan Kelompok .....	83
Gambar 4.7	Pilihan Bentuk Latihan di Kelas.....	85
Gambar 4.8	Hal yang Kurang Disukai Siswa .....	88
Gambar 4.9	Upaya Siswa Terhadap Tugas .....	90
Gambar 4.10	Pribadi Guru yang Disukai dan Siswa .....	93
Gambar 4.11	Representasi Yang Dikenal Siswa.....	96
Gambar 4.12	Penggunaan Representasi.....	99
Gambar 4.13	Hasil Jurnal yang Memberikan Respon Positif.....	102
Gambar 4.14	Hasil Jurnal yang Memberikan Respon Negatif .....	103

## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN A

A.1. Indikator Penalaran Deduktif.....	119
A.2. Kisi-kisi Pretest dan Postest.....	120
A.3. Rencana Pembelajaran.....	122
A.4. Soal Pretest Logika Matematika .....	144
A.5. Soal Postest Logika Matematika.....	146
A.6. Jawaban Pretest .....	148
A.7. Jawaban Postest.....	150
A.8. Lembar Jawaban Siswa .....	153
A.9. Lembar Kerja Siswa .....	158

### LAMPIRAN B

B.1. Validitas Instrumen .....	171
B.2. Reliabilitas Instrumen.....	172
B.3. Indeks Kesukaran .....	173
B.4. Daya Pembeda.....	174
B.5. Angket Siswa .....	175
B.6. Jurnal Siswa .....	187
B.7. Hasil Observasi .....	193

## LAMPIRAN C

C.1. Uji Normalitas Pretes .....	194
C.2. Uji Normalitas dan Homogenitas Posttest.....	198
C.3. Uji Kesamaan Rata-rata Pretest .....	204
C.4. Uji Kesamaan Rata-rata Posttest.....	206
C.5. Uji Kesamaan Rata-rata Pretest dan Postest Pada Kelas Eksperimen .....	209
C.6. Perolehan Indeks <i>Gain</i> Kelompok Eksperimen.....	211
C.7. perolehan Indeks <i>Gain</i> Kelompok Kontrol.....	212
C.8. Analisis Kesamaan Rata-rata Indeks Gain .....	213

## LAMPIRAN D

D.1. Jadwal Penelitian.....	222
D.2. Surat Izin Penelitian .....	223
D.3. Surat Keterangan Penelitian.....	224



## DAFTAR PUSTAKA

- Aryani, K. (2007). *Penggunaan Model Pembelajaran Matematika dengan Diskursus Multi Representasi (DMR) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa*. Skripsi FPMIPA UPI Bandung: Tidak Diterbitkan.
- BSNP, (2006). *Draft Final Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama dan Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Dahlan, J.A. (2004). *Meningkatkan Kemampuan Penalaran dan Pemahaman Matematika Siswa Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama Melalui Pendekatan OPEN-ENDED*. Disertasi pada PPS Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung: Tidak Diterbitkan.
- Hudiono, B. (2005). *Peran Pembelajaran Diskursus Multi Representasi terhadap Pengembangan Kemampuan Matematik dan Daya Representasi pada Siswa SLTP*. Disertasi pada PPS Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung: Tidak Diterbitkan.
- Gumilar, H.S. (2006). *Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Melalui Model Kooperatif Jigsaw Dalam Upaya Meningkatkan Prestasi belajar Siswa SMA*. Skripsi FPMIPA UPI Bandung: tidak diterbitkan.
- Iman, N. (2007). *Penggunaan Metode IMPROVE dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kompetensi Strategis Siswa SMP*. Skripsi FPMIPA UPI Bandung: Tidak Diterbitkan.
- Lie, Anata. (2002). *Cooperative Learning (Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas)*. Jakarta: Grasindo.
- Liesnawati. (2006). *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Representasi Matematika terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa SMA*. Skripsi FPMIPA UPI Bandung: Tidak Diterbitkan.
- Meldiawati, A.R.N. (2003). *Meningkatkan Kemampuan Penalaran matematika Siswa SMU melalui Pembelajaran Berbasis Masalah*. Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA UPI Bandung: Tidak Diterbitkan.
- Priatna, N. (2003). *Kemampuan Penalaran dan Pemahaman Matematika Siswa Kelas 3 SLTP Negeri di Kota Bandung*. Disertasi pada PPS Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung: Tidak Diterbitkan.

- Ratnasari, S. (2005). *Implementasi Model Pembelajaran Matematika Menggunakan Pendekatan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Penalaran Deduktif Siswa SMP*. Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA UPI Bandung: Tidak Diterbitkan.
- Ruseffendi, E.T. (1984). *Dasar-Dasar Matematika Modern dan Komputer untuk Guru*. Bandung: Tarsito.
- Ruseffendi, E.T.(1994). *Dasar-dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non Eksakta Lainnya*. Semarang : CV. IKIP Semarang Press.
- Seputro, T.M.H.T. (1989). *Pengantar Dasar Matematika (Logika dan Teori Himpunan)*. Jakarta: Departemen pendidikan dan kebudayaan
- Sudjana. 1992. *Metoda Statistika Edisi ke 5*. Bandung : Tarsito.
- Suherman, Erman, dkk. 2001. *Common Text Book : Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung : JICA UPI.
- Suzana, Yenny. (2003). *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematika Siswa SMU Melalui Pembelajaran dengan Pendekatan Metakognitif*. Tesis PPS. UPI Bandung. Tidak diterbitkan.
- Syukur, M. (2004). *Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMU Melalui Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Open-Ended*. Tesis pada PPS Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung: Tidak Diterbitkan.
- Trihendadi, C. (2003). *Langkah Mudah Memecahkan Kasus Statistik dengan SPSS 12*. Jakarta: Penerbit Andi.
- Wardhani, E. (2006). *Pengaruh Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Diskursus Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Matematika*. Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA UPI Bandung: Tidak Diterbitkan.

