

**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP LOGIKA MATEMATIKA
MELALUI PENDEKATAN PEMBELAJARAN *SOMATIC, AUDITORY,
VISUALIZATION, INTELLECTUALY* (SAVI)
(PTK Pembelajaran Matematika Bagi Siswa Kelas X Semester Genap
SMK Muhammadiyah 3 Surakarta Tahun Ajaran 2010/2011)**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1
Pendidikan Matematika



Disusun Oleh :

KOMUSTI RENDRA FAULITA

A 410 070 288

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2011

PERSETUJUAN

**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP LOGIKA MATEMATIKA
MELALUI PENDEKATAN PEMBELAJARAN *SOMATIC, AUDITORY,
VISUALIZATION, INTELLECTUALY* (SAVI)**

**(PTK Pembelajaran Matematika Bagi Siswa Kelas X Semester Genap
SMK Muhammadiyah 3 Surakarta Tahun Ajaran 2010/2011)**

Dipersiapkan dan Disusun Oleh :

KOMUSTI RENDRA FAULITA

A 410 070 288

Disetujui Untuk Dipertahankan
Di Hadapan Dewan Penguji Skripsi S-1

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Utama, M.Pd.

Tanggal:

Dr. Tjipto Subadi, M.Si.

Tanggal:

PENGESAHAN

**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP LOGIKA MATEMATIKA
MELALUI PENDEKATAN PEMBELAJARAN *SOMATIC, AUDITORY,
VISUALIZATION, INTELLECTUALY* (SAVI)**

**(PTK Pembelajaran Matematika Bagi Siswa Kelas X Semester Genap
SMK Muhammadiyah 3 Surakarta Tahun Ajaran 2010/2011)**

Dipersiapkan dan Disusun Oleh :

KOMUSTI RENDRA FAULITA

A 410 070 288

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 2011

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Diterima

Susunan Dewan Penguji :

1. **Prof. Dr. Sutama, M.Pd.** ()
2. **Dr. Tjipto Subadi, M.Si.** ()
3. **Dra. Ning Setyaningsih, M.Si.** ()

Surakarta, 2011

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan,

Drs. Sofyan Anif, M.Pd.

NIK. 547

PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta,

2011

Komusti Rendra Faulita

A 410 070 288

MOTTO

“ Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap”.

(Terjemahan QS. Al- Insiroh: 6-8)

“Perhatikanlah orang yang berada di bawahmu dan jangan kamu memperhatikan orang yang berada di atasmu, karena yang demikian itu lebih pantas agar kamu semua tidak menganggap remeh nikmat Allah SWT yang telah dikaruniakan kepadamu”.

(Terjemahan HR. Bukhori dan Muslim)

Tak ada waktu yang tidak tepat untuk melakukan suatu yang benar

(Martin Luther King. JR)

Melakukan yang baik lebih baik daripada mengucapkan yang terbaik

(Benjamin Franklin)

Sebelum kita melakukan sesuatu yang akan menjadikan hati kita senang maka berfikirilah terhadap perasaan orang di sekitar kita

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Puji syukur alhamdulillah hamba panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat, hidayah dan karunia-Nya dan sholawat serta salam hamba haturkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Bapak dan ibu tercinta terima kasih atas kasih sayang yang tidak henti-hentinya memberikan doa dalam setiap langkahku serta tetesan keringat perjuangan, mendidik dengan penuh cinta tanpa mengenal lelah

Adikku Lugas, mbak Maida, dan mbak Kas yang selalu menyayangiku dan mendoakan aku.

Sahabat seperjuangan (Yuliatno, Bli, Hendri, Mayasari, dan Rista) sudah mewarnai serta menemaniku saat bimbingan dalam memperoleh gelar sarjana.

Sahabat-sahabat Mentoring FKIP UMS, terimakasih kebersamaan dalam dakwah islam selama ini dan kalian akan slalu dihatiku.

Sahabat-sahabat HMP Matematika FKIP UMS, terimakasih kebersamaan selama ini dalam belajar organisasi, susah dan senang kita lalui bersama

Sahabat kos Denmas (Andi, Gulit, Aziz, Simbah, Pur, Simon, Mitro, Ego, Sony, Ayub, Dedik, Jatmiko, Fajar dan Ferdi).

Teman-teman FKIP Matematika angkatan '07 khususnya kelas F.

Almamater tercinta.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji syukur, penulis panjatkan kepada Allah SWT yang Maha Pengasih dan Penyayang, karena tanpa ridho-Nya mustahil karya ilmiah ini dapat terselesaikan. Salam serta shalawat semoga selalu tercurah kepada Uswatun Khasanah Rasulullah SAW serta umatnya yang berpegang teguh di dalam agamanya.

Skripsi ini disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar sarjana pada FKIP Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta. Tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, penelitian ini tidak akan dapat terlaksana, untuk itu pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Drs. Sofyan Anif, M.Si., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian ini.
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang selalu memberikan pelayanan dan pengarahan untuk kebaikan para mahasiswanya.
3. Prof. Dr. Sutama, M.Pd., selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu, bimbingan, petunjuk dan pengarahan sejak awal hingga selesainya skripsi ini.

4. Dr. Tjipto Subadi, M.Si., selaku pembimbing II yang telah dengan ikhlas membimbing, mengarahkan dan memberi motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Drs. Edy Siyamto, M.Si., selaku Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah 3 Surakarta yang telah mengizinkan dan membantu penulis untuk melakukan penelitian.
6. Sri Wahyuni, S.Si., selaku guru matematika kelas X SMK Muhammadiyah 3 Surakarta yang sudah banyak membantu penulis dalam proses penelitian di kelas X.
7. Bapak, Ibu, kakak dan adik tercinta terima kasih untuk semua yang telah diberikan.
8. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu atas bantuannya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa karya sederhana ini masih banyak kekurangan, untuk itu demi kesempurnaannya kritik dan saran yang bersifat membangun penulis harapkan. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu 'alaikum Wr Wb

Surakarta, 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Definisi Istilah	6
1. Pemahaman Konsep Logika Matematika	6
2. Pendekatan Pembelajaran <i>Somatic, Auditory,</i> <i>Visualization, Intellectually (SAVI)</i>	6

BAB II	LANDASAN TEORI	8
A.	Tinjauan Pustaka	8
B.	Kajian Teori	11
1.	Pemahaman Konsep Logika Matematika	11
a.	Hakekat Konsep	11
b.	Konsep Logika Matematika	16
c.	Pemahaman Konsep Logika Matematika	16
2.	Pendekatan Pembelajaran <i>Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually</i> (SAVI)	17
a.	Hakekat Pembelajaran	17
b.	Konsep Pendekatan Pembelajaran <i>Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually</i> (SAVI)	21
c.	Penerapan Pendekatan Pembelajaran <i>Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually</i> (SAVI).....	22
3.	Penerapan Pendekatan Pembelajaran <i>Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually</i> (SAVI) pada materi logika matematika	23
C.	Kerangka Pemikiran	27
D.	Hipotesis Tindakan	29
BAB III	METODE PENELITIAN	30
A.	Pendekatan Penelitian.....	30
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	31
1.	Tempat Penelitian	31
2.	Waktu Penelitian.....	32

C. Subjek Penelitian.....	33
D. Rancangan Penelitian.....	33
1. Dialog Awal	35
2. Perencanaan Tindakan Kelas.....	36
3. Pelaksanaan Tindakan, Observasi dan Monitoring	41
4. Refleksi dan Evaluasi.....	42
5. Kesimpulan.....	43
E. Teknik Pengumpulan Data.....	43
1. Observasi.....	43
2. Metode Tes.....	44
3. Catatan Lapangan	44
4. Metode Wawancara	45
5. Dokumentasi.....	45
F. Instrumen Penelitian	45
G. Teknik Analisis Data	47
H. Keabsahan Data	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	50
A. Deskripsi Data.....	50
1. Kondisi Awal.....	50
2. Hasil Pelaksanaan Tindakan Kelas Putaran I.....	52
3. Hasil Pelaksanaan Tindakan Kelas Putaran II.....	60
4. Hasil Pelaksanaan Tindakan Kelas Putaran III	66
5. Hasil Penelitian.....	71

B. Pembahasan.....	74
C. Proposisi Hasil Penelitian	80
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	81
A. Kesimpulan	81
B. Implikasi	84
C. Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Asumsi Penyebab Masalah	38
Tabel 4.1	Data Kondisi Awal Pemahaman Konsep Siswa.....	51
Tabel 4.2	Data Peningkatan Pemahaman Konsep Logika Matematika	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Kerangka Pemikiran.....	28
Gambar 3.1 Siklus Pelaksanaan Tindakan Penelitian.....	34
Gambar 4.1 Grafik Peningkatan Pemahaman Konsep Logika Matematika ...	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Catatan Observasi Pendahuluan	90
Lampiran 2	Catatan Observasi Pendahuluan	91
Lampiran 3	Lembar Catatan Lapangan	92
Lampiran 4	Catatan Lapangan Putaran I	93
Lampiran 5	Catatan Lapangan Putaran II.....	95
Lampiran 6	Catatan Lapangan Putaran III	97
Lampiran 7	Lembar Pedoman Observasi	99
Lampiran 8	Pedoman Observasi Putaran I	105
Lampiran 9	Pedoman Observasi PutaranII	111
Lampiran 10	Pedoman Observasi Putaran III.....	117
Lampiran 11	Lembar Tanggapan Guru Matematika Setelah Penelitian.....	123
Lampiran 12	Tanggapan Guru Matematika Setelah Penelitian.....	125
Lampiran 13	RPP Putaran I.....	128
Lampiran 14	RPP Putaran II	132
Lampiran 15	RPP Putaran III	141
Lampiran 16	Latihan Mandiri putaran I.....	145
Lampiran 17	Latihan Mandiri Putaran II	146
Lampiran 18	Latihan Mandiri Putaran III.....	147
Lampiran 19	Kunci Jawaban Latihan Mandiri Putaran I	148
Lampiran 20	Kunci Jawaban Latihan Mandiri Putaran II	149
Lampiran 21	Kunci Jawaban Latihan Mandiri Putaran III	150

Lampiran 22 Daftar Nama Siswa	151
Lampiran 23Daftar Siswa Mengajukan Pertanyaan atau Tanggapan di Dalam Kelas.....	152
Lampiran 24 Daftar Siswa Mendefinisikan Konsep atau Menyatakan Ulang Suatu Konsep	154
Lampiran 25 Daftar Siswa Membedakan Contoh dan Bukan Contoh.....	156
Lampiran 26 Daftar Siswa memecahkan masalah berkenaan dengan konsep	158
Lampiran 27 Dokumentasi Penelitian.....	160
Lampiran 28 Surat-surat.....	165

ABSTRAK

PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP LOGIKA MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN PEMBELAJARAN *SOMATIC, AUDITORY, VISUALIZATION, INTELLECTUALY* (SAVI)

**(PTK Pembelajaran Matematika Bagi Siswa Kelas X Semester Genap
SMK Muhammadiyah 3 Surakarta Tahun Ajaran 2010/2011)**

Komusti Rendra Faulita, A410070288, Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas
Muhammadiyah Surakarta, 2011, 86 Halaman

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan pemahaman konsep logika matematika dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually* (SAVI). Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan penelitian kualitatif dengan desain penelitian tindakan kelas yang bersifat kolaboratif antara peneliti dan guru matematika sebagai pemberi tindakan. Subjek penelitian yang dikenai tindakan adalah siswa kelas X EB SMK Muhammadiyah 3 Surakarta yang berjumlah 33 siswa, sedangkan objek penelitian adalah pemahaman konsep. Data dikumpulkan melalui metode observasi, catatan lapangan, tes dan dokumentasi. Teknik analisis data secara deskriptif kualitatif dengan metode alur. Keabsahan data dilakukan dengan observasi secara terus menerus dan triangulasi data. Hasil penelitian adalah adanya peningkatan pemahaman konsep logika matematika yang dapat dilihat dari meningkatnya indikator pemahaman konsep yang meliputi: 1) mengajukan pertanyaan atau tanggapan di kelas sebelum tindakan 12,1%, putaran I 21,2%, putaran II 27,2% dan di akhir tindakan 39,3%, 2) mendefinisikan konsep atau menyatakan ulang suatu konsep sebelum tindakan 9,09%, putaran I 12,1%, putaran II 30,3% dan pada akhir tindakan 36,3%, 3) membedakan contoh dan bukan contoh sebelum tindakan 27,2%, putaran I 36,3%, putaran II 51,5% dan pada akhir tindakan 60,6%, 4) memecahkan masalah berkenaan konsep sebelum tindakan 36,3 %, putaran I 45,4%, putaran II 51,5% dan di akhir tindakan 66,6%. Kesimpulan penelitian ini adalah bahwa penerapan pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually* (SAVI) dapat meningkatkan pemahaman konsep logika matematika.

Kata kunci: *Pemahaman Konsep, Pendekatan SAVI*