

**PENERAPAN PENDEKATAN SOMATIS, AUDITORI, VISUAL,
INTELEKTUAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
KOMUNIKASI MATEMATIK DAN *SELF CONCEPT* SISWA SMP**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Matematika**



OLEH:

**DINNY NOVIANTI AZHARI
14510016**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN SAINS
INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
(IKIP) SILIWANGI
CIMAHI
2018**

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENERAPAN PENDEKATAN SOMATIS, AUDITORI, VISUAL,
INTELEKTUAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
KOMUNIKASI MATEMATIK DAN *SELF CONCEPT* SISWA SMP**

Oleh

Dinny Novianti Azhari
14510016

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH PEMBIMBING,

Pembimbing I



Dr. H. Heris Hendriana, M.Pd.
NIP. 196909111994031001

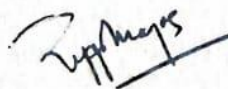
Pembimbing II



Tina Rosyana, S.Si., M.Pd.
NIDN. 0404078404

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Dr. Rippi Maya, M. Pd.
NIDN. 0401046403

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **Penerapan Pendekatan Somatis, Auditori, Visual, Intelektual untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik dan *Self Concept* Siswa SMP** ini sepenuhnya karya saya sendiri. Tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Berdasarkan pernyataan ini, saya siap menanggung segala resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Cimahi, Juli 2018

Yang membuat pernyataan



Dinny Novianti Azhari
NIM. 14510016

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menelaah (1) pencapaian kemampuan komunikasi matematik siswa SMP yang pembelajarannya menggunakan pendekatan SAVI lebih baik dibandingkan dengan yang menggunakan pembelajaran biasa, (2) peningkatan kemampuan komunikasi matematik siswa SMP yang pembelajarannya menggunakan pendekatan SAVI lebih baik dibandingkan dengan yang menggunakan pembelajaran biasa, (3) *self concept* siswa SMP yang pembelajarannya menggunakan pendekatan SAVI lebih baik dibandingkan dengan yang menggunakan pembelajaran biasa, (4) implementasi langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan SAVI di lapangan, dan (5) kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal kemampuan komunikasi matematik. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain penelitian berbentuk “*pretest-posttest control group design*”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII di kabupaten Bandung Barat sedangkan sampelnya dipilih secara acak sebanyak dua kelas. Satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas sebagai kelas kontrol di salah satu SMP Negeri di kabupaten Bandung Barat. Tes yang diberikan berupa seperangkat soal berjumlah tujuh butir soal untuk mengukur kemampuan komunikasi matematik serta 20 butir pernyataan untuk mengukur *self concept*. Data dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan *software* IBM SPSS Statistics 24. Berdasarkan data hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: (1) kemampuan komunikasi matematik siswa SMP yang pembelajarannya menggunakan pendekatan SAVI lebih baik daripada yang menggunakan pembelajaran biasa; (2) peningkatan kemampuan komunikasi matematik siswa SMP yang pembelajarannya menggunakan pendekatan SAVI lebih baik daripada yang menggunakan pembelajaran biasa; (3) *self concept* siswa SMP yang pembelajarannya menggunakan pendekatan SAVI lebih baik daripada yang menggunakan pembelajaran biasa; dan (4) siswa masih ada yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal kemampuan komunikasi matematik terutama pada indikator menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika atau menyusun model matematika suatu peristiwa; membaca dengan pemahaman suatu presentasi matematika; dan menyusun konjektur, menyusun argumen, merumuskan definisi dan generalisasi.

Kata Kunci: Kemampuan Komunikasi Matematik, Pendekatan SAVI, *Self Concept*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT. karena atas izin-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Pendekatan Somatis, Auditori, Visual, Intelektual untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik dan *Self Concept* Siswa SMP” sesuai waktu yang telah ditentukan dalam keadaan sehat wal’afiat. Tak lupa, shalawat serta salam semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. yang telah menuntunkan kita kepada jalan kehidupan yang benar, melalui ketegasannya akan pentingnya ilmu pengetahuan dan pendidikan.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu prasyarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd.) Matematika IKIP Siliwangi. Semoga gelar yang dapat diraih dengan penuh perjuangan ini membawa manfaat dan keberkahan bagi semua pihak. Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. H. Heris Hendriana, M. Pd. selaku Dosen Pembimbing I dan selaku Rektor IKIP Siliwangi yang telah memberi bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini kepada peneliti.
2. Ibu Tina Rosyana, S. Si., M. Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya dengan tekun dan penuh perhatian selama membimbing peneliti.
3. Ibu Dr. Rippi Maya, M. Pd. selaku Ketua Program Studi S-1 Pendidikan Matematika IKIP Siliwangi.
4. Bapak Prof. Jozua Sabandar, M. A., Ph D. selaku Dekan Fakultas Pendidikan Matematika dan Sains IKIP Siliwangi.

5. Bapak dan Ibu Dosen beserta staf IKIP Siliwangi yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu namanya, atas dedikasi dan ilmu pengetahuan yang telah diberikan.
6. Civitas akademik SMP Negeri 1 Gununghalu yang telah memberikan izin tempat dan waktu sehingga penelitian ini dapat terselesaikan.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan Bapak/Ibu dan saudara semua dengan pahala yang berlipat ganda. Aamiin.

Peneliti juga mengharapkan masukan dan saran yang membangun dari pembaca demi perbaikan skripsi ini, sehingga dapat memberikan sumbangsih dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

Cimahi, Juli 2018

Peneliti

DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
E. Definisi Operasional	8
BAB II STUDI LITERATUR DAN HIPOTESIS	10
A. Kemampuan Komunikasi Matematik.....	10
B. <i>Self Concept</i>	13
C. Pendekatan SAVI.....	16
D. Hipotesis Penelitian	20
BAB III METODE DAN PROSEDUR PENELITIAN	21
A. Metode dan Desain Penelitian	21
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	22
C. Instrumen Penelitian	21

D. Prosedur Penelitian	32
E. Prosedur Pengolahan Data.....	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	36
A. Hasil Penelitian.....	36
1. Deskripsi secara Umum	36
2. Analisis Data Kemampuan Komunikasi Matematik.....	38
3. Analisis Data Skala Sikap <i>Self Concept</i>	47
4. Deskripsi Skala Sikap <i>Self Concept</i>	50
5. Implementasi Pembelajaran Pendekatan SAVI	51
6. Analisis Kesulitan-kesulitan Siswa pada Penyelesaian Soal Kemampuan Komunikasi Matematik	55
B. Pembahasan	60
1. Kemampuan Komunikasi Matematik	60
2. Skala Sikap <i>Self Concept</i>	62
3. Deskripsi Skala Sikap <i>Self Concept</i>	62
4. Implementasi Pembelajaran Pendekatan SAVI	65
5. Kesulitan-kesulitan Siswa pada Penyelesaian Soal Kemampuan Komunikasi Matematik.....	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	71
A. Kesimpulan.....	71
B. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN-LAMPIRAN	77

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1	Pedoman Penyelesaian Soal Kemampuan Komunikasi Matematik 23
Tabel 3.2	Kriteria Klasifikasi Validitas 24
Tabel 3.3	Rekapitulasi Perhitungan Validitas Butir Soal Kemampuan Komunikasi Matematik 25
Tabel 3.4	Kriteria Interpretasi Reliabilitas 26
Tabel 3.5	Rekapitulasi Perhitungan Reliabilitas Butir Soal Kemampuan Komunikasi Matematik 26
Tabel 3.6	Kriteria Interpretasi Daya Pembeda 27
Tabel 3.7	Rekapitulasi Perhitungan Daya Pembeda Butir Soal Kemampuan Komunikasi Matematik 28
Tabel 3.8	Klasifikasi Interpretasi Indeks Kesukaran Butir Tes 29
Tabel 3.9	Rekapitulasi Perhitungan Indeks Kesukaran Butir Soal Kemampuan Komunikasi Matematik 29
Tabel 3.10	Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Kemampuan Komunikasi Matematik 29
Tabel 3.11	Daftar Pernyataan Positif dan Negatif Skala Sikap <i>Self Concept</i> 30
Tabel 3.12	Penyelesaian Angket Skala Sikap <i>Self Concept</i> 31
Tabel 3.13	Kisi-kisi Skala Sikap <i>Self Concept</i> 31
Tabel 3.14	Tahap Penelitian 33
Tabel 3.15	Klasifikasi Gain Ternormalisasi 35
Tabel 4.1	Statistik Deskriptif Data Kemampuan Komunikasi Matematik dan <i>Self Concept</i> 36
Tabel 4.2	Uji Normalitas Data Pretes Kemampuan Komunikasi Matematik 39
Tabel 4.3	Uji Dua Rerata Data Pretes Kemampuan Komunikasi Matematik 40
Tabel 4.4	Uji Normalitas Data Postes Kemampuan Komunikasi Matematik 41

Tabel 4.5	Uji Dua Rerata Data Postes Kemampuan Komunikasi Matematik	43
Tabel 4.6	Uji Normalitas Data N-Gain Kemampuan Komunikasi Matematik	44
Tabel 4.7	Uji Homogenitas Varians Data N-Gain Kemampuan Komunikasi Matematik	45
Tabel 4.8	Uji Dua Rerata Data N-Gain Kemampuan Komunikasi Matematik	47
Tabel 4.9	Uji Normalitas Data <i>Self Concept</i>	48
Tabel 4.10	Uji Dua Rerata Data <i>Self Concept</i>	49
Tabel 4.11	Statistik Deskriptif Data <i>Self Concept</i>	50
Tabel 4.12	Indikator dan Skor Postes pada Tiap Butir Tes Kemampuan Komunikasi Matematik	55

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Siswa Melakukan Kegiatan Somatis	52
Gambar 4.2 Siswa Melakukan Kegiatan Auditori dan Visual	53
Gambar 4.3 Siswa Melakukan Kegiatan Intelektual	53
Gambar 4.4 Jawaban Siswa Indikator Nomor 1	56
Gambar 4.5 Jawaban Siswa Indikator Nomor 2	57
Gambar 4.6 Jawaban Siswa Indikator Nomor 3	58
Gambar 4.7 Jawaban Siswa Indikator Nomor 4	59
Gambar 4.8 Jawaban Siswa Indikator Nomor 5	60

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A PERANGKAT PEMBELAJARAN	77
A1. Silabus Pembelajaran	78
A2. RPP Kelas Eksperimen	80
A3. RPP Kelas Kontrol	110
A4. Lembar Kerja Siswa (LKS)	139
LAMPIRAN B INSTRUMEN PENELITIAN	176
B1. Kisi-Kisi Tes Kemampuan Komunikasi Matematik	177
B2. Kunci Jawaban Tes Kemampuan Komunikasi Matematik	181
B3. Soal Kemampuan Komunikasi Matematik	187
B4. Kisi-kisi Angket Skala Sikap <i>Self Concept</i>	192
B5. Angket Skala Sikap <i>Self Concept</i>	195
LAMPIRAN C HASIL UJI COBA INSTRUMEN	197
C1. Data Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Komunikasi Matematik	198
C2. Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Komunikasi Matematik	201
C3. Hasil Uji Reliabilitas Tes Kemampuan Komunikasi Matematik	202
C4. Hasil Daya Pembeda dan Indeks Kesukaran Tes Kemampuan Komunikasi Matematik	203
C5. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Komunikasi Matematik	205
LAMPIRAN D DATA HASIL TES KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIK DAN <i>SELF CONCEPT</i>	206
D1. Data Hasil Pretes Kemampuan Komunikasi Matematik Kelas Eksperimen	207
D2. Data Hasil Pretes Kemampuan Komunikasi Matematik Kelas Kontrol	208
D3. Data Hasil Postes Kemampuan Komunikasi Matematik Kelas Eksperimen	209

D4. Data Hasil Postes Kemampuan Komunikasi Matematik Kelas Kontrol	210
D5. Data N-Gain Kemampuan Komunikasi Matematik Kelas Eksperimen	211
D5. Data N-Gain Kemampuan Komunikasi Matematik Kelas Kontrol	212
D6. Data Hasil Skala Sikap <i>Self Concept</i> Kelas Eksperimen	213
D7. Data Hasil Skala Sikap <i>Self Concept</i> Kelas Kontrol	215
LAMPIRAN E DATA HASIL STATISTIK INFERENSIAL KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIK DAN <i>SELF CONCEPT</i>	217
E1. Hasil Uji Normalitas Pretes Kemampuan Komunikasi Matematik	218
E2. Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> Pretes Kemampuan Komunikasi Matematik	220
E3. Hasil Uji Normalitas Postes Kemampuan Komunikasi Matematik	221
E4. Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> Postes Kemampuan Komunikasi Matematik	223
E5. Hasil Uji Normalitas Data N-Gain Kemampuan Komunikasi Matematik	224
E6. Hasil Uji Homogenitas Varians Data N-Gain Kemampuan Komunikasi Matematik	226
E7. Hasil Uji Dua Rerata Data N-Gain Kemampuan Komunikasi Matematik	226
E8. Hasil Uji Normalitas Skala Sikap <i>Self Concept</i>	227
E9. Hasil Uji <i>Mann-Whitney</i> Skala Sikap <i>Self Concept</i>	230
LAMPIRAN F DATA PENUNJANG PENELITIAN	230
F1. Surat Keputusan (SK) Pembimbing	232
F2. Lembar Persetujuan Instrumen Tes dan Non Tes	233
F3. Lembar Persetujuan Instrumen Penelitian	234
F4. Surat Permohonan Izin Penelitian	235
F5. Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian	236
F6. Kartu Bimbingan	237