

**PENERAPAN PENDEKATAN SOMATIS, AUDITORI, VISUAL, DAN
INTELEKTUAL DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN
KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA KELAS X
SMAN 2 BATUSANGKAR**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

CICILLIA IRBENI PUTRI

12505.2009

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Cicillia Irbeni Putri
NIM : 12505
Program Studi : Pendidikan Matematika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

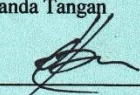
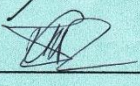
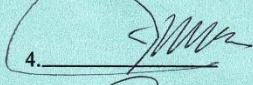
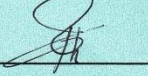
dengan judul

**PENERAPAN PENDEKATAN
SOMATIS, AUDITORI, VISUAL, DAN INTELEKTUAL
DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS
SISWA KELAS X SMAN 2 BATUSANGKAR**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 30 Juli 2013

Tim Penguji,

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Dra. Hj. Fitrani Dwina, M.Ed	1. 
Sekretaris	: Drs. Atus Amadi Putra, M.Si	2. 
Anggota	: Dra. Amellis, M.Si	3. 
Anggota	: Dr. Edwin Musdi, M.Pd	4. 
Anggota	: Dra. Jazwinarti, M.Pd	5. 

ABSTRAK

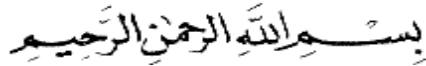
Cicillia Irbeni Putri: Penerapan Pendekatan Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas X SMAN 2 Batusangkar

Peningkatan kemampuan komunikasi matematis menjadi salah satu kemampuan yang diharapkan dapat dikembangkan dalam pembelajaran matematika. Komunikasi matematis merupakan salah satu yang diperlukan dalam pembelajaran matematika, tetapi yang terjadi di lapangan kemampuan komunikasi matematis siswa belum bisa dioptimalkan. Hal ini disebabkan karena penerapan strategi pembelajaran yang belum sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki siswa. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan aktivitas dan kemampuan komunikasi matematis siswa adalah dengan menerapkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar siswa yaitu dengan menggunakan pendekatan Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual (SAVI). Pendekatan SAVI digunakan agar siswa dapat mengkomunikasikan gagasannya baik secara lisan maupun tulisan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perkembangan aktivitas yang berkaitan dengan aspek kemampuan komunikasi siswa dan membandingkan kemampuan komunikasi matematika siswa kelas X SMAN 2 Batusangkar setelah diterapkan pendekatan SAVI dengan pembelajaran konvensional.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan quasi eksperimen. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Randomized Control Group Only Design*. Data aktivitas siswa diperoleh dengan melakukan observasi terhadap aktivitas siswa saat pembelajaran dengan menggunakan pendekatan SAVI dan data kemampuan komunikasi matematis siswa diperoleh melalui tes akhir. Sampel penelitiannya adalah siswa kelas X_1 sebagai kelas kontrol dan X_4 sebagai kelas eksperimen.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas yang berkaitan dengan aspek kemampuan komunikasi matematis siswa secara umum mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh $t_{hitung} = 2,07$ dan $t_{\alpha} = 1,67$ dengan $\alpha = 0,05$, karena $t_{hitung} > t_{\alpha}$ maka dapat disimpulkan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan menggunakan pendekatan SAVI lebih baik daripada diajar dengan pembelajaran konvensional.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: **“Penerapan Pendekatan Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas X SMAN 2 Batusangkar”**. Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang. Selain itu, penulisan skripsi ini juga bertujuan menambah pengetahuan dan bekal pengalaman bagi penulis sebagai calon tenaga pendidik.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyelesaian skripsi ini banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan yang sangat berarti dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini dengan ketulusan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Fitriani Dwina, M.Ed, Penasehat Akademik dan Pembimbing I.
2. Bapak Drs. Atus Amadi Putra, M.Si, Pembimbing II.
3. Ibu Dra. Arnellis, M.Si, Bapak Dr. Edwin Musdi, M.Pd, Ibu Dra. Jazwinarti, M.Pd sebagai tim Penguji.
4. Ibu Dr. Armianti, M.Pd, Ketua Jurusan Matematika FMIPA UNP
5. Bapak Muhammad Subhan, M.Si, Sekretaris Jurusan Matematika FMIPA UNP.
6. Bapak Suherman, S.Pd, M.Si, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP.
7. Bapak dan Ibu staf pengajar Jurusan Matematika FMIPA UNP.

8. Kepala Sekolah, guru dan pegawai tata usaha serta siswa SMAN 2 Batusangkar yang telah membantu proses pelaksanaan penelitian ini.
9. Siswa kelas X SMAN 2 Batusangkar tahun pelajaran 2012/2013.
10. Semua pihak yang telah membantu memberikan bantuan moril maupun materil yang tidak dapat disebutkan satu persatu, semoga Allah SWT memberikan semua kebaikannya, Amin.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang dikemukakan dalam skripsi ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Atas saran dan kritik yang diberikan, penulis mengucapkan terima kasih.

Padang, September 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Asumsi	7
F. Hipotesis	8
G. Tujuan Penelitian.....	8
H. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KERANGKA TEORITIS	9
A. Kajian Teori	9
1. Pembelajaran Matematika	9
2. Komunikasi Matematika	11
3. Pendekatan SAVI	14
4. Keterkaitan Antara Pendekatan SAVI Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika	18
5. Bentuk Pelaksanaan Pendekatan SAVI dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa	19
6. Lembar Kerja Siswa (LKS)	20
7. Pengelompokan Siswa	23
8. Aktivitas Belajar Siswa	24

9. Pembelajaran Konvensional	26
B. Penelitian yang Relevan	27
C. Kerangka Konseptual	28
BAB III METODE PENELITIAN	31
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	31
B. Populasi dan Sampel	32
C. Variabel dan Data	34
D. Prosedur Penelitian	35
E. Instrumen Penelitian	41
F. Teknik Analisis Data	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	53
A. Deskripsi Data	53
1. Aktivitas belajar siswa.....	53
2. Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematika	55
B. Analisis Data	56
1. Perkembangan Aktivitas Siswa	56
2. Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	62
C. Pembahasan	65
1. Aktivitas Siswa	65
2. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa	67
D. Kendala dalam Penelitian	72
BAB V PENUTUP	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	78

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Siswa yang Tuntas Pada Ujian Mid Semester II Matematika Kelas X SMAN 2 Batusangkar Tahun Pelajaran 2012/2013	4
2. Aktivitas Belajar yang Diamati Pada Pendekatan SAVI dalam Melihat Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa	26
3. Rancangan Penelitian	31
4. Jumlah Siswa Kelas X SMAN 2 Batusangkar Tahun Pelajaran 2012/2013	32
5. Nilai <i>P-value</i> dari Populasi	33
6. Pelaksanaan Pendekatan SAVI di Kelas Eksperimen	39
7. Pelaksanaan Pembelajaran Konvensional di Kelas Kontrol	40
8. Pemberian Skor dalam Tes Komunikasi Matematis	42
9. Daya Pembeda pada Masing-masing Soal	46
10. Indeks Kesukaran pada Masing-masing Soal.....	47
11. Hasil analisis Item Uji Coba Tes	48
12. Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa	50
13. Persentase Aktivitas Siswa	53
14. Distribusi Hasil Tes Akhir Komunikasi Matematis Siswa Kelas Sampel	55
15. Data Hasil Uji Normalitas Tes Akhir Komunikasi Matematis	62
16. Data Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Kelas Sampel Berdasarkan Pencapaian Skala Indikator	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Jawaban dari soal ujian Mid Semester II oleh Siswa	3
2. Grafik Aktivitas Siswa	54
3. Jawaban Siswa untuk indikator 1 dengan skala 4	68
4. Jawaban Siswa untuk indikator 1 dengan skala 3	68
5. Jawaban Siswa untuk indikator 1 dengan skala 2	68
6. Jawaban Siswa untuk indikator 1 dengan skala 1	68
7. Jawaban Siswa untuk indikator 2 dengan skala 4	70
8. Jawaban Siswa untuk indikator 2 dengan skala 3	70
9. Jawaban Siswa untuk indikator 2 dengan skala 2	70
10. Jawaban Siswa untuk indikator 2 dengan skala 1	70
11. Jawaban Siswa untuk indikator 3 dengan skala 4	71
12. Jawaban Siswa untuk indikator 3 dengan skala 3	71
13. Jawaban Siswa untuk indikator 3 dengan skala 2	71
14. Jawaban Siswa untuk indikator 3 dengan skala 1	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Nilai Ujian Mid Semester II Kelas X SMAN 2 Batusangkar Tahun Pelajaran 2012/2013	78
2. Uji Normalitas Populasi	79
3. Uji Homogenitas Populasi	83
4. Uji Kesamaan Rata-rata Populasi	84
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	85
6. Lembar Kerja Siswa (LKS)	110
7. Lembar Observasi Aktivitas	153
8. Kisi-kisi Uji Coba Soal Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	155
9. Soal Uji Coba Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	156
10. Jawaban Soal Uji Coba Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	157
11. Hasil Uji Coba Tes di SMAN 3 Padang Panjang	160
12. Perhitungan Daya Pembeda	161
13. Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba Tes	164
14. Tabel Hasil Analisis Soal Uji Coba Tes	165
15. Perhitungan Reabilitas Soal Uji Coba Tes	168
16. Nilai Tes Akhir Komunikasi Matematis di Kelas Sampel	170
17. Uji Normalitas Kelas Sampel	172
18. Uji Homogenitas Kelas Sampel	173
19. Uji-t	174
20. Surat Telah Melaksanakan Penelitian di SMAN 2 Batusangkar	175

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib dalam jenjang pendidikan dan telah diperkenalkan kepada siswa sejak pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi. Dengan mempelajari matematika seseorang dibiasakan untuk berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta memiliki kemampuan dalam memecahkan suatu permasalahan baik dalam bidang matematika, bidang ilmu lainnya, maupun kehidupan sehari-hari.

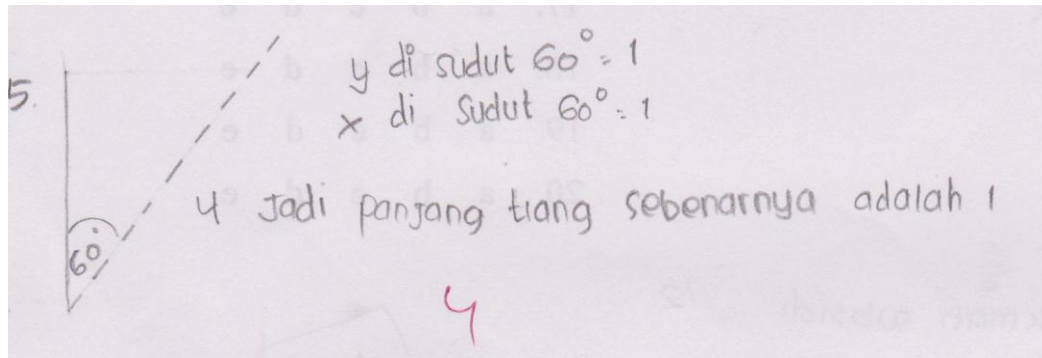
Menurut Permendiknas No. 22 Tahun 2006 tentang standar isi, tujuan dari pembelajaran matematika adalah :

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika menyelesaikan model matematika, menyelesaikan model dan menafsir solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan tersebut, dalam pembelajaran matematika, diharapkan siswa dapat mengkomunikasikan matematika dengan baik dan benar. Ini dikarenakan komunikasi memiliki peranan penting dalam penyampaian ide-ide

matematika baik secara tertulis maupun secara lisan dengan simbol, tabel, dan diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas X SMAN 2 Batusangkar pada tanggal 28-31 Januari 2013 terlihat bahwa guru umumnya menggunakan metode ekspositori dalam menjelaskan materi dan membahas contoh soal bersama siswa. Selanjutnya guru memberikan latihan dan siswa diminta untuk mengerjakan soal latihan yang telah diberikan. Selama proses mengerjakan soal, terlihat siswa mengalami kesulitan dalam mengkomunikasikan ide matematika secara jelas dan benar kepada teman melalui bahasa lisan maupun tulisan. Siswa juga kesulitan dalam menjelaskan metoda yang mereka gunakan dan memahami persoalan matematika yang berbentuk soal cerita. Keadaan ini terjadi karena siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan menginterpretasikan permasalahan yang disajikan dalam bentuk soal cerita. Hal ini terlihat dari lembar jawaban siswa setelah ujian, dimana siswa belum mampu menjawab sesuai dengan yang diharapkan, contohnya pada soal berikut: “ Ahmad mengukur bayangan sebuah tiang di tanah, dan ternyata panjangnya 4 m. Ia lalu mengukur sudut antara ujung bayangan dan ujung tiang hasilnya 60° . Tentukan tinggi tiang sebenarnya !” Dari jawaban siswa, terlihat bahwa siswa belum bisa memahami soal dan menemukan solusinya. Berikut disajikan jawaban siswa dari soal di atas:



Gambar 1. Jawaban yang salah dari soal ujian mid semester II oleh siswa

Berdasarkan gambar di atas, terlihat bahwa siswa kesulitan dalam menginterpretasikan soal matematika ke dalam model dan simbol matematika yang benar sehingga menyebabkan kesalahan dalam menafsirkan soal bahkan salah dalam menjawab soal. Hal ini mengindikasikan masih rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa.

Permasalahan tersebut disebabkan karena proses pembelajaran yang terjadi belum memfasilitasi siswa dalam mengembangkan kemampuan komunikasi matematika. Penekanan pembelajaran yang dilakukan masih banyak pada metode ekspositori dan metode *drill* atau keterampilan menyelesaikan soal dengan menggunakan rumus tertentu. Siswa juga terbiasa menyelesaikan soal dengan menirukan metode yang ada pada contoh soal. Ketika model soal diubah, siswa menjadi bingung menentukan penyelesaian soal, sehingga prestasi siswa di sekolah belum mencapai standar yang memuaskan. Hal ini terlihat dari Persentase siswa yang tuntas pada ujian mid semester II Matematika kelas X SMAN 2 Batusangkar tahun pelajaran 2012/2013 pada Tabel 1 berikut:

**Tabel 1. Persentase Siswa yang Tuntas pada Ujian Mid Semester II
Matematika Kelas X SMAN 2 Batusangkar Tahun
Pelajaran 2012/2013**

Kelas	Jumlah Siswa	Tuntas	
		Jumlah siswa	Persentase
X ₁	32	4	12,5%
X ₂	31	3	9,67%
X ₃	31	4	12,91%
X ₄	32	2	6,25%
X ₅	31	4	12,91%
X ₆	29	4	13,79%
X ₇	32	1	3,125%
X ₈	20	4	20%

Sumber : Guru Mata Pelajaran Matematika SMAN 2 Batusangkar

Pada tabel 1 di atas, terlihat bahwa hampir semua siswa di kelas X nilainya belum mencapai KKM yang sudah ditetapkan yaitu 72. Apabila masalah ini tidak diatasi maka akan berdampak pada hasil belajar siswa yang semakin rendah dan komunikasi matematis siswa semakin berkurang.

Untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa terhadap materi matematika hendaknya pembelajaran dilakukan dengan berorientasi pada kegiatan siswa. Siswa yang melakukan sesuatu pada proses pembelajaran berlangsung membuat siswa berperan aktif dan mudah dalam mengkomunikasikan ide-ide matematis yang mereka dapat selama proses berlangsung.

Selama pengamatan, juga terlihat bahwa setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Ada siswa yang suka melibatkan fisik dan menggerakkan tubuh sewaktu kegiatan pembelajaran berlangsung, siswa yang lebih memahami pembelajaran dengan mendengarkan penjelasan dari guru dan teman-temannya

atau lebih menyukai gambar-gambar yang menarik, dan juga siswa yang menggunakan kecerdasan dalam menyelesaikan masalah. Dengan keberagaman gaya belajar siswa, tentu guru harus memperhatikannya agar setiap siswa dapat terkontrol dengan baik dan siswa mudah mengkomunikasikan ide-ide matematis mereka.

Salah satu bentuk pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan agar siswa dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis yaitu pendekatan Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual (SAVI). Menurut Meier, pendekatan SAVI adalah pendekatan yang melibatkan indra pada tubuh yang mendukung pembelajaran, belajar dengan bergerak aktif secara fisik, dengan memanfaatkan indra sebanyak mungkin, dan membuat seluruh tubuh atau pikiran terlibat dalam proses belajar (Rahmani Astuti, 2002: 90).

Adapun unsur-unsur pendekatan SAVI yaitu :

1. Somatis (S) yaitu belajar dengan bergerak dan berbuat.
2. Auditori (A) yaitu belajar dengan berbicara dan mendengar. Dalam hal ini siswa dapat saling bertukar pikiran, siswa menyampaikan ide-ide dan gagasan matematikanya kemudian siswa lain mendengar dan menanggapi. Diharapkan dalam unsur ini terjadi komunikasi matematis lisan yang baik sehingga informasi yang disampaikan juga dapat diterima pendengar dengan baik.
3. Visual (V) yaitu belajar dengan mengamati dan menggambarkan. Pada unsur ini siswa diharapkan dapat menggambarkan diagram/grafik dari pernyataan

matematika, selain itu siswa juga dapat mengamati dan memahami maksud dari diagram/grafik/gambar yang diberikan, dimana hal ini merupakan salah satu indikator komunikasi matematis.

4. Intelektual (I) yaitu belajar dengan memecahkan masalah dan merenung. Pada unsur ini siswa diharapkan dapat menjelaskan strategi pemecahan masalah matematika dan menyelesaikan suatu persoalan matematika secara sistematis, ini juga merupakan salah satu indikator komunikasi matematis.

Dari semua unsur-unsur pada pendekatan SAVI ini, diharapkan dapat mengembangkan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan suatu penelitian dengan judul: **Penerapan Pendekatan Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas X SMAN 2 Batusangkar.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran yang terjadi belum memfasilitasi siswa untuk mengembangkan kemampuan komunikasi matematis dan berpusat pada siswa.
2. Kegiatan pembelajaran yang belum mengoptimalkan gaya belajar siswa.
3. Kemampuan komunikasi matematis siswa dalam pembelajaran matematika masih kurang.

4. Hasil belajar siswa masih banyak berada di bawah KKM.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka pada penelitian ini masalah dibatasi pada aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dan kemampuan komunikasi matematis siswa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada batasan masalah, dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimanakah aktivitas belajar siswa kelas X SMAN 2 Batusangkar dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan SAVI ?
2. Apakah hasil tes kemampuan komunikasi matematis siswa kelas X SMAN 2 Batusangkar tahun pelajaran 2012/2013 yang belajar dengan pendekatan SAVI lebih baik dari pada hasil tes kemampuan komunikasi matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional ?

E. Asumsi

Asumsi dari penelitian ini adalah:

1. Setiap siswa memperoleh kesempatan yang sama dalam proses pembelajaran.
2. Setiap siswa melakukan aktivitas saat pembelajaran.
3. Hasil belajar matematika siswa yang diperoleh pada akhir penelitian menunjukkan kemampuan komunikasi matematis siswa.
4. Guru dapat melaksanakan pembelajaran matematika menggunakan pendekatan SAVI.

F. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah kemampuan komunikasi matematis siswa kelas X SMAN 2 Batusangkar tahun pelajaran 2012/2013 dalam pembelajaran dengan menggunakan SAVI lebih baik daripada kemampuan komunikasi matematis siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

G. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui aktivitas komunikasi matematika siswa selama proses pembelajaran SAVI.
2. Mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa yang belajar dengan pendekatan SAVI dan kemampuan komunikasi matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional pada siswa kelas X SMAN 2 Batusangkar tahun pelajaran 2012/2013.

H. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat untuk:

1. Peneliti sebagai tambahan pengetahuan, wawasan, dan pengalaman sebagai tenaga pendidik dan pengajar.
2. Siswa sebagai salah satu cara untuk meningkatkan komunikasi matematika dalam pembelajaran.
3. Guru sebagai alternatif strategi mengajar yang diterapkan di sekolah untuk meningkatkan aktivitas siswa dan kemampuan komunikasi matematika siswa.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Aktivitas belajar siswa yang berkaitan dengan aspek kemampuan komunikasi matematis siswa menunjukkan perkembangan yang lebih baik setelah diterapkan Pendekatan Somatis, Auditori, Visual dan Intelektual (SAVI). Perkembangan tersebut terutama ditunjukkan oleh hal berikut :
 - a. Siswa sudah mampu mendemonstrasikan pemikirannya terhadap gambar yang dilihat. Ini ditandai dengan tingginya interaksi berkomunikasi matematika secara aktif dalam kelompok untuk bertukar pikiran/ide.
 - b. Siswa sudah mampu menyimpulkan pelajaran pada akhir pembelajaran.
 - c. Siswa berpartisipasi aktif dalam bertanya dan memberikan ide dalam diskusi kelompok.
2. Kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar dengan menggunakan pendekatan Somatis, Auditori, Visual dan Intelektual (SAVI) lebih baik daripada kemampuan komunikasi siswa yang diajar dengan metode konvensional.
3. Kemampuan komunikasi siswa menunjukkan perkembangan yang lebih baik setelah diterapkan pendekatan SAVI. Perkembangan tersebut terutama ditunjukkan oleh hal berikut:

- a. Siswa mampu menyajikan pernyataan matematika melalui gambar.
- b. Siswa mampu menjelaskan suatu ide, situasi, dan relasi matematika melalui gambar, aljabar, dan simbol matematika.
- c. Siswa mampu menjelaskan strategi penyelesaian suatu masalah matematika.

B. Saran

Beberapa saran yang dapat dikemukakan dari penelitian ini adalah :

1. Sebaiknya guru menerapkan pendekatan Somatis, Auditori, Visual dan Intelektual (SAVI) dalam pembelajaran sebagai variasi teknik mengajar untuk meningkatkan aktivitas dan kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas.
2. Sebaiknya alokasi waktu yang digunakan untuk pelaksanaan pendekatan SAVI tidak singkat. Sebab teknik ini membutuhkan banyak waktu untuk mengembangkan kemampuan komunikasi matematis siswa.
3. Diharapkan kepada rekan-rekan yang ingin melanjutkan penelitian ini untuk dapat menerapkannya pada pokok bahasan lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2003. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astuti, Rahmani. 2002. *The Accelerated Learning Handbook - Panduan Kreatif Dan efektif Merancang Program Pendidikan Dan Pelatihan* (Dave Meier. Terjemahan). Bandung: Kaifa.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gustina. 2009. Penerapan Pendekatan SAVI (Somatic, Auditori, Visual, dan Intelektual) dengan penelitian portofolio dalam pembelajaran matematika di SMAN 1 Painan kelas XIA₄ Tahun Pelajaran 2008/2009. Skripsi-eksperimen. Padang: FMIPA – UNP.
- Lie, Anita. 2002. *Cooperative Learning*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Meier, Dave. 2002. *The accelerated Learning Handbook* (terjemahan). Bandung: Kifa, PT Mizan Pustaka.
- Muliyardi. 2003. *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Padang : FMIPA UNP.
- NCTM.1996.*Communication in Mathematics,K-12 and Beyond*. Virginia: NCTM.
- Nilandari, Ary. 2002. *Quantum Teaching-Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang ruang Kelas* (Bobbi DePorter, Mark Reardon & Sarah Singer- Nourie. Terjemahan). Bandung: Kaifa.
- Prawironegoro, Praktiknya. 1985. *Evaluasi hasil belajar Khusus Analisis Soal Untuk Bidang Studi Matematika*. Jakarta: CV. Fortuna.
- Ramellan, Purnama. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran Interaktif dan Kaitannya dengan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Negeri 1 Tanjung Raya Kabupaten Agam Tahun Ajaran 2011/2012*. Skripsi pada Universitas Negeri Padang,tidak dipublikasikan.
- Roebiyarto. 2008. Pendekatan SAVI. [http:// roebiyarto. multiply. com/ journal/ item/21/pendekatan SAVI](http://roebiyarto.multiply.com/journal/item/21/pendekatan_SAVI).
- Sardiman, M. 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* . Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistik*. Bandung : Tarsito.