

**PENERAPAN PENDEKATAN SOMATIS, AUDITORI, VISUAL DAN  
INTELEKTUAL DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
DI KELAS XI-IPS SMA PEMBANGUNAN LABORATORIUM  
UNP PADANG TAHUN PELAJARAN 2010/2011**

**SKRIPSI**

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Matematika  
sebagai Salah Satu Persyaratan  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



**Oleh**

**RETNO NENGSIH**

**NIM. 2006/72974**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**JURUSAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**2012**

## **PERSETUJUAN SKRIPSI**

Judul Skripsi : Penerapan Pendekatan Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual dalam Pembelajaran Matematika di Kelas XI-IPS SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang Tahun Pelajaran 2010/2011

Nama : Retno Nengsih

NIM : 72974

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, April 2012

Disetujui oleh

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Hj. Fitran Dwina, M.Ed

NIP. 19650428 198903 2 001

Riry Sriningsih, M.Sc

NIP. 19830426 200812 2 003

## **PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

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

Judul Skripsi : Penerapan Pendekatan Somatis, Auditori, Visual, dan  
Intelektual dalam Pembelajaran Matematika di Kelas XI-  
IPS SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang Tahun  
Pelajaran 2010/2011

Nama : Retno Nengsih

NIM : 72974

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 26 April 2012

Tim Pengaji

Nama	Tanda Tangan
------	--------------

1. Ketua	: Dra. Hj. Fitriani Dwina, M.Ed	1. _____
----------	---------------------------------	----------

2. Sekretaris	: Riry Sriningsih, M.Sc	2. _____
---------------	-------------------------	----------

3. Anggota	: Drs.H.Yarman, M.Pd	3. _____
------------	----------------------	----------

4. Anggota	: Drs. Syafriandi, M.Si	4. _____
------------	-------------------------	----------

5. Anggota	: Dra. Jazwinarti	5. _____
------------	-------------------	----------

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Mei 2012

Yang menyatakan,

Retno Nengsih

## الحمد لله رب العالمين

Tak henti-hentinya ku panjatkan syukurku pada-Mu Tuhan. Berat perjuangan yang telah ku lalui, tapi aku ikhlas menerima semuanya, hanya demi meraih Ridha-Mu. Tuhan, ajari aku mencinta-Mu... Mencinta layaknya seorang hamba mencintai Tuhannya. Bukan karena menginginkan surga atau takut neraka. Tapi cinta yang sebenar-benar cinta... Cinta di atas segala cinta...

Ya Rasulullah... aku ingin mencintaimu setelah cintaku pada Tuhanku. Aku ingin meneladani akhlakmu. Kisah-kisah tentangmu, semakin memotivasku untuk bertahan dan bersabar menghadapi "mereka".

Terima kasih Mama...

Eno nggak tau mau ngomong apa Ma. Mama udah membesarkan, merawat, dan membimbing Eno. Mama udah membantu dan memotivasi Eno untuk bertahan di saat Eno benar-benar terpuruk. Mama korbankan semuanya demi Eno, sampai mama sakit pun, mama gak nunjukkin betapa sakit dan capeknya mama... Makasih untuk semuanya y ma. Smoga Allah melipatgandakan semua amal kebaikan Mama dan mengampuni semua dosa-dosa Mama. Ma, eno ingin membahagiakan mama, dunia dan akhirat. Smoga Eno bisa ya Ma... Aamiin YRA.

Terima kasih Papa...

Terima kasih ya pa. Kesabaran papa dalam mendidik eno, kesabaran papa dan pengorbanan papa waktu Eno "terjatuh", ga akan eno lupain Pa. Ketenangan sikap papa dalam menghadapi masalah, sungguh, membuat Eno benar-benar kagum sama papa. Eno bersyukur Pa, Eno punya papa kayak Papa, yang rela berkorban untuk keluarganya, yang selalu memarahi Eno saat Eno berbuat jahat sama orang, termasuk sekedar membala perbuatan orang itu. Pa, semoga Allah membala dan melipatgandakan semua amal kebaikan Papa dan mengampuni dosa-dosa Papa. Aamiin YRA.

Terima kasih Cio...

Alhamdulillah, Allah mengabulkan doaku,nak... Kamu, sesuai namamu Gracio Atharizz Alvaro. Semoga kamu terus seperti itu sampai kapan pun. Bagiku, kamu Gracio (berkat) yang tak terhingga nilainya sayang. Kamu selalu membuatku tersenyum. Alhamdulillah, melaluimu Allah

membantuku kuat menghadapi semua ini. Semoga kamu menjadi anak yang Qurata'ayun ya sayang. Aamiin. I love you

Terima kasih Keluargaku

Terima kasih banyak atas dukungan n supportnya...

*When I am down, and, oh my soul so weary  
When troubles come, and my heart burdened be  
Then, I am still and wait here in the silence  
Until you come, and sit awhile with me*

*You raise me up, so i can stand on mountains  
You raise me up, to walk on stormy seas  
I am strong, when I am on your shoulders  
You raise me up... to more than I can be*

Selanjutnya buat Dosen pembimbing Eno yang sangat Eno hormati  
Ibu Dra.Hj. Fitran Dwina, M.Ed

Terima kasih banyak ya Bu, atas kesabaran Ibu dalam membimbing Eno. Sifat keibuan Ibu membuat eno nyaman cerita sama Ibu... Semoga semua amal kebaikan Ibu dilipatgandakan oleh Yang Maha Kuasa. Aamiin YRA

Ibu Riry Sriningsih, M.Sc

Ibuk, terima kasih banyak atas bimbingan ibu selama ini ya Bu. Terima kasih juga untuk keramahan Ibu sama Eno, sehingga Eno merasa senang setelah bertemu Ibu. Ibuk, semoga Tuhan melipatgandakan amal kebaikan Ibu ya Buk... Aamiin YRA.

*Selanjutnya kepada sahabat-sahabatku...*

Rindy... Makasih ya say, loe emang sahabat gua yang teerbaik. Walo jaoh, tapi lo seelalu nanyain kabar gua, Selalu support gw, dan nasehatin gua. Sifat lo yang keibuan dan pengertian banget bikin gua salluut banget sama lo. Makasih ya say...

Vivi tabek.. Haha... Ini sobat yang paling sering gua ajak berantem. Pelampiasan kalo lagi bete. (Maaf ya bek.. Tapi iklaskan?! Makasi... ☺). Tapi walo gitu, dia juga yang paling sering aku hubungi kalo lagi pengen curcol.. ☺

Disa... Sobat yang satu ini laen lagi. Sikapnya yang dewasa dan enak diajak ngobrol, menjadikan dia salah satu yang pertama ku hubungi kalo ada apa-apanya. Tapi sayangnya, sampe sekarang kebiasaan telat makannya masiiiihhh aja ga berubah. Ckckek ☺

*Eka, Nanik, Uum, Gapuk..*

*Hua... I miss you... Kapan ya kita bisa kumpul lagi... Ketawa-ketawa bareng... Hang-out bareng... Hmm... really miss that moment, galz. Si eka yang suka mambolokan (biasanya korbananya sih si Gapuk... wkwkwk), Nanik yang sepertinya kalem, tapi ternyata gokil abis dan perhatian banget, Uum yang cool tapi baiiiikk banget, dan Gapuk yang suka cerita dan kadang-kadang ngedumel kalo "dipojokin". Sob, thanks banget ya atas perhatian, dorongan dan bantuan kalian, terutama dalam menyelesaikan skripsi eno ni. Hope we'll meet soon...*

*Aris... Aris... makasi yua... udah nolongin eno nyiapin snack buat kompre dan setia nungguin Eno sampe slesai... Kalo ga ada Aris, aduuuhhh... ga tau de, gimana kocar kacirnya Eno... Makasi juga atas bantuan-bantuan Aris yang lain. Semoga setelah ini kita lansung dapat tawaran job ya... Hih... Alamiin YRA*

*Ezi n K'Yuzi. Come on galz, fighting!*

*Piranha. Pi...eno la S.Pd... Traktir... Wisuda eno, ente harus pulang yow! Awas kalo ndak*

*Badak. Dak.. salasai jo akhirnya dak... Onde dak, sanang hati eno dak. ☺*

*Rekan-rekan Pend. Mat dan NK 06, abang-abang dan kakak-kakak senior, adek-adek Pend. Mat dan NR 07 & 08.*

*Tak terlupa terima kasih untuk Pak Don, Pak Ahmad, Mas Yanto, dan Bang Iki, para kru belakang layar MIPA.*

*Dan bila aku berdiri  
tegar sampai hari ini  
Bukan karena kuat dan hebatku  
Semua karena cinta  
Semua karena cinta  
Tak mampu diriku  
Dapat berdiri tegak  
Terima kasih cinta*

*Ya Allah, sesungguhnya Engkau Maha Mengetahui bahwa hati-hati ini telah berkumpul untuk mencurahkan mahabbah hanya kepada-Mu, bertemu untuk taat kepada-Mu bersatu dalam rangka menyeru (dakwah di jalan)-Mu, dan berjanji setia untuk membela syariat-Mu, maka kuatkanlah ikatan pertalianya, ya Allah, abadikanlah kasih sayangnya, tunjukkanlah jalannya, dan penuhilah dengan cahaya-Mu yang tidak akan pernah redup, lapangkanlah dadanya dengan limpahan iman dan keindahan tawakal kepada-Mu, hidupkanlah dengan marifah-Mu, dan matikanlah dalam keaadan syahid di jalan-Mu. Sesungguhnya Engkau sebaik-baik pelindung dan sebaik-baik penolong. Amin. Dan semoga shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada Muhammad, kepada keluarganya, dan kepada semua sahabatnya*

Retno Nengsih

## ABSTRAK

Hasil belajar matematika siswa kelas XI-IPS SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang pada ujian mid semester 1 masih rendah. Persentase ketuntasan pada ujian matematika mid semester 1 siswa berkisar antara 17,1%-27,5%. Rendahnya hasil belajar siswa ini kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor, beberapa diantaranya adalah rendahnya motivasi siswa dalam mengerjakan latihan, serta terjadinya komunikasi yang satu arah. Cara yang diperkirakan dapat mengatasi masalah ini adalah dengan menerapkan pendekatan Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual (SAVI) dalam pembelajaran matematika. Rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu apakah hasil belajar matematika siswa kelas XI-IPS SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang yang menggunakan pendekatan SAVI lebih tinggi dibandingkan hasil belajar matematika yang menggunakan pendekatan konvensional.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Randomized Control Group Only Design*. Populasi penelitian adalah siswa kelas XI-IPS SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang yang terdaftar pada tahun pelajaran 2010/2011. Sampel penelitian diambil dengan metode *purposive sampling*, sehingga yang menjadi sampel adalah kelas XI-IPS 1 yang menggunakan pendekatan SAVI sebagai kelas eksperimen dan kelas XI-IPS 2 yang menggunakan pendekatan konvensional sebagai kelas kontrol.

Data Dari hasil analisis data diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa yang yang menggunakan pendekatan SAVI adalah 55,78 dan hasil belajar siswa yang yang menggunakan pembelajaran konvensional adalah 48,35. Dari hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan bantuan *software* MINITAB diperoleh  $P\text{-value} = 0,003$ . Oleh karena  $P\text{-value} < \alpha$  dengan  $\alpha=0,05$ , maka  $H_0$  ditolak. Hal ini berarti hasil belajar siswa kelas XI-IPS SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang dalam pembelajaran matematika yang menggunakan pendekatan SAVI lebih baik daripada hasil belajar matematika yang menggunakan pembelajaran konvensional.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Penerapan Pendekatan Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual dalam Pembelajaran Matematika di Kelas XI-IPS SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang Tahun Pelajaran 2010/2011”**.

Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang. Penelitian skripsi ini juga untuk memperluas pengetahuan dan sebagai bekal pengalaman bagi peneliti sebagai guru matematika nantinya.

Peneliti dalam penyelesaian skripsi ini tidak bekerja sendiri, tetapi banyak mendapat bantuan dan dorongan berbagai pihak. Untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Fitriani Dwina, M.Ed, Pembimbing I dan Penasehat Akademik
2. Ibu Riry Sriningsih, M.Sc, Pembimbing II
3. Bapak Drs. H. Yarman, M.Pd, Bapak Drs. Syafriandi, M.Si, dan Ibu Dra. Jazwinarti, sebagai tim penguji
4. Ibu Dr. Armiati, M.Pd, Ketua Jurusan Matematika FMIPA UNP
5. Bapak Suherman, S.Pd, M.Si, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP
6. Bapak dan Ibu Staf Pengajar Jurusan Matematika FMIPA UNP

7. Staf Administrasi dan Laboran Jurusan Matematika FMIPA UNP
8. Bapak Drs. Almasri, Kepala SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang
9. Ibu Rina Darmila, S.Pd, Guru Matematika SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang
10. Bapak dan Ibu Guru SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang
11. Siswa-siswi Kelas XI-IPS 1 dan XI-IPS 2 SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang yang menjadi sampel penelitian
12. Rekan-rekan seperjuangan serta semua pihak yang telah memberikan masukan

Semoga segala bimbingan dan bantuan yang Bapak/Ibu dan rekan-rekan berikan menjadi amal kebaikan serta mendapat pahala dari Allah SWT.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, karena keterbatasan ilmu dan kemampuan peneliti. Oleh karena itu, saran yang membangun akan bermanfaat bagi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya peneliti mengharapkan semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan pikiran dalam meningkatkan kualitas pendidikan matematika pada umumnya dan pengajaran matematika pada khususnya.

Padang, April 2012

Peneliti

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Asumsi Dasar .....	5
F. Hipotesis Penelitian .....	5
G. Tujuan Penelitian.....	5
H. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II KERANGKA TEORITIS</b> .....	7
A. Kajian Teori.....	7
1. Pembelajaran Matematika.....	7
2. Pendekatan Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual .....	8
3. Pembelajaran Konvensional.....	15
4. Hasil Belajar .....	16
5. Pengelompokan Siswa .....	18

6. Lembar Kerja Siswa .....	19
7. Peta Pikiran .....	20
B. Penelitian yang Relevan.....	21
C. Kerangka Konseptual.....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
A. Jenis Penelitian .....	23
B. Tempat dan Jadwal Penelitian .....	23
C. Populasi dan Sampel.....	23
D. Variabel dan Data .....	24
E. Instrumen Penelitian .....	25
F. Prosedur Penelitian .....	31
G. Teknik Analisis Data.....	35
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>39</b>
A. Deskripsi Data .....	39
B. Analisis Data.....	39
C. Pembahasan .....	41
D. Kendala yang dihadapi .....	44
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>45</b>
A. Kesimpulan .....	45
B. Saran .....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>46</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>48</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Siswa yang Mencapai KKM pada Ujian MID Semester 1 Matematika Kelas XI-IPS SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang Tahun Pelajaran 2010/2011 .....	1
2. Pembagian Kelompok.....	19
3. Rancangan Penelitian <i>Randomized Control Group Only Design</i> .....	22
4. Distribusi Jumlah Siswa Kelas XI-IPS SMA Pembangunan UNP Tahun Pelajaran 2010/2011.....	23
5. Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal.....	27
6. Klasifikasi Soal Tes .....	28
7. Data Hasil Perhitungan Tes Akhir.....	37

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
1. Nilai Matematika Siswa Kelas XI-IPS SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang pada Ujian Mid Semester 1 Tahun Pelajaran 2010/2011.....	49
2. Uji Normalitas Kelas Populasi .....	50
3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	52
4. Lembar Kerja Siswa.....	75
5. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa .....	85
6. Pembentukan Kelompok .....	96
7. Kisi-Kisi Tes Uji Coba Matematika Kelas XI-IPS .....	97
8. Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar .....	98
9. Soal dan Penilaian Tes Akhir Matematika Kelas XI-IPS .....	102
10. Hasil Pengolahan Data Tes Uji Coba .....	105
11. Nilai Tes Akhir Kelas Sampel .....	110
12. Uji Normalitas Kelas Sampel .....	112
13. Uji Homogenitas Variansi Kelas Sampel.....	113
14. Uji Hipotesis.....	114

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan sangat dibutuhkan dalam menciptakan generasi yang cakap. Oleh sebab itu, pemerintah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Beberapa upaya tersebut diantaranya adalah perbaikan kurikulum, melengkapi sarana dan prasarana pendidikan, serta meningkatkan kualitas guru dalam bentuk penataran-penataran dan peningkatan mutu manajemen sekolah.

Salah satu mata pelajaran yang sangat diperlukan peserta didik dalam setiap aspek kehidupannya adalah matematika. Matematika berperan dalam membentuk suatu pola pikir yang logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efisien, dan efektif. Erman (2003: 60) mengemukakan bahwa “Para pelajar memerlukan matematika untuk memenuhi kebutuhan praktis dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari”. Namun, hasil belajar matematika yang diperoleh siswa masih jauh dari nilai yang diharapkan. Hal ini dapat dilihat dari rendahnya hasil belajar matematika siswa pada salah satu sekolah di Sumatera Barat.

**Tabel 1. Persentase Siswa yang Mencapai KKM pada Ujian Mid Semester 1 Matematika Kelas XI-IPS SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang Tahun Pelajaran 2010/2011**

Kelas	Nilai			
	$\geq 60$		$< 60$	
	Jumlah siswa	Persentase	Jumlah siswa	Persentase
XI IPS 1	11	27,5%	29	72,5 %
XI IPS 2	8	20 %	32	80%
XI IPS 3	7	17,1 %	34	82,9 %

Sumber : Tata Usaha SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang

Berdasarkan Tabel 1 di atas, dapat dilihat bahwa siswa kelas XI-IPS yang mencapai KKM masih sangat sedikit. Persentase ketuntasan pada ujian mid semester 1 matematika siswa berkisar antara 17,1% – 27,5%. Nilai KKM yang ditetapkan SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang pada tahun pelajaran 2010/2011 adalah 60. Sedikitnya siswa yang mencapai KKM ini menuntut perhatian berbagai pihak, terutama guru.

Dari observasi dan wawancara yang telah dilakukan di SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang pada tanggal 14 – 26 Maret 2011 diperoleh informasi bahwa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, sebagian siswa benar-benar menyimak pelajaran, sedangkan sebagian siswa lainnya ada yang sibuk menggambar pada bukunya, berbicara dengan teman di sekitarnya, atau bahkan mengganggu teman-temannya yang lain. Di samping itu, ketika siswa diminta mengerjakan latihan, tidak semua siswa yang mau mengerjakannya. Siswa yang lainnya cenderung menunggu jawaban dari temannya, lalu menyalinnya. Komunikasi yang terjadi umumnya satu arah, yaitu guru mentransfer pengetahuan kepada siswa, sedangkan siswa mendengarkan, memperhatikan, dan mencatat selama proses pembelajaran berlangsung. Jika keadaan ini terus berlanjut, dikhawatirkan hasil belajar matematika siswa semakin rendah.

Setiap siswa menyerap informasi sesuai dengan gaya belajarnya masing-masing. Jika pembelajaran diarahkan ke gaya belajar siswa tersebut, maka akan membantu mereka dalam meningkatkan kemampuan dalam menerima pelajaran. DePorter dan Hernacki (2000: 7-10) mengemukakan

“Ada tiga gaya belajar yang dimiliki seseorang, yaitu gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik (somatis)”. Pelajar visual belajar melalui apa yang mereka lihat, pelajar auditori belajar melalui apa yang mereka dengar, dan pelajar kinestetik belajar lewat gerak dan sentuhan.

Salah satu pendekatan yang melibatkan ketiga gaya belajar di atas adalah pendekatan Somatis, Auditori, Visual dan Intelektual (SAVI). Meier (2000: 99-100) “menambahkan pembelajaran intelektual melengkapi pembelajaran ketiga gaya belajar di atas, tujuannya agar pembelajaran tidak kelihatan dangkal dan kekanak-kanakan”. Pembelajaran intelektual ini bercirikan sebagai pemikir. Pembelajar menggunakan kecerdasan untuk merenungkan suatu pengalaman dan menciptakan hubungan, makna, rencana, dan nilai dari pengalaman tersebut. Itulah sarana yang digunakan pikiran untuk mengubah pengalaman menjadi pengetahuan, pengetahuan menjadi pemahaman, dan pemahaman menjadi kearifan. Menurut Meier (2000: 34) “Orang dapat belajar paling baik jika dia mempunyai banyak variasi pilihan belajar yang memungkinkannya untuk memanfaatkan seluruh indranya, dan gaya belajar yang disukainya”. Belajar tidak hanya menggunakan otak, tetapi juga melibatkan seluruh tubuh/pikiran dengan segala emosi dan indranya. Jika seseorang akrab dengan gaya belajarnya sendiri, ia dapat mengambil langkah-langkah penting agar ia dapat belajar lebih mudah dan cepat.

Sebagai pengelola kelas, guru adalah salah satu faktor penting agar siswa berkesempatan belajar sesuai dengan gaya belajarnya. Namun, melihat permasalahan yang diutarakan di atas terlihat bahwa pembelajaran berbasis

gaya belajar masih belum dilaksanakan secara optimal. Metode yang digunakan umumnya masih mengutamakan siswa bergaya belajar auditori dan visual. Menurut petunjuk pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di sekolah dalam Erman (2003: 63) “Penerapan strategi yang dipilih dalam pembelajaran matematika haruslah bertumpu pada dua hal, yaitu optimalisasi interaksi semua unsur pembelajaran serta optimalisasi keterlibatan seluruh indra siswa”. Dengan demikian memberi petunjuk kepada kita sebagai guru agar bahan ajar diolah sedemikian rupa hingga melibatkan semua indra siswa secara optimal. Pembelajaran SAVI juga menekankan kerjasama di antara pelajar dalam suatu komunitas belajar. Melalui pendekatan ini diharapkan dapat membangun semangat kerja sama siswa, serta meningkatkan kemauan belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Pendekatan Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual dalam Pembelajaran Matematika di Kelas XI-IPS SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang Tahun Pelajaran 2010/2011”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika siswa masih rendah.
2. Komunikasi yang dilakukan cenderung satu arah (berpusat pada guru).
3. Siswa masih kurang aktif dalam pembelajaran matematika.
4. Siswa yang mau mengerjakan latihan masih sedikit.

5. Pembelajaran berkelompok masih belum dilaksanakan secara optimal.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka pada penelitian ini masalah dibatasi pada hasil belajar matematika siswa yang masih rendah.

### **D. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah hasil belajar matematika siswa kelas XI-IPS SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang dengan menggunakan pendekatan SAVI lebih tinggi dibandingkan hasil belajar matematika dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

### **E. Asumsi Dasar**

Asumsi dasar penelitian ini adalah :

1. Guru mampu menerapkan pendekatan SAVI dalam pembelajaran dengan baik.
2. Hasil tes matematika siswa yang diberikan pada akhir penelitian merupakan gambaran hasil belajar matematika siswa.

### **F. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut: hasil belajar matematika siswa kelas XI-IPS SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang dengan menggunakan pendekatan SAVI lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional.

## **G. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan pendekatan SAVI dan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada siswa kelas XI-IPS SMA Pembangunan Laboratorium UNP Padang.

## **H. Manfaat Penelitian.**

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai:

1. Tambahan pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti dalam melaksanakan proses belajar mengajar matematika di masa yang akan datang.
2. Sumbangan pemikiran bagi guru-guru yang ingin mengadakan variasi dalam pembelajarannya.
3. Referensi bagi pembaca dan peneliti lebih lanjut.

## **BAB II**

### **Kerangka Teoritis**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Pembelajaran Matematika**

Menurut Erman (2003: 7) “Pengertian belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu yang relatif tetap sebagai hasil dari pengalaman, sedangkan pembelajaran merupakan upaya penataan lingkungan yang memberi nuansa agar program belajar tumbuh dan berkembang secara optimal”. Perubahan yang terjadi pada individu tidak sepenuhnya dapat dikategorikan pada perubahan akibat belajar. Menurut Slameto (1995: 3) ciri-ciri perubahan yang terjadi akibat belajar adalah:

- a. perubahan terjadi secara sadar.
- b. perubahan dalam belajar bersifat kontinu dan fungsional.
- c. perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif.
- d. perubahan dalam belajar bertujuan dan terarah.
- e. perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku.

Dalam pembelajaran matematika, siswa diberi pengalaman menggunakan matematika sebagai alat untuk memahami atau menyampaikan suatu informasi misalnya melalui persamaan-persamaan, atau tabel-tabel dalam model-model matematika yang merupakan penyederhanaan dari soal-soal cerita atau soal-soal uraian matematika lainnya. Bila seorang siswa dapat memperoleh penyelesaian suatu permasalahan matematika, tetapi tidak mengetahui prosesnya, maka kemungkinan ada yang salah dalam pembelajarannya atau ada yang kurang dipahaminya.

Menurut Hamzah (2009: 133)

Untuk mengoptimalkan hasil belajar matematika siswa, hendaknya proses pembelajaran memerhatikan teori pemrosesan informasi. Sedikitnya ada empat tahap yang dilalui dalam teori pemrosesan informasi, yakni (1) pemasukan informasi yang akan dicatat melalui indra. (2) simpanan jangka pendek, dimana informasi yang diterima hanya bertahan selama 0,5 sampai 2,0 detik; (3) memori jangka pendek atau memori kerja, dimana data dalam jumlah terbatas dipertahankan selama 20 detik; (4) memori jangka panjang, dimana data yang telah disandikan menjadi bagian dari sistem pengetahuan. Memori yang tidak tersandikan akan hilang dari sistem memori.

Apabila informasi pembelajaran matematika telah melampaui kapasitas memori penerima, maka akan banyak informasi yang hilang. Untuk itu, diperlukan proses penyeleksian oleh guru. Informasi yang disampaikan hendaknya adalah hal-hal penting.

## **2. Pendekatan Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual (SAVI)**

Menurut Meier (2000: 91) “Pembelajaran dengan pendekatan SAVI adalah pembelajaran yang menggabungkan gerakan fisik dengan aktivitas intelektual dan penggunaan semua indra yang dapat berpengaruh besar pada pembelajaran”. Somatis pada SAVI dimaksudkan sebagai *learning by moving and doing* (belajar dengan bergerak dan berbuat), auditori dimaksudkan sebagai *learning by talking and hearing* (belajar dengan berbicara dan mendengarkan), visual dimaksudkan sebagai *learning by observing and picturing* (belajar dengan mengamati dan mengambarkan), dan intelektual dimaksudkan sebagai *learning by problem solving and reflecting* (belajar dengan pemecahan masalah dan melakukan refleksi).

Sesuai dengan singkatan dari SAVI sendiri yaitu Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual, maka karakteristiknya ada empat bagian yaitu sebagai berikut.

a. Somatis

Menurut Ginnis dalam Nella (2009:15)

Beberapa anak somatis senang dengan aktivitas fisik, seperti membuat contoh, melipat, memotong, menempel, menata, dan memegang benda, sedangkan yang lainnya harus berdiri dan bekerja, seperti mendemonstrasikan sebuah proses, meniru, bergerak dari sumber ke sumber, dan melakukan kunjungan.

Pembelajaran somatis adalah pembelajaran yang memanfaatkan dan melibatkan tubuh (indera peraba, kinestetik, melibatkan fisik dan menggerakkan tubuh sewaktu kegiatan pembelajaran berlangsung). Menurut Meier (2000: 95) seseorang dapat bergerak ketika mereka:

- 1) Membuat model dalam suatu proses atau prosedur.
- 2) Secara fisik menggerakkan berbagai komponen dalam suatu proses atau sistem.
- 3) Mendapatkan pengalaman, lalu membicarakannya dan merefleksikannya
- 4) Menjalankan pelatihan belajar aktif (simulasi, permainan belajar, dan lain-lain).
- 5) Melakukan tinjauan lapangan. Lalu tulis, gambar, dan bicarakan tentang apa yang dipelajari.
- 6) Mewawancarai orang-orang di luar kelas.
- 7) Dalam tim, menciptakan pelatihan pembelajaran aktif bagi seluruh kelas.

Anak-anak tipe somatis mudah stres ketika mereka hanya disuruh duduk diam, membaca, dan mendengarkan di kelas. Untuk meredakan stres, mereka mungkin melakukan beberapa tindakan, seperti berulang-ulang ke belakang, meraut pensil,

menggeliat, menggoyang-goyangkan kaki atau bersandar di kursi mereka. Menurut Nurita (2007) [online] strategi untuk mempermudah proses belajar anak somatis adalah:

- 1) Jangan paksakan anak untuk belajar sampai berjam-jam.
- 2) Ajak anak untuk belajar sambil mengeksplorasi lingkungannya (contohnya: ajak dia baca sambil bersepeda, gunakan obyek sesungguhnya untuk belajar konsep baru).
- 3) Izinkan anak untuk mengunyah permen karet pada saat belajar.
- 4) Gunakan warna terang untuk menghilite hal-hal penting dalam bacaan.
- 5) Izinkan anak untuk belajar sambil mendengarkan musik.
- 6) Beri alat peraga yang nyata untuk belajar, seperti balok, miniatur bangunan, dan lainnya.
- 7) Beri anak kesempatan untuk berpindah tempat, karena anak dengan gaya belajar ini cenderung tidak bisa diam.
- 8) Berikan kesempatan untuk mempraktikkan apa yang dipelajarinya.

b. Auditori

Telinga kita terus menerus menangkap dan menyimpan informasi auditori, bahkan tanpa kita sadari. Ketika kita membuat suara sendiri dengan berbicara, beberapa area penting di otak menjadi aktif. Semua pembelajaran (terutama yang memiliki kecendrungan auditori kuat) belajar dari suara, dialog, membaca keras, menceritakan kepada orang lain apa yang baru saja mereka alami, dengar, atau pelajari, berbicara dengan diri sendiri, mengingat bunyi dan irama, mendengarkan kaset, dan mengulang suara dalam hati. Jadi, dalam pembelajaran, pendidik hendaknya mengajak peserta didik membaca keras-keras dari buku panduan, membicarakan apa yang sedang mereka pelajari, menerjemahkan pengalaman siswa dengan suara, membuat rap,

sajak, atau hafalan dari yang sedang mereka pelajari, atau mengajak mereka berbicara saat memecahkan masalah.

c. Visual

Menurut Meier (2000: 98) “Ketajaman visual, meskipun sangat menonjol pada sebagian orang, sangat kuat dalam diri setiap orang”. Alasannya adalah bahwa di dalam otak kita terdapat lebih banyak perangkat untuk memproses informasi visual daripada semua indera yang lain. Setiap orang (terutama pembelajar visual) lebih mudah belajar jika dapat “melihat” apa yang sedang dibicarakan seorang penceramah atau sebuah buku atau program komputer. Mereka dapat belajar lebih baik jika mereka dapat melihat atau bahkan menciptakan contoh dari dunia nyata, diagram, peta pikiran, ikon, dan sebagainya ketika belajar.

d. Intelektual

Menurut Meier (2000: 99) “Intelektual adalah pencipta makna dalam pikiran, sarana yang digunakan manusia untuk berpikir, menyatukan pengalaman, menciptakan jaringan saraf baru, dan belajar”. Ia menghubungkan pengalaman mental, fisik, emosional, dan intuitif tubuh untuk membuat makna baru bagi dirinya sendiri. Aspek intelektual peserta didik dapat terlatih, jika mereka diajak terlibat dalam aktivitas seperti memecahkan masalah, menganalisis pengalaman, mengerjakan perencanaan strategis, melahirkan gagasan kreatif, merumuskan pertanyaan, atau menciptakan makna pribadi.

Menurut Meier (2000: 103) seluruh kegiatan belajar manusia dapat dikatakan mempunyai empat unsur:

- a. Persiapan  
(timbulnya minat)
- b. Penyampaian  
(perjumpaan pertama dengan pengetahuan atau keterampilan baru)
- c. Pelatihan  
(integrasi pengetahuan atau keterampilan baru)
- d. Penampilan hasil  
(penerapan pengetahuan dan keterampilan baru pada situasi dunia nyata)

a. Tahap persiapan (kegiatan pendahuluan)

Pada tahap ini, hal yang dilakukan adalah membangkitkan minat siswa, memberikan perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan datang, dan menempatkan mereka dalam situasi optimal untuk belajar. Secara spesifik meliputi hal:

1) Memberikan sugesti positif.

Beberapa contoh sugesti positif yang dapat diberikan :

- a) Setelah menguasai materi ini, kalian akan mampu...
  - b) Kalian pasti suka dengan apa yang akan dapat kalian kerjakan dengan ini.
  - c) Belajar hal ini *sih keciililll!*
- 2) Memberikan pernyataan yang memberi manfaat kepada siswa, seperti memberikan tujuan yang jelas dan bermakna.
  - 3) Membangkitkan rasa ingin tahu.
  - 4) Menciptakan lingkungan fisik yang positif.

Hal ini dapat dilakukan dengan menyusun tempat duduk berkelompok (bukannya bergang-gang) dan menghiasi ruangan belajar dengan beberapa periferal, seperti hiasan dinding, tanaman, pajangan di meja, bunga, mainan, taplak meja berwarna warni, dan lain-lain.

- 5) Menciptakan lingkungan sosial dan emosional yang positif.
- 6) Merangsang rasa ingin tahu siswa.
- 7) Mengajak pembelajar terlibat penuh sejak awal.

b. Tahap Penyampaian (kegiatan inti)

Pada tahap ini, siswa hendaknya dibantu menemukan materi belajar yang baru dengan cara menarik, menyenangkan, relevan, melibatkan pancaindera, dan cocok untuk semua gaya belajar. Hal-hal yang dapat dilakukan:

- 1) Pelibatan seluruh otak, seluruh tubuh.
- 2) Grafik dan sarana presentasi yang berwarna-warni.
- 3) Aneka macam cara untuk disesuaikan dengan seluruh gaya belajar.

Hal yang dapat dilakukan, seperti :

- a) Menunjuk seorang siswa dan menyuruhnya membacakan LKS, sementara siswa lain diminta menyimak.
- b) Membimbing siswa membahas contoh soal dan memberi mereka kesempatan untuk bertanya dan menanggapi.
- c) Meminta siswa membuat sebuah peta pikiran (sebaiknya berwarna) di LKS nya masing-masing.

- 4) Latihan menemukan (sendiri, berpasangan, berkelompok).
- 5) Pengalaman belajar di dunia nyata yang kontekstual.
- 6) Pelatihan memecahkan masalah.

c. Tahap Pelatihan (kegiatan inti)

Pada tahap ini, siswa hendaknya dibantu mengintegrasikan dan menyerap pengetahuan dan keterampilan baru dengan berbagai cara. Secara spesifik, yang dapat dilakukan yaitu:

- 1) Aktivitas pemrosesan siswa.
- 2) Simulasi dunia-nyata.
- 3) Aktivitas pemecahan masalah.

Hal yang dapat dilakukan seperti meminta siswa mengerjakan latihan secara individu.

4) Dialog berpasangan atau berkelompok.

Hal yang dapat dilakukan, seperti meminta siswa duduk berkelompok dan membahas soal-soal yang sulit dalam kelompok. Jika masih terkendala, mereka dapat mencari informasi sebanyak mungkin dengan berpencar ke kelompok lain. Namun, ketika berpencar, mereka dilarang membawa alat tulis. Setelah mereka menerima informasi dari kelompok lain, ia harus kembali ke kelompok masing-masing.

- 5) Permainan dalam belajar.
- 6) Pelatihan aksi pembelajaran.

d. Tahap penampilan hasil (kegiatan penutup)

Pada tahap ini, siswa hendaknya dibantu menerapkan dan memperluas pengetahuan atau keterampilan baru mereka pada pekerjaan sehingga hasil belajar akan melekat dan penampilan hasil akan terus meningkat. Hal-hal yang dapat dilakukan adalah:

- 1) Penerapan dunia nyata dalam waktu yang segera.
- 2) Aktivitas penguatan penerapan.
- 3) Umpaman balik dan evaluasi kinerja.

Hal yang dapat dilakukan, seperti melakukan presentasi dan merangkum hasil pelajaran.

### **3. Pembelajaran Konvensional**

Pembelajaran konvensional pada umumnya memiliki kekhasan tertentu, misalnya pengajaran berpusat pada guru, lebih mengutamakan hafalan daripada pengertian, mengutamakan hasil daripada proses, dan menekankan keterampilan berhitung. Menurut Meier (2000: 84)

Pembelajaran konvensional cenderung menekankan pada belajar menghafal, meniru, guru sebagai pusat kekuasaan, pembelajar sebagai pelayan yang patuh dan pasif, mengikuti rutinitas dan contoh yang ditetapkan oleh hierarki, sistem yang digerakkan oleh semangat mempertahankan diri (takut akan kegagalan), tanpa perhatian pada perasaan dan pada ikatan sosial di lingkungan pendidikan, tanpa usaha untuk mengajar murid cara berkreasi, memecahkan masalah, dan berpikir sendiri.

Metode mengajar yang lebih banyak digunakan guru dalam pembelajaran konvensional adalah metode ekspositori. Guru menerangkan, memberikan contoh soal dan penyelesaiannya, kemudian memberi soal-soal latihan, dan menyuruh siswa mengerjakannya.

Menurut Sofa (2008) [online] pembelajaran konvensional cenderung mempunyai sifat:

- a. Guru sering membiarkan adanya siswa yang mendominasi kelompok atau menggantungkan diri pada kelompok.
- b. Akuntabilitas individual sering diabaikan sehingga tugas-tugas sering diberong oleh salah seorang anggota kelompok sedangkan anggota kelompok lainnya hanya “mendompleng” keberhasilan “pemberong”.
- c. Kelompok belajar biasanya homogen.
- d. Pemimpin kelompok sering ditentukan oleh guru atau kelompok dibiarkan untuk memilih pemimpinnya dengan cara masing-masing.
- e. Keterampilan sosial sering tidak secara langsung diajarkan.
- f. Pemantauan melalui observasi dan intervensi sering tidak dilakukan oleh guru pada saat belajar kelompok sedang berlangsung.
- g. Guru sering tidak memperhatikan proses kelompok yang terjadi dalam kelompok-kelompok belajar.
- h. Penekanan sering hanya pada penyelesaian tugas.

Pembelajaran konvensional memiliki beberapa kelebihan, yaitu:

- a. Dapat menyampaikan materi yang banyak dalam waktu singkat.
- b. Dapat menonjolkan materi yang penting.
- c. Lebih mudah dalam pengkondisian kelas.
- d. Kondisi lebih sederhana.
- e. Bagi siswa yang memiliki kecenderungan belajar auditori, akan mampu meningkatkan efektivitas hasil belajarnya.

#### **4. Hasil Belajar**

Hasil belajar dapat ditingkatkan jika seseorang dapat belajar dengan gayanya sendiri. Yosep dalam Sri (2008: 25) mengemukakan bahwa “Hasil belajar merupakan gambaran tingkat penguasaan siswa terhadap sasaran belajar pada topik bahasan yang dieksperimenkan, yang

diukur berdasarkan jumlah skor jawaban benar pada soal yang disusun sesuai dengan sasaran belajar". Seseorang yang memiliki hasil belajar tinggi menggambarkan proses pembelajaran terlaksana dengan baik, sebaliknya jika hasil belajar rendah, maka proses pembelajaran belum terlaksana dengan baik.

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami suatu mata pelajaran. Menurut Nana (2002: 22) "Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya". Hasil belajar terwujud dalam perubahan tingkah laku, dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Perubahan yang dapat setelah pembelajaran ini adalah perubahan pengetahuan, pengalaman, keterampilan, nilai dan sikap atau dengan kata lain meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Dalam penelitian ini hasil belajar hanya dilihat dari ranah kognitif saja.

Menurut Bloom dalam Erman (2003: 224) hal-hal yang harus tercakup dalam penilaian ranah kognitif adalah berhubungan dengan :

- a. Pengetahuan, mencakup ingatan akan hal-hal yang pernah dipelajari dan disimpan dalam ingatan
- b. Pemahaman, mencakup kemampuan untuk menangkap makna dan arti dari bahan yang dipelajari
- c. Penerapan, mencakup kemampuan untuk menerapkan suatu kaidah atau metode bekerja pada suatu kasus yang kongkret dan baru
- d. Analisis, mencakup kemampuan untuk merinci satu kesatuan dalam bagian-bagian, sehingga struktur keseluruhan atau organisasinya dapat dipahami dengan baik
- e. Sintesis, mencakup kemampuan untuk membentuk suatu pendapat mengenai sesuatu atau beberapa hal

f. Evaluasi, mencakup kemampuan menilai kembali pemahaman yang telah dimiliki

Pada penelitian ini, penilaian terhadap hasil belajar dari ranah kognitif ini dapat dilihat setelah diberikan tes akhir kepada siswa yang dijadikan sebagai sampel penelitian. Tes yang diberikan sesuai dengan materi yang telah diberikan selama penelitian berlangsung. Dari hasil belajar ranah kognitif dapat diketahui kemampuan siswa dalam menguasai suatu materi.

### **5. Pengelompokkan Siswa**

Kegiatan pendidikan adalah suatu proses yang tidak dapat terjadi tanpa interaksi antarpribadi. Belajar adalah suatu proses pribadi, tetapi juga proses sosial yang terjadi ketika masing-masing orang berhubungan dan membangun pengertian dan pengetahuan bersama. Oleh sebab itu, cara belajar yang digunakan pada penelitian ini adalah berkelompok. Melalui belajar berkelompok, siswa akan saling berhubungan dan membangun pengertian dan pengetahuan bersama, mereka juga akan lebih bebas untuk mengekspresikan diri. Mereka tidak akan (terlalu) malu-malu dalam menyampaikan pendapat atau pun bertanya, sehingga nantinya akan lebih banyak indra yang terlibat aktif.

Sistem pengelompokan yang dipakai dalam penelitian ini adalah sistem heterogenitas berdasarkan kemampuan akademis. Menurut Anita (2004: 43) ada beberapa keunggulan dari pengelompokan secara heterogen yaitu:

- a. memberikan kesempatan saling mengajar dan saling mendukung.

- b. meningkatkan relasi dan interaksi antar ras, etnik, dan gender.
- c. memudahkan pengelolaan kelas karena adanya satu asisten untuk tiap tiga orang.

Misalkan banyak siswa dalam penelitian ini 25 orang. Siswa akan dibagi ke dalam 9 kelompok dengan 4-5 orang per kelompok. Pembagian kelompok ini didasarkan pada pembagian kelompok menurut Anita (2004: 41), yaitu sebagai berikut.

**Tabel 2. Pembagian Kelompok**

Pembagian Heterogenitas Berdasarkan Kemampuan Akademis		
Langkah 1. Mengurutkan siswa berdasarkan kemampuan akademis.	Langkah 2. Membentuk kelompok pertama.	Langkah 3. Membentuk kelompok selanjutnya.
1. Ani 2. David 3. : 10. Yusuf 11. Citra 12. Rini 13. Basuki 14. : 24. Slamet 25. Dian	1. Ani 2. David 3. : 10. Yusuf 11. Citra 12. Rini 13. Basuki 14. : 24. Slamet 25. Dian	1. Ani 2. David 3. : 10. Yusuf 11. Citra 12. Rini 13. Basuki 14. : 24. Slamet 25. Dian

## 6. Lembar Kerja Siswa

Lembar kerja siswa (LKS) merupakan alat bantu yang dapat digunakan dalam membantu proses pembelajaran dan memberikan dorongan kepada siswa untuk belajar. Menurut Edi (2003: 7) “Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah suatu sarana untuk menyampaikan konsep kepada siswa baik secara individual maupun kelompok kecil yang berisi petunjuk untuk melakukan berbagai kegiatan”.

Edi (2003: 7) menyatakan bahwa ada beberapa hal yang harus dimuat dalam LKS:

- a. petunjuk siswa mengenai topik yang dibahas, pengarahan umum, dan waktu yang tersedia untuk pengerjaannya.
- b. tujuan pelajaran yang diharapkan diperoleh siswa setelah mereka belajar dengan lks.
- c. alat-alat pelajaran yang digunakan.
- d. petunjuk khusus tentang langkah-langkah kegiatan yang ditempuh oleh siswa dan diberikan secara terperinci dan diselingi dengan pelaksanaan kegiatan.

Pada penelitian ini, LKS yang digunakan berisi konsep (intisari) materi pelajaran (disajikan secara simpel, menarik, dan mudah dipahami siswa) dan soal latihan.

## 7. Peta Pikiran

Otak sering kali mengingat informasi dalam bentuk gambar, simbol, suara, bentuk-bentuk, dan perasaan. Peta pikiran menggunakan pengingat-pengingat visual dan sensorik ini dalam suatu pola dari ide-ide yang berkaitan. Peta ini mengaktifkan dua belahan otak, sehingga dapat membangkitkan ide-ide orisinal dan memicu ingatan yang mudah.

Menurut DePorter dan Hernacki (2000 :156) langkah-langkah dalam membuat peta pikiran adalah sebagai berikut :

- a. Tulislah gagasan utamanya di tengah-tengah kertas dan lingkupilah dengan lingkaran, persegi, atau bentuk lain.
- b. Tambahkan sebuah cabang yang keluar dari pusatnya untuk setiap poin atau gagasan utama. Jumlah cabang-cabangnya akan bervariasi tergantung dari gagasan atau segmen.
- c. Gunakan warna yang berbeda untuk tiap-tiap cabang.
- d. Tulislah kata kunci atau frase pada tiap-tiap cabang yang dikembangkan untuk detail. Kata-kata kunci adalah kata-kata yang menyampaikan inti sebuah gagasan dan memicu ingatan. Jika menggunakan singkatan, pastikan Anda mengenal singkatan-singkatan tersebut, sehingga Anda dengan mudah

- segera mengingat artinya selama berhari-hari atau berminggu-minggu setelahnya.
- e. Tambahkan simbol-simbol dan ilustrasi-ilustrasi untuk mendapatkan ingatan yang lebih baik.

Manfaat peta pikiran, yaitu :

- a. Fleksibel.

Jika tiba-tiba Anda teringat akan sesuatu, Anda dapat dengan mudah menambahkannya di tempat yang sesuai dalam peta pikiran Anda tanpa harus kebingungan.

- b. Dapat memusatkan perhatian.
- c. Meningkatkan pemahaman.
- d. Menyenangkan.

Imajinasi dan kreativitas tidak terbatas. Hal ini menjadikan pembuatan dan peninjauan ulang catatan lebih menyenangkan.

## **B. Penelitian Relevan**

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah:

1. Penelitian Roswita (2007) dengan judul “Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa dengan Pendekatan Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual (SAVI) pada Kelas VIII<sub>4</sub> SMPN 31 Padang tahun pelajaran 2007/2008”. Jenis penelitiannya adalah penelitian tindakan kelas. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VIII<sub>4</sub> SMPN 31 Padang tahun pelajaran 2007/2008.
2. Penelitian Gustina (2009) dengan judul “Penerapan Pendekatan SAVI dengan Penilaian Portofolio dalam Pembelajaran Matematika di Kelas

XI.IA SMA Negeri 1 Painan Tahun Pelajaran 2008/2009". Hasil penelitiannya menyatakan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa Kelas XI.IA SMA Negeri 1 Painan Tahun Pelajaran 2008/2009 .

Perbedaan penelitian yang dilakukan dengan penelitian sebelumnya terletak pada beberapa kegiatan pembelajaran, seperti membuat peta pikiran dan mengerjakan LKS secara mandiri, lalu berkelompok. Penilaian harian yang dilakukan didasarkan pada latihan.

### **C. Kerangka Konseptual**

Pembelajaran dengan pendekatan SAVI adalah pembelajaran yang menggabungkan gerakan fisik dengan aktivitas intelektual dan penggunaan semua indra yang dapat berpengaruh besar pada pembelajaran. Pembelajaran somatis terjadi melalui diskusi kelompok dan pembuatan peta pikiran yang berwarna-warni. Pembelajaran auditori terjadi ketika siswa mendengar temannya membacakan LKS, berdialog/berdiskusi, bertanya, dan menanggapi pertanyaan teman atau guru. Pembelajaran visual terjadi saat siswa membaca ringkasan materi di LKS, membuat sebuah peta pikiran, memperhatikan diskusi, atau memperhatikan guru saat memberikan contoh soal. Pembelajaran intelektual adalah ketika siswa menjawab soal-soal latihan dalam LKS ataupun mengambil kesimpulan setelah berdiskusi. Dengan demikian, penerapan pendekatan SAVI dalam pembelajaran matematika diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas XI-IPS SMA Pembangunan UNP menggunakan pendekatan SAVI lebih baik dibandingkan hasil belajar matematika menggunakan metode konvensional.

#### **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti menyarankan agar:

1. Guru bidang studi matematika diharapkan dapat menerapkan pendekatan SAVI dalam proses pembelajaran.
2. Bagi peneliti lain yang tertarik dengan penelitian tentang pendekatan SAVI ini dapat mencobakan dengan kajian yang lebih luas lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudijono. 2001. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT.Raja Grafindo Persada.
- Anita Lie. 2004. *Cooperatif Learning*. Jakarta: Grasindo.
- DePorter, Bobbi & Hernacki, Mike. 2000. *Quantum Learning*. Bandung : Kaifa.
- Edi Prayitno. 2003. *Materi Diklat Pedoman Pengembangan System Penilaian*. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Erman Suherman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung:JICA
- Hamzah B Uno. 2009. *Model Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Iqbal Hasan. 2004. *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*. Jakarta : Bumi Aksara
- Meier, Dave. 2000. *The Accelerated Learning Handbook: Panduan Kreatif dan Efektif*. Bandung : Kaifa.
- Nana Sudjana. 2002. *Penilaian Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nella Aruna. 2009. "Pengaruh Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Gaya Belajar Kinestetik terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa di Kelas X SMAN 4 Padang Tahun Pelajaran 2008/2009." Skripsi. UNP
- Nurita Putranti. 2007."Gaya Belajar Anda Visual, Auditori, atau Kinestetik?". <http://nuritaputranti.wordpress.com/2007/12/28/gaya-belajar-anda-visual-auditori-atau-kinestetik/>. Diakses tanggal 12 April 2011.
- Pratiknyo Prawironegoro. 1985. *Evaluasi Hasil Belajar Khusus Analisis Soal untuk Bidang Studi Matematika*. Jakarta: Dept dan K dirjen Dikti PPLPTK
- Slameto. 1995. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sri Nova Amiliona. 2008. " Penerapan Pembelajaran Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Siswa di Kelas VIII4 SMP Negeri 9 Payakumbuh Tahun Pelajaran 2006/2007."Skripsi. UNP