

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN
SAVI (SOMATIS, AUDITORY, VISUAL, DAN INTELEKTUAL) PADA SISWA
KELAS X.2 SMA AKSARA BAJENG**



SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

Oleh

Nurhayyu Arsianah
10536459613

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

2018



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **NURHAYYU ARSIANAH**
NIM : 10536 4596 13
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Matematika Pendekatan SAVI
(*Somatis, Auditory, Visual, dan Intelektual*) pada Siswa
Kelas X.2 SMA Aksara Bajeng

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan di depan tim penguji adalah hasil karya saya sendiri dan bukan hasil ciptaan orang lain atau dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dan saya bersedia menerima sangsi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, November 2017

Yang Membuat Penelitian

NURHAYYU ARSIANAH



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **NURHAYYU ARSIANAH**
NIM : 10536 4596 13
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai penyusunan skripsi ini, saya akan menyusun sendiri skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam penyusunan skripsi,saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penciplakan (*plagiat*) dalam penyusunan skripsi saya.
4. Apabila saya melanggar perjanjian saya pada point 1, 2, dan 3, saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, November 2017

Yang Membuat Penelitian

NURHAYYU ARSIANAH

ABSTRAK

Nurhayyu Arsianah, 2017. *Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan SAVI (Somatis, Auditory, Visual, dan Intelektual) pada Siswa Kelas X2 SMA Aksara Bajeng.* Jurusan Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Pembimbing I Rukli dan pembimbing II Kristiawati.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan penerapan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual, dan Intelektual*) dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng semester ganjil tahun ajaran 2017/2018 dengan satuan eksperimen adalah kelas X2 sebanyak 26 orang siswa yang terdiri dari 10 orang laki-laki dan 16 orang perempuan. Jenis penelitian ini adalah penelitian *pra-eksperimen*. Desain pada penelitian ini adalah satu kelompok *Pretest-Posttest (The One Group Pretest-Posttest Design)* yang hanya melibatkan satu kelas. Penelitian ini dilaksanakan selama 6 kali pertemuan. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes hasil belajar, lembar observasi aktivitas siswa, angket respons siswa dan angket keterlaksanaan. Analisis hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Skor rata-rata hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual, dan Intelektual*) adalah 35,38 dan berada pada kategori rendah dengan standar deviasi 3,16. 26 siswa atau 100% tidak mencapai ketuntasan individu, ini berarti bahwa ketuntasan secara klasikal tidak tercapai, sedangkan skor rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual, dan Intelektual*) adalah 81,38 dengan standar deviasi 10,40 dimana skor terendah adalah 50 dan skor tertinggi adalah 100. 23 siswa atau 88,46% mencapai ketuntasan individu Dan 3 siswa atau 11,53% tidak mencapai ketuntasan individu. Ini berarti ketuntasan secara klasikal tercapai dengan berada pada kategori tinggi. (2) Aktivitas siswa berada pada kategori baik. (3) Angket respons siswa menunjukkan bahwa respons siswa terhadap pembelajaran melalui pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual, dan Intelektual*) positif. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual, dan Intelektual*) efektif dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas X.2 SMA Aksara Bajeng.

Kata kunci: Pra-eksperimen, efektivitas, pembelajaran matematika, pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual, dan Intelektual*) hasil belajar siswa, , aktivitas siswa, respons siswa dan keterlaksanaan pembelajaran.

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Alhamdulillah Rabbil 'Alamin, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang karena-Nya kita hidup dan hanya kepada-Nya kita kembali. Dari-Nya segala sumber kekuatan dan inspirasi terindah dalam menapaki jalan hidup ini, Dialah yang memberikan begitu banyak nikmat khususnya kesehatan dan kesempatan sehingga skripsi yang berjudul **"Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan SAVI (Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual) pada Siswa Kelas X2 SMA Aksara Bajeng"** dapat penulis selesaikan. Shalawat dan taslim semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. yang merupakan uswatun hasanah atau suritauladan yang baik bagi umat manusia sampai akhir zaman.

Teristimewadan terutama penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada kedua orang tuaku **Ramlid** dan **Nuraeni** yang senantiasa memberiharapan, semangat, perhatian, kasih sayang dan do'a tulus tak berpamrih. Dan saudara-saudaraku yang senantiasa mendukung dan memberikan semangat hingga akhir studi ini. Seluruh keluarga beserta segala pengorbanan, dukungandandoarestu yang telah diberikan demi keberhasilan penulis dalam menuntut ilmu. Semoga apa yang telah diberikan kepada penulis menjadi ibadah dan cahaya penerang kehidupan di dunia dan di akhirat.

Begitu pula penghargaan yang setinggi-tingginya dan ucapan terima kasih disampaikan dengan hormat kepada :

1. Dr. H. Abd. Rahman Rahim, SE., MM., Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Erwin Akib, M.Pd., Ph.D. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Mukhlis, S.Pd., M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Ma'rup, S.Pd., M.Pd. Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar.
5. Aliem Bahri, S.Pd, M.Pd. Penasehat Akademik atas bimbingan dan nasihat yang sangat berharga selama penulisan menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Makassar.
6. Dr. Rukli, M.Cs., M.Pd, dan Kristiawati, S.Pd., M.Pd., sebagai Pembimbing I dan II, yang telah meluangkan waktunya untuk membantudan membimbing penulis.
7. Amri, S.Pd., M.M dan Dr. Dg. Maklassa, S.Pd., MM. sebagai validator yang telah meluangkan waktunya untuk memeriksa dan memberikan saran terhadap perbaikan RPP, LKS dan instrumen penelitian.
8. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas bimbingan, arahan, dan jasa-jasa yang tak ternilai harganya kepada penulis.
9. Drs. H. ABD. Hakim, Kepala SMA Aksara Bajeng dan Risma Pita Musyawarah S.Pd. Guru Mata Pelajaran Matematika SMA Aksara Bajeng telah menerima dan memberikesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
10. Keluarga besar Ramlidan Nuraenibesertakakanda Nurul Mutmainna Ramli, S.Pd. dan Brigadir Henri Ramli yang selalumenberikan dukungan kepada penulis.
11. Segenap Guru-guru dan staf SMA Aksara Bajeng yang telah memberikan arahansertabimbingandalampelaksanaan penelitian tersebut.

12. Siswa-siswi SMA Aksara Bajeng, terkhusus kelas X.2 atas segala bantuan dan kerjasamanya yang baik selama penulis melaksanakan penelitian.
13. Sahabat-sahabatku dan rekan-rekan seperjuangan, terkhusus (Norma, Andi Nurul Alifia, Siti Hildayanti, Nurlinda Hamka, Ria Afyani, Risna, Fitriani Syukur, Andi Asriani, Midayini) terima kasih atas dukungan, kerjasama dan motivasi yang telah kita bagikan bersama.
14. Teman-teman seperjuangan Jurusan Pendidikan Matematika angkatan 2013 terkhusus kelas D yang telah bersama-sama berjuang keras dan penuh semangat dalam menjalankan studi di dalam sukadanduka. Kebersamaan ini akan menjadi sebuah kenangan yang indah.
15. Segenap teman-teman Magang 1, Magang 2, Magang 3 dan P2K Unismuh Makassar, terima kasih atas dukungannya.
16. Serta semua pihak yang tidak sempat dituliskan atas persatu yang telah memberikan bantuannya kepada penulis secara langsung maupun tidak langsung, semoga menjadi amal ibadah di sisi-Nya.

Hanya Allah Subhana Wata'ala yang dapat memberikan imbalan yang setimpal. Semoga aktivitas kita senantiasa bernilai ibadah di sisi-Nya. Sebagaimana manusia biasa yang tak luput dari kesalahan, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca sangat diharapkan demi kesempurnaan karya ini. Semoga saran dan kritik tersebut menjadi motivasi kepada penulis untuk lebih tekun lagi belajar. *Amin.*

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.

Makassar, November 2017

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	
.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	
.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	
.....	iv
SURAT PERJANJIAN	
.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	
.....	vi
ABSTRAK	
.....	vii
KATA PENGANTAR.....	
.....	viii

DAFTAR ISI	
.....	xii

DAFTAR TABEL	
.....	xiv

DAFTAR LAMPIRAN	
	xvi

BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN	
HIPOTESIS PENELITIAN	7
A. Kajian Pustaka	7
1. Pengertian Efektivitas	7
2. Pengertian Belajar	8
.....	8
3. Pengertian Pembelajaran	9
.....	9
4. Pengertian Pendekatan Pembelajaran	9
5. Pendekatan SAVI (<i>Somatis, Auditory, Visual dan</i>	
<i>Intelektual</i>)	
11	
B. Peneliti Yang Relevan	
20	

C. Kerangka Pikir	24
D. Hipotesis Penelitian	25

BAB III METODE PENELITIAN.....

27

A. Jenis Penelitian	27
B. Desain Penelitian	27
C. Populasi Dan Sampel	27
D. Definisi Operasional Variabel	28
E. Prosedur Penelitian.....	28
F. Instrumen Penelitian.....	29
G. Teknik Pengumpulan Data	30
H. Teknik Analisis Data	30

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

35

A. Hasil Penelitian	35
B. Pembahasan.....	51

BAB V PENUTUP	56
----------------------------	-----------

A. Kesimpulan.....	
--------------------	--

56

B. Saran	
----------------	--

57

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Setiap orang memiliki bakat dan kemampuan yang berbeda-beda pula. Pendidikan bertanggung jawab untuk memandu serta memupuk bakat tersebut, termasuk dari mereka yang berbakat istimewa atau memiliki kemampuan dan kecerdasan yang luar biasa (*the gifted and talented*). Dulu orang biasa mengartikan “anak berbakat” sebagai anak yang memiliki kecerdasan (IQ) tinggi. Namun, makin disadari bahwa yang menentukan keterbakatan bukan hanya intelegensi (kecerdasan) melainkan juga kreativitas dan motivasi untuk berprestasi.

Ditinjau dari aspek kehidupan manapun, kebutuhan akan kreativitas sangatlah terasa. Dalam mengatasi kompleksnya masalah kehidupan, seperti ledakan penduduk dan kemajuan teknologi disatu pihak disertai berkurangnya persediaan sumber-sumber alami dipihak lain menuntut adaptasi secara kreatif dan kemampuan mencari pemecahan yang imajinatif agar kita dapat “survive” dan tidak hanyut atau tenggelam dalam persaingan antar bangsa dan Negara.

Menyadari hal tersebut, berbagai upaya telah dilakukan agar peserta didik tertarik untuk mempelajari matematika. Salah satunya dengan melakukan penelitian bagaimana proses pembelajaran berlangsung dengan melibatkan peserta didik secara penuh, dalam artian proses pembelajaran yang berlangsung dapat berjalan dengan menyenangkan

sehingga dapat meningkatkan kreativitas siswa karena hanya dengan kecintaan terhadap sesuatu yang membuat kita memiliki energi yang luar biasa yang kemudian sanggup mengalirkan ide-ide kreatif.

Hasil observasi awal peneliti terhadap proses pembelajaran sistem persamaan linear di SMA Aksara Bajeng menunjukkan bahwa guru masih menerapkan pembelajaran bersifat konvensional, dimana guru masih memegang peran dominan (*teacher center*) didalam kelas sehingga kesempatan siswa untuk mengembangkan kreativitasnya sangat terbatas. Sikap positif yang ditunjukkan siswa sangatlah kurang, Hal tersebut terlihat pada saat pelajaran dimulai, 3 orang siswa yang masih berada di luar kelas dan mengulur-ngulur waktu untuk masuk kelas. Lalu saat proses pembelajaran berlangsung 5 orang siswa yang mengatakan tidak suka terhadap pelajaran matematika, siswa tidak mempunyai rasa ingin tahu dan kurangnya minat belajar matematika. 4 orang siswa yang mengatuk, bercanda dengan teman, tidak fokus dengan materi yang disampaikan guru dan sering mengeluh apabila di berikan tugas / PR. 2 orang siswa yang sangat tidak percaya diri terhadap kemampuannya.

Jika rendahnya disposisi (sikap positif) tidak segera diatasi, siswa akan terus menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit dan cepat menyerah saat menemukan kesulitan. Siswa tidak lagi tahu dan mungkin tidak ingin tahu apa yang akan mereka lakukan untuk menyelesaikan masalah sehingga muncul berbagai kecurangan. Hal tersebut membuat siswa tidak lagi mempunyai rasa percaya diri terhadap kemampuan matematika mereka dan lambat laun akan kehilangan keinginan untuk mempelajari matematika padahal matematika memiliki karakteristik yang mengarahkan bahwa matematika diperlukan untuk menyelesaikan masalah matematika

dan ilmu pengetahuan lain, dan juga memberi peluang berkembangnya kemampuan yang sangat diperlukan dalam menghadapi masa depan yang selalu berubah.

Banyak alternatif pembelajaran yang digunakan guru untuk membuat proses pembelajaran yang optimal untuk meningkatkan disposisi (sikap positif) matematika salah satunya adalah pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual and Intellectual*), yaitu salah satu pembelajaran yang menggabungkan gerakan fisik dengan aktivitas intelektual dan penggunaan semua indra yang dapat berpengaruh besar terhadap pembelajaran. Dilihat dari tahapan pembelajaran ini yang melibatkan proses pengoptimalan siswa dalam melalui pelajaran dengan cara menumbuhkan motivasi terlebih dahulu agar siswa semangat untuk belajar, memberikan perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan datang, dan menempatkan mereka dalam situasi optimal untuk belajar.

Dalam pendekatan SAVI siswa dituntut ikut aktif dalam pembelajaran seperti melakukan percobaan, mengamati, mempresentasikan materi yang mereka peroleh, kemudian menyelesaikan permasalahan berdasarkan pengetahuan atau ilmu yang telah diperoleh siswa selama pembelajaran. Disini siswa tidak hanya duduk diam dan mendengarkan guru berbicara di depan kelas. Dengan demikian siswa akan lebih merasa yakin dan percaya diri dalam belajar, tidak mudah putus asa, dan termotivasi dalam belajar.

Pendekatan belajar SAVI merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang berusaha melibatkan seluruh kepribadian siswa baik somatis, auditori, visual dan intelektual. Unsur-unsur tersebut harus menjadi satu lingkaran yang saling mendukung. Belajar somatis berarti belajar dengan menggunakan indra peraba, kinestetik dan praktis. Belajar auditori berarti belajar dengan berbicara dan mendengar. Belajar visual berarti

belajar dengan mengamati dan menggambarkan, sedangkan belajar intelektual berarti belajar dengan memecahkan masalah dan merenung.

Dari uraian diatas, maka penulis termotivasi meneliti kondisi realitas yang dihadapi peserta didik terhadap pelajaran. Masalah ini diangkat sebagai bahan penelitian untuk tugas akhir dengan judul penelitian **“Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual, dan Intelektual*) pada Siswa Kelas X2 SMA Aksara Bajeng ”.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka masalah yang akan diselidiki dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut : Sehubungan dengan latar belakang di atas, maka masalah-masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah pendekatan SAVI efektif di terapkan dalam pembelajaran sitem persamaan linear dua dan tiga variabel pada siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng ditinjau dari aspek ketuntasan belajar matematika siswa ?
2. Apakah pendekatan SAVI efektif di terapkan dalam pembelajaran sistem persamaan linear dua dan tiga variabel pada siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng ditinjau dari aspek aktivitas siswa dalam proses pembelajaran ?
3. Apakah pendekatan SAVI efektif di terapkan dalam pembelajaran sistem persamaan linear dua dan tiga variabel pada siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng ditinjau dari aspek respon siswa dalam pembelajaran ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui efektivitas pendekatan SAVI dalam pembelajaran sistem persamaan linear dua dan tiga variabel pada siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng ditinjau dari aspek ketuntasan belajar matematika siswa
2. Untuk mengetahui efektivitas pendekatan SAVI dalam pembelajaran sistem persamaan linear dua dan tiga variabel pada siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng ditinjau dari aspek aktivitas siswa dalam proses pembelajaran
3. Untuk mengetahui efektivitas pendekatan SAVI dalam pembelajaran pada siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng ditinjau dari aspek respon siswa dalam pembelajaran

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi siswa

Dengan penelitian ini diharapkan siswa dapat meningkatkan semangat belajar, selama berlangsungnya proses pembelajaran matematika yang berimplikasi terhadap peningkatan kreativitas dan hasil belajar matematika siswa.

2. Bagi guru

Hasil penelitian ini dapat memberikan masukan bagi guru bahwa dengan pendekatan SAVI dalam belajar sistem persamaan linear dua dan tiga variabel kreativitas siswa dapat ditingkatkan sehingga dapat digunakan untuk menyelenggarakan pembelajaran yang kreatif.

3. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan yang berarti pada sekolah bahwa dengan pendekatan SAVI dalam pembelajaran sistem persamaan linear dua dan tiga variabel dapat meningkatkan kreativitas siswa, sehingga sekolah dapat merubah strategi pembelajaran matematika berupa pergeseran dari pembelajaran yang hanya mementingkan hasil ke pembelajaran yang mementingkan proses.

BAB II
KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN
HIPOTESIS PENELITIAN

A. Kajian Pustaka

1. Efektivitas pembelajaran

Menurut Blanchard (dalam Surachim, 2016), efektivitas adalah fondasi keberhasilan, sedangkan efisiensi merupakan kondisi minimum untuk penyelamatan setelah sukses di peroleh.

Hamalik (dalam Rohmawati, 2015) menyatakan bahwa pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas seluas-luasnya kepada siswa untuk belajar. Penyediaan kesempatan belajar sendiri dan beraktivitas seluas-luasnya diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami konsep yang sedang di pelajari.

Adapun yang menjadi indikator keefektifan pembelajaran matematika adalah sebagai berikut :

a. Ketuntasan hasil belajar

Ketuntasan hasil belajar adalah tingkat ketercapaian pembelajaran yang memiliki nilai paling sedikit 70 sesuai dengan 7 yang ditentukan oleh sekolah.

b. Aktivitas siswa

Aktivitas siswa adalah proses interaksi antara siswa dengan guru atau siswa dengan siswa yang dapat mengakibatkan perubahan tingkah laku dalam proses pembelajaran, agar setiap siswa mampu menemukan keterkaitan antara pengalaman baru dengan pengalaman sebelumnya.

c. Respon siswa

Respon siswa adalah tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan, khususnya terhadap pendekatan SAVI yang diterapkan dalam proses pembelajaran.

2. Hakikat Belajar

Belajar merupakan suatu proses perubahan kegiatan dan reaksi terhadap lingkungan. Perubahan tersebut tidak dapat disebut belajar apabila disebabkan oleh pertumbuhan atau keadaan, sementara seseorang seperti kelelahan atau di bawah pengaruh obat-obatan.

Menurut Winkel (Suprihatiningrum, 2016: 15) menyatakan bahwa belajar adalah suatu aktivitas mental/psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan,

yang menghasilkan sejumlah perubahan alam pengetahuan-pemahaman, keterampilan dan nilai-sikap.

Demikian halnya dengan Budiningsih (Suprihatiningrum, 2016: 15) menyatakan bahwa belajar merupakan suatu proses pembentukan pengetahuan, yang mana siswa aktif melakukan kegiatan, aktif berpikir, menyusun konsep, dan memberi makna tentang hal-hal yang sedang dipelajari.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, pengertian belajar sebagai perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan individu dan individu dengan lingkungannya sehingga mereka mampu berinteraksi dengan lingkungannya.

3. Pembelajaran Matematika

Menurut Suherman (dalam Fitri, 2014) pembelajaran matematika merupakan proses dimana siswa secara aktif mengkonstruksi pengetahuan matematik.

Menurut Winkel (dalam Lestari, 2012) “ Belajar adalah suatu aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai-sikap”. Dari definisi tersebut jelas bahwa pada dasarnya belajar merupakan usaha yang menuntut terjadinya perubahan pada diri seseorang . Perubahan

yang dimaksud adalah perubahan kearah yang lebih baik. Belajar merupakan kegiatan yang dilakukan oleh siswa, sedangkan mengajar adalah kegiatan yang dilakukan oleh guru.

Menurut Uno (dalam Fitri, 2014) pembelajaran matematika adalah suatu aktivitas mental untuk memahami arti dan hubungan-hubungan serta simbol-simbol kemudian diterapkan pada situasi nyata. Belajar matematika berkaitan dengan apa dan bagaimana menggunakannya dalam membuat keputusan dalam menyelesaikan masalah

4. Pengertian Pendekatan Pembelajaran

Menurut Lutvaidah (2013) pendekatan pembelajaran merupakan aktifitas guru dalam memilih kegiatan pembelajaran. Tiap pendekatan pembelajaran tersebut mempunyai karakteristik tertentu, dan berbeda antara satu dengan yang lainnya sesuai dengan fungsi dan tujuan tiap pendekatan. Pendekatan pembelajaran tentu tidak kaku harus menggunakan pendekatan tertentu, tetapi sifatnya lugas dan terencana. Artinya memilih pendekatan disesuaikan dengan kebutuhan materi ajar yang dituangkan dalam perencanaan pembelajaran.

Menurut Sagala (dalam Lutvaidah, 2013: 219) Pendekatan konsep merupakan suatu pendekatan pengajaran yang secara langsung menyajikan konsep tanpa memberi kesempatan kepada siswa untuk menghayati bagaimana konsep itu diperoleh. Konsep diperoleh dari fakta, peristiwa, pengalaman, melalui generalisasi dan berfikir abstrak. Konsep memiliki banyak arti tetapi dalam kegiatan belajar mengajar, konsep adalah akibat dan suatu hasil belajar, misal suatu saat seseorang belajar mengenal kesimpulan benda-benda dengan jalan membedakan satu sama lain. Jalan lain yang dapat ditempuh adalah memasukan suatu benda kedalam suatu kelompok tertentu dan

mengemukakan beberapa contoh dan kelompok itu yang dinyatakan sebagai jenis kelompok tersebut. Jalan yang kedua inilah yang memungkinkan seseorang mengenal suatu benda atau peristiwa sebagai suatu anggota kelompok.

Pendekatan proses adalah suatu pendekatan pengajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk ikut menghayati proses penemuan atau penyusunan suatu konsep sebagai suatu keterampilan proses menurut Afrial(dalam Lutvaidah, 2013: 219). Pendekatan ini dilatar belakangi oleh konsep-konsep belajar menurut teori *Naturalisme-Romantis*” dan teori *kognitif gestal*. Naturalisme-romantis menekankan kepada aktifitas siswa. Dan teori kognitif gestal menekankan pemahaman dan kesatupaduan yang menyeluruh.

5. Pendekatan SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) pada Pembelajaran Matematika

SAVI (*somatis, auditory, visual and intelektual*) merupakan pembelajaran yang melibatkan gerakan, seperti gerak fisik anggota badan tertentu, berbicara, mendengarkan, melihat, mengamati, dan menggunakan kemampuan intelektual untuk berpikir, menggambarkan, menghubungkan, dan membuat kesimpulan (Lestari dan Ridwan, 2015: 57).

Menurut Mandasari (2015), karakteristik-karakteristik pendekatan SAVI, di bawah ini diberikan perincian keempat bagian tersebut:

1. Somatis

"Somatis" berasal dari bahasa Yunani yaitu tubuh – *soma* (seperti dalam *psikosomatis*). Jika dikaitkan dengan belajar maka dapat diartikan belajar dengan bergerak dan berbuat. Sehingga pembelajaran somatis adalah pembelajaran yang memanfaatkan dan melibatkan tubuh (indera peraba, kinestetik, melibatkan fisik dan menggerakkan tubuh sewaktu kegiatan pembelajaran berlangsung). Pengertian somatis pada pembelajaran SAVI sama dengan kinestetik pada pembelajaran VAK (*Visual, Auditory, Kinestetik*).

Menurut DePorter (dalam Mandasari, 2015), siswa yang belajar secara somatis (*kinestetik*) sering:

- Menyentuh orang dan berdiri berdekatan, banyak bergerak.
- Belajar dengan melakukan, menunjukkan tulisan saat membaca, menanggapi secara fisik.
- Mengingat sambil berjalan dan melihat.

Ciri-ciri tipe somatis (*kinestetik*) menurut DePorter (dalam Mandasari, 2015)

adalah:

- a) Berbicara dengan perlahan
- b) Menanggapi perhatian fisik.
- c) Menyentuh orang untuk mendapatkan perhatian mereka.
- d) Berdiri dekat ketika berbicara dengan orang.
- e) Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak.
- f) Mempunyai perkembangan awal otot-otot yang besar.

- g) Belajar melalui memanipulasi dan praktik.
- h) Menghafal dengan cara berjalan dan melihat.
- i) Menggunakan jari sebagai penunjuk ketika membaca.
- j) Banyak menggunakan isyarat tubuh.
- k) Tidak dapat duduk diam untuk waktu yang lama.
- l) Tidak dapat mengingat geografi, kecuali jika memang telah pernah berada di tempat itu.
- m) Menggunakan kata-kata yang mengandung aksi.
- n) Menyukai buku-buku yang berorientasi pada plot – mereka mencerminkan aksi dengan gerakan tubuh saat membaca.
- o) Kemungkinan tulisannya jelek. Ingin melakukan segala sesuatu.
- p) Menyukai permainan yang menyibukkan.

Belajar somatis berarti belajar dengan indra peraba, kinestetik, praktis melibatkan fisik, dan menggunakan serta menggerakkan tubuh sewaktu belajar. Menghalangi pembelajar somatis menggunakan tubuh mereka sepenuhnya dalam belajar berarti kita menghalangi fungsi mereka sepenuhnya. Pembelajar fisik (*somatis*) senang dengan pembelajaran praktis supaya bisa langsung mencoba sendiri. Mereka suka berbuat saat belajar, misalnya menggarisbawahi, mencorat-coret, serta menggambarkan menurut Mandasari (2015).

Para pelajar somatis atau kinestetik suka belajar melalui gerakan dan paling baik menghafal informasi dengan mengasosiasikan gerakan dengan setiap fakta. Banyak pelajar somatis menjauhkan diri dari bangku karena mereka lebih suka duduk di lantai dan menyebarkan pekerjaan di sekeliling mereka, menurut Mandasari (2015).

2. Auditori

Menurut Mandasari (2015) belajar auditori adalah cara belajar dengan menggunakan pendengaran. Belajar auditori merupakan cara belajar standar bagi semua masyarakat sejak adanya manusia. Pikiran auditori kita lebih kuat dari pada yang kita sadari. Telinga terus menerus menangkap dan menyimpan informasi auditori, bahkan tanpa kita sadari seseorang mampu membuat beberapa area penting di dalam otak menjadi aktif. 4 Seseorang yang sangat auditorial dapat dicirikan sebagai berikut:

- a) Perhatiannya mudah terpecah.
- b) Berbicara dengan pola berirama.
- c) Belajar dengan cara mendengarkan, menggerakkan bibir/bersuara saat membaca.
- d) Berdialog secara internal dan eksternal.

Dalam merancang pembelajaran yang menarik bagi saluran auditori yang kuat dalam pikiran pembelajar dapat dilakukan dengan cara mengajak mereka membicarakan apa yang sedang mereka pelajari. Guru dapat menyuruh siswa menerjemahkan pengalaman mereka dengan suara, membaca dengan keras atau secara dramatis jika mereka mau, ajak mereka berbicara saat mereka memecahkan masalah, membuat model, mengumpulkan informasi, membuat rencana kerja, menguasai keterampilan, membuat tinjauan pengalaman belajar, atau menciptakan makna-makna pribadi bagi diri mereka sendiri. Pembelajaran auditori dengan mendengar informasi baru melalui penjelasan lisan, komentar, dan kaset. Mereka senang membaca teks kunci untuk merekamnya di kaset, menurut Mandasari (2015).

3. Visual

Menurut Mandasari (2015) di dalam otak terdapat lebih banyak perangkat untuk memproses informasi visual daripada indra yang lain, sehingga ketajaman visual lebih menonjol pada sebagian orang. Ilmuwan syaraf mengatakan bahwa 90% masukan indra untuk otak berasal dari sumber visual dan otak mempunyai tanggapan cepat dan alam terhadap simbol, ikon, dan gambar yang sederhana dan kuat.

Seseorang yang sangat visual bercirikan sebagai berikut :

- a) Teratur, memperhatikan segala sesuatu, menjaga penampilan.
- b) Mengingat dengan gambar, lebih suka membaca daripada dibacakan.
- c) Membutuhkan gambaran dan tujuan menyeluruh dan menangkap detail mengingat apa yang dilihat.

Teknik lain yang bisa dilakukan orang-orang dengan keterampilan visual yang kuat adalah dengan mengamati situasi dunianya lalu memikirkan serta membicarakan, kemudian menggambarkan proses, prinsip, atau makna yang dicontohkan situasi tersebut menurut Mandasari (2015).

4. Intelektual

Menurut Meier (dalam Mandasari, 2015), intelektual adalah pencipta makna dalam pikiran, sarana yang digunakan manusia untuk "berpikir", menyatukan pengalaman, menciptakan jaringan syaraf baru, dan belajar. Ia menghubungkan pengalaman mental, fisik, emosional, dan intuitif tubuh untuk membuat makna baru bagi dirinya sendiri. Itulah sarana yang digunakan pikiran untuk mengubah pengalaman menjadi pengetahuan, pengetahuan menjadi pemahaman, dan pemahaman yang diharapkan menjadi kearifan.

Adapun tahapan-tahapan yang perlu ditempuh dalam pendekatan SAVI adalah Persiapan, Penyampaian, Praktek (Pelatihan), dan Penampilan. Berikut penjelasan tahapan-tahapan tersebut:

a. Tahap 1 (persiapan)

Tujuan tahap persiapan adalah menggugah minat belajar, memberi mereka perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan mereka lalui dan menempatkan mereka pada suasana belajar yang optimal. Langkah yang dapat dilakukan:

1. Memberi sugesti positif
2. Menyatakan manfaat bagi pembelajar
3. Menyatakan tujuan yang jelas dan bermakna
4. Menciptakan lingkungan fisik yang positif
5. Menciptakan lingkungan emosional yang positif
6. Menenangkan ketakutan pembelajar
7. Menghilangkan atau mengurangi rintangan belajar
8. Mengajukan pertanyaan dan masalah
9. Menggugah rasa ingin tahu dan menimbulkan minat
10. Mengajak pembelajar terlibat penuh sejak awal

b. Tahap 2 (penyampaian)

Tujuan tahap penyampaian adalah membantu pembelajar menemukan materi ajar baru dengan cara yang menarik, menyenangkan, multi indera, dan cocok untuk semua gaya belajar. Anda melakukan ini dengan:

1. Uji coba kolaboratif dan berbagai pengetahuan

2. Pengamatan terhadap fenomena dunia nyata
3. Keterlibatan seluruh otak, seluruh tubuh
4. Presentasi interaktif
5. Grafik dan penunjang presentasi berwarna warni
6. Variasi agar cocok dengan semua gaya belajar
7. Proyek pembelajaran berdasarkan pasangan dan berdasar tim
8. Berlatih menemukan (pribadi, berpasangan, berdasar tim)
9. Pengalaman belajar kontekstual dari dunia nyata
10. Berlatih memecahkan masalah.

c. Tahap 3 (praktek)

Tujuan tahap praktek adalah membantu pembelajar mengintegrasikan dan memadukan pengetahuan atau keterampilan baru dengan berbagai cara. Anda melakukan ini dengan:

1. Aktivitas memproses pembelajar
2. Usaha/umpan balik/perenungan
3. Simulasi dunia nyata
4. Permainan belajar
5. Latihan belajar lewat praktik
6. Aktivitas pemecahan masalah
7. Perenungan dan artikulasi individual
8. Dialog secara berpasangan dan berkelompok
9. Pengajaran dan tinjauan kolaboratif
10. Aktivitas praktik membangun keterampilan

11. Mengajar kembali

d. Tahap 4 (penampilan hasil)

Tujuan tahap penampilan hasil adalah membantu pelajar menerapkan dan mengembangkan pengetahuan serta keterampilan baru mereka pada pekerjaan sehingga pembelajaran tetap melekat dan prestasi terus meningkat. Anda melakukan ini dengan:

1. Penerapan segera di dunia nyata
2. Menciptakan dan melaksanakan rencana aksi
3. Aktivitas penguatan lanjutan
4. Materi penguatan pasca sesi
5. Pengarahan berkelanjutan
6. Evaluasi prestasi dan umpan balik
7. Aktivitas dukungan kawan-kawan
8. Perubahan organisasi dan lingkungan yang mendukung

Langkah-langkah pendekatan pembelajaran SAVI dilaksanakan dalam siklus pembelajaran empat tahap menurut Rusman, (2012 : 373-374) yaitu :

1. Persiapan. Tujuan tahap persiapan adalah menimbulkan minat para pembelajar, memberi mereka perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan datang, dan menetapkan mereka dalam situasi optimal

untuk belajar. (Pengelompokkan siswa: membentuk kelompok diskusi dan unjuk kerja pada kelompok-kelompok kecil yang heterogen).

2. Penyampaian. Tujuan tahap ini adalah membantu pembelajaran menemukan materi belajar yang baru dengan cara yang menarik, menyenangkan, relevan, melibatkan pancaindera, dan cocok untuk semua gaya belajar. (Pembelajaran menekankan pada penggunaan berbagai media dengan melakukan manipulasi terhadap media benda konkret).
3. Pelatihan. Tujuan tahap ini adalah membantu pembelajar mengintegrasikan dan menyerap pengetahuan dan keterampilan baru dengan berbagai cara. (Mendiskusikan tiap langkah yang harus dikerjakan dan juga melatih siswa berpikir kreatif dengan cara memecahkan suatu masalah secara berkelompok).
4. Penampilan hasil. Tujuan tahap ini, membantu pembelajar menerapkan dan memperluas pengetahuan atau keterampilan baru mereka pada pekerjaan, sehingga hasil belajar akan melekat dan terus meningkat. (Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok diskusi dan tanya jawab).

Menurut Shoimin (2013), kelebihan-kelebihan pendekatan pembelajaran SAVI yaitu :

1. Membangkitkan kecerdasan terpadu siswa secara penuh melalui penggabungan gerak fisik dengan aktifitas intelektual.
2. Siswa tidak mudah lupa karena siswa membangun sendiri pengetahuannya.
3. Suasana dalam proses pembelajaran menyenangkan karena siswa merasa diperhatikan sehingga tidak cepat bosan untuk belajar.

4. Memupuk kerja sama karena siswa yang lebih pandai diharapkan dapat membantu yang kurang pandai.
5. Memunculkan suasana belajar yangn lebih baik, menarik, dan efektif.
6. Mampu membangkitkan kreatifitas dan meningkatkan kemampuan psikomotor siswa.
7. Memaksimalkan kerajaman konsentrasi siswa.
8. Siswa akan lebih termotivasi untuk belajar lebih baik.
9. Melati siswa untuk terbiasa berfikir dan mengemukakan pendapat dan berani menjelaskan jawabannya.
10. Merupakan variasi yang cocok untuk semua gaya belajar.

Menurut Shoimin (2013), kekurangan pendekatan pembelajaran SAVI yaitu :

1. Pendekatan ini menuntut adanya guru yang sempurna sehingga dapat memadukan keempat komponen dalam SAVI secara utuh.
2. Penerapan pendekatan ini membutuhkan kelengkapan sarana dan prasarana pembelajaran yang menyeluru dan disesuaikan dengan kebutuhan sehingga memerlukan biaya pendidikan yang sangat besar. Terutama untukpengadaan media pembelajaran yang canggih dan menarik.
3. Karena siswa terbiasa diberi informasi terlebih dahulu sehingga kesulitan menemukan jawaban ataupun gagasannya sendiri.
4. Membutuhkan waktu yang lama terutama siswa memiliki kemampuan yang lemah.
5. Membutuhkan perubahan agar sesuai dengan situasi pembelajaran saat itu.

6. Belum ada pedoman penilaian sehingga guru merasa kesulitan dalam evaluasi atau memberi nilai.
7. Pendekatan SAVI masih tergolong baru sehingga banyak pengajar yang belum mengetahui pendekatan SAVI tersebut.
8. Pendekatan SAVI cenderung mensyaratkan keaktifan siswa sehingga bagi siswa yang kemampuannya lemah bias merasa minder.
9. Pendekatan ini tidak dapat diterapkan untuk semua pelajaran matematika.

B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Andi Muhammad Yusuf dari Universitas Muhammadiyah Makassar yang berjudul “Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) Pada Siswa Kelas SMP Negeri 1 Barombong Tahun pelajaran 2015, Hasil penelitian menyimpulkan bahwa keaktifan belajar matematika siswa mengalami peningkatan yang dapat dilihat dari indikasi sebagai berikut:
 - a) Kualitas hasil pembelajaran mengalami peningkatan . Hal ini dapat dilihat pada skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII_D SMP Negeri 1 Barombong setelah diberi tindakan pada siklus 1 adalah 66,88 dari skor ideal 100 atau berada di kategori rendah. Sedangkan pada siklus II skor rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan 79,84 dari skor ideal 100 atau berada dalam kategori sedang dan tuntas secara klasikal yaitu mencapai 84,4 %

dari jumlah siswa yang memperoleh nilai standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

b) Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa mengalami peningkatan. Hal ini terlihat pada persentase aktivitas siswa. Persentase rata-rata aktivitas positif yang diharapkan meningkat pada saat kegiatan pembelajaran sebanyak 68,22% meningkat menjadi 80,59%. Persentase rata-rata aktivitas positif siswa yang diharapkan menurun pada saat kegiatan pembelajaran sebanyak 32,81% menurun menjadi 20,31%. Persentase rata-rata aktivitas negatif siswa yang diharapkan menurun pada saat kegiatan pembelajaran sebanyak 17,72% menurun menjadi 4,68%.

c) Respons siswa

Respons siswa terhadap Pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) berupa respons positif sebesar 92,19%.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa Penerapan Pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika siswa kelas VII_D SMP Negeri 1 Barombong.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Rohman Mannan dari Universitas Muhammadiyah Makassar yang berjudul “Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika Pada Pokok Bahasan Lingkaran Melalui Pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) Pada Siswa

Kelas VIII_B MTS Negeri Sinjai Utara Tahun Pelajaran 2014. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa Kualitas pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII_B MTS Negeri Sinjai Utara mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari rata-rata tes kemampuan awal siswa 59,00 ke siklus 1 dengan nilai rata-rata kelas 66,72 hingga ke siklus II nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 72,61. Persentase ketuntasan secara klasikal memenuhi indikator ketuntasan secara klasikal yang telah ditetapkan yakni minimal 85% siswa yang tuntas.

Aktivitas belajar siswa pun berada pada kategori baik yang berada pada rata-rata 3,34 pada siklus 1 dan pada siklus II naik menjadi 3,64 berada pada kategori sangat baik, sama halnya dengan kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran berada pada kategori sangat baik pada siklus 1 rata-rata 3,37 dan meningkat 3,8 pada siklus II dengan kategori sangat baik.

Respon siswa terhadap Penerapan Pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) yang diterapkan positif dengan nilai 92,21%.

3. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan pada SMP Negeri 1 Anggeraja Kabupaten Enrekang Siswa Kelas VII₁, dengan judul penelitian “Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) Pada Siswa Kelas VII₁ SMP Negeri 1 Anggeraja Kabupaten Enrekang, mengalami peningkatan yang ditinjau dari indikator:

- a) Hasil belajar matematika yang dicapai siswa kelas VII₁ SMP Negeri 1 Anggeraja Kabupaten Enrekang setelah diterapkan pembelajaran

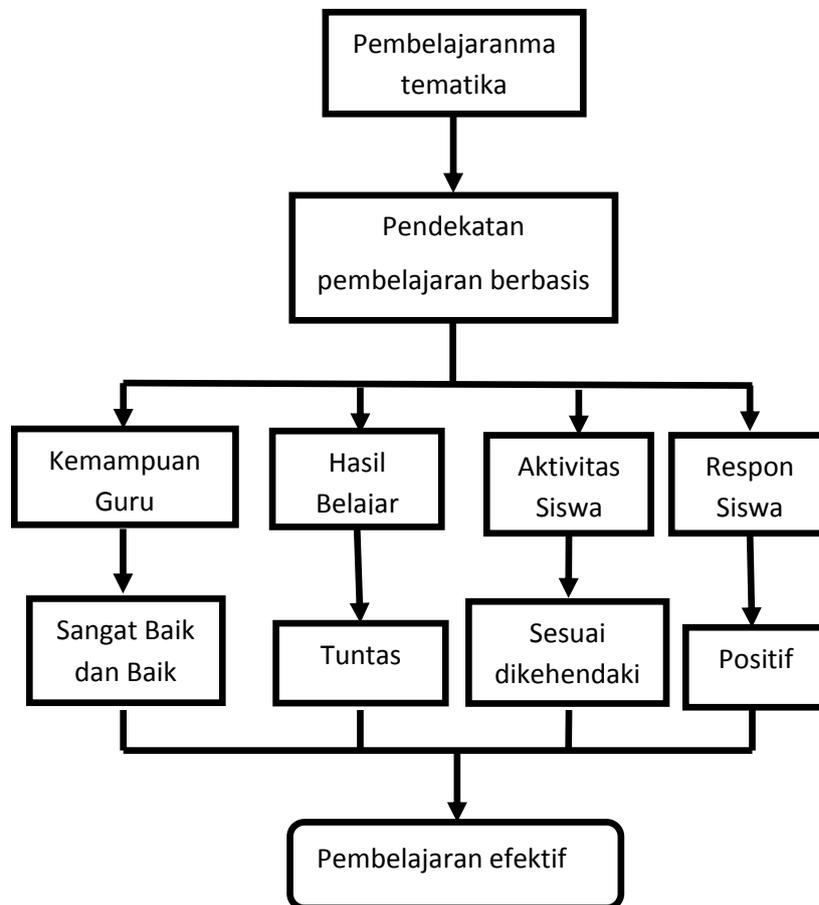
matematika dengan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) termasuk dalam kategori sedang dengan skor rata-rata 80,47 dan standar deviasi 9,01. Jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan belajar terdapat 4 orang siswa atau 12,5% dari jumlah keseluruhan 32 siswa yang tidak mencapai ketuntasan individu dan 28 siswa atau 87,50% siswa yang mencapai ketuntasan individu artinya tercapai ketuntasan belajar secara klasikal.

- b) Selain hasil belajar siswa yang meningkat dan keefektifan belajar matematika siswa, rata-rata aktivitas siswa yang diamati selama empat kali pertemuan berada pada kategori efektif dengan persentase 83,97%. Meskipun dalam beberapa persentase pertemuan masih terdapat aspek yang tidak sesuai dengan syarat persentase aktivitas siswa yang ideal namun secara garis besar aktivitas siswa dapat dikategorikan efektif.
- c) Secara umum persentase siswa yang memberikan respon positif terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika melalui pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) adalah 88,67%. Hal ini menunjukkan sebagian besar setiap aspek yang dinyatakan pada angket memperoleh respon positif.

C. Kerangka Pikir

Mempelajari matematika berarti mempelajari ide-ide/konsep-konsep yang abstrak tersusun secara hierarki dan memerlukan penelaahan struktur-struktur yang merupakan ciri dari matematika.

Keberhasilan siswa belajar matematika sangat dipengaruhi oleh kreativitas belajar matematika. Agar dapat menciptakan pembelajaran yang lebih kreatif sehingga dapat membekali peserta didik dalam menghadapi permasalahan hidup yang dihadapi sekarang maupun yang akan datang maka diperlukan suatu pendekatan pembelajaran. Pendekatan pembelajaran yang cocok untuk hal di atas adalah pendekatan SAVI (Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual). Dimana *somatis* yaitu belajar dengan bergerak, *Auditory* yaitu belajar dengan berbicara dan mendengar, *Visual* yaitu belajar dengan mengamati dan menggambarkan, sedangkan *Intelektual* yaitu belajar merenung dan memecahkan masalah. Pendekatan ini merupakan model pembelajaran mandiri dimana siswa akan lebih aktif untuk mengembangkan kreativitasnya. Proses pembelajaran ini berlangsung secara alami dengan melibatkan kelima panca indera siswa sehingga siswa akan lebih bebas mengembangkan kreativitas yang ada pada dirinya.



D. Hipotesis penelitian

Hipotesis Mayor

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir yang telah dikemukakan, maka hipotesis penelitian ini adalah: “Pembelajaran system persamaan linear dua Dan tiga variabel efektif diterapkan melalui pendekatan SAVI pada siswa Kelas X2 SMA Aksara Bajeng”.

Hipotesis Minor

Pengujian hipotesis statistik :

1. Ketuntasan Hasil Belajar

Rata-rata ketuntasan hasil belajar siswa setelah di ajar dengan menggunakan pendekatan SAVI lebih besar atausama dengan 70 KKM.

Secara statistika dapat di tuliskan sebagai berikut :

$$H_{01} : \mu \leq 69,9\% \text{ melawan } H_1 : \mu > 69,9\%$$

Keterangan ;

μ = parameter skor rata-rata ketuntasan hasil belajar siswa

2. Aktivitas Siswa

Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dengan menggunakan pendekatan SAVI di tunjukkan dengan sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

$$H_{02} ; \mu \leq 74,9\% \text{ melawan } H_1 : \mu > 74,9\%$$

Keterangan :

μ = parameter aktivitas siswa

3. Respon Siswa

Persentase respon siswa terhadap penerapan pendekatan SAVI lebih dari atau sama dengan 75% siswa merespon positif dalam pembelajaran.

$$H_0: \mu \leq 74,9\% \text{ melawan } H_1: \mu > 74,9\%$$

Keterangan :

μ = parameter respon siswa

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimen yang melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen yang akan diberi perlakuan (*treatment*). Perlakuan yang diberikan yaitu melalui penerapan pendekatan SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas X2SMA Aksara Bajeng

B. Desain Penelitian

Desain pada penelitian adalah *one-group pretest-posttest design*. Dimana desain penelitian yang digunakan dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini.

Tabel 3.1 *one-group pretest-posttest design*

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
O_1	X	O_2

Sumber : Sugiyono (2012:111)

Keterangan :

O_1 = Nilai *pretest* sebelum diterapkan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*)

O_2 = Nilai *posttest* sebelum diterapkan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*)

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Aksara Bajeng terdiri dari 2 kelas diasumsikan homogeny

2. Sampel

27

Sampel penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng.

D. Defenisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Efektivitas pembelajaran matematika adalah suatu ukuran keberhasilan yang menyatakan seberapa besar kriteria ketuntasan siswa dalam belajar matematika.
2. Hasil belajar matematika siswa adalah skor hasil tes yang di peroleh siswa sebelum dan sesudah diterapkan pendekatan SAVI
3. Keterlaksanaan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
4. Respon siswa adalah tanggapan atau pendapat siswa terhadap proses pembelajaran.

E. Prosedur Penelitian

Langkah-langkah pelaksanaan penelitian sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Adapun persiapan yang dilakukan sebelum penelitian yaitu:

- a. Observasi pada sekolah yang akan diteliti.
- b. Konsultasi guru dan kepala sekolah untuk memohon agar peneliti diberi izin untuk melakukan penelitian disekolah.
- c. Membuat dan menyusun perangkat pembelajaran.
- d. Membuat dan menyusun instrumen penelitian dalam bentuk tes hasil belajar matematika siswa, lembar observasi aktivitas siswa, dan lembar angket respon siswa kemudian divalidasi oleh tim validator.

2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan yang dilakukan adalah pelaksanaan eksperimen sebagai berikut:

- a. Memberikan *Prestest* kepada siswa.
 - b. Siswa akan diberikan perlakuan yaitu dengan menggunakan pendekatan SAVI
 - c. Memberikan *Posttest* kepada siswa.
 - d. Memberikan lembar angket respon siswa setelah diajar menggunakan pendekatan SAVI.
3. Tahap Analisis Hasil Penelitian

Adapun dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mengumpulkan data-data hasil penelitian yang diperoleh dari hasil tes belajar matematika siswa, lembar observasi siswa, dan lembar angket respon siswa.
- b. Data-data yang terkumpul kemudian dianalisis dan dibuatkan laporan.

F. Instrumen Penelitian

Instrument yang dilakukan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Tes Hasil Belajar Matematika

Tes hasil belajar matematika merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika sebelum dan setelah di terapkan pendekatan SAVI. Tes ini berupa soal essay.

2. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Lembar observasi merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa didalam kelas selama proses pembelajaran berlangsung.

3. Angket Respon Siswa

Angket respon siswa merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pelaksana pembelajaran dengan menggunakan pendekatan SAVI.

G. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahap yang paling menentukan dalam pelaksanaan penelitian ini. Untuk memperoleh hasil yang diandalkan, data yang diperoleh bukan hanya ditentukan oleh instrumen yang digunakan tapi juga harus didukung oleh prosedur pengumpulan data yang benar.

Data yang diperoleh dari instrumen penelitian berupa tes hasil belajar matematika, lembar observasi terhadap aktivitas siswa, dan angket respon siswa kemudian dianalisis dengan statistik *deskriptif*. Hasil yang diperoleh tersebut mencerminkan hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa selama penelitian berlangsung.

H. Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul diolah dengan menggunakan dua macam analisis, yaitu analisis statistika *deskriptif* dan analisis statistika inferensial.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Data yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisis dengan teknik analisis *deskriptif* yaitu analisis yang digunakan untuk mendeskripsikan skor

hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah pembelajaran, aktivitas siswa, dan respon siswa terhadap proses pembelajaran.

Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran maka diperlukan analisis sebagai berikut:

a. Analisis Ketuntasan Hasil Belajar

Ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat dari skor yang diperoleh siswa dari *pretest* dan *posttest*. Untuk mengkategorikan skor hasil belajar siswa digunakan ketetapan Departemen Pendidikan Nasional pada tabel 3.2 berikut ini

Tabel 3.2 Kategorisasi Standar yang Di tetapkan Departemen Pendidikan Nasional.

Skor	Kategori
0 – 54	Sangat Rendah
55 – 64	Rendah
65 – 79	Sedang
80 – 89	Tinggi
90 – 100	Sangat Tinggi

Sumber Departemen Pendidikan Nasional (Syafriullah, 2012: 24).

Tabel 3.3 Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika pada kelas X₂SMA Aksara Bajeng

Nilai	Kriteria
75 – 100	Tuntas
0 – 74	Tidak Tuntas

Berdasarkan pada tabel 3.3 bahwa siswa yang memperoleh nilai 70 sampai 100 maka dapat dinyatakan tuntas dan siswa yang memperoleh nilai 0 sampai 69 maka siswa dinyatakan tidak tuntas dalam pembelajaran.

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas apabila memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan yakni 70 sedangkan menurut Depdiknas (Trianto, 2010: 241) Ketuntasan klasika tercapai apabila 85% siswa dikelas tersebut telah dinyatakan tuntas dalam pembelajaran. Walaupun tidak mencapai kriteria ketuntasan hasil belajar tetapi terjadi peningkatan dari *pretest* ke *posttest* berarti lebih efektif setelah diterapkan pendekatan SAVI.

b. Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Indikator keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini apabila minimal 70% dari seluruh komponen pada lembar observasi aktivitas siswa memenuhi kriteria aktif (Hasanuddin, 2010: 94). Adapun kriteria keaktifan untuk setiap komponen aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.4 kriteria keaktifan setiap komponen pada lembaran observasi siswa terhadap pendekatan SAVI

No	Komponen yang diamati	Kriteria (%)
1	Siswa yang hadir pada proses pembelajaran	$x \geq 80\%$
2	Siswa yang memperhatikan pembahasan saat pembelajaran berlangsung	$x \geq 80\%$
3	Siswa yang mengajukan pertanyaan pada guru	$x \geq 15\%$
4	Siswa yang meminta bimbingan kepada guru dalam menyelesaikan tugas atau LKS	$x \geq 15\%$
5	Siswa yang aktif dalam membantu anggota kelompok dalam menyelesaikan atau LKS	$x \geq 80\%$
6	Siswa yang menyelesaikan tugas atau LKS yang diberikan guru	$x \geq 80\%$
7	Siswa yang mengajukan diri untuk menyelesaikan soal di papan tulis	$x \geq 15\%$
8	Siswa yang mengajukan pertanyaan, tanggapan, dan komentar terhadap pekerjaan temannya	$x \geq 15\%$

c. Analisis Angket Respon Siswa

Analisis yang dilakukan hal ini adalah menentukan presentase rata-rata jumlah siswa yang memberi respon terhadap pembelajaran dengan menggunakan rumus :

$$\% JS = \frac{TNR}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

% JS = Presentase rata-rata siswa yang memberi respon

TNR = Total nilai respon

n = Jumlah siswa yang merespon

Respon siswa terhadap pembelajaran dikatakan positif jika presentase respon siswa dalam menjawab senang dan ya untuk tiap poin pertanyaan minimal 75% (Hasanuddin, 2010: 94).

2. Analisis Statistik Inferensial

Sebelum mengadakan uji statistik inferensial yaitu dengan menggunakan statistic *Uji-t* maka terlebih dahulu dilakukan pengujian *Normalitas*.

a. Pengujian Normalitas

Pengujian *normalitas* bertujuan untuk melihat apakah data tentang hasil belajara matematika siswa sebelum dan setelah perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Untuk keperluan pengujian digunakan SPSS (*Statistical Package for social Science*) versi 20 dengan *One Sample Kolmogorov-Smirnov*. Adapun hipotesis pengujian sebagai berikut:

H_0 = Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

H_1 = Data dari populasi yang tidak berdistribusi normal.

Kriteria yang digunakan yaitu H_0 diterima apabila nilai *P-value* $\geq \alpha$ dan H_0 ditolak, jika *P-value* $< \alpha$ dimana $\alpha = 0,05$.

b. Pengujian Hipotesis Penelitian

Setelah dilakukan *uji normalitas*, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan *uji-t* berpasangan (*paired samples t-test*) dengan SPSS versi 20. Hipotesis yang dibuat dalam situasi ini yaitu:

$H_0: \mu_B \leq 0$ melawan $H_1: \mu_B > 0$

Kriteria pengambilan keputusan adalah H_0 diterima apabila nilai *P-value* $\geq \alpha$ dan H_0 ditolak, jika *P-value* $< \alpha$ dimana $\alpha = 0,05$.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial.

1. Hasil Analisis Deskriptif

Berikut ini akan diuraikan hasil analisis statistik deskriptif yaitu hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah penerapan pendekatan SAVI (*somatis, auditory, visual and intelektual*) serta peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan pendekatan SAVI pada pembelajaran matematika, hasil observasi aktivitas siswa, hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran, dan hasil angket respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan SAVI pada siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng. Deskripsi masing-masing hasil analisis tersebut diuraikan sebagai berikut:

a. Deskripsi Hasil Belajar Matematika

1) Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Penerapan Pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intellektual*) atau *Pretest*

Data *pretest* atau hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) disajikan secara lengkap pada lampiran C. selanjutnya, analisis deskriptif terhadap nilai *pretest* yang diberikan pada siswa yang diajar dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Statistik Skor Pretest Hasil Belajar Matematika Siswa

Statistik	Nilai
Skor ideal	100
Skor tertinggi	45
Skor terendah	25
Rentang skor	20
Rata-rata skor	35,38
Standar Deviasi	6,15

Pada Tabel 4.1 diatas dapat dilihat bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng sebelum proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) adalah 35,38 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai siswa dengan standar deviasi 6,15. Skor terendah yang dicapai siswa adalah 25 sedangkan skor tertinggi yang dicapai siswa hanya 45 jadi dapat diketahui bahwa rentang skor antara skor terendah dan skor tertinggi siswa adalah 20. Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan ke dalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Pretest Hasil Belajar Matematika Siswa

No.	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
------------	-------------	-----------------	------------------	-----------------------

1.	0 – 54	Sangat Rendah	26	100
2.	55 – 73	Rendah	0	0
3.	74 – 79	Sedang	0	0
4.	80 – 89	Tinggi	0	0
5.	90 – 100	Sangat Tinggi	0	0
Jumlah			26	100

Pada tabel 4.2 diatas ditunjukkan bahwa dari 26 siswa kelas X2, 26 siswa (100%) yang memperoleh skor pada kategori sangat rendah, dan tidak ada siswa (0%) yang memperoleh skor pada kategori rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Setelah skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 35,38 dikonversi ke dalam 5 kategori diatas, maka skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng sebelum diajar dengan menggunakan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) umumnya berada pada kategori sangat rendah.

Selanjutnya data *pretest* atau hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) yang dikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan Pretest Hasil Belajar Matematika Siswa

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 70$	Tidak Tuntas	26	100
$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	0	0
Jumlah		26	100

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai paling sedikit 70. Dari tabel 4.3 di atas terlihat bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah sebanyak 26 orang atau 100% dari jumlah siswa. Dari deskripsi di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng sebelum diterapkan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) belum memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal yaitu $\geq 75\%$ dan tergolong sangat rendah.

2) Deskripsi Hasil Belajar Siswa setelah Model Pembelajaran SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) atau Posttest

Data hasil belajar siswa setelah penerapan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) pada siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng disajikan secara lengkap pada lampiran C, selanjutnya dianalisis dengan menggunakan statistik *deskriptif* yang hasilnya dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 Statistik Skor Posttest Hasil Belajar Matematika Siswa

Statistik	Nilai
Skor ideal	100
Skor tertinggi	100
Skor terendah	50

Rentang skor	50
Rata-rata skor	81,38
Standar Deviasi	10,40

Pada tabel 4.4 diatas dapat dilihat bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng setelah dilakukan proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) adalah 81,38 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai oleh siswa, dengan standar deviasi 10,40. Skor terendah yang dicapai oleh siswa adalah 50 sedangkan skor tertinggi yang dicapai oleh siswa adalah 100, ini artinya rentang skor antara skor tertinggi dan skor terendah siswa adalah 50. Dari hasil diatas jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan ke dalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Posttest Hasil Belajar Matematika Siswa

No.	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	0 – 54	Sangat Rendah	1	3,84
2.	55 – 73	Rendah	2	7,69
3.	74 – 79	Sedang	5	19,23
4.	80 – 89	Tinggi	13	50
5.	90 – 100	Sangat Tinggi	5	19,23
Jumlah			26	100

Pada tabel 4.5 diatas menunjukkan bahwa dari 26 siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng terlihat bahwa 1 siswa (3,84%) yang memperoleh skor pada kategori sangat rendah selanjutnya, 2 siswa(7,69%) yang memperoleh skor pada kategori rendah, siswa yang memperoleh skor pada kategori sedang ada 5 siswa (19,23%), siswa yang memperoleh skor pada kategori tinggi ada 13 siswa (50%) dan siswa yang memperoleh skor pada kategori sangat tinggi ada 5 siswa (19,23%). Jika skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 81,38 dikonversi ke dalam 5 kategori, maka skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng setelah diajar dengan menggunakan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) umumnya berada dalam kategori tinggi.

Kemudian untuk melihat persentase ketuntasan belajar matematika siswa setelah diterapkan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut

Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Posttest Hasil Belajar Matematika Siswa

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 70$	Tidak Tuntas	3	11,53
$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	23	88,46
Jumlah		26	100

Dari tabel 4.6 diatas terlihat bahwa siswa yang tidak tuntas 3 siswa (11,53%), sedangkan siswa yang memiliki kriteria ketuntasan individu sebanyak

23 orang (88,46%). Jika dikaitkan dengan indikator ketuntasan hasil belajar matematika siswa, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng setelah diterapkan model pembelajaran pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) sudah memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal yaitu $\geq 75\%$.

3) Deskripsi *Normalized Gain* atau Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Pendekatan Pembelajaran SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intellektual*)

Data *pretest* dan *posttest* siswa selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus *normalized gain*. Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng setelah diterapkan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) pada pembelajaran matematika. Hasil pengelolaan data yang telah dilakukan (lampiran C). Selanjutnya deskriptif terhadap nilai *gain* yang diberikan pada siswa yang diajar dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7 Deskripsi Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Pendekatan Pembelajaran SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intellektual*)

Nilai Gain	Kategori	Frekuensi	Persentase
$g \geq 0,70$	Tinggi	14	53,84
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang	12	46,15
$g < 0,30$	Rendah	0	0
Jumlah		26	100

	jawaban yang telah mereka selesaikan.								
7	Siswa yang melakukan kegiatan di luar skenario pembelajaran (tidak memperhatikan guru, mengantuk, mengganggu teman, keluar dan masuk ruangan tanpa izin, dll).		5	5	4	3		4,25	85,00
Jumlah									651,28
Rata-rata presentase									93,04

Berdasarkan tabel 4.8 dapat dilihat bahwa aktivitas siswa selama 4 kali pertemuan semua kegiatan yang diamati selama proses pembelajaran. Dari tabel diatas, dapat dilihat bahwa persentase kriteri aktivitas siswa selama 4 kali pertemuan menunjukkan bahwa:

- 1) Rata-rata persentase kehadiransiswa saat proses pembelajaran mencapai 96,15%
- 2) Rata-rata persentase Siswa mengisi LKS yang telah di bagikan oleh guru98,80%

- 3) Rata-rata persentase siswa Setiap siswa menyelesaikan setiap pertanyaan yang ada dalam LKS dengan benar mencapai 96,00%
- 4) Rata-rata persentase siswa yang bergabung dengan kelompoknya dan mencermati serta menyelesaikan aktivitas pada LKS yang dibagikan oleh guru mencapai 98,08%
- 5) Rata-rata persentase Siswa yang memberanikan diri menulis salah satu jawaban dipapan tulis mencapai 97,00%
- 6) Rata-rata persentase Siswa yang memberanikan diri mempersentasikan jawaban yang telah mereka selesaikan mencapai 82,50%
- 7) Rata-rata persentase Siswa yang melakukan kegiatan di luar skenario pembelajaran (tidak memperhatikan guru, mengantuk, mengganggu teman, keluar dan masuk ruangan tanpa izin, dll) mencapai 85,00%

Berdasarkan kriteria aktifitas siswa yang telah ditetapkan yaitu aktifitas siswa dikatakan efektif, jika 70% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Dari deskripsi di atas terlihat bahwa aktifitas siswa melalui pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) telah efektif.

c. Deskripsi Hasil Respons Siswa Dalam Mengikuti Pembelajaran Matematika Menggunakan Pendekatan Pembelajaran SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*)

Data tentang respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) diperoleh melalui pemberian angket respons siswa yang selanjutnya dikumpulkan dan dianalisis. Hasil analisis respons siswa selanjutnya disajikan dalam tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.9 Persentase Respons Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Menggunakan Pendekatan Pembelajaran SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intellektual*)

No	Aspek yang ditanyakan	Frekuensi		Persentase (%)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
	Kategori				
1	Apakah anda senang belajar matematika melalui pendekatan SAVI ?	24	2	92,30	7,69
2	Apakah pembelajaran dengan pendekatan SAVI merupakan hal baru bagi anda?	26	0	100	0
3	Apakah perhatian Anda terhadap materi pembelajaran matematika di kelas lebih baik melalui pendekatan SAVI?	24	2	92,30	7,69
4	Apakah dengan menggunakan pendekatan SAVI Anda lebih mudah memahami materi pembelajaran matematika dengan baik?	25	1	96,15	3,84
5	Apakah dengan pendekatan SAVI dalam pembelajaran membuat anda menjadi siswa yang aktif?	26	0	100	0
6	Apakah anda senang berbagi pengetahuan dalam penerapan pendekatan SAVI?	25	1	96,15	3,84
7	Apakah anda merasakan kemajuan setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan SAVI ?	25	1	96,15	3,84
8	Apakah Anda setuju jika diterapkan cara pembelajaran seperti ini pada pembelajaran berikutnya ?	26	0	100	0
9	Setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan SAVI, apakah matematika merupakan pelajaran yang menarik?	25	1	96,15	3,84
Rata-rata keseluruhan		25,11	0,88	96,57	3,41

Berdasarkan tabel 4.9 dapat dilihat bahwa secara umum rata-rata siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng memberi respons positif terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*), dimana rata-rata persentase respons siswa adalah 96,57%. Dengan demikian respons siswa yang diajar dengan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) dapat dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria respons siswa yang telah ditetapkan yakni > 75% siswa memberikan respons positif.

d. Deskripsi Hasil Keterlaksanaan Dalam Mengikuti Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan Pembelajaran SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*)

Data tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran diambil dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti selama empat kali pertemuan dan dapat dilihat dalam tabel 4.11 berikut:

Tabel 4.10 Deskripsi Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*)

Aspek Pengamatan	Pertemuan						\bar{x}
	1	2	3	4	5	6	
Kegiatan Awal							
1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam dan mengecek kehadiran siswa.	P	4	4	4	4	P	4
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	R	4	3	3	4	O	3,5

3. Guru Menyampaikan materi yang akan dipelajari	E	4	4	4	4	S	4
	T						
4. Guru Melakukan Tanya jawab dengan siswa tentang materi yang akan dipelajari guna untuk merangsang pengetahuan awal siswa	E	3	4	4	4	T	3,75
	S					E	
	T					S	
						T	
Rata-rata							3,81

Kegiatan Inti

1. Guru menjelaskan materi serta konsep yang akan digunakan dalam pembelajaran yang akan digunakan		4	4	3	4		3,75
2. Guru membagi siswa dalam kelompok yang beranggotakan 2-4 orang.		4	4	4	4		4
3. Guru membagikan LKS dan memberikan petunjuk cara kerja dalam mengerjakan LKS.	P	4	4	4	4	P	4
4. Siswa Mengerjakan LKS dan mendiskusikan dengan temannya.	R					O	
	E	4	3	3	4	S	3,5
	T					T	
	E	4	4	3	4	E	3,75
	S					S	
	T	3	4	3	4	T	3,5
5. hasil diskusi didepan teman-temannya, sedangkan siswa lain mendengarkan dan menyimak dengan seksama apa yang dijelaskan temannya							
6. Siswa lain atau kelompok yang lain diberikan kesempatan untuk memberikan umpan balik terhadap apa yang dijelaskan oleh temannya							

		3	4	4	3		3,5
--	--	---	---	---	---	--	-----

Rata-Rata

3,71

Kegiatan Akhir							
1. Guru memberikan arahan kepada setiap siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran yang didapatkan dan mengaitkannya dalam kehidupan sehari-hari.	P R E T E S T	4	4	4	4	P O S T E S T	4
2. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.		4	4	4	4		4
Rata-rata							4
Rata-rata keseluruhan							3,52

Berdasarkan Tabel 4.10 diatas, rata-rata keterlaksanaan pembelajaran matematika melalui penerapan Pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) selama empat kali pertemuan yaitu 3,52 dari skor ideal 4,00 (berada pada kategori sangat terlaksana). Menurut kriteria keterlaksanaan metode pembelajaran yang telah dipaparkan pada bab III, nilai rata-rata yang diperoleh berada pada interval $3,00 < \bar{x} \leq 4,00$ yang artinya berada pada kategori sangat terlaksana sehingga dapat dikatakan efektif.

2. Hasil Analisis Inferensial

Analisis statistik inferensial pada bagian ini digunakan untuk pengujian hipotesis yang telah dikemukakan pada bab II. Sebelum dilakukan uji hipotesis maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat. Berdasarkan hasil perhitungan komputer dengan bantuan program SPSS diperoleh hasil sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah skor rata-rata hasil belajar siswa (*posttest dan gain*) berdistribusi normal. Kriteria pengujiannya adalah:

Jika $p_{\text{value}} \geq \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah normal.

Jika $p_{\text{value}} < \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah tidak normal.

Dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, hasil analisis skor rata-rata untuk *posttest* menunjukkan nilai $p_{\text{value}} > \alpha$ yaitu $0,200 > 0,05$ dan skor rata-rata untuk *pretest* menunjukkan nilai $p_{\text{value}} > \alpha$ yaitu $0,200 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa skor *posttest dan gain* termasuk kategori normal. Untuk data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran C.

b. Pengujian Hipotesis

- 1) Pengujian hipotesis minor berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) menggunakan uji kesamaan rata-rata yaitu dengan menerapkan teknik uji-t.

Secara statistik, maka di rumuskan hipotesis kerja sebagai berikut:

$$H_0: \mu \leq 69,9 \text{ melawan } H_1: \mu > 69,9$$

Keterangan:

μ : rata-rata skor hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan hasil analisis (Lampiran C), menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan penerapan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) pada siswa kelas X2 SMA Aksara Bjang berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai rata-rata 81,38. Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), berada dalam kategori tinggi.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya, maka pada bagian ini akan diuraikan pembahasan hasil penelitian yang meliputi pembahasan hasil analisis deskriptif serta pembahasan hasil analisis inferensial.

1. Pembahasan Hasil Analisis Deskriptif

a. Hasil Belajar Siswa

1) Hasil Belajar Siswa Sebelum Diterapkan Pendekatan Pembelajaran SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*)

Pembahasan hasil analisis deskriptif tentang

- (1). Ketuntasan belajar siswa serta peningkatannya.
- (2). Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika.
- (3). Respon siswa.
- (4). Keterlaksanaan terhadap pembelajaran matematika.

Ketiga aspek tersebut akan diuraikan sebagai berikut ;

2) Hasil belajar siswa setelah diterapkan Pendekatan Pembelajaran SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intellektual*)

Hasil analisis data hasil belajar siswa setelah diterapkan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intellektual*) menunjukkan bahwa terdapat 3 siswa atau 11,53% tidak mencapai ketuntasan individu siswa sedangkan 23 siswa atau 88,46% mencapai ketuntasan individu (mendapat skor prestasi minimal 70). Dengan kata lain hasil belajar siswa setelah diterapkan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intellektual*) mengalami peningkatan karena tergolong sedang dan sudah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal. Hal ini berarti bahwa pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intellektual*) dapat membantu siswa untuk mencapai ketuntasan klasikal.

Keberhasilan yang dicapai tercipta karena siswa tidak lagi menjadi peserta pasif ketika proses pembelajaran berlangsung, akan tetapi siswa sudah dilibatkan dalam proses belajar mengajar melalui kegiatan berpikir, berbicara, berdiskusi atau bekerja sama dengan teman kelompoknya dalam mencari solusi dari persoalan yang diberikan maupun dalam menulis atau merumuskan ide-ide mereka dalam bentuk tulisan. Dari hasil penelitian terlihat bahwa hasil belajar siswa telah tuntas 100% sehingga dapat dikatakan bahwa pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intellektual*) efektif diterapkan pada siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng.

3) *Normalized Gain* atau Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diterapkan Pendekatan Pembelajaran SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intellektual*)

Hasil pengelolaan data yang telah dilakukan (lampiran C) menunjukkan bahwa hasil *normalized gain* atau rata-rata *gain* ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) adalah 0,71. Itu artinya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng setelah diterapkan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) umumnya berada pada kategori tinggi karena nilai *gain* berada pada interval $g \geq 0,70$.

b. Aktivitas Siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) kelas X2 SMA Aksara Bajeng menunjukkan bahwa siswa aktif dalam pembelajaran baik sebelum dan sesudah pembelajaran, hubungan sosial siswa semakin baik, siswa dengan guru dan telah memenuhi kriteria aktif karena sesuai dengan indikator aktivitas siswa bahwa aktivitas siswa dikatakan berhasil/efektif jika sekurang-kurangnya 70% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Sedangkan hasil analisis data observasi aktivitas siswa menunjukkan rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa dengan penerapan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) yaitu 93,04% dari aktivitas siswa yang meningkat setiap pertemuan. Hal ini dapat disimpulkan bahwa siswa sudah aktif mengikuti proses pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*).

c. Respons siswa

Hasil analisis data respons siswa yang didapatkan setelah melakukan penelitian ini menunjukkan adanya respons yang positif. Dari sejumlah aspek yang ditanyakan, siswa senang terhadap cara mengajar yang diterapkan oleh guru dengan menggunakan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*). Siswa merasa lebih berani mengeluarkan pendapat dan merasakan ada kemajuan setelah diterapkan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) dalam pembelajaran matematika. Secara umum, rata-rata keseluruhan persentase respons siswa sebesar 96,57%. Hal ini tergolong respons positif sebagaimana standar yang telah ditentukan yaitu $> 75\%$

d. Keterlaksanaan Pembelajaran

Hasil analisis data observasi terhadap keterlaksanaan pembelajaran melalui Pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) dari pertemuan II sampai dengan pertemuan V menunjukkan rata-rata skor 3,54. Nilai rata-rata yang diperoleh berada pada interval $3,50 < \bar{x} \leq 4,00$ yang artinya berada pada kategori sangat terlaksana sehingga dapat dikatakan efektif.

2. Pembahasan Hasil Analisis Inferensial

Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* telah memenuhi uji normalitas yang merupakan uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis. Data *pretest* dan *posttest* telah terdistribusi dengan normal karena nilai $p > \alpha = 0,05$ (lampiran C).

Karena data berdistribusi normal maka memenuhi kriteria untuk digunakannya uji-t untuk menguji hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis pada penelitian ini

menggunakan uji-t *one sample test* dengan sebelumnya melakukan *Normalized gain* pada data *pretest* dan data *posttest*. Pengujian *Normalized gain* bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan.

Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji-t *one sample test* dengan sebelumnya melakukan *Normalized gain* pada data *pretest* dan data *posttest*. (Lampiran C) telah diperoleh nilai $P = 0,000 < 0,05 = \alpha$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa “terjadi peningkatan hasil belajar matematika setelah diterapkan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) pada pembelajaran matematika siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng dimana nilai *gain* lebih dari 0,29”. Ketuntasan belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) secara klasikal lebih dari 75% berarti bahwa hasil belajar siswa dengan penerapan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) tuntas secara klasikal. Selanjutnya aktivitas siswa memenuhi kriteria yaitu dikatakan efektif jika 70% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. dan respons siswa juga telah melebihi 75%. Ini berarti bahwa aktivitas siswa dan respons siswa telah memenuhi kriteria efektif.

Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial yang diperoleh, ternyata cukup mendukung teori yang telah dikemukakan pada kajian teori. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng”

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan maka dapat diambil beberapa kesimpulan bahwa:

1. Data hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran melalui penerapan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai rata-rata 81,38. Hasil ini juga menunjukkan bahwa terdapat 3 siswa 11,53% tidak mencapai ketuntasan individual dan 23 siswa atau 88,46% yang mencapai KKM sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa telah mencapai kriteria ketuntasan secara klasikal.
2. Rata-rata gain ternormalisasi atau *normalized gain* pada hasil belajar siswa adalah 0,71. Nilai gain tersebut berada pada interval $g > 0,70$ sehingga terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) pada pembelajaran matematika siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng dan termasuk kategori tinggi.
3. Rata-rata persentase aktivitas siswa untuk setiap indikator dalam setiap pertemuan setelah diajar melalui penerapan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) telah mencapai kriteria yang telah ditetapkan yaitu 70%, dengan demikian aktivitas siswa mencapai kriteria aktif.

4. Pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) pada siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng mendapat respons positif dengan rata-rata persentase 93,04%. Dengan demikian pembelajaran melalui pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) dikatakan sesuai dengan standar yang ditetapkan yaitu melebihi 75% siswa yang memberikan respons positif.
5. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji-t *one sample test* dengan sebelumnya melakukan *Normalized gain* pada data *pretest* dan data *posttest* telah diperoleh nilai $p = 0,000 < 0,05 = \alpha$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa “terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng dimana nilai *gain* lebih dari 0,3.

Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial keempat indikator efektivitas telah terpenuhi, maka pembelajaran dikatakan efektif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas X2 SMA Aksara Bajeng.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini, maka peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Diharapkan kepada guru, agar dapat mencoba menerapkan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) dalam proses pembelajaran khususnya untuk mata pelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Guru hendaknya mengadakan variasi dalam memberikan situasi di dalam kegiatan pembelajaran sehingga tidak menimbulkan kejenuhan dari siswa.
3. Diharapkan guru matematika perlu menguasai beberapa pendekatan atau model dalam mengajar sehingga pada pelaksanaan proses belajar mengajar di kelas siswa tidak merasa bosan.
4. Keberhasilan peneliti pada pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) hanya pada materi operasi aljabar sehingga diharapkan pada peneliti yang ingin melakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*) agar menerapkannya pada materi yang lain agar kita dapat mengetahui bersama materi apa saja yang cocok dengan pendekatan pembelajaran SAVI (*somatis, auditory, visual dan intelektual*).

