

**PENERAPAN MODEL SOMATIC, AUDITORY, VISUALIZATION,
INTELLECTUALLY (SAVI) UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR
MATEMATIKA
PADA SISWA SMP MUHAMMADIYAH 57 MODERN
T.P.2017/2018**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas – Tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Jurusan Pendidikan Matematika

Oleh :

KHAIRUN NISA'
NPM.1402030079



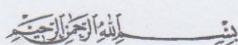
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Kamis, Tanggal 22 Maret 2018, pada pukul 09.00 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Khairun Nisa'
NPM : 1402030079
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Model Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI) untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Pada Siswa SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P 2017/2018

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : (A) Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua

Sekretaris

Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd.

Dra. Hi. Svamsuurnita, M.Pd

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd

1. _____

2. Dr. Lilik Hidayat Pulungan, M.Pd

2. _____

3. Tua Halomoan Harahap, M.Pd

3. _____



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama : Khairun Nisa'
NPM : 1402030079
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Model Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI)
untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Pada Siswa SMP
Muhammadiyah 57 Modern T.P 2017/2018

sudah layak disidangkan.

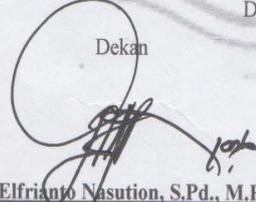
Medan, 15 Maret 2018

Disetujui oleh :
Pembimbing

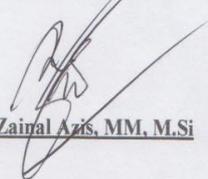

Tua Halomoan Harahap, M.Pd

Diketahui oleh :

Dekan


Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd., M.Pd.

Ketua Program Studi


Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

ABSTRAK

Khairun Nisa', 1402030079. Penerapan Model Somatic Auditory Visualization Intellectually (SAVI) untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Pada Siswa SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P 2017/2018. Skripsi : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : (1) Bagaimana keaktifan belajar matematika menggunakan model *Somatic Auditory Visualization Intellectually (SAVI)* pada siswa SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017/2018 ?. (2) Apakah belajar menggunakan model *Somatic Auditory Visualization Intellectually (SAVI)* dapat meningkatkan keaktifan belajar pada siswa SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017/2018?. Peneliti ini bertujuan (1) Untuk mengetahui bagaimana keaktifan belajar matematika menggunakan model *Somatic Auditory Visualization Intellectually (SAVI)* pada siswa SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017/2018. (2) Untuk mengetahui apakah belajar menggunakan model *Somatic Auditory Visualization Intellectually (SAVI)* dapat meningkatkan keaktifan belajar pada siswa SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017/2018. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas. Data penelitian ini diperoleh melalui tes dan observasi dan yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-C SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017/2018. Dengan jumlah siswa 26 orang yang terdiri dari 17 orang siswa Laki-laki dan 9 orang siswa Perempuan. Penelitian ini dilakukan dengan dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Setiap siklus mempunyai tahapan yaitu : perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Data peningkatan siswa yang diperoleh dilapangan ditulis dalam bentuk tabel dan diagram. Setelah data dianalisis diperoleh beberapa temuan yaitu tes awal menunjukkan bahwa ketuntasan siswa mencapai 15.38% (4 siswa), siklus I mencapai 65.38% (17 siswa) dan terjadi peningkatan sebesar 50%, serta siklus II mencapai 88.46% (23 siswa) dan terjadi peningkatan sebesar 73.08%. Dengan demikian pada siklus II ketuntasan belajar siswa secara klasikal terpenuhi karena $\geq 75\%$. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Somatic Auditory Visualization Intellectually (SAVI)* dapat meningkatkan keaktifan belajar pada siswa SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017/2018.

Kata Kunci : Keaktifan Belajar, model pembelajaran *Somatic Auditory Visualization Intellectually (SAVI)*

ABSTRACT

Khairun Nisa ', 1402030079. Application of Somatic Auditory Visualization Intellectually (SAVI) Model to Increase Mathematics Learning Activity at SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P 2017/2018 Students.

Thesis : Faculty of Teacher Training and Education Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

The formulation of the problem in this research are: (1) How to learn math learning using Somatic Auditory Visualization Intellectually (SAVI) model in Muhammadiyah 57 Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017 / 2018 students. (2) Whether learning to use Somatic Auditory Visualization Intellectually (SAVI) model can improve students' learning activity in SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017 / 2018 ?. The researcher aims to (1) to find out how the liveliness of learning mathematics using Somatic Auditory Visualization Intellectually (SAVI) model in Muhammadiyah 57 Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017 / 2018 students. (2) To know whether learning using Somatic Auditory Visualization Intellectually (SAVI) model can improve learning activity in Muhammadiyah SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017 / 2018 students. The type of research conducted is classroom action research. This research data obtained through test and observation and which become subject in this research is student of class VII-C SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017 / 2018. With a total of 26 students consisting of 17 male students and 9 female students. This research was conducted with two cycles of cycle I and cycle II. Each cycle has stages: planning, execution, observation and reflection. The data of student improvement obtained in the field are written in the form of tables and diagrams. After the data were analyzed, there were some findings, the initial test showed that the students' completeness reached 15.38% (4 students), the first cycle reached 65.38% (17 students) and increased by 50%, and the second cycle reached 88.46% (23 students) amounted to 73.08%. Thus, in cycle II, students' learning completeness is classically fulfilled because $\geq 75\%$. Based on the result of the research, it can be concluded that the use of Somatic Auditory Visualization Intellectually (SAVI) learning model can improve the learning activity in the students of SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P. 2017/2018.

Keywords : Activity Learning, Somatic Auditory learning model Visualization Intellectually (SAVI).

KATA PENGANTAR



Assalammualaikum Wr. Wb

Alhamdulillahil'alamina dengan segala puji dan syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, nikmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga peneliti dapat berfikir dengan baik dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Penerapan Model Somatic Auditory Visualization Intellectually (SAVI) Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Pada Siswa SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017/2018”**. Sebagai tugas dalam meraih gelar sarjana di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Tidak lupa salawat berserta salam kepada nabi Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari alam kebodohan kealam yang berilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan pada saat ini.

Peneliti menyadari sebagai manusia tidak luput dari kesalahan dan kekurangan, sehingga dalam penelitian skripsi ini masih banyak kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan dan kritikan yang sifatnya membangun dari para pembaca untuk kesempurnaan skripsi ini.

Dari awal sampai selesai dalam penelitian skripsi ini peneliti telah banyak menerima bimbingan moral maupun materi dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua Ayahanda **Nurkholis Ahmad** dan Ibunda **Yetti Hemni** tercinta yang telah mendidik, mengasuh, memberi semangat, membesarkan dan memberikan kasih sayang, dorongan dan do'a.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa segala upaya yang penulis lakukan dalam upaya penulisan skripsi ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa adanya bantuan dan bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan ribuan terima kasih kepada :

1. Bapak **Dr Agussani M.AP**, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Bapak **Dr Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd**, selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu **Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd**, selaku wakil dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu **Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, S.S, M.Hum**, selaku wakil dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak **Dr Zainal Aziz, MM, M.Si**, selaku Ketua Jurusan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak **Tua Halomoan Harahap M.Pd**, selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika selaku Pembimbing skripsi yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan serta pengarahan kepada peneliti.

7. Bapak **Lilik Hidayat Pulungan M.Pd**, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Bapak **Muhammad Nasir M.Pd**, selaku Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 57 Modern yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan riset disekolah tersebut.
9. Ibu **Fitri Wahyuni Siregar S.Pd**, selaku Guru bidang studi Pendidikan Matematika dan Guru-guru SMP Muhammadiyah 57 Modern yang telah membantu penulis selama penulis melakukan riset.
10. Bapak dan ibu Dosen beserta Staf Pegawai Biro Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara atas kelancaran dalam proses administrasi.
11. Suamiku tersayang **Dio Widyan Naziri, A.md** yang selalu mendukung dan menemani dalam penulisan skripsi ini.
12. Paman dan bibi tersayang Jupri Sikumbang dan Khairani Bakhri, M.Hum yang telah memberi semangat dan dukungan materi yang tak akan dilupakan oleh penulis.
13. Kakak dan adik-adik ku tercinta Husnatul Nadiyah, S.Pd, Firdha Ayu Ningtias Putri, Sharfina Hafizah dan Salman Alfahrissi.
14. Sahabat spesial Dwi Wahyuningsih, Diah Ayu Nila Sari, Emmy Novrida, Rabiatal Awaliyah Maulida, Kartika Ihdina Sari Yudha Sry AgustiN, Army Syella dan Debby Chintia Lubis yang selalu membantu dan mendukung ketika susah dan senang.

15. Seluruh teman-teman seperjuangan 2014 dikelas B-Pagi Jurusan Matematika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Atas segala bantuan dari pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu saya tidak dapat membalasnya selain mengucapkan Terima Kasih semoga Allah SWT yang membalas kebaikan mereka.

Akhir kata semoga Allah SWT selalu menyertai dan melimpahkan berkahnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis selama penulisan skripsi ini. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak khususnya bagi para pembaca dan peneliti sendiri.

Medan, Maret 2018

Penulis

Khairun Nisa'

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I : PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II : LANDASAN TEORI	7
A. Kerangka Teoritis	7
1. Pengertian Belajar	7
2. Pengertian Matematika	8
3. Keaktifan Belajar	9
a. Pengertian Keaktifan Belajar	9
b. Indikator Keaktifan Belajar	11
c. Faktor –faktor yang Mempengaruhi Keaktifan Belajar	13
4. Model Pembelajaran SAVI	15

a. Pengertian Model Pembelajaran SAVI	15
b. Langkah –langkah model SAVI	16
c. Kelebihan Model SAVI	20
d. Kekurangan Model SAVI	21
B. Penelitian Relevan	22
C. Hipotesis Tindakan	26
BAB III : METODE PENELITIAN	27
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	27
B. Subjek dan Objek Penelitian	27
C. Jenis Penelitian	28
D. Prosedur Penelitian	28
E. Instrument Penelitian	32
F. Teknik Analisis Data	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
A. Deskripsi Hasil Penelitian	38
1. Deskripsi Hasil Penelitian Tes Awal	38
2. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I	40
3. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II	45
B. Pembahasan Hasil Penelitian	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	54
A. Kesimpulan	54
B. Saran	54

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kisi-Kisi Tes Belajar Siswa	33
Tabel 3.2	Lembar Observasi Keaktifan Belajar Siswa	33
Tabel 4.1	Ketuntasan Belajar Tes Awal	39
Tabel 4.2	Ketuntasan Belajar Siklus I	43
Tabel 4.3	Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Pada Siklus I.....	44
Tabel 4.4	Ketuntasan Belajar Siklus II	48
Tabel 4.5	Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Pada Siklus II	49

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I
- Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II
- Lampiran 4 Soal Tes Awal
- Lampiran 5 Soal Tes Siklus I
- Lampiran 6 Soal Tes Siklus II
- Lampiran 7 Kunci Jawaban Tes Awal
- Lampiran 8 Kunci Jawaban Tes Siklus I
- Lampiran 9 Kunci Jawaban Tes Siklus II
- Lampiran 10 Daftar Nama Siswa Kelas VII-c SMP Muhammadiyah 57 Modern
- Lampiran 11 Daftar Nilai Tes Awal
- Lampiran 12 Daftar Nilai Tes Siklus I
- Lampiran 13 Daftar Nilai Tes Siklus II
- Lampiran 14 Lembar Observasi Keaktifan Siswa Siklus I
- Lampiran 15 Lembar Observasi Keaktifan Siswa Siklus II
- Lampiran 16 Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Siklus I
- Lampiran 17 Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Siklus II

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di SMP Muhammadiyah 57 Modern tepatnya di kelas VII-C yang berjumlah 26 orang siswa yang terdiri dari 17 orang siswa laki-laki dan 9 orang siswa perempuan menunjukkan bahwa keaktifan belajar matematika siswa sangat rendah. Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran metode yang sering digunakan oleh guru adalah metode *konvensional*, sehingga dalam kegiatan pembelajaran tidak terjadi hubungan timbal balik yang baik antara guru dan siswa.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara peneliti dengan seorang guru matematika SMP Muhammadiyah 57 Modern ibu Fitri Wahyuni Siregar, S.Pd selaku guru bidang studi matematika di kelas VII-C ternyata siswa yang memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru ada 9 orang, menjawab pertanyaan guru ada 3 orang, mencatat penjelasan guru dan hasil diskusi ada 3 orang, mengajukan pertanyaan kepada guru dan siswa lain ada 2 orang, kerjasama dalam kelompok ada 2 orang, berani mempresentasikan hasil diskusi ada 2 orang, mendengar dengan baik saat ketika teman berpendapat dan saat diskusi ada 2 orang, kemampuan siswa mengemukakan pendapat dalam kelompok dan diskusi ada 1 orang, terlibat dalam pemecahan masalah ada 1 orang, dan berusaha

mencari berbagai informasi yang diperoleh untuk pemecahan masalah ada 1 orang. Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua siswa mampu mencapai hasil

belajar yang optimal. Hal Ini dikarenakan kurangnya keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

Keaktifan siswa dalam belajar sangatlah penting. Ini menjadi perhatian khusus bagus bagi para guru untuk membangkitkan semangat siswa dalam menerima rangsangan dari luar maupun dari dalam diri siswa untuk belajar. Guru wajib membimbing kegiatan belajar siswa pada saat proses kegiatan belajar. Sehingga dapat meningkatkan keaktifan individu siswa dalam proses belajar dikelas.

Dari pernyataan diatas tersebut dapat disimpulkan bahwa keaktifan siswa sangatlah mempengaruhi hasil belajar siswa. Rendahnya keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar dapat mengakibatkan proses belajar kurang optimal sehingga pokok bahasan tidak tuntas. Selain itu kurangnya variasi model pembelajaran yang digunakan oleh guru sehingga siswa tidak tertarik memperhatikan penjelasan yang disampaikan guru. Keberhasilan dalam belajar sangatlah bergantung pada kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang dapat menciptakan situasi belajar yang lebih efektif dan membangkitkan semangat pada diri siswa.

Agar siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran, hal ini bisa tercapai dengan model pembelajaran yang tepat diberikan oleh guru kepada siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model *SAVI (Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually)* yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dan sistem pembelajaran yang diterapkan guru kepada siswa yakni mampu

menumbuhkan kerjasama antara siswa dalam memahami materi yang berlangsung. Dengan model pembelajaran SAVI siswa dituntut ikut aktif dalam pembelajaran seperti melakukan percobaan, mengamati, mempresentasikan materi yang mereka peroleh. Kemudian menyelesaikan permasalahan berdasarkan pengetahuan dan ilmu yang telah diperoleh siswa selama pembelajaran. Keterlibatan dalam pembelajaran akan menarik siswa dalam belajar karena siswa tidak hanya duduk diam dan mendengarkan guru berbicara didepan kelas. Oleh karena itu, dengan menggunakan model pembelajaran SAVI ini diharapkan dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa SMP Muhammadiyah 57 Modern.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian yang berjudul: “Penerapan Model Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI) Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Pada Siswa SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017/2018.”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah, antara lain :

1. Kurangnya keaktifan belajar siswa dalam proses belajar mengajar sehingga tidak memahami pelajaran matematika.
2. Kurangnya variasi model pembelajaran yang digunakan oleh guru sehingga siswa malas untuk memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru.

Dari identifikasi masalah-masalah diatas maka dapat disimpulkan bahwa kualitas dari hasil belajar masih rendah. Hal ini disebabkan oleh model pembelajaran dan alat peraga yang kurang menarik.

C. Batasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini lebih terarah dan tidak meluas maka masalah dalam penelitian ini dibatasi :

1. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah *somatic, auditory, visualization, intellectually (SAVI)* pada siswa kelas VII C SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017/2018.
2. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah di semester genap yaitu bangun datar segi empat persegi dan persegi panjang.
3. Keaktifan siswa yang diteliti diantaranya :
 - a. Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru.
 - b. Menjawab pertanyaan guru.
 - c. Mencatat penjelasan guru dan hasil diskusi.
 - d. Mengajukan pertanyaan kepada guru dan siswa lain.
 - e. Kerjasama dalam kelompok.
 - f. Berani mempresentasikan hasil diskusi.
 - g. Mendengarkan dengan baik ketika teman berpendapat dan saat diskusi
 - h. Kemampuan siswa mengemukakan pendapat dalam kelompok dan diskusi.
 - i. Terlibat dalam pemecahan masalah.

- j. Berusaha mencari berbagai informasi yang diperoleh untuk pemecahan masalah.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana keaktifan belajar matematika menggunakan model *somatic, auditory, visualization, intellectually (SAVI)* pada siswa SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017/2018?
2. Apakah belajar menggunakan model *somatic, auditory, visualization, intellectually (SAVI)* dapat meningkatkan keaktifan belajar pada siswa SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017/2018?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui bagaimana keaktifan belajar matematika menggunakan model *somatic, auditory, visualization, intellectually (SAVI)* pada siswa SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017/2018?
2. Untuk mengetahui apakah belajar menggunakan model *somatic, auditory, visualization, intellectually (SAVI)* dapat meningkatkan keaktifan belajar pada siswa SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017/2018?

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi segenap pihak yang terlibat didalamnya. Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain :

1. Bagi Siswa
 - a. Meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam belajar matematika.
 - b. Meningkatkan kegiatan belajar, mengoptimalkan kemampuan kerjasama, bertanggung jawab, dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran.
2. Bagi Guru
 - a. Memberikan wawasan kepada guru matematika dalam merancang pembelajaran kooperatif dikelas dengan perpaduan tipe-tipe pembelajaran.
 - b. Memberikan wawasan tentang model *somatic, auditory, visualization, intellectually (SAVI)*.
 - c. Dapat melakukan penelitian lebih lanjut tentang bagaimana pembelajaran yang tepat dikelas agar keaktifan siswa meningkat.
3. Bagi Peneliti
 - a. Memberikan motivasi untuk mengembangkan variasi baru dalam pembelajaran matematika.
 - b. Akan mengetahui gambaran kemampuan dan kesulitan yang dialami oleh siswa yang sudah diterapkan di model *somatic, auditory, visualization, intellectually (SAVI)*.

c. Menambah wawasan peneliti dalam dunia mengajar.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan komponen ilmu pendidikan yang berkenaan dengan tujuan dan bahan acuan interaksi, baik yang bersifat eksplisit maupun implisit. Sardiman dalam Wahab (2015: 2) belajar adalah suatu proses yang kompleks terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup sejak ia masih bayi hingga ke liang lahat nanti. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotor) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif).

Menurut Winkel dalam Wahab (2015: 17) belajar adalah semua aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dalam lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengelolaan pemahaman. Sedangkan menurut Drs. Slameto dalam Wahab (2015:17) belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Menurut Gagne dalam Sagala (2014: 17) belajar adalah perubahan yang terjadi dalam kemampuan manusia yang terjadi setelah belajar secara terus

menerus, bukan hanya disebabkan oleh proses pertumbuhan saja. Belajar terjadi apabila suatu situasi stimulus bersama dengan isi ingatan mempengaruhi siswa sedemikian rupa sehingga perbuatannya berubah dari waktu sebelum ia mengalami situasi itu ke waktu setelah ia mengalami situasi tadi.

Sedangkan menurut Skinner dalam Sagala (2014: 14) belajar adalah suatu proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progresif. Belajar juga dipahami sebagai suatu perilaku, pada saat orang belajar maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya bila ia tidak belajar, maka responnya menurun. Jadi belajar ia suatu perubahan dalam kemungkinan atau peluang terjadinya respon.

Dari defenisi-defenisi tersebut diatas, dengan menggabungkan defenisi maka pengertian belajar adalah suatu proses perubahan, adaptasi atau penyesuaian tingkah laku dari semua aktivitas mental dan psikis yang menyangkut perubahan pengetahuan, keterampilan dan sikap. Sebagai hasil pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungan.

2. Pengertian Matematika

Matematika merupakan ilmu terstruktur yang meliputi dasar-dasar perhitungan, pengukuran, dan penggambaran bentuk objek belajar matematika sendiri memiliki keunikan yang membuatnya berbeda dengan belajar secara umum. Dalam belajar matematika perlu disesuaikan dengan perkembangan kognitif siswa, dimulai dari hal yang kongkrit menuju ke abstrak. Belajar matematika juga melibatkan struktur hierarki yang memiliki tingkatan lebih tinggi dan dibentuk atas dasar pengalaman yang sudah ada sehingga belajar matematika

yang terputus-putus akan mengganggu pemahaman terhadap materi yang dipelajari.

Matematika adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat, presentasinya dengan symbol dan pola, lebih berupa bahasa symbol mengenai ide daripada mengenai bunyi

Menurut Maulidiyatul Darajat (2017:10) matematika dapat ditinjau dari segala aspek, dan matematika itu sendiri memasuki seluruh segi kehidupan manusia, dari segi paling rumit. Sehingga dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan kumpulan ide-ide yang bersifat abstrak dengan struktur-struktur deduktif, mempunyai peranan yang penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu yang bersifat abstrak yang terstruktur, jelas, dan akurat. Mempunyai symbol dan pola serta berperan penting dalam ilmu pengetahuan dan teknologi

3. Keaktifan Belajar

a. Pengertian Keaktifan Belajar

Proses pembelajaran pada hakekatnya untuk mengembangkan aktivitas dan kreatifitas siswa melalui berbagai interaksi dan pengalaman belajar. Keaktifan belajar siswa merupakan unsur dasar yang penting bagi keberhasilan pembelajaran.

Dimiyati dan Mudjiono (2013: 44) menurut teori kognitif, belajar menunjukan adanya jiwa yang sangat aktif, jiwa mengolah informasi yang kita

terima, tidak sekedar menyimpannya saja tanpa mengadakan transformasi. Menurut teori ini anak memiliki sifat aktif, konstruktif, dan mampu merencanakan sesuatu. Anak mampu untuk mencari, menemukan dan menggunakan pengetahuan yang telah diperolehnya. Dalam proses belajar mengajar anak mampu mengidentifikasi, merumuskan masalah, mencari dan menemukan fakta, menganalisis menafsirkan, dan menarik kesimpulan.

Menurut Throndike dalam Dimyanti dan Midjiono (2013: 45) keaktifan siswa dalam belajar dengan hukum "*law of exercise*"-nya yang menyatakan bahwa belajar memerlukan adanya latihan-latihan. Mc Keachie berkenaan dengan prinsip keaktifan mengemukakan bahwa "individu merupakan manusia belajar yang aktif selalu ingin tahu, sosial" .

Maulidiyatul Darajat (2017:14) keaktifan siswa dalam belajar merupakan segala kegiatan yang bersifat fisik maupun non fisik siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar yang optimal sehingga dapat menciptakan suasana kelas menjadi kondusif.

Dalam setiap proses belajar siswa selalu menampilkan keaktifan. Keaktifan memiliki bentuk yang beraneka ragam. Mulai dari kegiatan fisik yang mudah diamati sampai kegiatan fisik bisa berupa membaca, mendengar, menulis, berlatih keterampilan dan sebagainya.

Dari berbagai pendapat yang telah dikemukakan mengenai pengertian keaktifan belajar, dapat disimpulkan bahwa keaktifan belajar adalah kegiatan atau aktivitas siswa dalam proses belajar yang melibatkan anggota fisik serta memiliki sifat aktif, dan konstruktif. Siswa mampu mengidentifikasi, merumuskan , dan

menyelesaikan masalah serta menarik kesimpulan dan melakukan kegiatan-kegiatan psikis yang lainnya.

b. Indikator Keaktifan Belajar

Keaktifan belajar siswa dapat diketahui dari sikapnya dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Sikap yang antusias dan memiliki kemauan dengan menunjukkan segenap kemampuan yang dimiliki secara optimal. Komunikasi yang terjalin tidak hanya satu arah dari guru ke siswa, tetapi terjadi komunikasi timbal balik diantara seluruh siswa. indikator keaktifan yang harus dicapai siswa anatar lain :

1. Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru.
2. Menjawab pertanyaan guru.
3. Mencatat penjelasan guru dan hasil diskusi.
4. Mengajukan pertanyaan kepada guru dan siswa lain.
5. Kerjasama dalam kelompok.
6. Berani mempresentasikan hasil diskusi.
7. Mendengarkan dengan baik ketika teman berpendapat dan saat diskusi
8. Kemampuan siswa mengemukakan pendapat dalam kelompok dan diskusi.
9. Terlibat dalam pemecahan masalah.
10. Berusaha mencari berbagai informasi yang diperoleh untuk pemecahan masalah.

Sedangkan menurut Nana Sudjana dalam Darajat (2017:16) penilaian proses belajar mengajar terutama adalah melihat sejauh mana keaktifan siswa dalam mengikuti proses belajar.

1. Turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya.

Maksudnya dari indikator tersebut adalah siswa serta dalam proses pembelajaran. Misalnya siswa menghubungkan dan memperhatikan, mencari dan mengerjakan soal dan selanjutnya.

2. Terlibat dalam pemecahan masalah.

Maksud dari indikator tersebut adalah ikut aktif dalam menyelesaikan masalah yang sedang dibahas dalam kelas, misalnya ketika guru memberi masalah/soal siswa ikut membahasnya.

3. Bertanya apabila tidak memahami materi

Maksud dari indikator tersebut adalah jika tidak memahami materi/penjelasan dari guru hendaknya siswa melontarkan pertanyaan, baik pada guru/siswa lain.

4. Berusaha mencari berbagai informasi untuk pencarian masalah

Maksud dari indikator tersebut adalah berusaha informasi/cara yang bisa digunakan dalam menyelesaikan suatu masalah/soal, misalnya mencari informasi dari buku.

5. Melaksanakan diskusi kelompok

Maksud dari indikator tersebut adalah melakukan kerjasama dengan teman diskusi untuk menyelesaikan masalah/soal.

6. Kesempatan menerapkan apa yang diperolehnya dalam menyelesaikan masalah tugas/persoalan yang dihadapinya

Maksud dari indikator tersebut adalah dapat menyelesaikan soal/masalah yang pernah diajarkan/dibahas bersama, misalnya siswa mengerjakan LKS.

7. Melatih diri dalam memecahkan soal/masalah yang jelas

Maksud dari indikator tersebut adalah dapat melakukan pelatihan/mengulang kembali dalam memecahkan soal/masalah dalam pelajaran, misalnya siswa mengulang kembali materi yang sudah dipelajari.

Keaktifan siswa sangat bervariasi, peran gurulah untuk menjamin setiap siswa untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan dalam kondisi yang ada. Guru juga harus selalu memberi kesempatan bagi siswa untuk bersikap aktif mencari, memperoleh dan mengolah hasil belajarnya.

c. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Keaktifan Belajar

Keaktifan belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi keaktifan belajar siswa adalah sebagai berikut:

1. Memberikan motivasi atau menarik perhatian peserta didik, sehingga mereka berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran.
2. Menjelaskan tujuan instruksional (kemampuan dasar kepada peserta didik).
3. Mengingatkan kompetensi belajar kepada peserta didik.

4. Memberikan stimulus (masalah, topik, dan konsep yang akan dipelajari).
5. Memberikan petunjuk kepada peserta didik cara mempelajari.
6. Memunculkan aktivitas, partisipasi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.
7. Memberikan umpan balik (feedback)
8. Melakukan tagihan tagihan kepada peserta didik berupa tes sehingga kemampuan peserta didik selalu terpantau dan terukur.
9. Menyimpulkan setiap materi yang disampaikan di akhir pembelajaran.

Keaktifan dapat ditingkatkan dan diperbaiki dalam keterlibatan siswa pada saat belajar. Hal tersebut dijelaskan oleh Moh. Uzer Usman dalam Darajat (2017 : 15) cara untuk memperbaiki keterlibatan siswa diantaranya yaitu abadikan waktu yang lebih banyak untuk kegiatan belajar mengajar, tingkatkan partisipasi siswa secara efektif dalam kegiatan belajar mengajar, serta berikanlah pengajaran yang jelas dan tepat sesuai dengan tujuan mengajar yang akan dicapai. Selain memperbaiki keterlibatan siswa atau keaktifan siswa dalam belajar adalah mengenali dan membantu anak-anak yang kurang terlibat dan menyelidiki penyebabnya dan usaha apa yang biasa dilakukan untuk meningkatkan keaktifan siswa, sesuaikan pengajaran dengan kebutuhan-kebutuhan individual siswa. Hal ini sangat penting untuk meningkatkan usaha dan keinginan siswa untuk berpikir secara aktif dalam kegiatan belajar.

4. Model Pembelajaran *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*

(SAVI)

a. Pengertian Model *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*

(SAVI)

Model pembelajaran savi pertama kali diperkenalkan oleh Dave Meier. Kapanjangan dari SAVI adalah Somatic, Audioty, Visual dan Intelektual. Teori yang mendukung pembelajaran savi adalah *accelerated learning* yaitu teori otak kanan dan kiri, teori otak triune, pilihan modalitas (visual, auditorial, dan kinestetik), teori kecerdasan ganda, pendidikan (holistic) menyeluruh, belajar berdasarkan pengalaman dan belajar dengan simbol.

Pembelajaran SAVI adalah pembelajaran dengan menggabungkan gerakan fisik dan aktifitas intelektual serta melibatkan semua indra yang berpengaruh besar dalam pembelajaran. Model pembelajaran SAVI menekankan bahwa belajar haruslah memanfaatkan semua alat indra yang dimiliki siswa.

Istilah Savi kependekan dari :

- a) Belajar Somatic (belajar dengan berbuat dan bergerak) bermakna gerakan tubuh (hands-on, aktivitas fisik) yakni belajar dengan mengalami dan melakukan.
- b) Auditory (belajar dengan berbicara dan mendengar) bermakna bahwa belajar haruslah melalui mendengar, menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat dan menanggapi.
- c) Visualization (belajar dengan mengamati dan menggambar) bermakna belajar haruslah menggunakan indra mata melalui

mengamati, menggambar, mendemonstrasikan, membaca, menggunakan media dan alat peraga.

- d) Intellectually (belajar dengan memecahkan masalah dan berpikir) bermakna bahwa belajar haruslah menggunakan kemampuan berpikir (minds-on). Belajar haruslah dengan konsentrasi pikiran dan berlatih menggunakannya melalui bernalar, menyelidiki, mengidentifikasi, menemukan, mencipta, mengonstruksi, memecahkan masalah dan menerapkannya.

b. Langkah – langkah Model *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI)*

1. Tahap Persiapan (Kegiatan Pendahuluan)

Pada tahap ini guru membangkitkan minat siswa, memberikan perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan datang, dan menempatkan mereka dalam situasi optimal untuk belajar.

Secara spesifik meliputi hal :

- a) Memberikan sugesti positif.
- b) Memberikan pernyataan yang memberi manfaat kepada siswa.
- c) Memberi tujuan yang jelas dan bermakna.
- d) Membangkitkan rasa ingin tahu.
- e) Menciptakan lingkungan fisik yang positif.
- f) Menciptakan lingkungan emosional yang positif.
- g) Menciptakan lingkungan sosial yang positif.
- h) Menenangkan rasa takut.

- i) Menyingkirkan hambatan-hambatan belajar.
- j) Banyak bertanya dan mengemukakan berbagai masalah.
- k) Merangsang rasa ingin tahu siswa.
- l) Mengajak pembelajaran terlibat penuh sejak awal.

2. Tahap Penyampaian (Kegiatan Inti)

Pada tahap ini guru hendaknya membantu siswa menemukan materi belajar yang baru dengan cara melibatkan panca indra dan cocok untuk semua gaya belajar. Hal-hal yang dapat dilakukan guru :

- a) Uji coba kolaborasi dan berbagai pengetahuan.
- b) Pengamatan fenomena dunia nyata.
- c) Pelibatan seluruh otak, seluruh tubuh.
- d) Presentasi interaktif.
- e) Grafik dan sarana yang presentasi berwarna-warni.
- f) Aneka macam cara untuk disesuaikan dengan seluruh gaya belajar.
- g) Proyek pembelajaran berdasar kemitraan dan berdasar tim.
- h) Latihan menemukan (sendiri, berpasangan dan berkelompok).
- i) Pengalaman belajar didunia nyata yang kontekstual.
- j) Pelatihan memecahkan masalah.

3. Tahap Pelatihan (Kegiatan Inti)

Pada tahap ini guru hendaknya membantu siswa mengintegrasikan dan menyerap pengetahuan dan keterampilan baru dengan berbagai cara. Secara spesifik, yang dilakukan guru sebagai berikut :

- a) Aktivitas pemrosesan siswa.
- b) Usaha aktif, umpan balik, renungan, atau usaha kembali.
- c) Simulasi dunia nyata.
- d) Permainan dalam belajar.
- e) Pelatihan aksi pembelajaran.
- f) Aktifitas pemecahan masalah.
- g) Refleksi dan artikulasi individu.
- h) Dialog berpasangan atau berkelompok.
- i) Pengajaran dan tinjauan kolaboratif.
- j) Aktivitas praktis membangun keterampilan.
- k) Mengajar baik.

4. Tahap Penampilan Hail (Tahap Penutup)

Pada tahap ini hendaknya membantu siswa 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 :

- a) Penerapan dunia nyata dalam waktu yang segera.
- b) Penciptaan dan pelaksanaan rencana aksi.
- c) Aktivitas penguatan penerapan.
- d) Materi penguatan persepsi.
- e) Pelatihan terus-menerus.
- f) Umpan balik dan evaluasi kinerja.
- g) Aktivitas dukungan kawan.

h) Perubahan organisasi dan lingkungan yang mendukung.

Berdasarkan siklus pembelajaran empat tahap tersebut, maka disusun perencanaan tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penerapan pendekatan SAVI dalam pembelajaran matematika adalah sebagai berikut :

1. Pembukaan (tahap persiapan)
2. Guru memberitahukan materi yang akan diajarkan (tahap persiapan)
3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran (tahap persiapan)
4. Guru membagi kelompok diskusi

Pembagian kelompok diskusi berdasarkan tes awal. Dari tes awal akan didapat data mengenai kemampuan awal setiap siswa. Setiap kelompok terdiri dari siswa yang berkemampuan rendah hingga tinggi.

Nilai	Kriteria
86 – 100	Kemampuan sangat tinggi
71 – 85	Kemampuan tinggi
60 – 70	Kemampuan sedang
< 60	Kemampuan rendah

5. Guru membahas materi dengan metode ceramah dan tanya jawab sebagai bentuk dari penerapan pembelajaran Auditori (A) disertai dengan memperjelas dalam menerangkan materi dengan menggunakan alat peraga atau visualisasi konsep yang berwarna-warni sebagai bentuk dari penerapan belajar Visual (V).
(tahap penyampaian)

6. Guru memberikan kegiatan berupa diskusi kelompok, persentasi atau hasil diskusi kemudian pengumpulan hasil diskusi sebagai bentuk belajar Somatis (S).

(tahap pelatihan)

7. Guru memberikan soal kepada siswa sebagai bentuk belajar Intellektual (I).

(tahap pelatihan)

8. Penutup (tahap penampilan hasil)

c. Kelebihan Model *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*

(SAVI)

1. Membangkitkan kecerdasan terpadu siswa secara penuh melalui penggabungan gerak fisik dengan aktivitas 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 yang lebih baik, menarik, dan efektif.

6. Mampu membangkitkan kreativitas dan meningkatkan kemampuan psikomotorik siswa.

7. Memaksimalkan ketajaman konsentrasi siswa.

8. Siswa akan lebih termotivasi untuk belajar lebih baik.

9. Melatih siswa untuk terbiasa berpikir dan mengemukakan pendapat dan berani menjelaskan jawabannya.
10. Merupakan variasi yang cocok untuk semua gaya belajar.

d. Kekurangan Model *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI)*

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 menyeluruh dan disesuaikan dengan kebutuhannya sehingga memerlukan biaya pendidikan yang sangat besar. Terutama untuk pengadaan media pembelajaran yang canggih dan menarik. Ini dapat terpenuhi pada sekolah-sekolah maju. Karena siswa terbiasa diberi informasi terlebih dahulu sehingga kesulitan menemukan jawaban ataupun gagasannya sendiri.
3. Membutuhkan waktu yang lama terutama bila siswa memiliki kemampuan yang lemah.
4. Membutuhkan perubahan agar sesuai dengan situasi pembelajaran saat itu.
5. Belum ada pedoman penilaian sehingga guru merasa kesulitan dalam evaluasi atau memberi nilai.
6. Pendekatan SAVI masih tergolong baru sehingga banyak pengajar yang belum mengetahui pendekatan SAVI tersebut.

7. Pendekatan SAVI cenderung mensyaratkan keaktifan siswa sehingga bagi siswa yang kemampuannya lemah bisa merasa minder.
8. Pendekatan ini tidak dapat diterapkan untuk semua pelajaran matematika.

B. Penelitian yang Relevan

Sebagai pendukung data atau informasi empiris dan dukungan motivasi khusus bagi diri peneliti, berikut disajikan beberapa hasil penelitian yang relevan dalam laporan penelitian sebagai berikut :

Salah satu penelitian yang menggunakan model SAVI ini adalah Sunaedah, Bambang Priyo Darminto, dan Mita Hapsari Jannah yang berjudul ‘Penerapan Pendekatan SAVI Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP N 1 Poncowarno’. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan tindakan pada aspek somatis selama siklus II mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I. Pada pelaksanaan siklus I aspek somatic persentasenya yaitu mencapai 75% dan mengalami peningkatan pada siklus II yaitu menjadi 77,78%. Pada aktivitas siswa mencatat hal-hal yang dianggap penting persentasenya selalu meningkat pada pertemuan ketiga pada tiap siklus. Hal ini dikarenakan beberapa siswa beranggapan bahwa materi yang mereka pelajari sudah ada di LKS. Pada aktivitas siswa mengikuti diskusi sesuai dengan kelompoknya persentasenya selalu tetap. Akan tetapi persentase yang dicapai sudah mencapai indikator keberhasilan yaitu sebesar 75%. Pada aktivitas siswa mengerjakan LKS dan menggunakan alat peraga persentasenya 50% dan

meningkat pada pertemuan kedua sampai pertemuan ketiga siklus II dengan persentase yang sama yaitu 75%.

Pada aspek auditori hasil pelaksanaan tindakan juga terlihat mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I terlihat pada aktivitas siswa mendengarkan penjelasan dari guru persentasenya selalu tetap dan baru meningkat pada pertemuan 1 siklus II. Hal ini dikarenakan pada siklus I siswa masih belum begitu paham dengan cara penggunaan media pembelajaran yang tersedia, sehingga siswa cukup banyak yang mendengarkan penjelasan guru pada pertemuan pertama siklus II. Pada aktivitas siswa merespon atau menanggapi pertanyaan dari guru juga mengalami peningkatan meskipun terkadang persentasenya turun lagi. Peningkatan yang cukup signifikan yaitu terlihat pada aktivitas siswa mengajukan pertanyaan kepada guru jika mengalami kesulitan. Pada aktivitas ini banyak siswa yang bertanya pada siklus II. Hal ini karena siswa sudah merasa terbiasa sehingga mereka tidak merasa malu lagi untuk bertanya jika mengalami kesulitan. Secara keseluruhan aktivitas siswa pada aspek auditori juga persentasenya mengalami peningkatan pada siklus II yaitu dari 69,45% menjadi 80,55%.

Pada aspek visual juga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I persentasenya sebesar 75% dan pada siklus II meningkat persentasenya menjadi 83,33%. Pada siklus I persentase aktivitas siswa memperhatikan proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran atau alat peraga selalu mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tertarik dengan pembelajaran matematika yang menggunakan media dan

alat peraga sehingga mempermudah siswa dalam memahami pelajaran. Namun pada aktivitas siswa mengamati presentasi hasil diskusi temannya persentasenya selalu tetap. Akan tetapi persentase yang diperoleh sudah termasuk baik karena sudah mencapai 75% dari jumlah siswa keseluruhan.

Pelaksanaan tindakan pada aspek intelektual mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu persentasenya sebesar 66,67% menjadi 75%. Pada siklus I persentase aktivitas siswa menyelesaikan masalah dan melakukan proses penemuan konsep yang dipelajari sebesar 50% dan meningkat menjadi 75%. Peran guru dalam aktivitas tersebut yaitu guru berkeliling memberikan pengarahannya dan membantu siswa menemukan konsep yang dipelajari pada saat diskusi. Selain itu, guru juga meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas dan menuliskan jawabannya pada papan tulis sehingga teman yang lain bisa melihat hasilnya. Setelah itu guru dan siswa membahas hasil diskusi kelompok yang maju presentasi, kemudian memperbaiki jika ada kesalahan dan guru mengarahkan pada jawaban yang benar.

Secara keseluruhan hasil dari persentase aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan pendekatan SAVI diperoleh simpulan bahwa rata-rata persentase meningkat yaitu dari 71,53% menjadi 79,17%.

Penelitian lain yang menggunakan model SAVI adalah Rohim Carito, Kuswadi, Chumdari dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan Pendekatan SAVI (*Somatis, Auditori, Visual, Intelektual*) Untuk Meningkatkan Kreativitas Dalam Pembelajaran Matematika Volume Bangun Ruang”. Penelitian ini

merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang melakukan 2 siklus yaitu siklus I dan siklus II. Sebelum dilaksanakannya siklus I, peneliti mengadakan tes awal guna untuk mengetahui sejauh mana kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika pokok bahasan geometri. Pada observasi awal nilai rata-rata kreativitas siswa diperoleh hanya 1,23 dan termasuk dalam kategori rendah. Berdasarkan daftar nilai kreativitas siswa pada kondisi awal menunjukkan sebagian besar siswa masih mendapat nilai dalam kategori rendah. Rata-rata nilai kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika hanya 1,23. Sedangkan siswa yang mendapat nilai lebih atau sama dengan hanya 4 siswa atau persentase ketuntasan nilai kreativitas pra siklus hanya 25%.

Pada siklus I nilai kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika materi volume bangun kubus dan balok menunjukkan adanya peningkatan setelah menggunakan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditori, Visual, Intelektual*). Berdasarkan daftar nilai kreativitas siswa pada siklus I menunjukkan peningkatan sedikit dibandingkan dengan kondisi awal. Rata-rata nilai kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika meningkat menjadi 1,78. Sedangkan siswa yang mendapat nilai lebih atau sama dengan sedang naik menjadi 10 siswa atau persentase ketuntasan nilai kreativitas siklus I 63%. Hal ini menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan. Walaupun begitu belum memenuhi indikator kinerja yang peneliti inginkan yaitu ketuntasan siswa yang mendapat nilai lebih atau sama dengan sedang sebesar 70%. Oleh karena itu dilanjutkan ke siklus II.

Pada siklus II hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan. Berdasarkan daftar nilai kreativitas siswa pada siklus II menunjukkan peningkatan

yang signifikan dibandingkan dengan kondisi awal dan siklus I. Rata-rata nilai kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika meningkat menjadi 2,24. Sedangkan siswa yang mendapat nilai lebih atau sama dengan sedang naik menjadi 13 siswa atau persentase nilai kreativitas siklus II 81%. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan yang cukup signifikan dan tercapainya indikator kinerja yaitu minimal 80%.

Melihat dari beberapa penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI)* sangat efektif untuk digunakan dalam proses belajar mengajar serta dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa. Oleh karena itu, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian yang menggunakan model *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI)*.

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis dalam penelitian ini adalah “penerapan model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI)* dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa tentang materi bangun datar segi empat di kelas VII C pada SMP Muhammadiyah 57 Modern Tahun Pelajaran 2017/2018.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII C SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017/2018 yang berlokasi di jalan Mustafa No.1, Glugur Darat I, Kecamatan Medan Timur, Kota Medan Sumatera Utara 20238.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada semester genap Tahun Pelajaran 2017/2018 yaitu dimulai dari bulan Januari 2018 sampai dengan selesai. Penentuan waktu penelitian mencakup pada kalender akademik sekolah karena penelitian tindakan kelas ini memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar yang efektif dikelas.

B. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII C SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017/2018. Dalam penelitian ini siswa kelas VII C berjumlah 26 orang, dengan rincian 17 orang jumlah siswa laki-laki dan 9 orang jumlah siswa perempuan.

2. Objek Penelitian

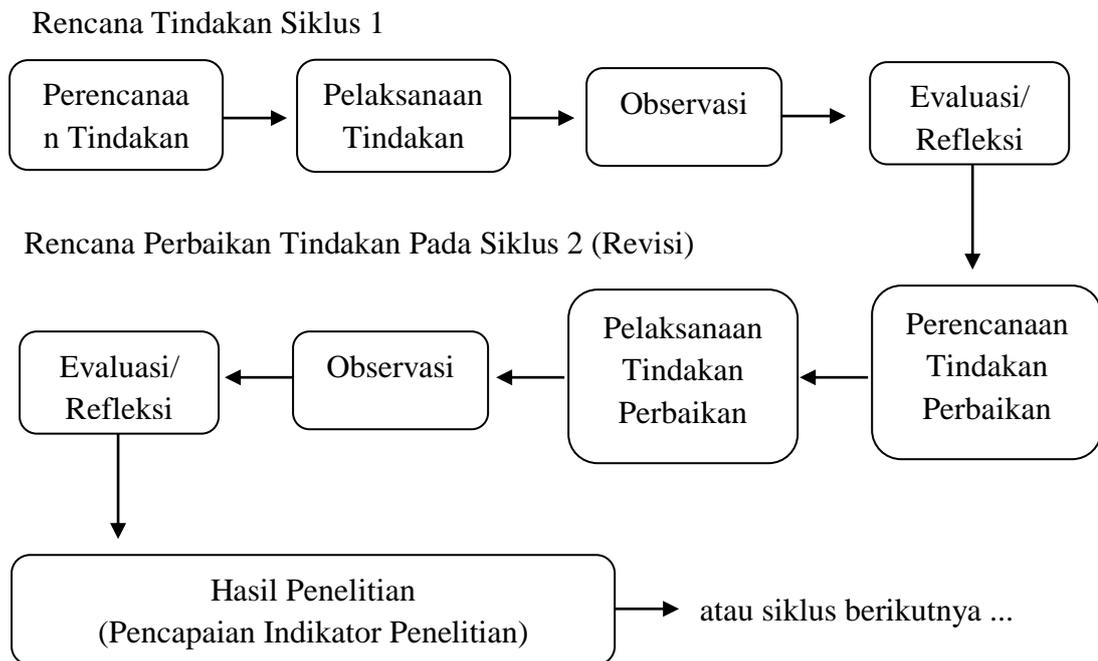
Objek penelitian ini adalah keaktifan belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI)* pada siswa kelas VII C SMP Muhammadiyah 57 Modern dengan materi bangun datar segi empat Tahun Pelajaran 2017/2018.

C. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas dan sekaligus mencari jawaban atas permasalahan tersebut. Saur Tampubolon (2014:19) penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh pendidik/calon pendidik didalam kelasnya sendiri secara kolaboratif/partisipatif untuk memperbaiki kinerja pendidik menyangkut kualitas proses pembelajaran, dan meningkatkan hasil belajar peserta didik, baik dari aspek akademik maupun nonakademik, melalui tindakan reflektif dalam bentuk siklus.

D. Prosedur Penelitian

Sesuai dengan jenis penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas, maka peneliti memiliki beberapa tahapan yang merupakan suatu siklus. Prosedur penelitian yang dilakukan adalah desain PTK berbentuk siklus yang dikemukakan oleh modifikasi depdiknas, 2010 dan saur, 2011 (Saur, 2014:28) sebagai berikut :



Gambar 3.1

Gambar: Model Siklus PTK Dua Siklus, dan Seterusnya

SIKLUS I

1. Perencanaan Tindakan

Adapun perencanaan siklus pertama yaitu :

- a. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus 1 yang berisikan langkah-langkah kegiatan dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI)*.
- b. Mempersiapkan sarana pendukung pembelajaran yang dibutuhkan dalam proses belajar mengajar berlangsung.

- c. Mempersiapkan instrument berupa observasi dan tes yang digunakan dalam siklus penelitian untuk mengukur keaktifan belajar matematika siswa.
- d. Mempersiapkan soal tes siklus I untuk mengukur kemampuan belajar siswa.

2. Pelaksanaan Tindakan

- a. Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan model pembelajaran SAVI dan berpedoman pada RPP yang telah dibuat.
- b. Memberikan tes individu.

3. Observasi Tindakan

- a. Peneliti mengamati situasi belajar siswa.
- b. Melihat keaktifan belajar siswa dengan penerapan model *Somatic Auditory Visualization Intellectually*.
- c. Observasi dilakukan dengan instrument observasi.

4. Refleksi Tindakan

- a. Tahapan ini bertujuan untuk melihat sejauh mana tujuan dari pembelajaran itu sudah tercapai atau belum.
- b. Data yang terkumpul dikaji secara komprehensif.
- c. Hasil refleksi dijadikan bahan untuk merevisi rencana tindakan selanjutnya.

SIKLUS II

1. Perencanaan Tindakan

- a. Mengidentifikasi masalah yang terjadi dikelas.

- b. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus II yang berisikan langkah-langkah kegiatan dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI)*.
- c. Mempersiapkan sarana pendukung pembelajaran yang dibutuhkan dalam proses belajar mengajar berlangsung.
- d. Mempersiapkan instrument berupa observasi dan tes yang digunakan dalam siklus penelitian untuk mengukur keaktifan belajar matematika siswa.
- e. Mempersiapkan soal tes siklus I untuk mengukur kemampuan belajar siswa.

2. Pelaksanaan Tindakan

- a. Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan model pembelajaran dan berpedoman pada RPP yang telah dibuat.
- b. Memberikan tes individu.

3. Observasi Tindakan

- a. Peneliti mengamati situasi belajar siswa.
- b. Melihat keaktifan belajar siswa dengan penerapan model *Somatic Auditory Visualization Intellectually* .
- c. Observasi dilakukan dengan instrument observasi.

4. Refleksi Tindakan

- a. Tahapan ini bertujuan untuk melihat sejauh mana tujuan dari pembelajaran itu sudah tercapai atau belum.

- b. Data yang terkumpul dikaji secara komprehensif.
- c. Hasil refleksi dijadikan bahan untuk merevisi rencana tindakan selanjutnya.

E. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data-data yang di perlukan dalam penelitian ini, maka di gunakan instrument penelitian. Dalam penelitian ini, yang di jadikan sebagai instrument penelitian adalah berupa tes dan lembar observasi.

1. Tes

Tes adalah salah satu instrumen pengumpulan data untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif atau tingkat penguasaan materi. Kriteria instrumen tes adalah hendaknya memiliki tingkat validitas (dapat mengukur apa yang hendak diukur) dan memiliki tingkat reabilitas (tes dapat memberikan informasi yang konsisten) menurut Hamid Darmadi (2015:39).

Tes yang akan diberikan adalah tes yang telah disesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran, guna mencapai mencapai tujuan yang diinginkan. Tes terdiri dari lima butir soal, dimana tes tersebut berbentuk tertulis yang berupa uraian. Adapun tujuan tes ini, yaitu untuk melihat sejauh mana pemahaman siswa dalam pokok bahasan Bangun Datar Segi Empat, setelah diterapkan model *Somatic Auditory, Visualization, Intellectually* (SAVI). Soal ini disusun berdasarkan indikator kemampuan belajar matematika. Adapun tabel 3.1 kisi-kisi tes belajar siswa sebagai berikut :

Tabel 3.1
Kisi-kisi Tes Belajar Siswa

No	Indikator	Klasifikasi/Kategori			Jumlah Item	No Soal
		C ₁	C ₂	C ₃		
1.	Menjelaskan pengertian dan sifat-sifat persegi dan persegi panjang.	√			4	1,2,6,11
2.	Menghitung keliling dan luas persegi dan persegi panjang.		√		8	3,4,5,7,8,9,12,14
3.	Menggunakan rumus keliling dan luas persegi dan persegi panjang dalam pemecahan masalah			√	3	10,13,15

Keterangan :

C₁ = Pengetahuan

C₂ = Pemahaman

C₃ = Aplikasi

2. Lembar Observasi Siswa

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau teliti. Observasi di gunakan untuk melihat keaktifan siswa. Adapun lembar observasi keaktifan siswa sebagai berikut :

Tabel 3.2

Lembar Observasi Keaktifan Belajar Siswa

NO	Indikator	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru				

2.	Menjawab pertanyaan guru				
3.	Mencatat penjelasan guru dan hasil diskusi				
4.	Mengajukan pertanyaan kepada guru dan siswa lain				
5.	Kerjasama dalam kelompok				
6.	Berani mempresentasikan hasil diskusi				
7.	Mendengarkan dengan baik ketika teman berpendapat dan saat diskusi				
8.	Kemampuan siswa mengemukakan pendapat dalam kelompok dan diskusi				
9.	Terlibat dalam pemecahan masalah				
10.	Berusaha mencari berbagai informasi yang diperoleh untuk pemecahan masalah.				

Keterangan :

4 = Sangat Baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisa data merupakan cara yang digunakan untuk mengelola data agar dapat disajikan. Setelah tes dilakukan selanjutnya dikoreksi, dipelajari untuk menggolongkan, mengarahkan dan mengorganiasi jawaban siswa.

1. Menghitung rata-rata kelas

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} \quad (\text{Sudjana, 2002:67})$$

Dimana :

\bar{x} = rata-rata (mean)

f_i = banyaknya siswa

x_i = nilai masing-masing siswa

2. Menghitung Tingkat Ketuntasan Belajar

Untuk menghitung keefektifan dapat digunakan rumus ketuntasan sebagai berikut:

$$KB = \frac{T}{T_i} \times 100\% \quad (\text{Trianto 2011 : 241})$$

Dimana:

KB = ketuntasan belajar

T = jumlah skor yang diperoleh

T_i = jumlah skor total

Kriteria :

$0\% < KB < 75\%$ → Tidak tuntas

$75\% \leq KB \leq 100\%$ → Tuntas

Berdasarkan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sesuai dengan kurikulum yang dijalankan di SMP Muhammadiyah 57 Modern yaitu 75, kriteria ketuntasan adalah sebagai berikut:

$0\% < KB < 75\%$ → Tidak tuntas

$75\% \leq KB \leq 100\%$ → Tuntas

Siswa dikatakan tuntas apabila ia memiliki kemampuan untuk menjawab soal dan mendapat nilai ≥ 75 , dengan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diterapkan disekolah.

Selanjutnya, dapat diketahui apakah ketuntasan belajar secara klasikal dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$D = \frac{X}{N} \times 100\%$$

Dimana:

D = persentase kelas yang telah dicapai dengan daya serap $\geq 75\%$

X = jumlah siswa yang telah mencapai daya serap $\geq 75\%$

N = jumlah seluruh siswa

Jadi, dalam penelitian ini dikatakan tuntas apabila siswa mencapai skor 75% keatas dan tuntas secara klasikal 85% keatas.

3. Menghitung Hasil Observasi Siswa

Menghitung hasil observasi secara deskriptif dari proses pembelajaran itu berjalan dengan baik. Perhitungan nilai setiap observasi dilakukan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$N = \frac{\text{skoryangdicapai}}{\text{banyakitem}} \quad (\text{Nana Sudjana, 2014:133})$$

Dimana:

N = nilai akhir

Selanjutnya untuk menentukan rata-rata penilaian dari hasil observasi dapat dihitung dengan:

$$R = \frac{\text{jumlahnilaiakhir}}{\text{banyak observasi}}$$

Dimana:

R = nilai rata-rata penilaian

Dengan kriteria sebagai berikut:

1,0 – 1,5 = Kurang Baik

1,6 – 2,5 = Cukup Baik

2,6 – 3,5 = Baik

3,6 – 4,0 = Sangat Baik

BAB IV

PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Deskripsi Hasil Penelitian Tes Awal

Sebelum peneliti melaksanakan penelitian tindakan kelas, peneliti melakukan observasi dan pengumpulan data kelas VII-C SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P.2017/2018.

Pengetahuan awal ini perlu diketahui agar penelitian sesuai yang diharapkan peneliti. Apakah benar kiranya kelas ini perlu diberikan tindakan yang sesuai dengan apa yang akan diteliti oleh peneliti yaitu Penerapan Model Pembelajaran Somatic Auditory Visualization Intellectually untuk meningkatkan keaktifan belajar matematika pokok bahasan Bangun Datar Segi Empat khususnya Persegi dan Persegi Panjang.

Sebelum peneliti melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu melihat kondisi awal proses belajar mengajar yaitu dengan mengobservasi pengajaran atau pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Keaktifan dan keantusiasan siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar juga menjadi bahan observasi bagi peneliti untuk melihat kondisi awal proses belajar mengajar.

Untuk mengetahui kemampuan awal siswa, maka diberikan tes kemampuan awal sebanyak 5 soal essay kepada siswa. Uraian hasil ketuntasan tes awal belajar siswa kelas VII-C dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1
Ketuntasan Belajar Tes Awal

Tingkat Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Persentase
$75\% \leq KB \leq 100\%$	Tuntas	4	15,38%
$0\% < KB < 75\%$	Tidak Tuntas	22	84,62%

Perhitungan Persentase Hasil Kemampuan Tes Awal

Menghitung Tingkat Ketuntasan Belajar (KB) digunakan rumus sebagai berikut :

$$KB = \frac{T}{T_i} \times 100\%$$

Tingkat ketuntasan siswa untuk Abdillah Pratama dengan menggunakan rumus diatas diperoleh:

$$\begin{aligned} KB &= \frac{85}{100} \times 100\% \\ &= 85\% \end{aligned}$$

Jumlah siswa yang mencapai persentase

$$\text{Tingkat ketuntasan } 75\% \leq KB \leq 100\% = 4$$

$$\text{Jumlah seluruh siswa} = 26$$

Suatu kelas dapat dikatakan tuntas tersebut terdapat minimal 85% siswa yang telah mencapai tingkat ketuntasan

$$\begin{aligned} D &= \frac{X}{N} \times 100\% \\ &= \frac{4}{26} \times 100\% \\ &= 15.38\% \end{aligned}$$

Dari tabel ketuntasan belajar dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada tes awal sangat tidak memuaskan dari 26 siswa hanya 4 orang siswa yang telah mencapai nilai ≥ 75 . Hal ini menunjukkan pemahaman atau kemampuan

siswa sangat jauh dari yang diharapkan. Dari tabel diatas diperoleh hasil nilai yang didapatkan siswa hanya 15,38% dari jumlah siswa yang tuntas. Sedangkan siswa yang tidak tuntas lebih banyak dibandingkan dengan siswa yang tuntas yaitu 22 orang diperoleh hasil nilai 84,62%.

Berdasarkan kondisi awal yang ada tersebut maka perlu diadakan suatu tindakan untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas VII C SMP Muhammadiyah 57 Modern.

2. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I

Siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan yaitu pada hari Selasa tanggal 30 Januari 2018 dan hari Jum'at 2 Februari 2018 dengan alokasi waktu pertemuan pertama 3 x 40 menit dan alokasi waktu pertemuan kedua 2 x 40 menit. Peneliti berperan sebagai observer yang berkolaborasi dengan guru sebagai pengajar.

Adapun kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran pada siklus I meliputi perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi tindakan dan refleksi tindakan.

a. Perencanaan Tindakan Siklus I

Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam perencanaan tindakan I adalah:

1. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berisikan langkah-langkah kegiatan dalam Pembelajaran yang menggunakan Model Pembelajaran *Somatic Auditory Visualization Intellectually*.

2. Mempersiapkan sarana pembelajaran yang mendukung terlaksananya tindakan penelitian, seperti buku teks matematika dan peralatan lainnya.
3. Mempersiapkan lembar observasi siswa untuk melihat kondisi kegiatan pembelajaran dikelas ketika proses pembelajaran.
4. Peneliti menyiapkan soal tes *essay* tertulis yang akan diberikan kepada siswa yang berbentuk soal uraian pada akhir siklus untuk mengukur keberhasilan belajar siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan model *Somatic Auditory Visualization Intellectually*.

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus I

1. Pertemuan Pertama

Pada pertemuan pertama pada siklus I dilaksanakan pada hari selasa 30 Januari 2018 siswa yang hadir 26 orang, materi yang disampaikan adalah bangun datar segi empat. Pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan tahap-tahapan pelaksanaan model pembelajaran *Somatic Auditory Visualization Intellectually* yang dilaksanakan sebagai berikut :

- a) Guru memotivasi atau memfokuskan siswa pada pembelajaran dengan mengaitkan masalah pada lingkungan sekitar.
- b) Guru memberikan apresiasi untuk menggali kemampuan awal siswa.
- c) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- d) Guru membagi kelompok diskusi.
- e) Guru membahas materi dengan metode ceramah dan tanya jawab sebagai bentuk dari penerapan pembelajaran Auditori (A) disertai

dengan memperjelas dalam menerangkan materi dengan visualisasi konsep yang berwarna-warni sebagai bentuk pembelajaran Visual (V).

- f) Guru memberikan kegiatan berupa diskusi kelompok, persentasi atau hasil diskusi kemudian pengumpulan hasil diskusi sebagai bentuk belajar Somatis(S).

2. Pertemuan Kedua

Pada pertemuan kedua pada siklus I ini dilaksanakan pada hari jum'at tanggal 02 Februari 2018 siswa yang hadir pada pertemuan kedua ini sebanyak 26 orang. Pada pertemuan ini siswa diberikan tes siklus I dimana pada pertemuan kedua siklus I ini untuk mengetahui kemampuan belajar matematika siswa setelah mempelajari materi yang diberikan pada siklus I, yaitu bangun datar segi empat dengan menggunakan model *Somatic Auditory Visualization Intellectually*. Peneliti memberikan waktu 15 menit untuk mengulangi pelajaran yang telah disampaikan. Peneliti dibantu oleh guru untuk memberikan lembar soal kepada siswa dan menyuruh siswa untuk mengerjakan soal yang telah diberikan selama 65 menit, yang terdiri dari 5 soal berupa soal uraian. Peneliti dan guru mengawasi siswa dalam mengerjakan soal agar siswa tidak dapat bekerja sama atau mencontoh jawaban temannya. Setelah waktu 65 menit siswa harus mengumpulkan lembar jawaban kepada guru atau peneliti.

c. Observasi Tindakan

Berdasarkan dengan observasi yang dilakukan oleh peneliti di siklus I pada pertemuan pertama sampai pertemuan kedua maka, dapat dilihat bahwa hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan. Dari hasil tes yang diperoleh

maka terdapat 17 siswa atau 65,38% yang telah tuntas dalam belajar memahami materi yang sudah diberikan dan yang tidak tuntas sebanyak 9 siswa atau 34,62%.

Uraian ketuntasan hasil tes belajar siswa pada siklus I kelas VII-C dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut :

Tabel 4.2
Ketuntasan Belajar Tes Siklus I

Tingkat Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Persentase
$75\% \leq KB \leq 100\%$	Tuntas	17	65,38%
$0\% < KB < 75\%$	Tidak Tuntas	9	34,62%

Perhitungan Persentase Hasil Kemampuan Tes Awal

Menghitung Tingkat Ketuntasan Belajar (KB) digunakan rumus sebagai berikut :

$$KB = \frac{T}{T_i} \times 100\%$$

Tingkat ketuntasan siswa untuk Abdillah Pratama dengan menggunakan rumus diatas diperoleh:

$$\begin{aligned} KB &= \frac{95}{100} \times 100\% \\ &= 95\% \end{aligned}$$

Jumlah siswa yang mencapai persentase

$$\text{Tingkat ketuntasan } 75\% \leq KB \leq 100\% = 17$$

$$\text{Jumlah seluruh siswa} = 26$$

Suatu kelas dapat dikatakan tuntas tersebut terdapat minimal 85% siswa yang telah mencapai tingkat ketuntasan

$$\begin{aligned} D &= \frac{X}{N} \times 100\% \\ &= \frac{17}{26} \times 100\% \end{aligned}$$

= 65.38%

Adapun hasil lembar observasi keaktifan siswa setelah dikoreksi didapatkan keaktifan belajar siswa yang tergolong cukup baik. Berdasarkan uraian tersebut hasil observasi belajar siswa dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.3
Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Pada Siklus I

No	Aspek yang Diamati	Skor
1.	Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru	2,72
2.	Menjawab pertanyaan guru	2,15
3.	Mencatat penjelasan guru dan hasil diskusi	2,92
4.	Mengajukan pertanyaan kepada guru dan siswa lain	2,19
5.	Kerjasama dalam kelompok	2,85
6.	Berani mempresentasikan hasil diskusi	1,96
7.	Mendengarkan dengan baik ketika teman berpendapat dan saat diskusi	2,77
8.	Kemampuan siswa mengemukakan pendapat dalam kelompok dan diskusi	2,04
9.	Terlibat dalam pemecahan masalah	2,42
10.	Berusaha mencari berbagai informasi yang diperoleh untuk pemecahan masalah.	2,35
Total Skor		24,42
Rata-rata		2,44
Keterangan		Cukup Baik

Berdasarkan hasil observasi siklus I, disimpulkan bahwa mulai terlihat keaktifan belajar siswa untuk belajar belum aktif. Masih ada yang sibuk dengan kegiatannya masing-masing ketika guru sedang menjelaskan materi yang dipelajari serta belum terbiasa menggunakan model pembelajaran *Somatic Auditory Visualization Intellectually*.

d. Refleksi Tindakan

Setelah menerapkan model *Somatic Auditory Visualization Intellectually* dan setelah dilakukannya pengamatan terhadap hasil belajar siswa selama proses belajar mengajar, maka data yang diperoleh dari tes setelah tindakan siklus I terdapat perubahan dalam tes hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan tes awal jumlah siswa yang tuntas hanya 4 siswa atau 15,38%, sedangkan pada saat dilakukan tes siklus I jumlah siswa yang tuntas belajar mengalami peningkatan yaitu sebanyak 17 siswa 65,38% hasil ini belum memenuhi ketuntasan secara klasikal yaitu 75% dari jumlah siswa harus mendapat nilai lebih dari 75. Dan dapat disimpulkan bahwa ketuntasan hasil belajar siswa masih tergolong rendah dan masih harus ditingkatkan didalam pembelajaran, sehingga diperlukan adanya siklus II.

3. Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II

Siklus II ini dilaksanakan dalam dua kali pertemuan yaitu pada hari selasa tanggal 06 Februari 2018 dan hari jum'at 09 Februari 2018 dengan alokasi waktu pertemuan pertama 3 x 40 menit dan alokasi waktu pertemuan kedua 2 x 40 menit. Peneliti berperan sebagai observer yang berkolaborasi dengan guru sebagai pengajar.

Adapun kegiatan yang dilakukan dalam proses pembelajaran pada siklus II meliputi perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi tindakan dan refleksi tindakan.

a. Perencanaan Tindakan Siklus II

Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam perencanaan tindakan II adalah:

1. Peneliti lebih rinci menganalisis kemampuan siswa yang bertujuan untuk mengetahui lebih jauh lagi kelemahan-kelemahan siswanya.
2. Membuat RPP dengan mengacu pada tindakan yang diterapkan peneliti dengan model *Somatic Auditory Visualization Intellectually*.
3. Peneliti akan lebih intensif membimbing siswa yang selalu mengalami kesulitan belajar dalam memahami materi pembelajaran dibahas.
4. Memberikan semangat yang lebih kepada kelompok-kelompok belajar agar lebih aktif dan kreatif lagi dalam mengikuti diskusi belajar.
5. Membuat instrumen berupa lembar observasi dan soal essay yang digunakan dalam siklus penelitian.
6. Memberi pengakuan dan penghargaan kepada kelompok yang aktif.

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

1. Pertemuan Pertama

Pada pertemuan pertama pada siklus II dilaksanakan pada hari selasa 06 Februari 2018 siswa yang hadir 26 orang, materi yang disampaikan adalah bangun datar segi empat. Pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan tahap-tahapan pelaksanaan model pembelajaran *Somatic Auditory Visualization Intellectually* yang dilaksanakan sebagai berikut :

- a) Guru memotivasi atau memfokuskan siswa pada pembelajaran dengan mengaitkan masalah pada lingkungan sekitar.

- b) Guru memberikan apresiasi untuk menggali kemampuan awal siswa.
- c) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
- d) Guru membagi kelompok diskusi.
- e) Guru membahas materi dengan metode ceramah dan tanya jawab sebagai bentuk dari penerapan pembelajaran Auditori (A) disertai dengan memperjelas dalam menerangkan materi dengan visualisasi konsep yang berwarna-warni sebagai bentuk pembelajaran Visual (V).
- f) Guru memberikan kegiatan berupa diskusi kelompok, persentasi atau hasil diskusi kemudian pengumpulan hasil diskusi sebagai bentuk belajar Somatis(S).

2. Pertemuan Kedua

Pada pertemuan kedua pada siklus II ini dilaksanakan pada hari jum'at tanggal 09 Februari 2018 siswa yang hadir pada pertemuan kedua ini sebanyak 26 orang. Pada pertemuan ini siswa diberikan tes siklus II dimana pada pertemuan kedua siklus II ini untuk mengetahui kemampuan belajar matematika siswa setelah mempelajari materi yang diberikan pada siklus II, yaitu bangun datar segi empat dengan menggunakan model *Somatic Auditory Visualization Intellectually*. Peneliti memberikan waktu 15 menit untuk mengulangi pelajaran yang telah disampaikan. Peneliti dibantu oleh guru untuk memberikan lembar soal kepada siswa dan menyuruh siswa untuk mengerjakan soal yang telah diberikan selama 65 menit, yang terdiri dari 5 soal berupa soal uraian. Peneliti dan guru mengawasi siswa dalam mengerjakan soal agar siswa tidak dapat bekerja sama atau

mencontoh jawaban temannya. Setelah waktu 65 menit siswa harus mengumpulkan lembar jawaban kepada guru atau peneliti.

c. Observasi Tindakan

Berdasarkan dengan observasi yang dilakukan oleh peneliti di siklus II pada pertemuan pertama sampai pertemuan kedua maka, dapat dilihat bahwa hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan. Dari hasil tes siklus II yang diperoleh terdapat 23 siswa atau 88,46% yang telah tuntas dalam belajar memahami materi yang sudah diberikan dan yang tidak tuntas sebanyak 3 siswa atau 11,54%.

Uraian ketuntasan hasil tes belajar siswa pada siklus II kelas VII-C dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut :

Tabel 4.4
Ketuntasan Belajar Tes Siklus II

Tingkat Ketuntasan	Kategori	Banyak Siswa	Persentase
$75\% \leq KB \leq 100\%$	Tuntas	23	88,46%
$0\% < KB < 75\%$	Tidak Tuntas	3	11,54%

Perhitungan Persentase Hasil Kemampuan Tes Awal

Menghitung Tingkat Ketuntasan Belajar (KB) digunakan rumus sebagai berikut :

$$KB = \frac{T}{T_i} \times 100\%$$

Tingkat ketuntasan siswa untuk Abdillah Pratama dengan menggunakan rumus diatas diperoleh:

$$\begin{aligned} KB &= \frac{98}{100} \times 100\% \\ &= 98\% \end{aligned}$$

Jumlah siswa yang mencapai persentase

$$\text{Tingkat ketuntasan } 75\% \leq \text{KB} \leq 100\% = 23$$

$$\text{Jumlah seluruh siswa} = 26$$

Suatu kelas dapat dikatakan tuntas tersebut terdapat minimal 85% siswa yang telah mencapai tingkat ketuntasan

$$\begin{aligned} D &= \frac{X}{N} \times 100\% \\ &= \frac{23}{26} \times 100\% \\ &= 88.46\% \end{aligned}$$

Adapun hasil lembar observasi keaktifan siswa setelah dikoreksi didapatkan keaktifan belajar siswa yang tergolong sangat baik. Berdasarkan uraian tersebut hasil observasi belajar siswa dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.5
Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Pada Siklus II

No	Aspek yang Diamati	Skor
1.	Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru	3,54
2.	Menjawab pertanyaan guru	3,08
3.	Mencatat penjelasan guru dan hasil diskusi	3,58
4.	Mengajukan pertanyaan kepada guru dan siswa lain	3,08
5.	Kerjasama dalam kelompok	3,50
6.	Berani mempresentasikan hasil diskusi	2,77
7.	Mendengarkan dengan baik ketika teman berpendapat dan saat diskusi	3,42
8.	Kemampuan siswa mengemukakan pendapat dalam kelompok dan diskusi	2,92
9.	Terlibat dalam pemecahan masalah	3,15
10.	Berusaha mencari berbagai informasi yang diperoleh untuk pemecahan masalah.	3,15
Total Skor		32,19
Rata-rata		3,22
Keterangan		Sangat Baik

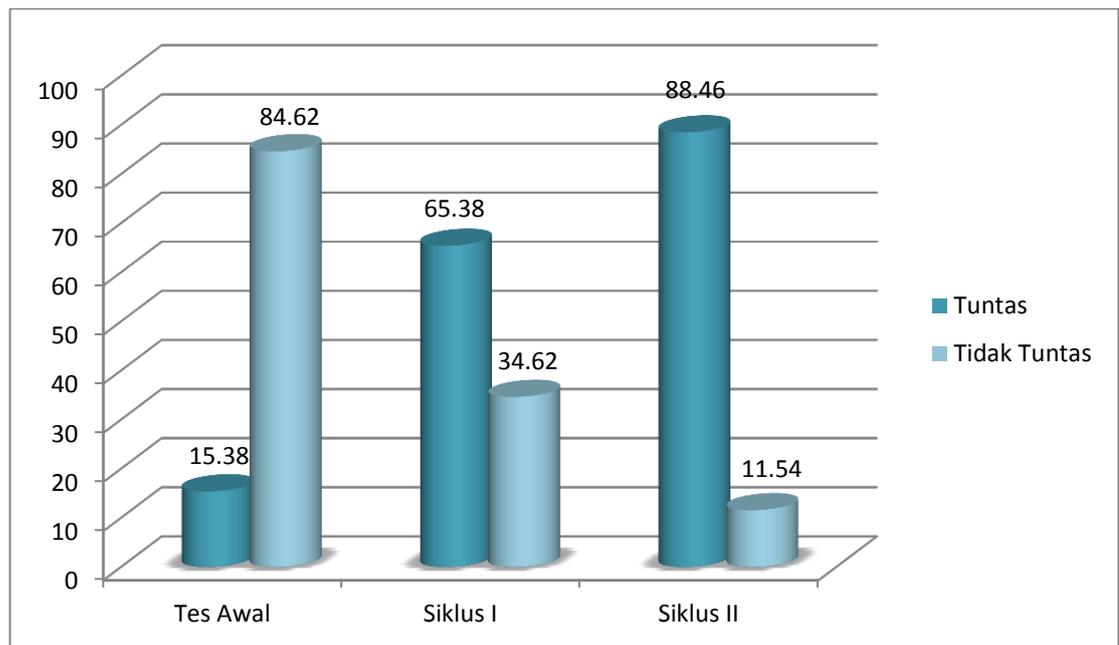
d. Refleksi Tindakan

Setelah menerapkan model *Somatic Auditory Visualization Intellectually* dan setelah dilakukannya pengamatan terhadap hasil belajar siswa selama proses belajar mengajar, maka data yang diperoleh dari tes setelah tindakan siklus II terdapat perubahan dalam hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan tes siklus I jumlah siswa yang tuntas hanya 17 siswa atau 65,38%, sedangkan pada saat dilakukan tes siklus II jumlah siswa yang tuntas belajar mengalami peningkatan yaitu sebanyak 23 siswa 88,46%. Hasil ini sudah memenuhi ketuntasan secara klasikal yaitu 75. Dan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa masih sudah tergolong aktif dan penelitian ini berakhir pada siklus II, karena sudah memenuhi syarat ketuntasan belajar.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Dari kondisi awal pembelajaran dengan diadakannya tes awal, siklus I dan siklus II diperoleh ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan, hal ini menandakan bahwa dengan menerapkan model *Somatic Auditory Visualization Intellectually* membuat siswa menjadi lebih aktif, lebih termotivasi untuk belajar sehingga dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa.

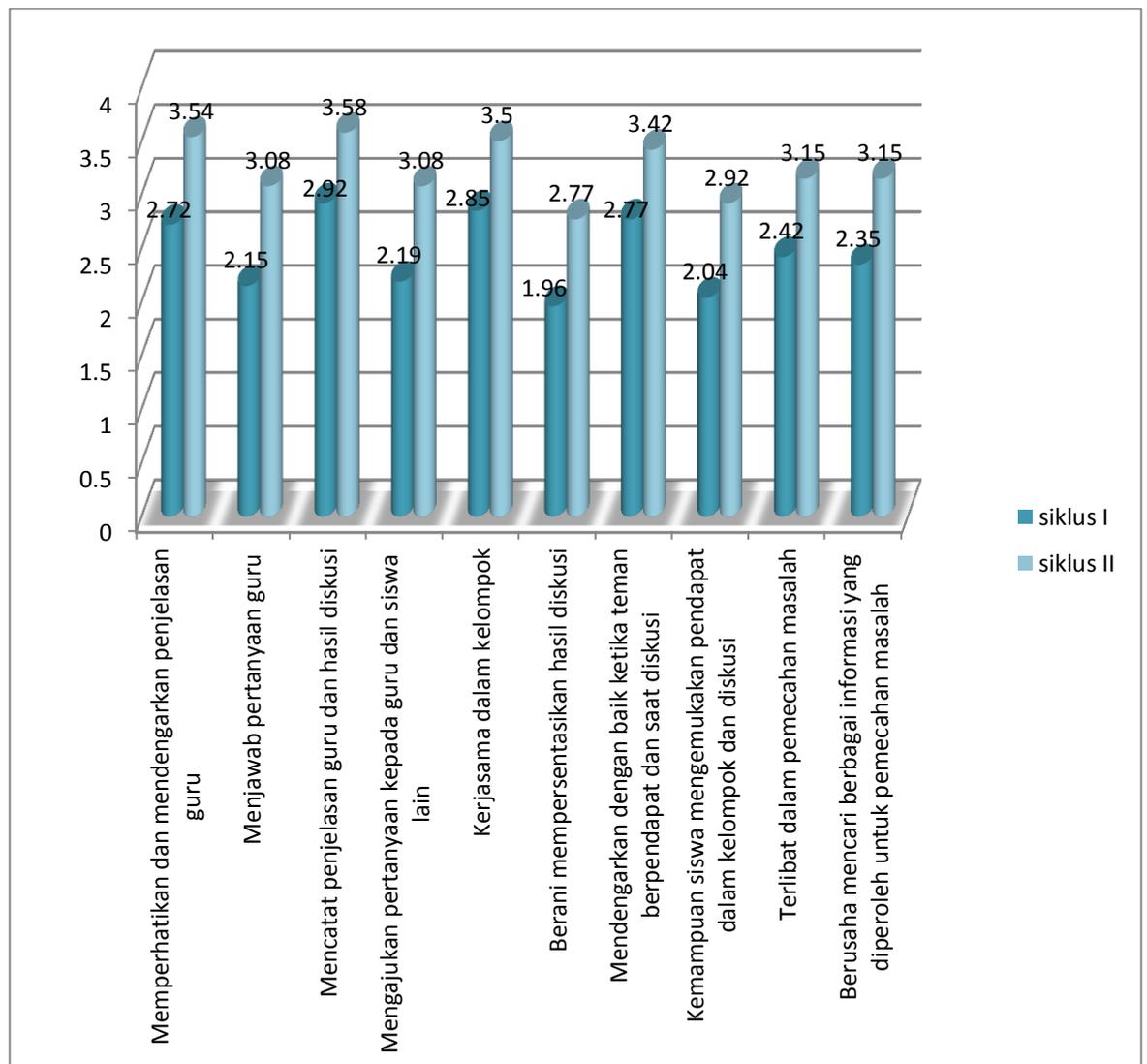
Selama penerapan model *Somatic Auditory Visualization Intellectually* berlangsung, pengamat adalah peneliti sedangkan yang mengajar dikelas adalah guru bidang studi. Observasi dilakukan pada setiap pertemuan dan diakumulasikan untuk setiap siklusnya.



Gambar 4.1 Hasil Ketuntasan Belajar Tes Siswa

Peningkatan ketuntasan belajar dibandingkan siklus I yaitu pada siklus II jumlah siswa yang tuntas 23 (88%) siswa. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar terpenuhi. Dengan demikian, penerapan model *Somatic Auditory Visualization Intellectually* membantu mempercepat belajar serta dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika pada siswa kelas VII-C SMP Muhammadiyah 57 Modern Tahun Pelajaran 2017/2018.

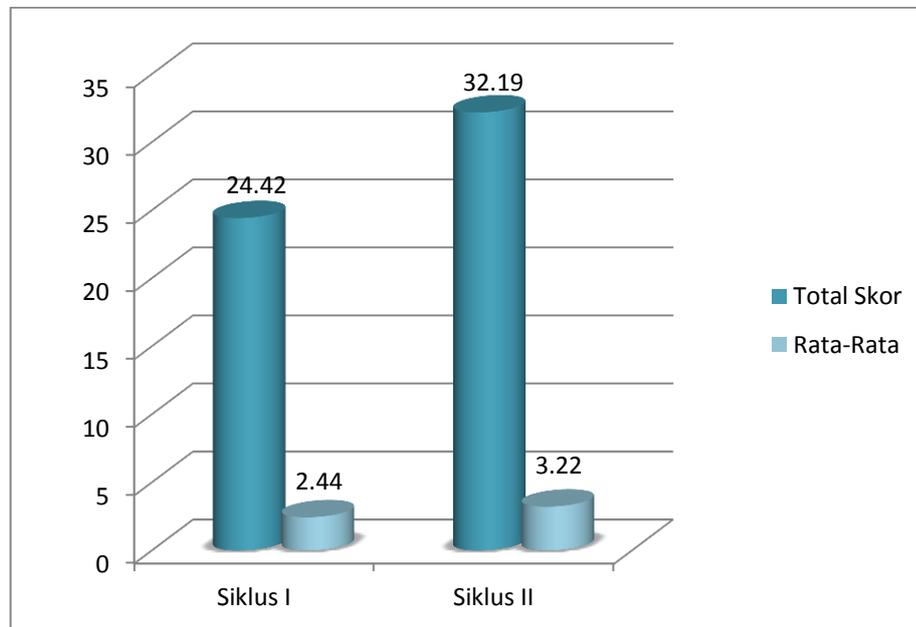
Berdasarkan hasil observasi keaktifan belajar siswa mulai dari siklus I sampai siklus II dapat dilihat peningkatan keaktifan belajar siswa pada gambar berikut :



Gambar 4.2 Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Pada Siklus I dan Siklus II

Dapat dilihat pada gambar 4.2 hasil observasi keaktifan belajar siswa sudah terlihat mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus II. Pada aspek yang dinilai pada observasi keaktifan belajar siswa yang paling tinggi terlihat pada aspek mencatat penjelasan guru dan hasil diskusi, sedangkan aspek yang dinilai pada observasi keaktifan belajar siswa yang paling rendah terlihat pada aspek berani mempresentasikan hasil diskusi.

Maka dapat dilihat gambar dibawah ini sebagai hasil secara keseluruhan observasi keaktifan belajar siswa pada siklus I dan sebagai berikut :



Gambar 4.3 Hasil Keseluruhan Observasi Keaktifan Belajar Siswa Pada Siklus I dan Siklus II

Dari hasil observasi keaktifan belajar siswa secara keseluruhan diperoleh nilai rata-rata siklus I sebesar 2.44% (cukup baik) dan nilai rata-rata siklus II sebesar 3.22% (sangat baik).

Untuk lebih jelasnya, hasil diatas dapat dirangkum sebagai berikut :

1. Dari hasil penjelasan pada setiap siklus mengalami peningkatan hasil belajar siswa. Hasil penelitian tindakan kelas pada tes awal tingkat ketuntasan belajar siswa mencapai 15.38% dengan nilai rata-rata 56.80%. kemudian diberikan tindakan siklus I melalui model pembelajaran *Somatic Auditory Visualization Intellectually* tingkat ketuntasan mencapai 65.38% dengan nilai rata-rata 69,61% mengalami peningkatan sebesar 50%.

Kemudian diberikan tindakan siklus II melalui model pembelajaran *Somatic Auditory Visualization Intellectually* tingkat ketuntasan belajar siswa mencapai 88.46% dengan nilai rata-rata 79.15% mengalami peningkatan sebesar 73.08%.

2. Untuk keaktifan belajar setelah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *Somatic Auditory Visualization Intellectually* memaksimalkan keaktifan belajar siswa, memberikan tugas dan menyelesaikan soal serta terlibatnya siswa dalam pembelajaran semakin membuat belajar siswa semakin aktif. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi keaktifan belajar siswa pada tes siklus I dengan nilai rata-rata 2.44 dan mengalami peningkatan pada siklus II dengan nilai rata-rata 3.22.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan maka dapat disimpulkan penerapan model pembelajaran *Somatic Auditory Visualization Intellectually* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas VII-C SMP Muhammadiyah 57 Modern. Indikator keaktifan siswa dapat dilihat dari bertanya, mendengarkan, menulis, mengerjakan soal, menanggapi, bersemangat dan merasa senang. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan adanya data yang diperoleh dari hasil observasi menunjukkan bahwa pada siklus I keaktifan siswa adalah 2,44%, pada siklus II meningkat menjadi 3,22%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa keaktifan siswa mengalami peningkatan setelah menerapkan model *Somatic Auditory Visualization Intellectually*. Peningkatan siklus I ke siklus II sudah mencapai kriteria keberhasilan yang ditentukan, sehingga penelitian dikatakan berhasil.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut dapat disarankan sebagai berikut :

1. Bagi Guru

Kepada guru khususnya guru bidang studi matematika disarankan menggunakan model pembelajaran *Somatic Auditory Visualization Intellectually* sebagai salah satu alternative dalam proses belajar mengajar guna meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

2. Bagi Siswa

Dari hasil penelitian ditemukan kebanyakan siswa tidak berani mempresentasikan hasil diskusi ataupun tidak berani mengajukan pendapat, maka disarankan kepada guru yang akan melaksanakan model mengajar ini diharapkan dapat mempelajari bagaimana cara memotivasi siswa untuk berbicara atau bertanya.

3. Bagi Penulis Lain

sebaiknya memperhatikan kelemahan yang ada dalam penelitian ini sehingga diharapkan lebih baik lagi.

4. Bagi Sekolah

Kiranya mencari jalan keluar untuk melatih kembali guru yang mengajar secara professional dengan membuat pelatihan-pelatihan, sehingga mereka lebih menguasai model belajar yang efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Carito Rohim, Kuswandi, Chumdari (2013) “Penerapan Pendekatan SAVI (Somatis Auditori Visual Intelektual) untuk meningkatkan kreativitas dalam Pembelajaran Matematika Volume Bangun Ruang”. Jurnal Online, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Darajat, Maulidiyatul. (2017). “Penerapan Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika pada Siswa SMP Muhammadiyah Medan Tahun Pelajaran 2016/2017 “. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Darmadi, Hamid. (2015). Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Bandung. Alfabeta
- Dimiyati & Mudjiono. (2013). Belajar & Pembelajaran. Jakarta. Rineka Cipta
- Erna (dalam <http://ardhana12.wordpress.com/2009/01/20/indikator-keaktifan-siswa-yang-dapat-dijadikan-penilaian-dalam-ptk-2/>)
- Menurut Ahli (dalam <http://menurutahli.com/2017/02/22/indikator-keaktifan-belajar/>)
- Sagala, Syaiful. (2014). Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung. Alfabeta
- Sudjana, (2002). Metode Statistika. Bandung: Tarsito
- Sudjana, Nana. (2014). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT. Ramaja Rosdakarya.
- Sunaedah, Darminto Priyo Bambang (2014) “Penerapan Pendekatan SAVI untuk Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP N 1 Poncowarno”. Jurnal Online, Universitas Muhammadiyah Purworejo.
- Tampubolon, Saur. (2014). Penelitian Tindakan Kelas. Erlangga
- Trianto. (2011). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Surabaya. Kencana
- Wahab, Rohmalina. (2015). Psikologi Belajar. Jakarta. Rajawali Pers

SURAT PERNYATAAN

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Khairun Nisa'
NPM : 1402030079
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Model Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI) untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Pada Siswa SMP Muhammadiyah 57 Modern T.P 2017/2018

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak tergolong *Plagiat*.
3. Apabila point 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan mengulang seminar kembali.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, Januari 2018
Hormat saya
Yang membuat pernyataan,



Khairun Nisa'

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama Lengkap : Khairun Nisa'
Tempat/Tanggal Lahir : Padang Panjang, 03 Februari 1996
Umur : 22 Tahun
Jenis Kelamin : Perempuan
Kewarganegaraan : Indonesia
Agama : Islam
Alamat Rumah : Jl. Tengku Amir Hamzah gg. Mufakat Tanjung
Pura

Pendidikan Formal

1. Tahun 2002 – 2008 Sekolah Dasar Negeri 22 Duri Barat
2. Tahun 2008 – 2011 Sekolah Menengah Pertama Negeri 4 Batipuh Tanah Datar
3. Tahun 2011 – 2014 Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tanjung Pura, Langkat
4. Tahun 2014 sampai dengan sekarang tercatat Sebagai Mahasiswa FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Tahun Akademik 2014/2015 Jurusan Matematika

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 57 Modern
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII C/ I
Materi Pokok : Bangun Datar Segi Empat
Sub Topik : Persegi dan Persegi Panjang
Alokasi Waktu : 5 x 40 menit (2 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

KI-1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI-2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI-3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian yang tampak mata.

KI-4 : Mencoba, mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

SIKLUS I

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang).	3.11.1 Memahami penjelasan serta sifat-sifat persegi dan persegi panjang. 3.11.2 Menentukan keliling persegi dan persegi panjang. 3.11.3 Menentukan luas persegi dan persegi panjang.

<p>4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segi empat (persegi, persegi panjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang).</p>	<p>4.11.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjelasan serta sifat-sifat persegi dan persegi panjang.</p> <p>4.11.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling persegi dan persegi panjang.</p> <p>4.11.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas persegi dan persegi panjang.</p>
--	---

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, siswa :

1. Mampu, memahami penjelasan serta sifat-sifat persegi dan persegi panjang.
2. Mampu, menentukan keliling persegi dan persegi panjang.
3. Mampu, menentukan luas persegi dan persegi panjang.
4. Mampu, menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjelasan serta sifat-sifat persegi dan persegi panjang.
5. Mampu, menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling persegi dan persegi panjang.
6. Mampu, menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas persegi dan persegi panjang.

D. Fokus Karakter : Disiplin, Jujur dan Tanggung Jawab.

E. Materi Pembelajaran

Lampiran 1 :

A. Materi Reguler

1. Pengertian serta sifat-sifat persegi dan persegi panjang
2. Keliling persegi dan persegi panjang.
3. Luas persegi dan persegi panjang.

B. Materi Remedial

Luas dan keliling persegi dan persegi panjang

C. Materi Pengayaan

Pengaplikasian keliling dan luas persegi atau persegi panjang pada soal cerita.

F. Pendekatan/ Metode/ Model Pembelajaran

Pendekatan Saintifik/ Penemuan terbimbing, Tanya jawab, dan Penugasan / Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI).

G. Media/ Alat/ Sumber Belajar

Power Point/ Papan Tulis dan Spidol/ M. Cholik Adinawan Sugijono. 2013. Erlangga Matematika : SMP Jilid 1B Kelas VII Semester 2.

H. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Pertama

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">✓ Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam.✓ Siswa melakukan do'a sebelum belajar (dengan meminta seorang siswa untuk memimpin do'a)✓ Guru dan siswa bersama-sama menyanyikan lagu indonesia raya.✓ Guru mengecek kehadiran dan meminta siswa untuk mempersiapkan perlengkapan belajar.✓ Guru memotivasi atau memfokuskan siswa pada pembelajaran dengan dengan mengaitkan masalah di lingkungan sekitar. Siswa diminta menyebutkan contoh-contoh benda dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan bentuk persegi dan persegi panjang.✓ Guru memberi apresiasi untuk menggali kemampuan awal siswa.✓ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.✓ Siswa dibagi kedalam kelompok yang beranggotakan 5-6 orang.	20 menit
Inti	Mengamati <ul style="list-style-type: none">✓ Siswa memperhatikan dan mengamati penjelasan yang di sampaikan oleh guru.	90 menit

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guru menampilkan permasalahan, siswa mengamati permasalahan tersebut. <p>Menalar / Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Setiap kelompok mendapatkan lembar kerja kelompok. Didalam LKK tersedia masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari yang harus dipahami oleh siswa. ✓ Siswa dalam kelompok mendiskusikan lembar kerja kelompok yang diberikan oleh guru. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Siswa terdorong untuk mempertanyakan masalah yang terdapat pada lembar kerja kelompok yang diberikan oleh guru. <p>Mengomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Perwakilan dari setiap kelompok maju kedepan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusi. Kelompok lain menanggapi, menyanggah bila jawaban temannya tidak sesuai dengan jawaban kelompoknya, guru mengkondisikan jalannya persentasi. ✓ Siswa melengkapi, merevisi, dan mengonstruksi hasil diskusi pada LKK. ✓ Guru memberikan umpan balik positif dan penguatan dalam bentuk lisan, tulisan, maupun keberhasilan terhadap keberhasilan kelompok. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan pelajaran. ✓ Guru menginformasikan materi selanjutnya agar siswa dapat mempelajari materi tersebut terlebih dahulu . ✓ Guru mengucapkan salam dan mengakhiri pelajaran. 	10 menit

Pertemuan Kedua

Kegiatan	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam. ✓ Siswa melakukan do'a sebelum belajar 	10 menit

	<p>(dengan meminta seorang siswa untuk memimpin do'a)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Guru dan siswa bersama-sama menyanyikan lagu indonesia raya. ✓ Guru mengecek kehadiran dan meminta siswa untuk mempersiapkan perlengkapan belajar. ✓ Guru memberi penjelasan materi serta tujuan pembelajaran. 	
Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Siswa memperhatikan dan mengamati penjelasan yang di sampaikan oleh guru. ✓ Guru menampilkan permasalahan, siswa mengamati permasalahan tersebut. <p>Menalar/ Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Guru memberikan tes siklus I yang akan diselesaikan oleh masing-masing siwa. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Guru meminta siswa untuk mengecek kembali jawaban yang telah dikerjakan. 	60 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Siswa diminta untuk mengumpulkan tes siklus I. ✓ Guru mengucapkan salam dan mengakhiri pelajaran. 	10 menit

I. Penilaian

1. Sikap Spiritual/ Sosial

- a. Teknik penilaian : observasi dan penilaian diri
- b. Bentuk instrument : lembar observasi dan lembar penilaian diri
- c. Kisi – kisi

No	Butir Sikap	Indikator Sikap
1	Beriman kepada Tuhan YME	1. Berdoa sebelum dan sesudah pembelajaran.
2	Bersyukur kepada Tuhan YME	2. Menggunakan waktu seefektif mungkin 3. Bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika
3.	Menunjukkan sikap kritis dan tanggungjawab	4. Suka bertanya selama proses pembelajaran 5. Tanggungjawab dalam mengerjakan tugas.
4.	Memiliki rasa ingin tahu dan percaya diri	6. Berani mengutarakan pendapat.
5.	Memiliki sikap menghargai pendapat orang lain.	7. Bekerjasama dan mementingkan hasil kerja kelompok

	Jumlah
--	---------------

No	Nama Siswa	Berdoa	Bersyukur	Tanggung Jawab	Percaya Diri	Menghargai Pendapat
1.	Abdillah Pratama					
2.	Amanda Zulfi					
3.	Ari Handoyo					
4.	Azzahra Dwi Syahira					
5.	Azzahra Ritonga					
6.	Dinda Amelia					
7.	Farid Habib Aqil					
8.	Fauzan Rizkyandi Siregar					
9.	Ferdi Ardiansyah					
10.	Kenny Atthaulah William					
11.	M. Affan Syahlevi					
12.	M. Dzakki Syahfitra					
13.	Muhammad Dapa					
14.	M. Faiq Hilmiy					
15.	M. Farhan Ramadhan					
16.	M. Haikal Hikmal					
17.	M. Ikhsan Alfi					
18.	M. Ikhsan Maulana					
19.	M. Naim Rotama P.					
20.	M. Zidane					
21.	Nabila Hasanah Fitri					
22.	Nailah Suci Atzsarikha					
23.	Nazwa Khairunnisa L.					
24.	Putri Nazwa Aulia					
25.	Saddam Ali Absy					
26.	Wiranda					

2. Pengetahuan
 - a. Teknik penulisan : Tes
 - b. Bentuk instrument : Essay
 - c. Kisi – kisi

No.	Indikator	Jumlah butir soal	Instrumen
3.11.1	Memahami penjelasan serta sifat-sifat persegi dan persegi panjang.	1	1. Jelaskan sifat-sifat persegi dan persegi panjang

3.11.2	Menentukan keliling persegi dan persegi panjang	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keliling sebuah persegi panjang adalah 48 cm dan lebarnya 10 cm. Hitunglah panjangnya! 2. Sebuah lahan berbentuk persegi dengan panjang sisi 40m. Jika di sekeliling lahan tersebut akan ditanami pohon pelindung dengan jarak antar pohon 5m, berapa biaya yang dibutuhkan untuk membeli pohon jika harga 1 batang pohon Rp 45.000?
3.11.3	Menentukan luas persegi dan persegi panjang.	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lebar sebuah persegi panjang 7,6 cm dan panjangnya 12 cm. Hitunglah berapa luas persegi panjang tersebut! 2. Diketahui keliling sebuah persegi 32 cm. Hitunglah luas persegi tersebut !
Jumlah		5	

No	Penyelesain	Skor
1	<p>Sifat –sifat persegi</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Mempunyai empat sisi sama panjang. b. Keempat sudutnya sama besar dan merupakan sudut siku-siku. c. Sudut-sudut suatu persegi dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya. d. Diagonal-diagonal yang saling berpotongan sama panjang dan membentuk sudut siku-siku. <p>Sifat – sifat persegi panjang</p>	15

	<p>a. Mempunyai empat sisi dengan sepasang sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.</p> <p>b. Keempat sudutnya sama besar dan merupakan sudut siku-siku.</p> <p>c. Kedua diagonalnya sama panjang dan berpotongan membagi dua sama besar.</p>	
2.	<p>1. Dik : $K = 48 \text{ cm}$ $l = 10 \text{ cm}$ Dit : $p = \dots ?$ Jawab : $K = 2p + 2l$ $48 = 2p + 2 \cdot 10$ $48 = 2p + 20$ $48 - 20 = 2p$ $28 = 2p$ $p = \frac{28}{2}$ $p = 14 \text{ cm}$ jadi panjang persegi panjang tersebut adalah 14 cm</p> <p>2. Dik : $s = 40 \text{ m}$ Jarak antara poho = 5 m 1 batang pohon = Rp. 45.000 Dit : berapa biaya yang di butuhkan untuk membeli pohon dengan harga 1 pohon Rp. $45.000 = \dots ?$ Jawab : keliling lahan = keliling persegi $= 4s$ $= 4 \times 40$ $= 160 \text{ m}$ Banyak pohon pelindung yang di butuhkan = $160 : 5$ $= 32 \text{ batang}$ Biaya yang dibutuhkan untuk membeli pohon = $32 \times \text{Rp. } 45.000$ $= \text{Rp. } 1.440.000$ Jadi biaya yang di butuhkan untuk membeli pohon adalah Rp. $1.440.000$</p>	<p>20</p> <p>25</p>
3.	<p>1. Dik : $l = 7,6 \text{ cm}$ $p = 12 \text{ cm}$ Dit : $L = \dots ?$ Jawab : $L = p \times l$ $= 12 \times 7,6$ $= 91,2 \text{ cm}^2$ Jadi luas persegi panjang adalah $91,2 \text{ cm}^2$</p> <p>2. Dik : $K = 32 \text{ cm}$ Dit : $L = \dots ?$ Jawab : $K = 4s$</p>	20

	$32 = 4s$ $s = \frac{32}{4}$ $s = 8 \text{ cm}$ $L = s \times s$ $= 8 \times 8$ $= 64 \text{ cm}^2$ <p>Jadi luas persegi adalah 64 cm^2</p>	20
--	--	----

3. Keterampilan

Indikator Keterampilan

Sangat Terampil :

- Jika mampu menerapkan konsep
- Jika selalu mengajukan pertanyaan
- Jika dapat mengatur alat dan bahan pembelajaran

Terampil :

- Jika sudah mampu menerapkan konsep
- Jika sering mengajukan pertanyaan
- Jika sudah dapat mengatur alat dan bahan pembelajaran

Cukup Terampil :

- Jika sedikit mampu menerapkan konsep
- Jika kadang-kadang mengajukan pertanyaan
- Jika sesekali dapat mengatur alat dan bahan pembelajaran

Kurang Terampil :

- Jika tidak menerapkan konsep
- Jika tidak pernah mengajukan pertanyaan
- Jika tidak dapat mengatur alat dan bahan pembelajaran

No	Nama Siswa	Sangat Terampil	Terampil	Cukup Terampil	Kurang Terampil
1.	Abdillah Pratama				
2.	Amanda Zulfi				
3.	Ari Handoyo				
4.	Azzahra Dwi Syahira				
5.	Azzahra Ritonga				
6.	Dinda Amelia				
7.	Farid Habib Aqil				
8.	Fauzan Rizkyandi Siregar				

9.	Ferdi Ardiansyah				
10.	Kenny Atthaulah William				
11.	M. Affan Syahlevi				
12.	M. Dzakki Syahfitra				
13.	Muhammad Dapa				
14.	M. Faiq Hilmiy				
15.	M. Farhan Ramadhan				
16.	M. Haikal Hikmal				
17.	M. Ikhsan Alfi				
18.	M. Ikhsan Maulana				
19.	M. Naim Rotama P.				
20.	M. Zidane				
21.	Nabila Hasanah Fitri				
22.	Nailah Suci Atzsarikha				
23.	Nazwa Khairunnisa L.				
24.	Putri Nazwa Aulia				
25.	Saddam Ali Absy				
26.	Wiranda				

Mengetahui

Medan, 30 Januari 2018

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Fitri Wahyuni Siregar, S.Pd

Khairun Nisa'

Disetujui oleh

Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 57

Muhammad Nasir, M.Pd

Lampiran 1

A. Materi Reguler



A. Pengertian Persegi dan Persegi Panjang

1. Persegi
adalah bangun datar yang mempunyai empat buah sisi yang sama panjang dan keempat sudutnya siku-siku.
2. Persegi Panjang
adalah bangun datar yang memiliki empat buah sisi, dua sisi yang berhadapan sama panjang.



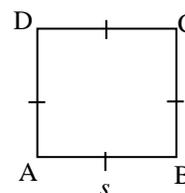
B. Sifat-sifat Persegi dan Persegi Panjang

3. Persegi
 - ✚ Sisi – sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.
 - ✚ Diagonal-diagonalnya sama panjang.
 - ✚ Diagonal-diagonalnya berpotongan membagi dua sama panjang.
4. Persegi Panjang
 - ✚ Sisi – sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.
 - ✚ Keempat sudutnya siku-siku.
 - ✚ Mempunyai diagonal-diagonal yang berpotongan dan saling membagi dua sama panjang.



C. Keliling Persegi dan Persegi Panjang

1. Persegi
Perhatikan persegi pada gambar di samping!
Keliling persegi $ABCD = AB + BC + CD + DA$
Karena $AB = BC = CD = DA$, maka :
Keliling persegi $ABCD = 4 \times AB$



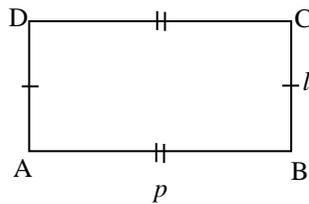
Jika panjang sisi $AB = s$ cm dan keliling persegi = K cm, maka :

Rumus **keliling persegi** adalah :

$$K = 4s$$

2. Persegi Panjang

Perhatikan persegi panjang dibawah ini!



Keliling persegi panjang ABCD = $AB + BC + CD + DA$

Karena panjang $AB = CD$ dan $BC = AD$, maka:

Keliling persegi panjang ABCD = $2 \times AB + 2 \times BC$

AB disebut panjang dan BC disebut lebar.

Jika panjang = p cm, lebar = l cm, dan keliling = K cm

maka diperoleh :

Rumus **keliling persegi panjang** adalah :

$$K = 2p + 2l \text{ atau } K = 2(p + l)$$



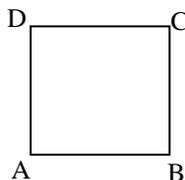
D. Luas Persegi dan Persegi Panjang

1. Persegi

Pada gambar di bawah ini daerah yang diarsir menunjukkan luas persegi ABCD. Karena persegi memiliki ukuran panjang dan lebar yang sama, yang selanjutnya disebut sisi, maka :

Rumus luas persegi = sisi x sisi

Jika panjang sisi persegi = s cm dan luasnya = L cm², maka:

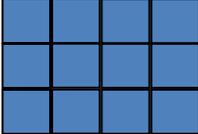


Rumus untuk **luas** setiap **persegi** adalah :

$$L = s \times s \text{ atau } L = s^2$$

2. Persegi Panjang

Untuk mendapatkan rumus luas persegi panjang, perhatikan tabel berikut !

Persegi Panjang	Panjang	lebar	Banyak persegi	Luas persegi panjang
	2 cm	1 cm	$2 = 2 \times 1$	2 cm^2
	3 cm	2 cm	$6 = 3 \times 2$	6 cm^2
	4 cm	3 cm	$12 = 4 \times 3$	12 cm^2

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan sebagai berikut.

Rumus luas persegi panjang = panjang x lebar.

Jika panjang = p cm, lebar = l cm, dan luas = $L \text{ cm}^2$, maka diperoleh :

Rumus untuk **luas** setiap **persegi panjang** adalah :

$$L = p \times l \text{ atau } L = pl$$