

**EFEKTIFITAS PENDEKATAN *SOMATIC*, *AUDITORY*, *VISUAL*, DAN
INTELECTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA DI MTs YAMINAS LOPPE KEC.BUPON**

Skripsi

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*



IAIN PALOPO

Oleh

WAHDANIAH
18.02.04.0082

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2022**

**EFEKTIFITAS PENDEKATAN *SOMATIC*, *AUDITORY*, *VISUAL* DAN
INTELECTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA DI MTs YAMINAS LOPPE KEC. BUPON**

Skripsi

*Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo untuk
Melakukan Penelitian Skripsi dalam Rangka Penyelesaian Studi Jenjang Sarjana
pada Program Studi Pendidikan Matematika*



WAHDANIAH
18 0204 0082

Pembimbing:

- 1. Drs. H Nasaruddin, M.Si**
- 2. Muh. Hajarul Aswad A., M. Si**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2022**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Wahdaniah
NIM : 18 0204 0082
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Matematika

menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri,
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah karya saya sendiri selain kutipan yang ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan dan atau kesalahan yang ada di dalamnya adalah tanggungjawab saya.

Bilamana di kemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi administratif atas perbuatan tersebut dan gelar akademik yang saya peroleh karenanya dibatalkan.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 11 September 2022

Yang membuat pernyataan,



Wahdaniah

18 0204 0082

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Efektivitas Pendekatan *Somatic, Auditory, Visual* dan *Intelektual* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di MTs Yaminas Loppe Kec. Bupon”. yang ditulis oleh Wahdaniah Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 18 0204 0082, mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Palopo, yang dimunaqasyahkan pada hari selasa, 27 sebtember 2022 bertepatan dengan 2 Rabiul Awal 1443 telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji, dan diterima sebagai syarat meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Palopo, 12 Oktober 2022

TIM PENGUJI

- | | | |
|---------------------------------|---------------|---------|
| 1. Muh. Hajarul Aswad A., M.Si. | Ketua Sidang | (.....) |
| 2. Alia Lestari, M.Si | Penguji I | (.....) |
| 3. Muhammad Ihsan, S.Pd.,M.Pd. | Penguji II | (.....) |
| 4. Drs. H. Nasaruddin, M.Si | Pembimbing I | (.....) |
| 5. Muh. Hajarul Aswad A., M.Si. | Pembimbing II | (.....) |

Mengetahui

a.n Rektor IAIN Palopo
Dekan Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Dr. Nurdin K, M.Pd.
NIP. 19681231 199903 1 014

Muh. Hajarul Aswad A., M.Si.
NIP. 19821103 201101 1 004

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Lamp : Draft Skripsi
Hal : Skripsi Wahdaniah
Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Di,
Palopo

Assalamu'Alaikum Wr.Wb.

Setelah melakukan bimbingan baik dari segi isi, bahasa, maupun teknik penulisan terhadap skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Wahdaniah
NIM : 18 0204 0082
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Efektivitas Pendekatan *Somatic, Auditory, Visual* dan *Intellectual* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di MTs Yaminas Loppe Kec. Bupon

Maka pembimbing menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah memenuhi syarat-syarat akademik dan layak untuk diajukan pada ujian Munaqasya.
Demikian untuk diproses selanjutnya.

Wassalamu'Alaikum Wr.Wb.

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Nasaruddin, M.Si.
NIP. 19691231 199512 1 010

Muhammad Hajarul Aswad A, M.Si.
NIP. 19821103 201101 1 004

Tanggal:

Tanggal:

NOTA DINAS PEMBIMBING

Lamp : Draft Skripsi
Hal : Skripsi Wahdaniah
Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Di,
Palopo

Assalamu'Alaikum Wr.Wb.

Setelah melakukan bimbingan baik dari segi isi, bahasa, maupun teknik penulisan terhadap skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Wahdaniah
NIM : 18 0204 0082
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Efektivitas Pendekatan *Somatic, Auditory, Visual* dan *Intellectual* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di MTs Yaminas Loppe Kec. Bupon

Maka pembimbing menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah memenuhi syarat-syarat akademik dan layak untuk diajukan pada ujian Munaqasya. Demikian untuk diproses selanjutnya.

Wassalamu'Alaikum Wr.Wb.

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Nasaruddin, M.Si.
NIP. 19691231 199512 1 010

Muhammad Hajarul Aswad A, M.Si.
NIP. 19821103 201101 1 004

Tanggal:

Tanggal:

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Wahdaniah
NIM : 18 0204 0082
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Matematika

menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri,
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah karya saya sendiri selain kutipan yang ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan dan atau kesalahan yang ada di dalamnya adalah tanggungjawab saya.

Bilamana di kemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi administratif atas perbuatan tersebut dan gelar akademik yang saya peroleh karenanya dibatalkan.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 11 September 2022

Yang membuat pernyataan,

Wahdaniah

18 0204 0082

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ

أَجْمَعِينَ آمِينَ

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah swt. yang telah menganugerahkan rahmat, hidayah serta kekuatan lahir dan batin, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Pendekatan *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* terhadap Hasil Belajar Matematika siswa MTs Yaminas Loppe Kec.Bupon” setelah melalui proses yang panjang.

Salawat dan salam kepada Nabi Muhammad saw.yang merupakan suri tauladan bagi seluruh umat islam selaku para pengikutnya, keluarganya, para sahabatnya serta orang-orang yang senantiasa berada dijalanNya. Serta ucapan terima kasih yang tulus, teristimewah kepada kedua orang tua tercinta, ayahanda Wahab dan ibunda Halijah yang telah mengasuh dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang, dan segala yang telah diberikan kepada anak-anaknya, serta saudara-saudaraku yang selama ini selalu membantu dan mendoakanku. Mudah-mudahan Allah swt, mengumpulkan kita semua dalam surga-Nya kelak.

Skripsi ini disusun sebagai syarat yang harus diselesaikan, guna memperoleh gelar sarjana pendidikan dalam bidang pendidikan matematika pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo.Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan,

bimbingan serta dorongan dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga dengan penuh ketulusan hati dan keikhlasan, kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Abdul Pirol, M.Ag. selaku Rektor IAIN Palopo, Dr. H. Muammar Arafat, S.H., M.H. selaku Wakil Rektor I, Dr. Ahmad Syarief Iskandar, SE., MM. selaku Wakil Rektor II, dan Dr. Muhaemin, MA. selaku Wakil Rektor III.
2. Bapak Dr. Nurdin Kaso, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo, Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd. selaku Wakil Dekan I, Dr. Hj. Andi Riawarda, M.Ag. selaku Wakil Dekan II dan Dra. Nursyamsi, M.Pd.I. selaku Wakil Dekan III.
3. Bapak Muh. Hajarul Aswad A, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Program Studi Matematika di IAIN Palopo, penasehat akademik sekaligus pembimbing II saya, beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Drs. H Nasaruddin, M.Si selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, masukan dan mengarahkan dalam rangka penyelesaian skripsi.
5. Seluruh Dosen beserta seluruh staf pegawai IAIN Palopo yang telah mendidik penulis selama berada di IAIN Palopo dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak H. Madehang, S.Ag., M.Pd. selaku Kepala Unit Perpustakaan beserta Karyawan dan Karyawati dalam ruang lingkup IAIN Palopo, yang telah banyak

membantu, khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.

7. Bapak Mardan, S.Pd.I selaku Kepala Sekolah MTs Yaminas Loppe yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian serta para guru, staf dan siswa siswi yang telah membantu.
8. Sahabat-sahabat tercinta penulis (Shiska Kadir, Harni Ahmad, Ayu Wuladari Suparno). Terima kasih atas do'a dan dukungannya selama penulis menempuh pendidikan di bangku perkuliahan.
9. Kepada semua teman seperjuangan, mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika IAIN Palopo angkatan 2018 (khususnya kelas C dan B), yang selama ini membantu dan selalu memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini. Mudah-mudahan bernilai ibadah dan mendapatkan pahala dari Allah swt.

Amin.

Palopo, 1 Agustus 2022

Penulis

Wahdaniah

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN

A. *Transliterasi Arab-Latin*

Daftar huruf bahasan Arab dan transliterasinya ke dalam huruf Latin dapat dilihat pada tabel berikut:

1. Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruflatin	Nama
ا	Alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	sa	š	es (dengan titik diatas)
ج	Jim	JS	Je
ح	Ha	H	ha (dengan titik dibawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Zal	ž	zet (dengan titik diatas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Sad	S	es (dengan titik di bawah)
ض	Dad	D	de (dengan titik di bawah)
ط	Ta	T	te (dengan titik di bawah)
ظ	Za	Z	zet (dengan titik di bawah)
ع	‘ain	‘	apostrof terbalik
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef

ق	Qaf	Q	Qi
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	'	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apa pun. Jika ia terletak di tengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda (').

2. Vokal

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri atas vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf latin	Nama
َ	<i>Fathah</i>	A	A
ِ	<i>Kasrah</i>	I	I
ُ	<i>Dammah</i>	U	U

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
ئَ	<i>fathah dan ya'</i>	ai	a dan i
اُ	<i>fathah dan wau</i>	au	a dan u

Contoh:

كَيْفَ : *kaifa*
 هَوَّلَ : *haua*

3. Maddah

Maddah atau vokal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Harakat dan Huruf	Nama	Huruf dan tanda	Nama
أَ..... / آ.....	<i>Fathah dan alif atau ya'</i>	\bar{a}	a dan garis di atas
إِ....	<i>kasrah dan ya'</i>	\bar{i}	i dan garis di atas
أُ... و	<i>dammah dan wau</i>	\bar{u}	u dan garis di atas

Contoh:

مَاتَ : *Mata*
 رَمَى : *Rama*
 قِيلَ : *Qila*
 يَمُوتُ : *Yamutu*

4. Tā' marbūtah

Transliterasi untuk *ta' marbutah* ada dua, yaitu: *ta' marbutah* yang hidup atau mendapat harakat *fathah*, *kasrah*, dan *dammah*, transliterasinya adalah [t]. Sedangkan *ta' marbutah* yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah [h].

Kalau pada kata yang berakhir dengan *ta' marbutah* diikuti oleh kata yang

menggunakan kata sandang *al-* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *ta' marbutah* itu ditransliterasikan dengan ha (h).

Contoh:

رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ : *raudah al-atfal*
الْمَدِينَةُ الْفَضِيلَةُ : *al-madinah al-fadilah*
الْحِكْمَةُ : *al-hikmah*

5. *Syaddah (Tasydīd)*

Syaddah atau *tasydi* > *d* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda *tasydid* (ّ), dalam transliterasi ini dilambangkan dengan perulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda *syaddah*.

Contoh:

رَبَّنَا : *Rabbana*
نَجَّيْنَا : *Najjaina*
الْحَجُّ : *Al-hajj*
عُدُّوْا : *'aduwwun*

Jika huruf *ي* ber-*tasydid* di akhir sebuah kata dan didahului oleh huruf *kasrah* (يِ), maka ia ditransliterasi seperti huruf *maddah* menjadi (i).

Contoh:

عَلِيٌّ : 'Ali (bukan 'Aliyy atau 'Aly)
عَرَبِيٌّ : 'Arabi (bukan 'Arabiyy atau 'Araby)

6. *Kata Sandang*

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf (*alif*

lam ma'arifah). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasi seperti biasa, al-, baik ketika ia diikuti oleh huruf *syamsiah* maupun huruf *qamariah*. Kata sandang tidak mengikuti bunyi huruf langsung yang mengikutinya. Kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan dihubungkan dengan garis mendatar (-).

Contoh:

الشَّمْسُ : *al-syamsu* (bukan *asy-syamsu*)

الزَّلْزَلَةُ : *al-zalزالah* (bukan *az-zalزالah*)

الْفَلْسَفَةُ : *al-falsafah*

الْبِلَادُ : *al-biladu*

7. Hamzah

Aturan transliterasi huruf hamzah menjadi apostrof (') hanya berlaku bagi hamzah yang terletak di tengah dan akhir kata. Namun, bila hamzah terletak di awal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab ia berupa alif.

Contoh:

تَأْمُرُونَ : *ta'muruna*

النَّوْءُ : *al-nau'*

سَيِّئٌ : *syai'un*

أَمْرٌ : *Umirtu*

8. Penulisan Kata Arab yang Lazim Digunakan dalam Bahasa Indonesia

Kata, istilah atau kalimat Arab yang ditransliterasi adalah kata, istilah atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia. Kata, istilah atau kalimat

yang sudah lazim dan menjadi bagian dari perbendaharaan bahasa Indonesia, atau sering ditulis dalam tulisan bahasa Indonesia, atau lazim digunakan dalam dunia akademik tertentu, tidak lagi ditulis menurut cara transliterasi di atas. Misalnya, kata al-Qur'an (dari *al-Qur'an*), alhamdulillah, dan munaqasyah. Namun, bila kata-kata tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka harus ditransliterasi secara utuh. Contoh:

Syarh al-Arba'in al-Nawawi

Risalah fi Ri'ayah al-Maslahah

9. *Lafz al-Jalālah*

Kata Allah yang didahului partikel seperti huruf *jarr* dan huruf lainnya atau berkedudukan sebagai *mudaf ilaih* (frasa nominal), ditransliterasi tanpa huruf hamzah.

Contoh:

دِينُ اللَّهِ : *di>nulla>h* , بِاللَّهِ : *billa>hi>>*.

Adapun *ta' marbutah* di akhir kata yang disandarkan kepada *lafz al-jalalah*, ditransliterasi dengan huruf (t). Contoh:

هُمُ فِي رَحْمَةِ اللَّهِ : *hum}fi>rah}matilla>h*.

10. *Huruf Kapital*

Walau sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital (*All Caps*), dalam transliterasinya huruf-huruf tersebut dikenai ketentuan tentang penggunaan huruf kapital berdasarkan pedoman ejaan Bahasa Indonesia yang berlaku (EYD). Huruf kapital, misalnya, digunakan untuk menuliskan huruf awal nama diri (orang, tempat, bulan) dan huruf pertama pada permulaan kalimat. Bila nama diri didahului oleh kata

sandang (al-), maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya. Jika terletak pada awal kalimat, maka huruf A dari kata sandang tersebut menggunakan huruf kapital (Al-). Ketentuan yang sama juga berlaku untuk huruf awal dari judul referensi yang didahului oleh kata sandang al-, baik ketika ia ditulis dalam teks maupun dalam catatan rujukan (CK, DP, CDK, dan DR). Contoh:

Wa ma Muhammadun illa rasul

Inna awwala baitin wudi'a linnasi lallazi bi Bakkata mubarakan

Syahru Ramadan al-lazi unzila fih al-Qur'an

Nasir al-Din al-Tusi

Nasr Hamid Abu Zayd

Al-Tufi

Al-Maslahah fi al-Tasyri al-Islami

Jika nama resmi seseorang menggunakan kata Ibnu (anak dari) dan Abu (bapak dari) sebagai nama kedua terakhirnya, maka kedua nama terakhir itu harus disebutkan sebagai nama akhir dalam daftar pustaka atau daftar referensi. Contoh:

Abu al-Walid Muhammad ibn Rusyd, ditulis menjadi: Ibnu Rusyd, Abu al-Walid Muhammad (bukan: Rusyd, Abu al-Walid Muhammad Ibnu)

■ Nasr Hamid Abu Zaid, ditulis menjadi: Abu Zaid, Nasr Hamid (bukan: Zaid, Nasr Hamid Abu)

swt. = *subhanahu wa ta'ala*

saw. = *sallallahu 'alaihi wa sallam*

MTs = Madrasah Tsanawiyah

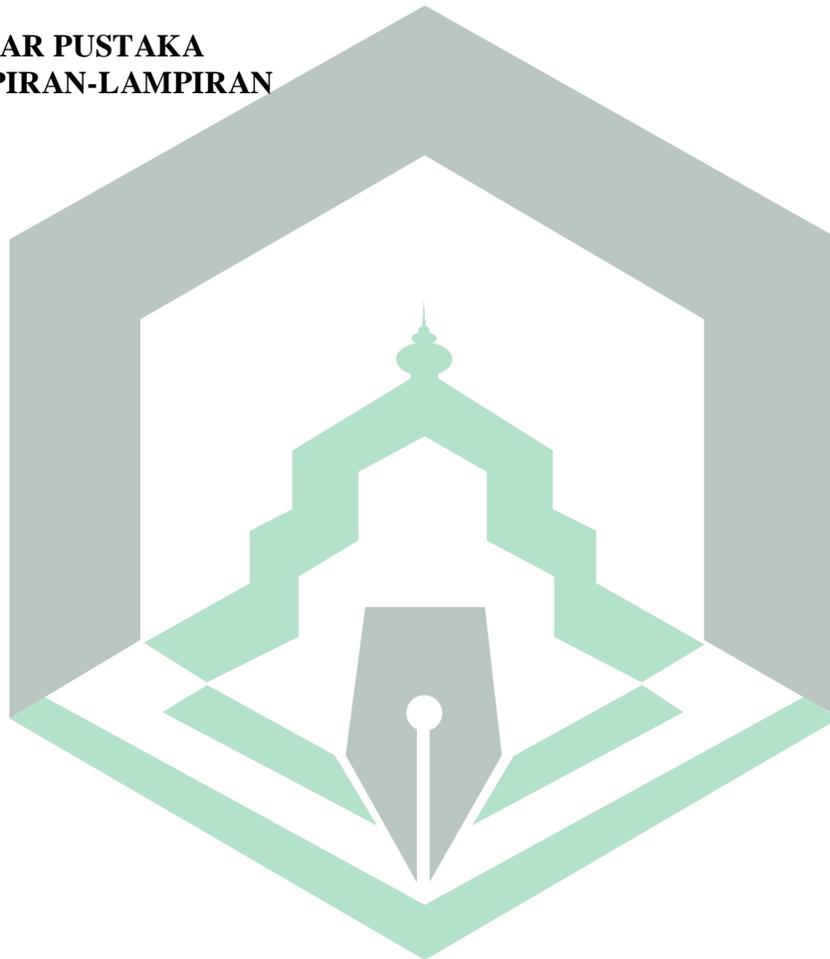
SAVI = *Somatic, Auditory, Visual dan Intellectual*



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
NOTA DINAS PEMBIMBING	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAAN SKRIPSI	v
PRAKATA	vi
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB DAN SINGKATAN	x
DAFTAR ISI	xviii
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR GAMBAR	xxii
DAFTAR LAMPIRAN	xxiii
ABSTRAK	xxiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORI	8
A. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan	8
B. Deskripsi Teori	10
1. Pendekatan Pembelajaran	10
2. Pendekatan Pembelajaran SAVI	11
3. Hasil belajar	16
4. Materi bangun datar (segitiga dan segiempat)	17
C. Kerangka Pikir.....	25
D. Hipotesis Penelitian.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Jenis Penelitian	27
B. Lokasi Penelitian	27
C. Definisi Oparasional Variabel	28
D. Populasi dan Sampel	29
E. Teknik Pengumpulan Data	30
F. Instrumen Penelitian	31
G. Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen	32
H. Teknik Analisis Data.....	35

BAB IV DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA	40
A. Deskripsi Data	40
B. Pembahasan	55
BAB V PENUTUP.....	57
A. Simpulan	57
B. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu	10
Tabel 3.1 Desain Penelitian	27
Tabel 3.2 Interpretasi Reliabilitas	32
Tabel 3.3 Interpretasi Kategori Nilai Hasil Belajar.....	36
Tabel 3.4 Kreteria Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	37
Tabel 4.1 Validator Instrumen Test.....	42
Tabel 4.2 Hasil Validasi Instrumen <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i>	42
Tabel 4.3 Hasil Reliabilitas Instrumen <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i>	44
Tabel 4.4 Statistik Deskriptif Data <i>Pre test</i>	45
Tabel 4.5 Statistik Deskriptif Data <i>Post test</i>	46
Tabel 4.6 Hasil Observasi Pengamatan Aktifitas siswa sebelum perlakuan	47
Tabel 4.7 Hasil Observasi Pengamatan Aktifitas siswa setelah perlakuan...	49
Tabel 4.8 Hasil Data Uji Normalitas	52
Tabel 4.9 Nilai Varians Besar dan Kecil	53
Tabel 4.11 Hasil Analisi Hipotesis.....	54



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Persegi	17
Gambar 2.2	Persegi Panjang	18
Gambar 2.3	Jajargenjang	19
Gambar 2.4	Belah Ketupat	19
Gambar 2.5	Layang - Layang	20
Gambar 2.6	Trapesium	20
Gambar 2.7	Segitiga	21
Gambar 2.8	Segitiga sama Sisi	22
Gambar 2.9	Segitiga Siku - Siku	23
Gambar 2.10	Segitiga Lancip	23
Gambar 2.11	Segitiga Tumpul	24
Gambar 2.12	Kerangka Berfikir	25



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Instrumen Penelitian
- Lampiran 2 Hasil Penelitian
- Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian (Foto)
- Lampiran 4 Dokumen Penelitian



ABSTRAK

Wahdaniah, 2022, “Efektifitas Pendekatan Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectual terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa MTs Yaminas Loppe Kec. Bupon ”. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Dibimbing oleh Nasaruddin dan Muhammad Hajarul Aswad

Skripsi ini membahas tentang efektifitas Pendekatan *Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectual* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa MTs Yaminas Loppe Kab.Luwu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: hasil belajar matematika siswa kelas VII sebelum dan sesudah menggunakan pendekatan SAVI; peneliti juga bertujuan untuk mengetahui apakah pendekatan *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* efektif terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VII di MTs Yaminas Loppe Kab. Luwu.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Quasi eksperimen*. Penelitian ini dilaksanakan di MTs Yaminas Loppe, Kabupaten Luwu, Kecamatan Bua Ponrang (Bupon) pada bulan Juni 2022. Populasinya adalah seluruh siswa kelas VII MTs Yaminas Loppe tahun ajaran 2022/2023 yang terdiri atas 1 kelas yg berjumlah 14 siswa. Sampel yang digunakan sebanyak 14 orang siswa.

Hasil penelitian ini sebagai berikut : 1) Hasil belajar matematika siswa sebelum menggunakan pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual* dan *Intellectual* pada kelas VII di MTs Yaminas Loppe Kab. Luwu diperoleh hasil rata-rata (mean) sebesar 61,92 dengan standar deviasinya 20,21. 2) Hasil belajar matematika siswa sesudah menggunakan pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual* dan *Intellectual* pada kelas VII di MTs Yaminas Loppe Kab. Luwu diperoleh hasil rata-rata (mean) sebesar 83,28 dengan standar deviasinya 6,031. 3) Pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* efektif terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VII di MTs Yaminas Loppe. Dimana didapatkan bahwa nilai hasil belajar matematika siswa pada (*post test*) sesudah menggunakan pendekatan pembelajaran SAVI lebih tinggi dibanding nilai hasil belajar matematika siswa pada (*pre test*) sebelum menggunakan pendekatan pembelajaran SAVI.

Kata Kunci : Efektifitas , SAVI, Hasil Belajar, Materi

ABSTRACT

Wahdaniah, 2022, "*The Influence of Somatic, Auditory, Visual, and Intellectual Approaches on Mathematics Learning Outcomes of MTs Yaminas Loppe Kec. Bupon*". Thesis of Mathematics Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, State Islamic Institute (IAIN) Palopo. Supervised by Nasaruddin and Muhammad Hajarul Aswad.

This thesis discusses the Influence of Somatic, Auditory, Visual, and Intellectual Approaches on Mathematics Learning Outcomes of Students at MTs Yaminas Loppe Kab. Luwu. This study aims to determine: the effect of the Somatic, Auditory, Visual, and Intellectual approaches on the mathematics learning outcomes of grade VII students before and after using the SAVI approach; Somatic, Auditory, Visual, Intellectual approaches have a significant positive effect on mathematics learning outcomes in grade VII students at MTs Yaminas Loppe Kab. Luwu.

This type of research is a quantitative research with a quasi-experimental approach. This research was conducted at MTs Yaminas Loppe, Luwu Regency, Bua Ponrang (Bupon) District in June 2022. The population is all seventh grade students of MTs Yaminas Loppe for the academic year 2022/2023 which consists of 1 class totaling 14 students. The sample used was 14 students.

The results of this study are as follows: 1) Students' learning outcomes of mathematics before using the Somatic, Auditory, Visual and Intellectual learning approaches in class VII at MTs Yaminas Loppe Kab. Luwu obtained an average result (mean) of 61.92 with a standard deviation of 20.21. 2) Students' mathematics learning outcomes after using the Somatic, Auditory, Visual and Intellectual learning approaches in class VII at MTs Yaminas Loppe Kab. Luwu obtained an average result (mean) of 83.28 with a standard deviation of 6.031. 3) Somatic, Auditory, Visual, and Intellectual learning approaches have a significant positive effect on mathematics learning outcomes in class VII students at MTs Yaminas Loppe Kab. Luwu.

Keywords: Effect, SAVI, Learning Outcomes, Theory.







BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memegang peran penting dalam membentuk pola pikir siswa dan menjunjung perkembangan intelektual serta kepribadian siswa sehingga mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan matematika juga merupakan suatu mata pelajaran yang mempunyai ruang lingkup meliputi operasi bilangan, geometri, pengukuran, dan pengolahan data. Banyak siswa disetiap jenjang pendidikan menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit dan sering menimbulkan berbagai masalah yang sulit untuk dipecahkan, sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa.

Hasil belajar secara umum dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal dan eksternal. Proses pembelajaran dapat membuat siswa aktif apabila siswa termotivasi dalam belajar. Banyak cara yang dapat dilakukan oleh guru untuk membuat siswa aktif, antara lain penerapan metode dan penggunaan strategi dalam pembelajaran.¹

Ada 2 hambatan dalam meningkatkan hasil belajar matematika yaitu: (1) pembelajaran matematika masih menjadi mata pelajaran yang menakutkan bagi

¹ Erlim, "Pengaruh Pendekatan Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI) dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, Sains, dan Humaniora* 3, No. 2, (2017): 368. <https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/suaraguru/article/view/3614>.

siswa, sehingga siswa atau masyarakat umum beranggapan bahwa mata pelajaran matematika itu adalah mata pelajaran yang berkuat pada angka-angka saja, dan (2) masyarakat beranggapan bahwa mata pelajaran matematika tidak ada manfaatnya bagi kehidupan sehari-hari.²

Pembelajaran *Somatic, Auditori, Visual, dan intelektual* diperkenalkan pertama kali oleh Dave Meier bahwa model SAVI ini menyajikan suatu sistem lengkap untuk melibatkan kelima indera dan emosi dalam proses belajar yang merupakan cara belajar secara alami yang dikenal dengan SAVI.³

pembelajaran SAVI adalah pembelajaran yang menekankan bahwa belajar harus memanfaatkan semua alat indera yang dimiliki siswa dengan cara menggabungkan gerakan fisik dengan aktifitas intelektual dan penggunaan semua alat indera dalam suatu proses pembelajaran. Model ini berangkat dari teori tentang modalitas awal yang dimiliki oleh setiap siswa. Tiap anak memiliki tiga modalitas dasar dalam belajar. Modalitas dasar sendiri diartikan sebagai suatu kemampuan dasar yang dimiliki oleh setiap anak semenjak dia lahir ke dunia, yaitu modalitas auditori, modalitas visual, dan modalitas somatic, sedangkan Meier menambahkan suatu modalitas belajar anak yaitu modalitas intelektual.⁴

² Sri wahyuni, "Efektifitas Penggunaan Model Pembelajaran *Somatic Auditory, Visual, Intellectual (savi)* terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SDN 121 Kalabbirang" *Skripsi Pendidikan Matematika*, (Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar, 2020), 16-17

³ Nujha Nirwana , Elly Susanti, Djoko susanto, "Pengaruh Penerapan Somatic, Auditory Visual dan Intellectual Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika siswa" *Jurnal IDEAS, Pendidikan, sosial dan budaya*, 7 No. 4, (2021): 253. <https://www.jurnal.ideaspublishing.co.id/ideas/article/view/451>.

⁴ Amelia Dwi Astuti, "Penerapan Model Somatic, Auditory. Visual dan Intellectual (SAVI) Pada Materi Bangun Ruang Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa " *Jurnal Pendidikan Guru*

Dalam pendekatan *Somatic, Auditory, Visual dan Intellectual* , siswa dituntut ikut aktif dalam pembelajaran seperti melakukan percobaan, mengamati, mempresentasikan materi yang mereka peroleh, kemudian menyelesaikan permasalahan berdasarkan pengetahuan atau ilmu yang telah diperoleh siswa selama pembelajaran. Keterlibatan dalam pembelajaran akan menumbuhkan kreativitas siswa dalam belajar. Pasalnya siswa tidak hanya duduk diam dan mendengarkan guru berbicara didepan kelas. Selain itu, dengan bantuan media pembelajaran seperti Alat peraga sebagai perantara transfer materi, siswa dapat menggambarkan segala hal yang dipelajarinya sehingga mereka lebih memahami materi dan membantu melatih pola pikirnya dalam memahami konsep yang dipelajarinya.⁵

Banyak pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar dan meningkatkan kedisiplinan siswa. Penelitian memilih pembelajaran *Somatic, Auditori, Visual, dan intelektual (SAVI)* , lebih tepat untuk mengaktifkan peserta didik dalam proses belajar mengajar. pembelajaran SAVI merupakan pembelajaran yang memungkinkan siswa melakukan aktifitas fisik dan intelektual dengan menggunakan semua alat indera. Pembelajaran SAVI ini diperlukan kreatifitas yang tinggi. Agar proses penerapan pembelajaran SAVI menjadi lebih bermakna maka dipandang perlu adanya pengontrolan terhadap disiplin belajar siswa,

disiplin belajar siswa ini juga diharapkan dapat membuat tercapainya hasil belajar matematika yang optimal. Siswa yang disiplin akan mudah memahami materi pelajaran, ini dikarenakan siswa yang disiplin belajar akan senantiasa meluangkan sebagian besar waktunya untuk belajar atau melakukan kegiatan yang bermanfaat.⁶

Berdasarkan observasi awal pada siswa kelas VII MTs Yaminas Loppe, yang dilakukan pada bulan Oktober-November 2021, dimana siswa memiliki tingkat keterlibatan matematika yang masih kurang, ini disebabkan karena pembelajaran dikelas masih menggunakan pembelajaran konvensional. Guru masih dianggap satu-satunya sumber dalam belajar. Selama pembelajaran berlangsung, guru lebih banyak menerangkan materi dan contoh soal disertai Tanya jawab. Sedangkan kegiatan siswa yaitu mendengar, membuat catatan dan mengerjakan latihan soal yang diberikan oleh guru. Kegiatan pembelajaran seperti ini menyebabkan siswa kurang bisa berpartisipasi aktif dan cepat merasa bosan dalam pembelajaran, sehingga hasil belajar matematika siswa rendah.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan tersebut, maka penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pendekatan *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di MTs Yaminas Loppe Kec. Bupon”.

⁶ Komang Sukendra, "Pengaruh Model Pembelajaran SAVI Terhadap Hasil belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika FPMIPA dengan Mengontrol disiplin belajar", *Jurnal Pendidikan Matematika* 21, No. 1 (2020): 47-48 <http://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/widyadari/article/view/695>

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa sebelum menggunakan pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* pada siswa kelas VII di MTs Yaminas Loppe Kec.bupon?
2. Bagaimana hasil belajar matematika siswa sesudah menggunakan pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* pada siswa kelas VII di MTs Yaminas Loppe Ke.bupon?
3. Apakah pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* efektif terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VII di MTs Yaminas Loppe Kec.bupon?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dipaparkan, tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa sebelum menggunakan pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* pada siswa kelas VII di MTs Yaminas Loppe Kec.Bupon.
2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa sesudah menggunakan pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* pada siswa kelas VII di MTs Yaminas Loppe Kec.Bupon

3. Untuk mengetahui pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* efektif terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VII di MTs Yaminas Loppe Kec.Bupon

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini dapat dilihat dari secara teoritis dan praktis yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Peneliti ini diharapkan mampu memberikan informasi dan dijadikan referensi dalam penelitian selanjutnya yang relevan.

2. Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis yang diperoleh dari penelitian ini antara lain manfaat bagi siswa, guru, sekolah dan peneliti.

a. Bagi Siswa

Melalui penelitian ini dapat meningkatkan pendekatan *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* terhadap hasil belajar matematika siswa.

b. Bagi Guru

Melalui penelitian ini diharapkan mampu memberikan kesempatan kepada para guru khususnya guru matematika agar aktif dalam memberika meningkatkan pendekatan *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* terutama dalam menunjang hasil belajar matematika siswa.

c. Bagi Sekolah

Melalui penelitian ini dapat memberikan pandangan kepada pihak sekolah tentang pengaruh pendekatan *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* terhadap hasil belajar matematika siswa.

d. Bagi Peneliti

Menambah pemahaman, wawasan serta pandangan kepada pihak sekolah tentang pengaruh pendekatan *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* terhadap hasil belajar matematika siswa.



BAB II

KAJIAN TEORI

A. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Adapun beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan oleh Ari Septian, Citra Laila Ramadhanty, Puji Rachmawati yang berjudul “ *Pengaruh pendekatan Somatic, Auditori, Visual, Intellectual terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMA.* ”⁷ Hasil dari penelitian ini adalah: (1) peningkatan kemampuan koneksi matematika siswa dengan pendekatan SAVI adalah lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, (2) kemampuan matematis siswa keterampilan koneksi dengan pembelajaran dengan pendekatan SAVI, (3) tidak ada hubungan positif antara sikap siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan SAVI dengan meningkatkan kemampuan koneksi matematis.
2. Penelitian ini dilakukan oleh Erlim yang berjudul “*Pengaruh Pendekatan Somatic, Auditory, Visual, Intellectual dan Motivasi terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar.*”⁸ Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa,
 - 1) hasil belajar siswa yang diajar dengan pendekatan SAVI tidak berbeda secara

⁷ Ari Septian, Citra Laila Ramadhanty, Puji Rachmawati “ *Pengaruh pendekatan Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI) Terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMA*” *Journal of Instructional Mathematics* 1, No. 1, (2020): 1. <http://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/jim/article/view/253>.

⁸ Erlim, “Pengaruh Pendekatan Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI) dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah dasar ,” *Jurnal ilmu pendidikan sosial, sains, dan Humaniora* 3, No. 2, (2017): 367. <https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/suaraguru/article/view/3614>.

signifikan dengan hasil belajar siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional, 2) hasil belajar kelompok siswa bermotivasi tinggi yang diajar dengan pendekatan SAVI juga tidak berbeda secara signifikan dengan hasil belajar kelompok siswa bermotivasi tinggi yang diajar dengan pembelajaran konvensional, 3) hasil belajar kelompok siswa bermotivasi tinggi yang diajar dengan pendekatan SAVI memang lebih tinggi, namun secara statistik juga tidak berbeda secara signifikan dengan hasil belajar kelompok siswa bermotivasi rendah yang diajar dengan pembelajaran konvensional, 4) tidak terdapat interaksi antara pendekatan SAVI dan motivasi dengan hasil belajar siswa.

3. Penelitian ini dilakukan oleh Ngadimin yang berjudul *“Efektifitas Model Pembelajaran Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectual terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Negeri 33 Kabupaten Tebo.”*⁹

Hasil penelitian ini yaitu terdapat pengaruh yang signifikan dengan penggunaan model pembelajaran Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal ini berarti kemampuan pemecahan masalah matematis menggunakan model pembelajaran Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually (SAVI) lebih baik dari pada kemampuan pemecahan masalah matematis menggunakan pembelajaran konvensional siswa kelas VII SMP Negeri 33 Kabupaten Tebo.

⁹ Ngadimin, “Efektifitas Model Pembelajaran Somatic Auditory Visualization Intellectually Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Negeri 33 Kabupaten Tebo”, *Jurnal Pendidikan Matematika* 6, No. 1, (2021): 80. <http://journal.stkipyampangko.ac.id/index.php/mat-edukasia/article/view/470>.

Tabel 2.1 Persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu yang relevan

No	Keterangan	Peneliti 1	Peneliti 2	Peneliti 3	Peneliti 4
1.	Nama	Ari Septian Citra Laila Ramadhanty Puji Rachmawati	Erlim	Ngadimin	Wahdaniah
2.	Tahun penelitian	2020	2017	2021	2022
3.	Judul	<i>Pengaruh pendekatan Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI) Terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMA.</i>	<i>Pengaruh Pendekatan Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI) dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar.”</i>	<i>Efektifitas Model Pembelajaran Somatic, Auditori, Visual, dan Intelektual (SAVI) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Negeri 33 Kabupaten Tebo</i>	<i>Efektifitas Pendekatan Somatic, Auditori, Visual, dan Intelektual (SAVI) Terhadap hasil belajar matematika siswa di Mts Yaminas Loppe kec. Bupon</i>
4.	Jenis penelitian	Quasi eksperimen	Quasi eksperimen	Eksperimen	Kuantitatif dengan pendekatan Quasi Eksperimen
5.	Subjek penelitian	Peserta didik kelas X MIA SMA Negeri 2 Cianjur	Peserta didik kelas VI SDN Kuantan Mudik	Peserta didik kelas VII SMP Negeri 33 Kabupaten Tebo	Peserta didik kela VII MTs Yaminas loppe
6.	Teknik pengumpulan data	Tes	Tes dan Angket	Tes	Tes dan lembar observasi pendekatan SAVI
7.	Variabel penelitia	<i>Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMA.</i>	<i>Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar.”</i>	<i>Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Negeri 33 Kabupaten Tebo</i>	<i>hasil belajar matematika siswa di Mts Yaminas Loppe kel. Noling kec. Bupon</i>

B. Landasan Teori

1. Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan (*Approach*) dalam pengajaran dapat diartikan sebagai *a way of beginning something* yang artinya cara memulai sesuatu. Pendekatan pembelajaran dapat diartikan titik total atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya sesuatu proses yang bersifat masih sangat umum, didalamnya mewadahi, menginspirasi, menguatkan, dan melatoh metode pembelajaran dengan cakupan teoritis tertentu.¹⁰ Pendekatan merupakan suatu perbuatan untuk mendekati sesuatu dengan sasaran dan tujuan tertentu. Maulana mengatakan bahwa pendekatan pembelajara adalah cara yang ditempuh guru dalam pelaksana pembelajaran agar konsep yang disajikan dapat beradaptasi dengan siswa.¹¹

Jadi dapat dikatakan bahwa pendekatan pembelajaran merupakan sudut pandang terhadap suatu proses atau cara yang digunakan oleh pendidik dalam memilih kegiatan pembelajaran agar mudah dipahami peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran sendiri mengenal pendekatan pembelajaran dalam dua jenis yaitu pendekatan yang berpusat pada siswa dan pendekatan yang berpusat pada pembelajaran.

2. Pendekatan Pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visual dan Intelectual*)

a. Pengertian Pendekatan Pembelajaran SAVI

¹⁰ Nurul Komariyah, *Pengaruh Pendekatan SAVI (Somatis, Auditori, Visual, dan Inteletual) Terhadap Minat Belajar Siswa kelas VIII di Madrasah Tsanamiyah*. Skripsi Pendidikan Matematika, (Jambi: Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin, 2019), 7

¹¹ Isrok'atun, Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 1018), 35

Pembelajaran SAVI merupakan pembelajaran yang menggabungkan gerakan fisik dengan aktifitas intelektual dan penggunaan semua indra secara terpadu sehingga hal ini dapat berpengaruh besar terhadap kualitas pembelajaran. SAVI merupakan kependekan dari *somatic, Auditory, Visual dan Intellectual*. Pendekatan belajar SAVI merupakan pendekatan belajar berdasar aktifitas. Belajar berdasar aktifitas berarti bergerak aktif secara fisik ketika belajar, dengan memanfaatkan indra sebanyak mungkin, dan membuat seluruh tubuh/pikiran terlibat dalam proses belajar.¹²

b. Karakteristik pendekatan SAVI¹³

1) *Somatic*

Somatik berasal dari bahasa Yunani yaitu *tubuh-soma*. Jika dikaitkan dengan belajar maka dapat diartikan belajar dengan bergerak dan berbuat. Sehingga pembelajaran somatic adalah pembelajaran yang memanfaatkan dan melibatkan tubuh.

2) *Auditory*

Belajar dengan berbicara dan mendengar. Pikiran kita lebih kuat dari pada yang kita sadari, telinga kita harus menerus menangkap dan menyimpan informasi bahkan tanpa kita sadari. Ketika kita membuat suara sendiri dengan berbicara

¹² Meier, d. (2002). *Heaccelerated Learning Handbook*. (Ahli bahasa: Rahmani Astut). Bandung : Kaifa.

¹³ Rizky Ayu Fatimah Ridwan, Efektifitas Penerapan Pendekatan SAVI Setting Cooperative Script dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas IX SMP Negeri 33 Makassar. *Skripsi Pendidikan Matematika*, (Makassar: Universitas Negeri Makassar, 2018), 37-38

beberapa area penting di otak kita menjadi aktif ini dapat diartikan dalam pembelajaran siswa hendak mengajak siswa membicarakan apa yang sedang mereka pelajari, menerjemahkan pengalaman siswa dengan suara. Mengajak mereka berbicara saat memecahkan masalah, membuat model, mengumpulkan informasi, atau menciptakan makna-makna pribadi bagi diri mereka sendiri

3) *Visual*

Belajar dengan mengamati dan menggambar. Dalam otak kita terdapat lebih banyak perangkat untuk memproses informasi visual daripada semua indera yang lain. Setiap siswa yang menggunakan visualnya lebih mudah belajar jika dapat melihat apa yang sedang dibicarakan seorang penceramah atau sebuah buku atau program computer. Secara khusus, pembelajaran visual yang baik jika mereka dapat melihat contoh dari dunia nyata, diagram, alat peraga, dan sebagainya ketika belajar.

4) *Intelektual*

Belajar dengan memecahkan masalah dan merenung. Tindakan pembelajaran yang melakukan sesuatu dengan pikiran mereka secara internal ketika menggunakan kecerdasan untuk merenungkan suatu pengalaman dan menciptakan hubungan, makna, rencana, dan nilai dari pengalaman tersebut. Hal ini diperkuat dengan makna intelektual yaitu bagian dari merenung, menciptakan, dan memecahkan masalah.

c. Langkah-langkah Pembelajaran dengan Pendekatan SAVI

Pembelajaran SAVI akan tercapai dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan dengan baik jika empat tahap berikut dilaksanakan dengan baik. Empat tahap tersebut adalah sebagai berikut.¹⁴

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. Mengelompokkan siswa membentuk kelompok diskusi dan tunjuk kerja pada kelompok-kelompok yang heterogen.

2. Tahap Penyampaian (Kegiatan Inti)

Pada tahap ini guru membantu siswa menemukan materi belajar yang baru dengan cara menarik, menyenangkan, relevan, melibatkan panca indra dan cocok untuk semua gaya belajar. Pembelajaran yang menekankan pada penggunaan berbagai media dengan melakukan manipulasi terhadap media benda konkrit

3. Tahap Pelatihan

Pada tahap ini guru membantu siswa mengintegrasikan dan menyerap pengetahuan dan keterampilan baru dengan berbagai cara. mendiskusikan tiap langkah yang harus dikerjakan dan juga melatih siswa berfikir kreatif dengan cara memecahkan suatu masalah secara berkelompok.

4. Tahap Penampilan Hasil (Kegiatan penutup)

¹⁴ Sry Wahyuni, "Efektifitas Penggunaan Model Pembelajaran Somatic, Auditory, Visual, Intellectual (SAVI) Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SDN 121 Kalabbirang." *Skripsi Pendidikan Matematika*, (Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar, 2020), 32-34

Pada tahap ini guru membantu siswa menerapkan dan memperluas pengetahuan atau keterampilan baru mereka pada pekerjaan sehingga hasil belajar akan melekat dan penampilan hasil kelompok diskusi atau Tanya jawab.

d. Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan SAVI

Adapun Kelebihan dan Kekurangan pendekatan *Somatic, Auditory, visual dan Intellectual* (SAVI) yaitu:¹⁵

1) Kelebihan

- a. Siswa tidak mudah lupa karena siswa membangun sendiri pengetahuannya.
- b. Suasana dalam proses pembelajaran menyenangkan karena siswa merasa diperhatikan sehingga siswa tidak cepat bosan untuk belajar matematika.
- c. Memupuk kerjasama karena siswa yang lebih pandai diharapkan dapat membantu yang kurang pandai.
- d. Siswa akan lebih termotivasi untuk belajar lebih baik.
- e. Melatih siswa untuk terbiasa berpikir dan mengemukakan pendapat dan berani menjelaskan jawabannya.

2) Kekurangan

- a. Karena siswa terbiasa diberi informasi terlebih dahulu sehingga siswa kesulitan dalam menemukan jawaban ataupun gagasannya sendiri.
- b. Membutuhkan waktu yang lama terutama bila siswa yang lemah.

¹⁵ Nurhamma, “ Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Tipe SAVI terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pokok Pembahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII SMP Negeri Batang Angkola” skripsi pendidikan Matematika, (Padang Sidempuan: Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Padangsidempuan, 2012), 10-11

3. Hasil belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah melalui kegiatan belajar. Sebagaimana dikemukakan oleh UNESCO ada empat pilar hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh pendidikan, yaitu: *learning to know*, *Learning to be*, *learning to life together*, dan *learning to do*.¹⁶

Kata hasil dalam bahasa Indonesia mengandung makna perolehan dari suatu usaha yang telah dilakukan sebelumnya. Keberhasilan peserta didik setelah mengikuti pembelajaran kita sebut dengan keberhasilan hasil belajar. Winkel menyatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya. Aspek perubahan tersebut mencakup aspek kognitif, efektif, dan psikomotorik.¹⁷

Menurut Baderiah hasil belajar yang dicapai setelah program belajar mengajar selesai digunakan guru untuk memperbaiki tindakan mengajarnya. Apabila hasilnya masih kurang, guru berkawajiban mengulang kembali ke bahan pengajaran tersebut sebelum dilanjutkan mengajarkan bahan lainnya.¹⁸

¹⁶ Ariska Destia Putri, Syofnidah I frianti, " Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Alat Peraga Jam Sudut pada Peserta Didik Kelas IV SDN 2 Sunur Sumatra Selatan." *TERAMPIL : Jurnal pendidikan dan pembelajaran dasar* Vol. 4 No.1 , (2017) . 3

¹⁷ Daitin tarigan, Esther M. Sinag, "Perbedaan Hasil Belajar Siswa dalam Pendekatan Realistic dengan Pendekatan Ekspositori pada Pelajaran Matematika Kelas IV SDN 101880 Tanjung Marawa". *Jurnal Matematika kreatif-inofatif*. (2015)

¹⁸ Sitti Fatima, "Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran, Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo,"(Palopo : IAIN PALOPO 2019), 18.

Menurut Wina Sanjaya hasil belajar merupakan gambaran kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian pengalaman belajar dalam suatu kompetensi dasar.¹⁹

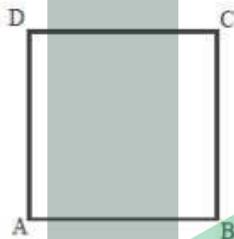
Jadi dapat dikatakan bahwa hasil belajar yaitu perubahan yang terjadi pada diri peserta didik, baik yang menyangkut aspek kognitif, efektif, maupun psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar.

4. Materi Bangun Datar Segiempat dan segitiga

1) Pengertian Segiempat

Segiempat adalah poligon yang tepat memiliki empat sisi.²⁰

a. Persegi



Gambar 2.1 Persegi

Persegi adalah segi empat yang memiliki pasang ruas garis yang sejajar dan keempat ruas garis yang dimiliki sama panjang serta keempat sudutnya merupakan sudut siku – siku.²¹

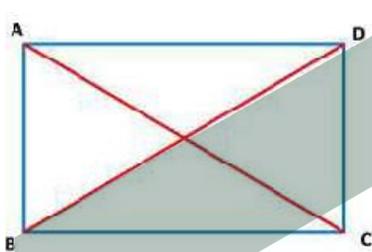
¹⁹ Edward Alfian, “Efektifitas Model Pembelajaran Brainstorming dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Datok Sulaiman Putri Palopo,” (Palopo : IAIN PALOPO, 2020), 21.

²⁰ Alexandar, D.C., Koeberlein, G.M *Elementary Geometry For College Student*. (Cengage Learning, 2004).

²¹ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 2*, (Edisi Revisi Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), h:207.

Sifat-sifat : Semua sisinya sama panjang, sudut-sudut persegi dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya, diagonal-diagonal persegi saling berpotongan tegal lurus dan merupakan sumbu simetri.

b. Persegi Panjang

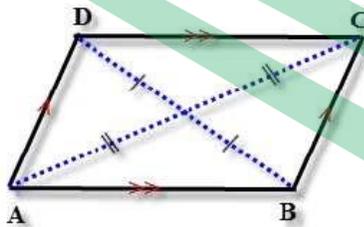


Gambar 2.2 persegi panjang

Persegi panjang adalah bangun segi empat yang memiliki dua pasang sisi sejajar dan sama panjang serta memiliki empat sudut siku – siku.²²

Sifat – sifat : sisi – sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar, sudut – sudut persegi panjang sama besar dan merupakan sudut siku – siku, diagonal – diagonal sama panjang dan saling membagi dua sama panjang.

c. Jajargenjang



Gambar 2.3 jajargenjang

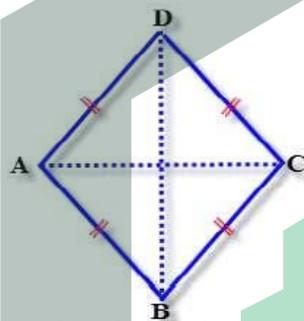
Jajargenjang adalah bangun segi empat yang memiliki sisi berhadapan sama panjang atau sejajar, serta mempunya sudut – sudut yang berhadapan sama besar.

²² Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 2*, (Edisi Revisi Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), h:208.

Jajargenjang mampu dibentuk dari segitiga dan bayangannya setelah diputar 180° Dengan pusat titik tengah salah satu sisi segitiga.

Sifat – sifatnya :sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar, sudut – sudut yang berhadapan sama besar, jumlah dua sudut yang berdekatan adalah 180° , diagonal – diagonalnya saling membagi dua sama panjang.

d. Belah Ketupat

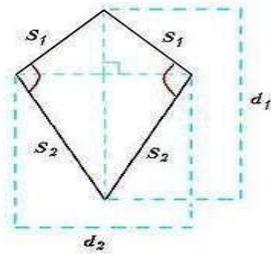


Gambar 2.4 Belah Ketupat

Belah ketupat mampu dibentuk dari segitiga sama kaki dan bayangannya oleh pencerminan terhadap alas segitiga sama kaki tersebut. Sifat – sifat belah ketupat: sisinya sama panjang, kedua diagonalnya merupakan sumbu simetri dan membagi dua sama besar, sudut – sudut yang berhadapan sama besar dan terbagi menjadi dua sama besar oleh diagonalnya, kedua diagonalnya berpotongan tegak lurus, kedua diagonalnya saling membagi dua sama panjang. ²³

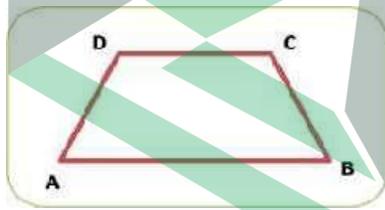
²³ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 2*, (Edisi Revisi Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), h:209.

e. Layang – layang

**Gambar 2.5** Layang – layang

Layang – layang mampu dibentuk dari dua segitiga sama kaki dan alasnya sama panjang dan berimpit. Sifat – sifat layang – layang : memiliki dua pasang sisi sama panjang, sepasang sudut yang berhadapan sama besar, salah satu diagonalnya merupakan sumbu simetri, salah satu diagonalnya membagi diagonal lainnya menjadi dua bagian sama panjang dan kedua diagonal itu saling tegak lurus.²⁴

f. Trapesium

**Gambar 2.6** Trapesium

Trapesium adalah bangun segiempat yang memiliki tepat sepasang sisi yang berhadapan sejajar.²⁵

²⁴ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 2*, (Edisi Revisi Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), h:210.

²⁵ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 2*, (Edisi Revisi Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), h:211.

2) Segitiga

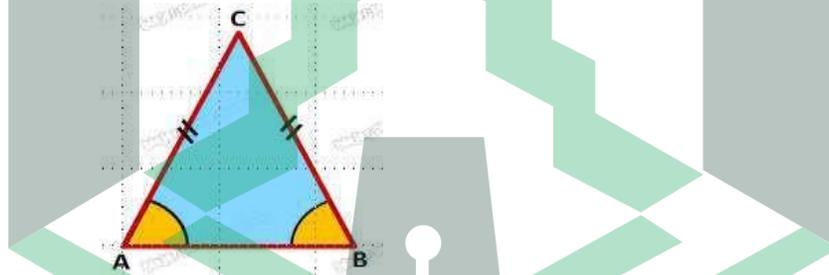
a. Definisi Segitiga

Misalnya ada titik sebanyak 3 buah yaitu A, B, dan C yang tak segaris lalu dihubungkan, dimana titik A dihubungkan dengan titik B, titik B dihubungkan dengan titik C, dan C dihubungkan dengan titik A. sehingga menghasilkan ruas garis sebanyak tiga buah lalu membentuk sebuah bangun yang disebut segitiga. Jadi segitiga merupakan bentuk bangun datar yang dibatasi oleh tiga ruas garis.

b. Jenis- jenis Segitiga

Menurut panjang sisinya segitiga terbagi menjadi:²⁶

1. Segitiga Sama Kaki

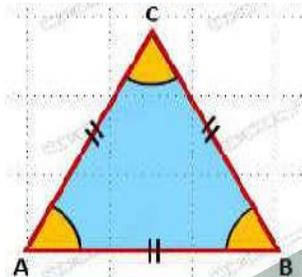


Gambar 2.7 Segitiga Sama Kaki

Dari gambar diatas diketahui $AC = BC$, dan kedua sudut alasnya sama besar yaitu $\angle BAC$ dan $\angle ABC$. Adapun sifat-sifat segitiga sama kaki adalah: dapat dibentuk dari dua buah segitiga siku-siku yang kongruen, mempunyai dua buah sisi sudut yang sama besar, dan mempunyai satu sumbu simetri dan mampu menempati bingkai dengan tepat dalam dua cara.

²⁶ Direktorat Sekolah Menengah Pertama, "Matematika Modul 8 Segi Empat dan Segi Tiga.", 03 Desember 2020, <http://ditsmp.kendikbud.go.id/matematika-modul-segi-empat-dan-segi-tiga/diakses> pada tanggal 10 juli 2021

2. Segitiga Sama Sisi



Gambar 2.8 Segitiga Sama Sisi

Segitiga sama sisi merupakan sebuah bangun segitiga yang panjang sisi-sisinya mempunyai ukuran sama panjang dan semua sudut-sudutnya sama besar. Perhatikan gambar segitiga berikut

Dari gambar diatas diketahui $AB = BC = AC$ dan $\angle ABC = \angle ACB = \angle BAC = 60^\circ$.

Adapun sifat-sifat segitiga sama sisi adalah : mempunyai tiga buah sisi yang sama panjang, mempunyai tiga buah sudut yang sama besar (60°) dan jumlah ketiga sudutnya adalah 180° , mempunyai tiga buah sumbu simetri dan mampu menempati bingkainya dengan tepat dengan enam cara.

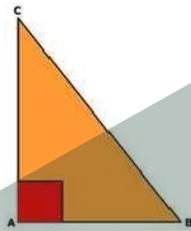
3. Segitiga Sembarang

Segitiga sembarang merupakan suatu bangun segitiga yang ukuran panjang sisi-sisinya berbeda atau tidak sama.

Berdasarkan besar sudutnya dibedakan menjadi :²⁷

1. Segitiga Siku- siku

Segitiga siku-siku adalah segitiga yang salah satu sudutnya merupakan sudut siku-siku yang 90° . Perhatikan gambar segitiga berikut :



Gambar 2.9 Segitiga Siku-Siku

Pada gambar diatas $\angle BAC$ adalah sudut siku-sikunya 90° .

2. Segitiga Lancip

Segitiga lancip adalah segitiga yang semua sudutnya lancip yaitu sudut yang besarnya diantara yang 0° dan 90° . Perhatikan gambar segitiga berikut:



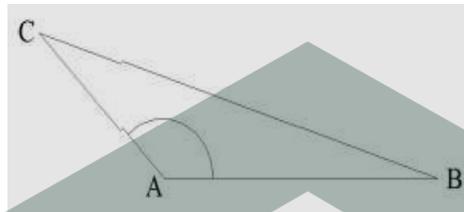
Gambar 2. 10 Segitiga Lancip

Pada gambar diatas $\angle ABC$ adalah sudut lancip.

²⁷ Direktorat Sekolah Menengah Pertama, “Matematika Modul 8 Segi Empat dan Segi Tiga.”, 03 Desember 2020, <http://ditsmp.kendikbud.go.id/matematika-modul-segi-empat-dan-segi-tiga/diakses> pada tanggal 10 juli 2021

3. Segitiga Tumpul

Segitiga tumpul adalah segitiga yang salah satu sudutnya tumpul yaitu sudut diantara 90° dan 180° .



Gambar 2.11 Segitiga Tumpul

Pada gambar diatas $\angle ABC$ adalah sudut tumpul.

c. Menghitung keliling dan luas segitiga.

1. Keliling segitiga adalah jumlah panjang ketiga sisinya

$K = \text{jumlah ketiga sisinya}$

$$K = S + S + S$$

2. $L = \frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$

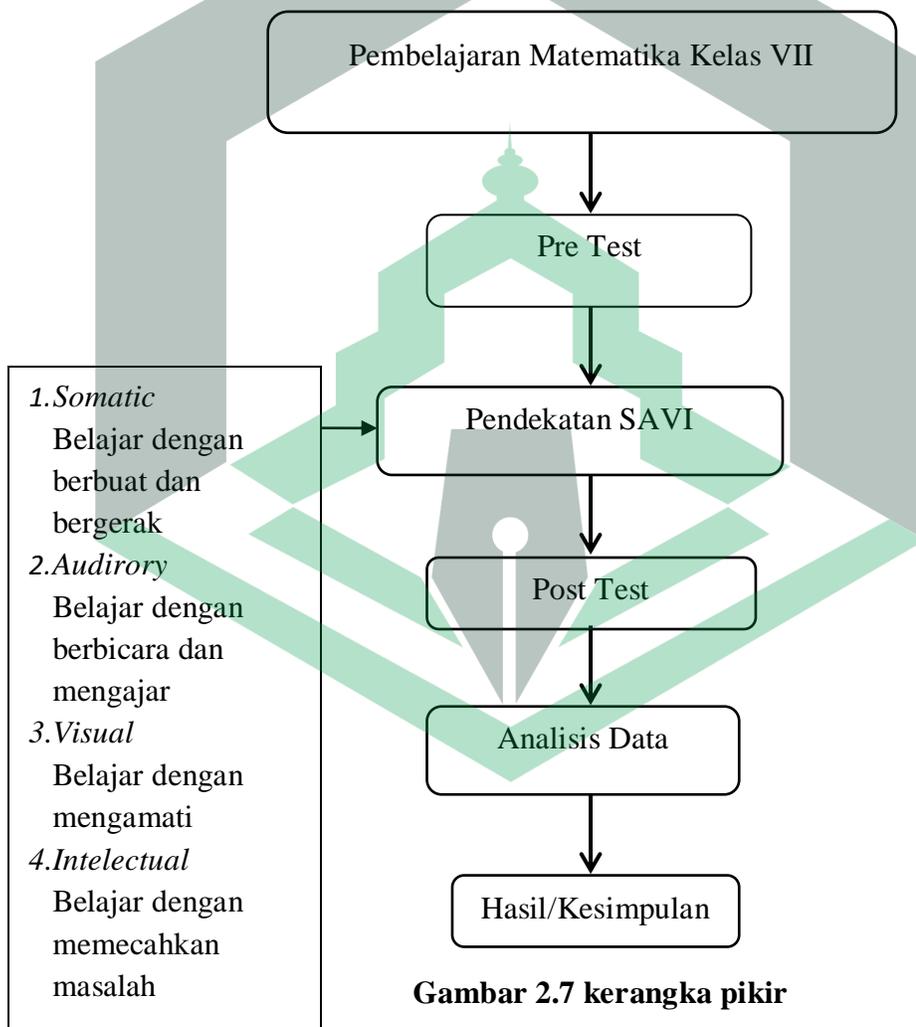
C. Kerangka Pikir

Kerangka berfikir merupakan model konseptual mengenai bagaimana satu teori berhubungan diantara berbagai faktor yang telah diidentifikasi penting terhadap masalah penelitian.²⁸ Kerangka berfikir adalah bagian dari teori yang menjelaskan tentang alasan atau argument bagi rumusan hipotesis, akan menggambarkan aliran pemikiran peneliti dan memberikan penjelasan kepada orang lain, tentang hipotesis yang diajukan. Pada bagian ini akan dijelaskan Analisis Pengaruh Pendekatan SAVI terhadap hasil belajar matematika siswa.

²⁸ Juliansyah Noor, *Metodologi penelitian* (Jakarta: Charisma Putra Utama, 2011), 76

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan belajar SAVI adalah salah satu pendekatan belajar yang menuntut siswa untuk aktif. Karena dalam pendekatan belajar ini siswa dituntut untuk melakukan sesuatu dengan melibatkan semua panca indera (melakukan sesuatu, mendengar, melihat dan berfikir). Sehingga dengan pembelajaran ini dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Berikut bagan kerangka pikir dari penelitian yang akan dilakukan



D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Dimana rumusan masalah penelitian ini dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Berdasarkan landasan teori dan kerangka pikir maka peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 \geq \mu_2 \text{ lawan } H_1 : \mu_1 < \mu_2$$

Keterangan

1. H_0 : Pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, dan Intelectual* tidak efektif terhadap hasil belajar matematika
2. H_1 : Pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, dan Intelectual* efektif terhadap hasil belajar matematika
3. μ_1 : Rata – rata hasil belajar matematika sebelum menggunakan Pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, dan Intelectual*
4. μ_2 : Rata – rata hasil belajar matematika sesudah menggunakan Pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, dan Intelectual*

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Kuantitatif dengan pendekatan *Quasi Eksperimen*. *Quasi Eksperimen* yaitu, peneliti yang mendekati percobaan sungguhan dimana tidak mungkin mengadakan *control* atau manipulasi semua variabel yang relevan. Harus ada kompromi dalam menentukan validitas internal dan eksternal sesuai dengan batasan-batasan yang ada.

Tabel 3.1. Desain Penelitian

O ₁	X	O ₂
----------------	---	----------------

Keterangan :

O₁ = Pre Test

X = Treatment atau perlakuan

O₂ = Post Test

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MTs Yaminas Loppe Jalan Lumika, Kelurahan Noling, Kecamatan Bupon, Kabupaten Luwu karena merupakan tempat peneliti melakukan pengamatan.

C. Variabel Penelitian dan Definsi Operasional Variabel

1. Variabel penelitian

Terdapat dua macam variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas dan terikat.

- a) Variabel bebas atau variabel independen. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah pendekatan pembelajaran SAVI (X)
- b) Variabel terikat atau variabel dependen. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat atau dependen adalah hasil belajar matematika siswa (Y)

2. Definisi operasional variabel

- a) Pendekatan Pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intelectual*)

Pendekatan pembelajaran SAVI adalah suatu pendekatan pembelajaran dimana peserta didik bergerak dengan fisik secara aktif dengan memanfaatkan inderanya dalam proses pembelajaran. Pendekatan pembelajaran SAVI terdiri dari (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intelekcual*).

- b) Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi pada individu yang belajar, bukan hanya perubahan mengenai pengetahuan, tetapi juga untuk membentuk kecakapan, kebiasaan, pengertian, penguasaan, dan penghargaan dalam diri seseorang yang belajar dan juga perubahan yang terjadi pada diri peserta didik, baik yang menyangkut aspek kognitif, efektif, maupun psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar. Hasil belajar matematika dalam penelitian ini berupa skor hasil dari pre test dan post test.

c) Materi Bangun Datar

1. Segiempat

Segiempat adalah suatu segi banyak (polygon) yang memiliki empat sisi dan empat sudut. Segiempat adalah salah satu bentuk dasar dalam geometri yang paling populer. Dalam trigonometri, setiap sudut dalam bangun polygon diberi nama dengan satu huruf. Sebuah bangun segiempat diberi nama berdasarkan nama titik-titik sudutnya. Sebuah segiempat yang memiliki sudut A, B, C, dan D dinamakan segiempat ABC

2. Segitiga

Misalnya ada titik sebanyak 3 buah yaitu A, B, dan C yang tak segaris lalu dihubungkan, dimana titik A dihubungkan dengan titik B, titik B dihubungkan dengan titik C, dan C dihubungkan dengan titik A. sehingga menghasilkan ruas garis sebanyak tiga buah lalu membentuk sebuah bangun yang disebut segitiga. Jadi segitiga merupakan bentuk bangun datar yang dibatasi oleh tiga ruas garis.

D. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs Yaminas Loppe Kel. Noling Karena jumlah kelas VII hanya 1 kelas maka sampel dari penelitian adalah seluruh siswa kelas VII MTs Yaminas Loppe Kel. Noling atau dengan kata lain sampel yang digunakan sampel jenuh.

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun tahap pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan dua teknik, yaitu teknik observasi dan teknik tes.

1. Teknik Observasi (Pengamatan)

Untuk mengamati aktifitas siswa selama pembelajaran berlangsung digunakan teknik pengamatan atau observasi. Observasi yang dilakukan menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa untuk memperoleh data tentang kelancaran selama proses pembelajaran. Kelancaran selama proses pembelajaran yang dimaksud apakah siswa sudah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran dengan baik atau tidak. Untuk mengetahui kelancaran selama proses pembelajaran maka digunakan daftar (*check list*). Dengan aspek penilaian antara lain daya tarik, perhatian, pemahaman, kerja sama siswa.

2. Teknik Tes

Terdapat dua jenis yang dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yaitu *pre test* dan *post test*. *Pre test* adalah suatu tes yang digunakan peneliti untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Setelah dilaksanakan tindakan kemudian dilakukan *post test* untuk mengetahui kemampuan siswa setelah terhadap materi yang dipelajari. Hasil *post test* tersebut digunakan untuk melihat dan mengukur apakah terjadi peningkatan hasil belajar siswa apabila proses pembelajaran menggunakan pendekatan pembelajaran SAVI.

3. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan sebagai penguat data yang diperoleh selama observasi (pengamatan). Dalam penelitian ini dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data melalui catatan-catatan dokumen arsip dan sebagainya yang dapat memberikan data yang diperlukan oleh peneliti.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, lembar observasi aktivitas belajar siswa dan lembar tes hasil belajar.

1. Lembar Observasi Aktifitas Siswa

Aktifitas belajar matematika adalah proses komunikasi antara siswa dan guru dalam lingkungan kelas sebagai hasil interaksi siswa dan guru atau siswa dengan siswa. Aktifitas siswa merupakan perilaku atau kegiatan yang terjadi selama proses belajar mengajar. Kegiatan yang dimaksud disini adalah kegiatan yang mengarah pada proses mengajar seperti bertanya, mengerjakan tugas, dan menjawab pertanyaan dari guru serta bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan

2. Lembar Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui/mengukur ketuntasan hasil belajar siswa, digunakan instrument berupa tes hasil belajar, yakni *pre test-post test*. Tes ini dibuat sesuai dengan materi yang diberikan selama penelitian ini berlangsung dengan menggunakan rubrik penilaian yang mempunyai kreteria sendiri.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Data-data yang berdasarkan dokumentasi seperti : Profil sekolah, keadaan siswa, keadaan pendidik, dan kemampuan siswa.

G. Uji Validasi dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas

Uji validitas yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji validitas isi. Untuk instrumen yang berbentuk test, maka pengujian isi dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan materi pelajaran yang telah diajarkan. Pada setiap instrumen baik test maupun non-test terdapat butir-butir pertanyaan maupun pernyataan. Analisis item dilakukan dengan menghitung korelasi antara skor butir instrumen dengan skor total, atau dapat dilakukan dengan cara mencari daya pembeda skor tiap item dari kelompok yang memberikan jawaban tinggi dan jawaban rendah.²⁹

Validitas ini dilakukan dengan memberikan lembar validasi yang berisi tentang kriteria validitas yang akan divalidasi kepada dua orang ahli (validator) yang terdiri dari satu dosen matematika di IAIN Palopo dan satu guru matematika di Mts Yaminas Loppe.

²⁹Sugiyono, Statistika untuk Penelitian, (Cet.XXIII; Bandung ; Alfabeta, 2013), 353.

Dari lembar validasi yang telah diisi oleh validator, selanjutnya dapat ditentukan validitasnya dengan menggunakan uji validitas.

$$V = \frac{\sum s}{[n(c - 1)]}$$

Keterangan :

$$S = r - I_0$$

r = skor yang telah diberikan oleh validator

I_0 = Angka penilaian validitas yang terendah (dalam hal ini =1)

c = Angka penilaian validitas tertinggi dalam hal ini = 4)

n = banyaknya validator.³⁰

2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah pengujian yang menunjukkan apakah instrumen yang digunakan untuk memperoleh informasi dapat dipercaya untuk mengungkap informasi di lapangan sebagai alat pengumpulan data.

Uji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini diolah berdasarkan hasil penilaian dari beberapa ahli, adapun cara pengolahannya adalah sebagai berikut:

³⁰Saifuddin Anwar, Reabilitas untuk Penelitian, (Cet,I; Yogyakarta : Pustaka Belajar , 2013), h.113.

$$(PA) = \frac{\overline{d(A)}}{\overline{d(A)} + \overline{d(D)}}$$

Keterangan :

$P(A)$ = percentage of agreements

$\overline{d(A)}$ = 1 (Agreements)

$\overline{d(D)}$ = 0 (Disagreements).³¹

Adapun tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrumen yang diperoleh adalah sesuai tabel berikut:

Tabel 3.2 Interpretasi Reliabilitas³²

Koefisien Korelasi	Kriteria Reliabilitas
$0,80 < r \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,20$	Sangat Rendah

³¹Hasna Umar Patandian, "Efektivitas Penerapan VISUAL, AUDIOTORY,dan *KINESTETIC* (VAK) dama Pembelajaran Bangun Datar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IX MTs Negeri Towuti". (PALOPO : IAIN Palopo, 2017) . h. 40

³²M. Subana dan Sudrajat, *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*, (Cet. II; Bandung : Pustaka Setia, 2005), h.130.

H. Teknik Analisi Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Pengolahan data hasil penelitian digunakan dua teknik statistik, yaitu deskriptif dan statistik inferensial.

g. Statistik deskriptif

Statistik deskriptif digunakan adalah untuk mendeskripsikan data-data hasil penelitian yaitu berupa rata-rata, median, presentase serta standar deviasi adapun rumus yang digunakan adalah:³³

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot f_i}{\sum f_i}$$

Keterangan:

\bar{x} = Rata-rata

n = Banyaknya siswa

$\sum x_i$ = Jumlah keseluruhan nilai siswa

$\sum f_i$ = Jumlah frekuensi

Untuk menghitung skala standar deviasi dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$s^2 = \frac{\sum(x-\bar{x})^2}{n-1} \text{ dan } s = \sqrt{s^2}$$

Keterangan:

³³ M.Subana, et al., Statistik Pendidikan, (Cet. I; Bandung: Pustaka Setia, 2000), h.12.

S^2 = Variasi Sampel

S = Standar devisi Sampel

x = Standar deviasi

n = Jumlah sampel

\bar{x} = Banyaknya siswa

Peningkatan hasil belajar siswa dapat diketahui berdasarkan tes berisi soal matematika. Adapun pedoman pengkategorisasian hasil belajar adalah sebagai berikut

Tabel 3.3 Interpretasi Katagori Nilai Hasil Belajar³⁴

Interval Skor	Katagori
90 – 100	Sangat Baik
80 – 89	Baik
70 – 79	Cukup
60 – 69	Kurang
0 – 59	Sangat Kurang

h. Analisis Hasil Observasi

Pada lembar observasi, observer mengisi dengan cara memberikan tanda centang (✓) sesuai dengan aktifitas yang menunjukkan pendekatan *Somatic*, *Auditory*, *Visual* dan *Intellectual*. Pertanyaan YA dengan tanda centang (✓) diberikan kepada siswa yang menunjukkan pendekatan SAVI dengan skor 1 dan pernyataan TIDAK

³⁴ Edward Alfian, “Efektifitas Model Pembelajaran Brainstorming Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Dato Sulaiman Putri Palopo”, *Skripsi Matematika*, (Palopo : IAIN Palopo), 2021), 14.

yang tidak diberi tanda (siswa tidak menunjukkan adanya pendekatan SAVI) yang diberi skor 0.

Selanjutnya data observasi pendekatan SAVI yang diperoleh menjadi persentase pendekatan SAVI. Setelah persentase diperoleh maka dapat diketahui apakah aktifitas yang ditunjukkan siswa selama pembelajaran masuk kedalam kategori aktif atau tidak. Dengan mengetahui kategori aktifitas yang siswa lakukan maka kita juga bisa mengetahui bagaimana pendekatan SAVI yang ditunjukkan siswa

Tabel 3.4 Kriteria Hasil Lembar Observasi Aktifitas Belajar Siswa ³⁵

Presentase (%)	Kategori
$80 \leq x \leq 100$	Sangat Aktif
$60 \leq x \leq 80$	Aktif
$40 \leq x \leq 60$	Cukup Aktif
$20 \leq x \leq 40$	Kurang Aktif
$x \leq 20$	Sangat Kurang Aktif

2. Statistik inferensial

Statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menguji, menafsirkan dan mengambil kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh dari sampel untuk menggambarkan karakteristik atau ciri dari suatu sampel.³⁶ Untuk keperluan pengujian hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian dasar yaitu :

³⁵ Rafina widowati, "Peningkatan kemampuan Menulis Karangan Argumentasi Melalui Pemanfaatan Media Artikel Opini." (Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia, 2013), 45

³⁶ Syofian Siregar, *Statistika Deskriptif Untuk Penelitian*, (Cet. I: Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2012), h.2

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data hasil belajar siswa dimaksud untuk mengetahui apakah data yang diteliti berasal dari populasi yang terdistribusi normal. Uji normalitas data sampel yang diperoleh menggunakan Kolmogorov Smirnov dengan bantuan aplikasi IBM SPSS Statistics 20. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah sebagai berikut.³⁷

- 1) Jika signifikan (sig) < 0,05, maka data berdistribusi tidak normal
- 2) Jika signifikan (sig) > 0,05, maka data berdistribusi normal

b. Uji Homogenitas varians

Uji homogenitas varians dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diteliti mempunyai varians yang homogen atau tidak. Rumus yang digunakan untuk menguji kesamaan varians tersebut adalah:

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Adapun kriteria pengujian yaitu:

- 1) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka data homogen.
- 2) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka data tidak homogen.

c. Uji Hipotesis

Analisis statistik inferensial selanjutnya adalah dilakukan uji hipotesis penelitian dengan bantuan aplikasi IBM SPSS *Statistics 20* dengan rumus *Paired Sample T - Test*

³⁷ Saifuddin Azwar, Penyusunan Skala Psikologis (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009)

$$H_0 : \mu_1 \geq \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 < \mu_2$$

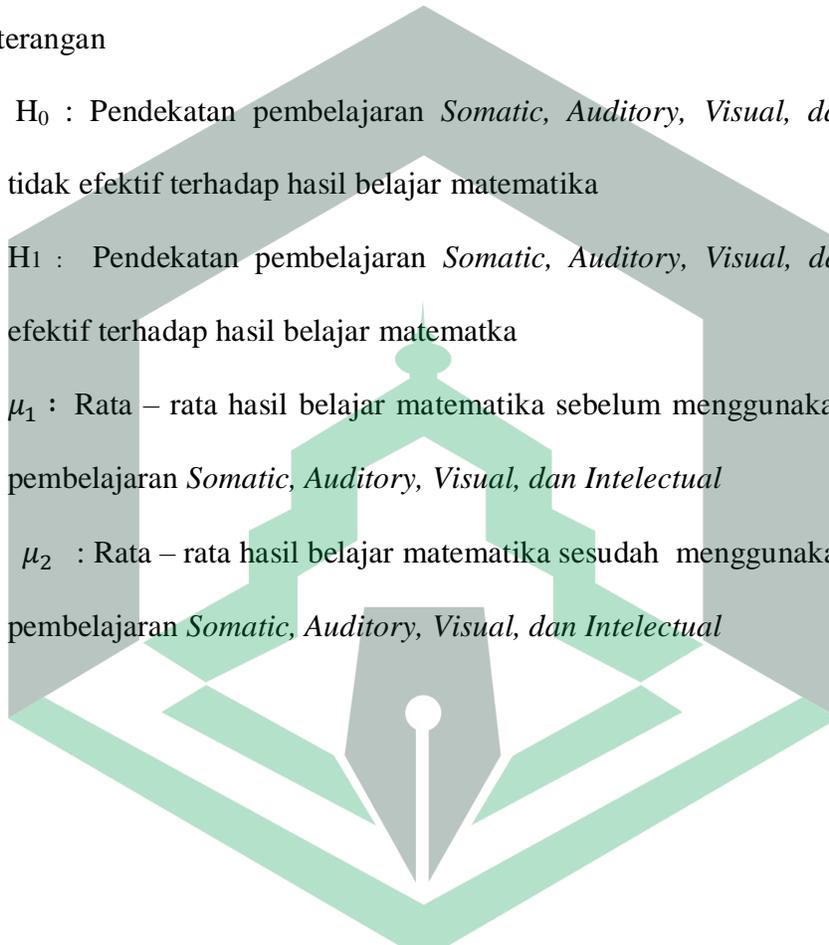
Keterangan

H_0 : Pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectual* tidak efektif terhadap hasil belajar matematika

H_1 : Pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectual* efektif terhadap hasil belajar matematika

μ_1 : Rata – rata hasil belajar matematika sebelum menggunakan Pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectual*

μ_2 : Rata – rata hasil belajar matematika sesudah menggunakan Pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectual*



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Profil MTs Yaminas Loppe

a. Data Lokasi Penelitian



Nama : MTs Yaminas Loppe
NPNS : 40320220
Jenjang Pendidikan : MTs
Status Sekolah : Swasta
Alamat Sekolah : Jl. Lumika
Rt/Rw : 1/1
Kode Pos : 91999
Kelurahan : Noling
Kecamatan : Bua Ponrang
Kabupaten/Kota : Luwu
Provinsi : Sulawesi Selatan
Status Kepemilikan : Yayasan Minasa (YAMINAS)
Tanggal SK Pendirian : 2006
Email : mts.yaminas.loppe17@gmail.com

b. Visi dan Misi MTs Yaminas Loppe

1) Visi

“ Terbentuknya Peserta Didik yang Berilmu, Beriman, Sehat dan Kreatif”

2) Misi

- a) Menggerakkan pendidikan dan pengajaran yang bermutu, baik secara keilmuan, moral dan sosial.
- b) Memiliki daya saing dengan lulusan yang sederajat dipendidikan yang lebih tinggi.
- c) Menanamkan sikap islami kearah terbentuknya insan yang bertaqwa.
- d) Aktif dalam kegiatan keagamaan dan kemasyarakatan.
- e) Memelihara kebersihan lingkungan dan pencegahan narkoba.
- f) Mengembangkan pengetahuan dan keterampilan peserta didik sesuai minat dan bakat yang dimiliki.
- g) Menanamkan disiplin kerja dalam setiap kegiatan.

2. Analisis uji Instrumen

a. Validasi

Uji validitas isi dilakukan dengan cara instrument test diberikan kepada dua orang ahli dalam bidang Matematika untuk memberikan penilaian terhadap instrument test tersebut. Adapun validator instrument test dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Table. 4.1 Validator Instrumen Test

No	Nama	Pekerjaan	Instansi
1.	Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd	Dosen Matematika	IAIN Palopo
2.	Milawati, S.Pd	Guru Matematika	MTs Yaminas Loppe

Hasil validasi instrument dari dua orang validator dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.2 Hasil Validasi Instrument *Pre-test* dan *Post-test*

Aspek yang dinilai	Penelitian validator		V	Ket
	1	2		
MATERI SOAL	3	4	0,83	V
1. Soal – soal sesuai dengan indikator	3	3	0,66	
2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas	4	4	1,00	
3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi	3	4	0,83	
4. Isi materi sesuai dengan jengjang jenis sekolah dan tingkat kelas	3	3	0,66	V
KONSTRUKSI			0,76	
1. Menggunakan kata Tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian	3	4	0,83	
2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal	3	3	0,66	
3. Ada pedoman penskorannya	3	4	0,83	
4. Table, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca	3	4	0,83	
5. Butir soal tidak tergantung pada butir soal sebelumnya	3	4	0,83	

BAHASA	3	3	0,66	0,79	V
1. Rumusan kalimat soal komutatif					
2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku	3	4	0,83		
3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian	3	4	0,83		
4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa local)	3	4	0,83		
5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa	3	4	0,83		
Nilai rata-rata keseluruhan komponen				0,79	V

Nilai V Aiken untuk item materi diperoleh $V = 0,75$, untuk item konstruksi diperoleh $V = 0,68$, dan item bahasa diperoleh $V = 0,72$. Nilai koefisien Aiken berkisar antara 0.001-1.00, oleh karenanya berdasarkan dari nilai yang diperoleh pada masing-masing item maka soal ini sudah dapat digunakan dan memiliki validitas isi memadai dengan kategori valid.

b. Reliabilitas

Setelah uji validitas ahli dilakukan, maka langkah selanjutnya yakni melakukan uji reliabilitas terhadap test tersebut. Uji reabilitas instrument yaitu alat pengukur dikatakan reliabilitas bila alat itu dalam mengukur suatu gejala pada waktu yang berlainan senantiasa menunjukkan hasil yang sama. Adapun hasil reliabilitas sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil Reliabilitas Instrumen *Pre-test* dan *Post – test*

Aspek yang dinilai	Frekuensi				d(A)	$\overline{d(A)}$	Ket.
	1	2	3	4			
MATERI SOAL							
1. Soal – soal sesuai dengan indicator			1	1	1		ST
2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas			2		0,85	0,92	
3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi				2	0,85		
4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas			1	1	1		
KONSTRUKSI							
1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian			2		0,85		ST
2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal			1	1	1	0,94	
3. Ada pedoman penskorannya			2		0,85		
4. Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca			1	1	1		
5. butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya			1	1	1		
BAHASA							
1. Rumusan kalimat soal komunikatif			2		0,85		ST
2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku			1	1	1		
3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian			1	1	1	0,97	
4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)			1	1	1		
5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan			1	1	1		

siswa		
Rata-rata penilaian total	0,94	ST

Berdasarkan tabel tersebut, diperoleh hasil dari $\overline{d(A)} = 0,94$ dan $\overline{d(D)} = 0,1$, maka $(PA) = \frac{\overline{d(A)}}{\overline{d(A)} + \overline{d(D)}} \times 100\% = 94\%$. Oleh karena terletak pada interval $0,94 < R \leq 1,00$ maka instrument (test) uji dapat dinyatakan reliable dengan kategori sangat tinggi.

3. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

a. Analisis Deskriptif Data *Pre – Test*

Hasil analisis deskriptif data *pre-test* siswa kelas VII dipaparkan secara singkat dalam tabel berikut:

Tabel.4.4 Statistik Deskriptif Data *Pre – Test*

Statistik	Nilai Statistik
Jumlah Sampel	14
Rata – rata	61,92
Standar Deviasi	20,21
Varians	408,56
Nilai Terendah	50
Nilai Tertinggi	80

Berdasarkan tabel terlihat bahwa dari 14 siswa mempunyai nilai rata-rata *pre-test* sebesar 61,92 dari skor ideal 100, variansi sebesar 408,56 dan standar deviasi sebesar 20,21, dengan skor terendah 50 dan skor tertinggi 80 berada di

bawah KKM mata pelajaran matematika yang ditetapkan oleh MTs Yaminas Loppe yakni sebesar 75. Berdasarkan kriteria pemahaman matematika siswa, maka nilai $61,92 < 75$ yang berarti bahwa *pre-test* siswa berada dalam kategori kurang bagus.

b. Analisis Deskriptif Data post – Test

Hasil analisis deskriptif data *post - test* siswa kelas VII dipaparkan secara singkat dalam tabel berikut:

Tabel 4.5 Statistik Deskriptif Data *Post-Test*

Statistik	Nilai Statistik
Jumlah Sampel	14
Rata – rata	83,28
Standar Deviasi	6,031
Varians	36,37
Nilai Rendah	70
Nilai Tinggi	95

Berdasarkan tabel terlihat bahwa dari 14 siswa mempunyai nilai rata-rata *post-test* sebesar 83,28 dari skor ideal 100, variansi sebesar 36,37 dan standar deviasi sebesar 6,031, dengan skor minimum 70 dan skor maksimum 95 berada di atas KKM mata pelajaran matematika yang ditetapkan oleh MTs Yaminas Loppe yakni sebesar 75. Berdasarkan kriteria pemahaman matematika siswa, maka nilai $83,28 > 75$ yang berarti bahwa *post-test* siswa berada dalam kategori baik.

4. Analisis Deskriptif Aktifitas Siswa

Hasil analisis deskriptif aktifitas siswa dijelaskan secara singkat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 4. 6 Hasil Observasi Pengamatan Aktifitas Siswa Sebelum Perlakuan

(*Treatment*) menurut Observer 1

Aspek yang diamati	Tahap pendekatan SAVI	Indikator	Butir Pertanyaan	Skor
Pendekatan SAVI	Tahap 1 Persiapan	Kesiapan dalam melakukan pembelajaran	Berdoa sebelum memulai pembelajaran	1
			Menyampaikan tujuan pembelajaran yang dicapai	1
			Duduk tenang, rapi dan siap menerima materi yang akan diajarkan yaitu segitiga dan segiempat	1
	Tahap II penyampaian dan praktik	Pembelajaran menggunakan pendekatan SAVI		

		Aktifita <i>Somatic</i>	Siswa mengeksplor benda – benda bangun datar segitiga dan segiempat disekitas kelas	0
			Siswa menyebutkan benda apa saja yang termasuk bagian dari segiempat dan segitiga	1
		Aktifitas <i>Auditory</i>	Siswa memberikan penjelasan tentang bagian-bagian dari segitiga dan segiempat	0
			Siswa mendengarkan penjelasan dari temannya kemudian memberikan tanggapan	0
		Aktifitas <i>Visual</i>	Siswa mengamati penjelasan tentang bangun datar segiempat dan segitiga	1
		Aktifitas <i>Intellectual</i>	Siswa menyelesaikan soal – soal latihan	

		secara mandiri	0
		Siswa menyimpulkan materi pada akhir pembelajaran	1
Jumlah Skor			6
Persentase			60%

Berdasarkan tabel 4.6 terlihat bahwa persentase aktifitas siswa pada saat pembelajaran sebelum menggunakan *treatment* adalah sebesar 60% dengan kategori “Aktif”

Tabel 4.7 Hasil Observasi Pengamatan Aktifitas Siswa Sebelum Perlakuan (*Treatment*) menurut Observer II

Aspek yang diamati	Tahap pendekatan SAVI	Indikator	Butir Pertanyaan	Skor
Pendekatan SAVI	Tahap 1 Persiapan	Kesiapan dalam melakukan pembelajaran	Siswa Berdoa sebelum memulai pembelajaran	1
			Menyampaikan tujuan pembelajaran yang dicapai	1
			Duduk tenang, rapih an siap menerima materi yang akan diajarkan yaitu segitiga dan segiempat	1

	Tahap II penyampaian dan praktik	Pembelajaran menggunakan pendekatan SAVI		
		Aktifitas <i>Somatic</i>	Siswa mengeksplor benda – benda bangun datar segitiga dan segiempat disekitas kelas	1
			Siswa menyebutkan benda apa saja yang termasuk bagian dari segiempat dan segitiga	1
		Aktifitas <i>Auditory</i>	Siswa memberikan penjelasan tentang bagian-bagian dari segitiga dan segiempat	1
			Siswa mendengarkan penjelasan dari temannya kemudian memberikan tanggapan	1

	Aktifitas <i>Visual</i>	Siswa mengamati penjelasan tentang bangun datar segiempat dan segitiga	1
	Aktifitas <i>Intellectual</i>	Siswa menyelesaikan soal – soal latihan secara mandiri	1
		Siswa menyimpulkan materi pada akhir pembelajaran	1
Jumlah Skor			10
Persentase			100%

Berdasarkan pada tabel 4.7 terlihat bahwa persentase aktifitas siswa pada saat pembelajaran menggunakan treatment adalah sebesar 100% dengan kategori “ Sangat Aktif”.

Tabel 4.8 Kriteria Hasil Lembar Observasi Aktifitas Belajar Siswa

Presentase (%)	Kategori
$80 \leq x \leq 100$	Sangat Aktif
$60 \leq x \leq 80$	Aktif
$40 \leq x \leq 60$	Cukup Aktif
$20 \leq x \leq 40$	Kurang Aktif
$x \leq 20$	Sangat Kurang Aktif

Dari tabel diatas 4.7 dapat disimpulkan bahwa aktifitas hasil belajar matematika siswa sebelum menggunakan *treatment* mengalami peningkatan sebesar 40% setelah diberikan perlakuan berupa pendekatan SAVI.

5. Analisis Statistik Inferensial

a. Analisis Uji Normalitas

Suatu data yang dikatakan berdistribusi normal parametric *Kolmogrov Smirnov* $> 0,05$.

Berikut table hasil uji normalitas menggunakan IBM SPSS Statistic 20 yaitu :

Tabel.4.9 Hasil Data Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		13
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0E-7
	Std. Deviation	5,00792558
Most Extreme Differences	Absolute	,148
	Positive	,112
	Negative	-,148
Kolmogorov-Smirnov Z		,532
Asymp. Sig. (2-tailed)		,940

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan uji tabel diketahui *Sig Kolmogrov Smirnov* 0,940, sedangkan nilai sig sebesar 0,05. Sehingga data tersebut dapat dikatakan berdistribusi normal karena *Kolmogrov Smirnov* $0,940 > 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa uji normalitas *Kolmogrov Smirnov* berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Untuk menguji kesamaan varians tersebut rumus yang digunakan:

$$F_{hitung} = \frac{v_b}{v_t}$$

Adapun kriteria pengujian yaitu:

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka sampel yang diteliti homogeny, pada taraf signifikan (α) = 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = (V_b, V_k): dimana $V_b = n_b - 1$, dan $V_k = n_k - 1$.

Tabel 4.10 Nilai Varians Besar dan Kecil

Pre Test	Data yang dibutuhkan	Post Test
14	Jumlah sampel	14
61,92	Rata- rata skor	83,28
20,21	Standar deviasi	6,031
408,56	Varians	36,37

$$\begin{aligned}
 F_{hitung} &= \frac{V_b}{V_t} \\
 &= \frac{36,37}{409,56} = 0,08880
 \end{aligned}$$

Jadi $F_{hitung} = 0,08880$

Sedangkan untuk F_{tabel} diperoleh:

$$db_{pembilang} = n - 1 = 14 - 1 = 13 \text{ (untuk varians terbesar)}$$

$$db_{penyebut} = n - 1 = 14 - 1 = 13 \text{ (untuk varians terkecil)}$$

Taraf signifikan (α) = 0,05

Maka diperoleh = 2,46

Berdasarkan uji homogenitas yang telah dilakukan, maka diperoleh

$$F_{hitung} = 0,08880 \text{ dan } F_{tabel} = 2,26.$$

Oleh karena itu $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa varians kedua kelompok homogen.

c. Analisis hasil hipotesis

Tabel 4.11 Hasil analisis hipotesis

		Paired Differences				T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
					Lower	Upper		
Hasi belajar	pre test	-						
	post test	23.642	18.67375	4.99077	-12.86096	34.42476	-4.737	13

Pengujian hipotesis ini peneliti menggunakan Paired Sample T Test sehingga diperoleh nilai sig (2-tailed) = 0,000, karena sig (2-tailed) < 0,05 maka dapat dinyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya bahwa rata – rata hasil belajar matematika siswa sesudah menggunakan pendekatan pembelajara *Somatic*, *Auditory*, *Visual* dan *Intellectual* lebih besar dari rata – rata hasil belajar matematika siswa sebelum menggunakan pendekatan pembelajara *Somatic*, *Auditory*, *Visual* dan *Intellectual*. Hal tersebut berarti penerapan pendekatan pembelajara *Somatic*,

Auditory, Visual dan *Intellectual* efektif terhadap hasil belajar matematika siswa dikelas VII MTs Yaminas Loppe.

Tabel 4.12 Paired Sample Statistics

		Paired Samples Statistics			
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil	pre test	57.5000	14	19.68502	5.26104
belajar	post test	81.1429	14	10.09842	2.69892

Berdasarkan tabel 4.12 diperoleh nilai rata – rata pada pre test sebesar 57,50 dan post test 81.14. hal ini berarti adanya perbedaan signifikan sebelum dan sesudah menggunakan pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual* dan *Intellectual*. Dimana hasil uji pre test ke post test mengalami kenaikan sebesar 23,64%.

B. Pembahasan

penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif dengan desain penelitian *Quasi Eksperimen*. Adapun kelas yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII MTs Yaminas Loppe, jumlah sampel yang digunakan sebanyak 14 siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pendekatan *Somatic, Auditory, Visual* dan *Intellectual* efektif terhadap hasil belajar matematika siswa. Adapun uraian hasil penelitiannya adalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika siswa sebelum menggunakan pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual* dan *Intellectual* pada kelas VII di MTs Yaminas Loppe Kab. Luwu

Berdasarkan pre test yang diberikan kepada siswa pada materi bangun datar segitiga dan segiempat sebelum menggunakan pembelajaran pendekatan *Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectual* diperoleh hasil rata-rata (mean) sebesar 61,92 dengan standar deviasinya 20,21.

2. Hasil belajar matematika siswa sesudah menggunakan pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual dan Intellectual* pada kelas VII di MTs Yaminas Loppe Kab. Luwu

Berdasarkan post test yang diberikan kepada siswa pada materi bangun datar segitiga dan segiempat sesudah menggunakan pembelajaran pendekatan *Somatic, Auditory, Visual, dan Intellectual* diperoleh hasil rata-rata (mean) sebesar 83,28 dengan standar deviasinya 6,031.

3. Pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* efektif terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VII di MTs Yaminas Loppe Kab. Luwu.

Dimana didapatkan bahwa nilai hasil belajar matematika siswa pada (*post test*) sesudah menggunakan pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual dan Intellectual* lebih tinggi dibanding nilai hasil belajar matematika siswa pada (*pre test*) sebelum menggunakan pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual dan Intellectual*.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

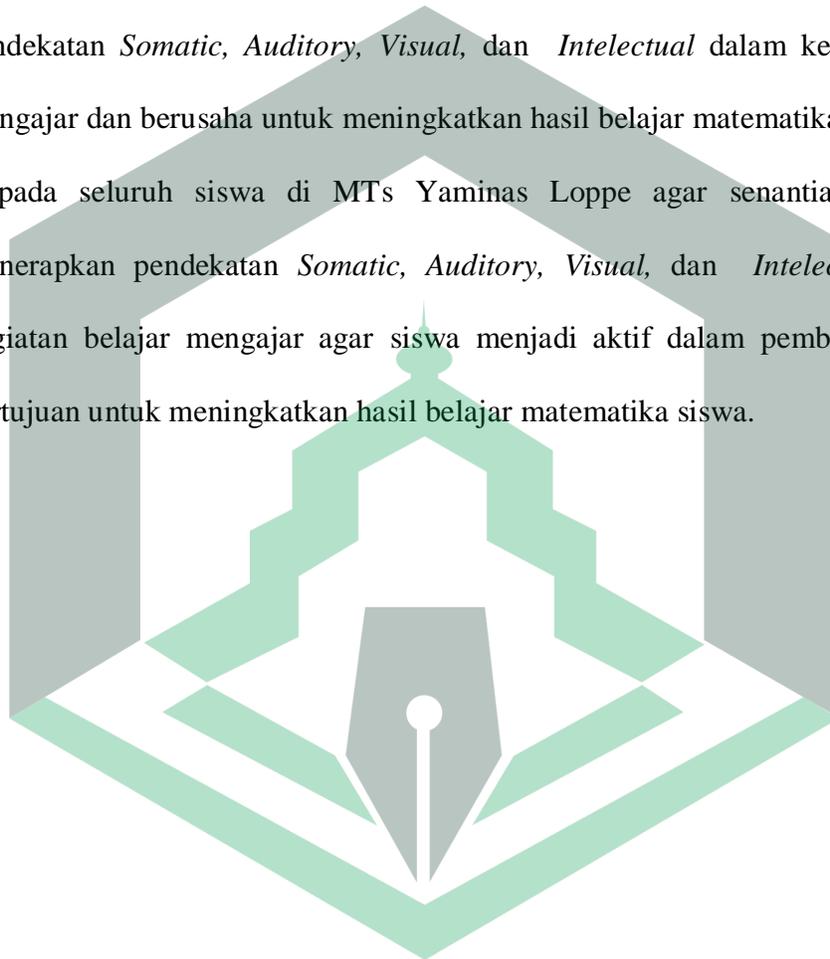
Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil belajar matematika siswa sebelum menggunakan pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual* dan *Intelectual* pada kelas VII di MTs Yaminas Loppe Kab. Luwu diperoleh hasil rata- rata (mean) sebesar 61,92, standar devisiasinya 20,21, varians 408,56, Nilai terendah 50 dan nilai tertinggi 80.
2. Hasil belajar matematika siswa sesudah menggunakan pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual* dan *Intelectual* pada kelas VII di MTs Yaminas Loppe Kab. Luwu diperoleh hasil rata- rata (mean) sebesar 83,28, standar devisiasinya 6,031, varians 36,37, nilai terendah 70 dan nilai tertinggi 95.
3. Pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intelectual* efektif terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VII di MTs Yaminas Loppe Kab. Luwu. Dimana didapatkan bahwa nilai hasil belajar matematika siswa pada (*post test*) sesudah menggunakan pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual* dan *Intelectual* lebih tinggi dibanding nilai hasil belajar matematika siswa pada (*pre test*) sebelum menggunakan pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual* dan *Intelectual* .

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian pendekatan pembelajaran *Somatic*, *Auditory*, *Visual*, dan *Intelectual* maka dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada seluruh guru matematika di MTs Yaminas Loppe agar menerapkan pendekatan *Somatic*, *Auditory*, *Visual*, dan *Intelectual* dalam kegiatan belajar mengajar dan berusaha untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
2. Kepada seluruh siswa di MTs Yaminas Loppe agar senantiasa menerima menerapkan pendekatan *Somatic*, *Auditory*, *Visual*, dan *Intelectual* didalam kegiatan belajar mengajar agar siswa menjadi aktif dalam pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.





DAFTAR PUSTAKA

- Amelia Dwi Astuti, "Penerapan Model Somatic, Auditory. Visual dan Intellectual (SAVI) Pada Materi Bangun Ruang Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa" *"Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 6 No.2, (2021): 82*
<http://journal.umpalangkaraya.ac.id/index.php/tunas/article/view/25266>
- Ari Septian, Citra Laila Ramadhanty, Puji Rachmawati " Pengaruh pendekatan Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI) Terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMA" *Journal of Instructional Mathematics 1, No. 1, (2020): 1.*
<http://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/jim/article/view/253>.
- Ariska Destia Putri, Syofnidah I frianti, " Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Alat Peraga Jam Sudut pada Peserta Didik Kelas IV SDN 2 Sunur Sumatra Selatan." *TERAMPIL : Jurnal pendidikan dan pembelajaran dasar Vol. 4 No.1 , (2017) .*
- Ayu Rizky Fatimah Ridwan, "Efektifitas Penerapan Pendekatan SAVI Setting Cooperative Script dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas IX SMP Negeri 33 Makassar." *Skripsi Pendidikan Matematika, (Makassar: Universitas Negeri Makassar, 2018),*
- Daitin tarigan, Esther M. Sinag, "Perbedaan Hasil Belajar Siswa dalam Pendekatan Realistic dengan Pendekatan Ekspositori pada Pelajaran Matematika Kelas IV SDN 101880 Tanjung Marawa". *Jurnal Matematika kreatif-inofatif. (2015)*
- Dewi Nuharin dan Tri Wahyuni " *Marematika Konsep dan Aplikasinya Kelas VII SMP/MTs*". Pusat Pembukuan Departemen Pendidikan Nasional : Jakarta, 2008.
- Edward Alfian, " *Efektifitas Model Pembelajaran Brainstorming dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Datok Sulaiman Putri Palopo*". Palopo : IAIN PALOPO, 2020.
- Elly Susanti, Elly Susanti , Djoko susanto," Pengaruh Penerapan Somatic, Auditory Visual dan Intellectual Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika siswa" *Jurnal IDEAS, Pendidikan, sosial dan budaya, 7 No. 4, (2021): 253.*
<https://www.jurnal.ideaspublishing.co.id/ideas/article/view/451>

- Erlim, "Pengaruh Pendekatan Somatis Auditori Visual Intelektual (SAVI) dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar ,," *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, Sains, dan Humaniora* 3, No. 2, (2017): 368. <https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/suaraguru/article/view/3614>.
- Fatima Sitti, "*Efektifitas Penerapan Metode Pembelajaran, Bermain Peran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Kota Palopo*". Palopo : IAIN PALOPO 2019.
- Hikmah Ramadhani Putri, Budiyono, Dwi Maryono, " Penerapan Pendekatan SAVI (Somatis, Auditori, Visual Dan Intelektual) untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil belajar Matematika pada siswa kelas IX SMPN 3 Kebumen," *Jurnal Pendidikan Matematika dan matematika (JPMM) Solusi* , 2 No. 4, (2018): 317 <https://Jurnal.uns.ac.id/JMMS/article/view/22760>
- Isrok'atun, Amelia Rosmala. "*Model-Model Pembelajaran Matematika*". Jakarta: Bumi Aksara, 2018.
- Komariyah Nurul, "*Pengaruh Pendekatan SAVI (Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual) Terhadap Minat Belajar Siswa kelas VIII di Madrasah Tsanamiyah*. Skripsi Pendidikan Matematika,"Jambi: Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin, 2019.
- Meier, d." *Heaccelerated Learning Handbook*". Ahli bahasa: Rahmani Astut. Bandung : Kaifa, 2002.
- Ngadimin, "Efektifitas Model Pembelajaran Somatic Auditory Visualization Intellectually Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Negeri 33 Kabupaten Tebo", *Jurnal Pendidikan Matematika* 6, No. 1, (2021): 80. <http://journal.stkipypmbangko.ac.id/index.php/mat-edukasia/article/view/470>.
- Noor Juliansyah. "*Metodologi penelitian*" Jakarta: Charisma Putra Utama, 2011.
- Nurhamma, " Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Tipe SAVI terhadap Hasil Belajar Matemtaika Siswa Pokok Pembahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII SMP Negeri Batang Angkola" *skripsi pendidikan Matematika*, (Padang Sidimpuan: Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Padangsidimpuan, 2012).
- Saifuddin. "*Penyusunan Skala Psikologis*". Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.

Siregar Syofian. “*Statistika Deskriptif Untuk Penelitian*”. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2012.

Sudrajat dan M. Subana. “*Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*”. Bandung : Pustaka Setia, 2005.

Sugiyono. “*Statistika untuk Penelitian*”. Bandung ; Alfabeta, 2013.

Sukendra Komang,”Pengaruh Model Pembelajaran SAVI Terhadap Hasil belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika FPMIPA dengan Mengontrol disiplin belajar”, *Jurnal Pendidikan Matematika* 21, No. 1 (2020): 47-48
<http://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/widyadari/article/view/695>

Umar Hasna Patandian, “Efektivitas Penerapan *Visual, Audiotory,dan Kinestetik* (VAK) dama Pembelajaran Bangun Datar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IX MTs Negeri Towuti”. Palopo : IAIN Palopo, 2017.

Wahyuni Sri, “Efektifitas Penggunaan Model Pembelajaran Somatic Auditory, Visual, Intelektual (savi) terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SDN 121 Kalabbirang” *Skripsi Pendidikan Matematika*, (Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar,2020)

Widiyanto joko. “*SPSS For Windows*”. Surakarta: BP-FKIP UMS, 2010.





LAMPIRAN – LAMPIRAN

LEMBAR VALIDASI
TES HASIL BELAJAR
PRE TEST

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/II (Dua)
Pokok Bahasan : Segiempat dan segitiga

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: *“Pengaruh Pendekatan Somatic, Auditory, visual dan Intelctual Terhadap Hasil Belajar Matematika di MTs Yaminas Loppe”*, peneliti menggunakan instrumen Tes Hasil Belajar. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Tes Hasil Belajar yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”



No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Materi Soal 1 Soal-soal sesuai dengan indikator 2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas 3 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi 4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas			✓ ✓ ✓	✓
II	Konstruksi 1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian 2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal 3 Ada pedoman penskorannya 4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca 5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya			✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
III	Bahasa 1 Rumusan kalimat soal komunikatif 2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku 3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian 4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal) 5 Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			✓ ✓ ✓ ✓ ✓	

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Semua
Naskah

Palopo, Juni 2022
Validator,

Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd.

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	<p>Materi Soal</p> <p>1 Soal-soal sesuai dengan indikator</p> <p>2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas</p> <p>3 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi</p> <p>4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas</p>			✓	✓
II	<p>Konstruksi</p> <p>1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian</p> <p>2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal</p> <p>3 Ada pedoman penskorannya</p> <p>4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca</p> <p>5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya</p>			✓	✓
III	<p>Bahasa</p> <p>1 Rumusan kalimat soal komunikatif</p> <p>2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku</p> <p>3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian</p> <p>4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)</p> <p>5 Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa</p>			✓	✓

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
- ③ Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:



Palopo, 15 juni 2022
Validator,

Milawati, S.Pd

KISI-KISI INSTRUMEN *PRE-TEST*

POKOK BAHASAN SEGITIGA DAN SEGIEMPAT

Sekolah : MTs Yaminas Loppe

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / Genap

Jumlah Soal : 4 Uraian

Kompetensi Inti :

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

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Nomor Soal	Skor/Soal
Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga.	1. Menjelaskan definisi segiempat dan segitiga	1	25
	2. Menentukan luas dan keliling segiempat dan Segitiga	2,3	25
	3. Mengidentifikasi jenis-jenis segitiga berdasarkan sifatnya	4	25

SOAL PRE-TEST

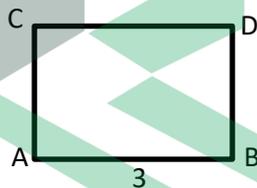
Kelas/Semester : VII/ 1 (Satu)
Materi Pokok : Segiempat dan Segitiga
Waktu : 30 menit

A. Petunjuk Pengerjaan Soal

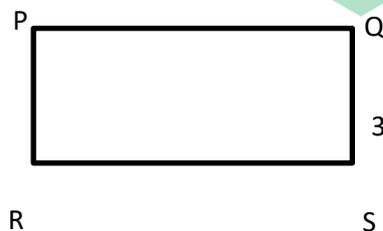
- Mulailah dengan membaca do'a.
- Tulislah nama dan kelas di lembar jawaban yang telah disediakan.
- Bacalah dengan teliti sebelum mengerjakan soal.
- Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah.
- Tulislah jawaban sesuai dengan langkah – langkah pemecahan masalah dengan singkat dan jelas.
- Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpulkan.

B. Soal

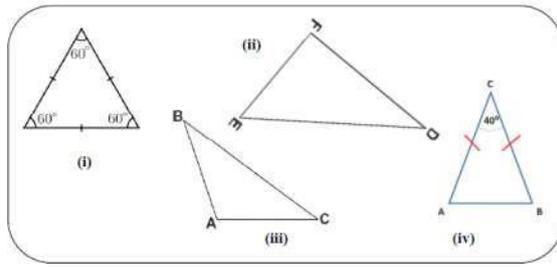
1. Jelaskan definisi segitiga dan segiempat!
2. Apabila diketahui panjang sebuah persegi adalah 3 cm. Maka hitunglah luas dan keliling persegi tersebut!



3. Sebuah persegi panjang dengan panjang 9 cm dan lebar 3 cm. Hitunglah luas dan keliling persegi panjang tersebut!



4. Perhatikan gambar segitiga-segitiga berikut!



- Tuliskan mana yang merupakan segitiga sembarang?
- Tuliskan mana yang merupakan segitiga sama kaki?
- Tuliskan mana yang merupakan segitiga lancip?



KUNCI JAWABAN SOAL *PRE-TEST*

POKOK BAHASAN SEGIEMPAT DAN SEGITIGA

Soal	Jawaban
1. Jelaskan definisi segitiga dan segiempat	Segitiga adalah bangun datar yang dibatasi oleh tiga buah sisi dan tiga buah titik sudut. Sedangkan segiempat adalah bangun datar yang dibatasi oleh empat buah sisi dengan panjang sisi yang berbeda-beda.
2. Apabila diketahui panjang sebuah persegi adalah 3 cm. Maka hitunglah luas dan keliling persegi tersebut	- Luas = $s*s$ Luas = $3*3 = 9 \text{ cm}^2$ - Keliling = $4*s$ Keliling = $4*3 = 12 \text{ cm}$
3. Sebuah persegi panjang lebarnya 3 cm dan panjangnya 9 cm. Hitunglah luas dan keliling persegi panjang tersebut	- Luas = $p*l$ Luas = $9*3 = 27 \text{ cm}^2$ - Keliling = $2(p+l)$ Keliling = $2(9+3) = 2(12) = 24 \text{ Cm}$
4. Perhatikan gambar segitiga-segitiga berikut!	a) (iii) b) (iv) c) (ii)

LEMBAR VALIDASI
TES HASIL BELAJAR
POST TEST

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/II (Dua)
Pokok Bahasan : Segiempat dan segitiga

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: *“Pengaruh Pendekatan Somatic, Auditory, visual dan Intelctual Terhadap Hasil Belajar Matematika di MTs Yaminas Loppe”*, peneliti menggunakan instrumen Tes Hasil Belajar. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

5. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Tes Hasil Belajar yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
6. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
7. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
8. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”



No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	<p>Materi Soal</p> <p>1 Soal-soal sesuai dengan indikator</p> <p>2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas</p> <p>3 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi</p> <p>4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas</p>			✓ ✓ ✓	✓
II	<p>Konstruksi</p> <p>1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian</p> <p>2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal</p> <p>3 Ada pedoman penskorannya</p> <p>4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca</p> <p>5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya</p>			✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
III	<p>Bahasa</p> <p>1 Rumusan kalimat soal komunikatif</p> <p>2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku</p> <p>3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian</p> <p>4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)</p> <p>5 Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa</p>			✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Semua
Naskah

Palopo, Juni 2022
Validator,

Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd.

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Materi Soal 1 Soal-soal sesuai dengan indikator 2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas 3 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi 4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas			✓	✓
II	Konstruksi 1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian 2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal 3 Ada pedoman penskorannya 4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca 5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya			✓	✓
III	Bahasa 1 Rumusan kalimat soal komunikatif 2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku 3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian 4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal) 5 Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			✓	✓

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
- ③ Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:



Palopo, 15 juni 2022
Validator,

Milawati, S.Pd

SOAL POST-TEST

Kelas/Semester : VII/ 1 (Satu)

Materi Pokok : Segiempat dan Segitiga

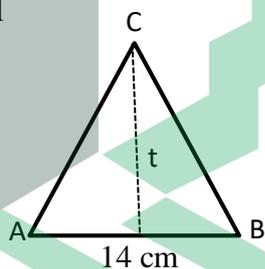
Waktu : 30 menit

A. Petunjuk Pengerjaan Soal

- Mulailah dengan membaca do'a.
- Tulislah nama dan kelas di lembar jawaban yang telah disediakan.
- Bacalah dengan teliti sebelum mengerjakan soal.
- Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah.
- Tulislah jawaban sesuai dengan langkah – langkah pemecahan masalah dengan singkat dan jelas.
- Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpulkan.

B. Soal

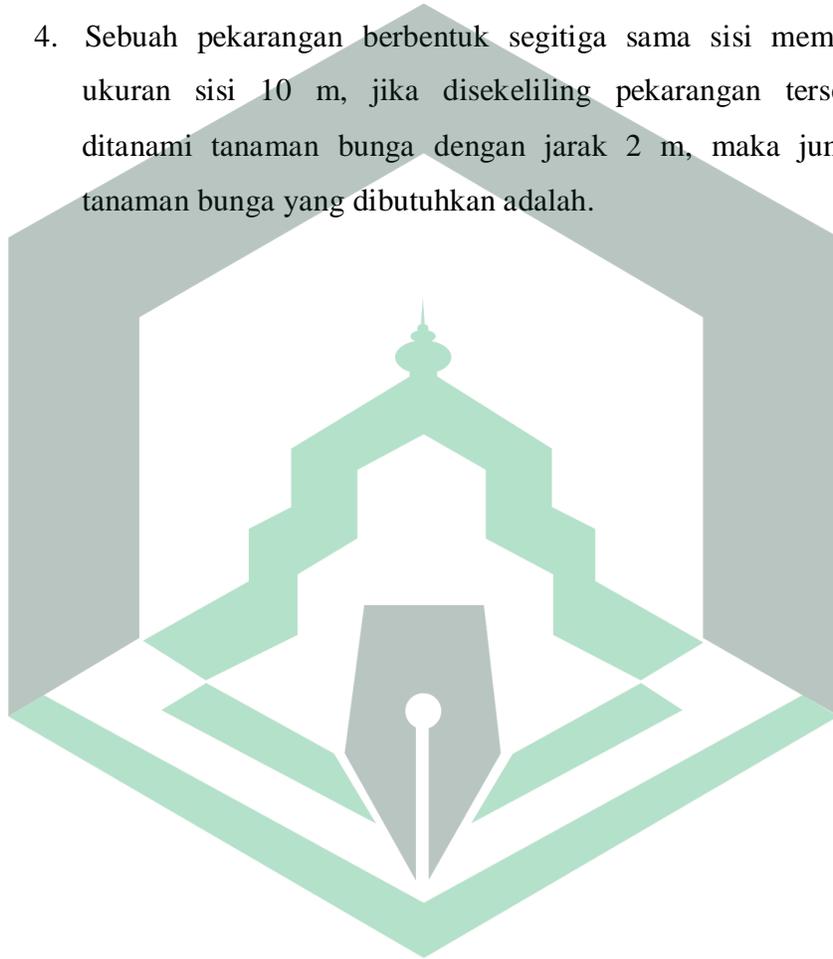
1.



Diketahui luas segitiga diatas adalah 112 cm^2 . Hitunglah tinggi ABC tersebut!

2. Suatu persegi panjang dengan perbandingan panjang dan lebar adalah 5 : 3 dan kelilingnya sebesar 72 cm. Luas persegi panjang tersebut adalah cm^2 !

3. Seorang anak berlari mengelilingi lapangan berbentuk belah ketupat yang memiliki ukuran sisi 20 m. Jika anak tersebut mengelilingi lapangan sebanyak 10 kali, maka jarak lintasan yang ditempuh oleh anak tersebut adalah
4. Sebuah pekarangan berbentuk segitiga sama sisi memiliki ukuran sisi 10 m, jika disekeliling pekarangan tersebut ditanami tanaman bunga dengan jarak 2 m, maka jumlah tanaman bunga yang dibutuhkan adalah.



KUNCI JAWABAN SOAL *POST-TEST*

POKOK BAHASAN SEGIEMPAT DAN SEGITIGA

Soal	Jawaban
1. Diketahui luas sebuah segitiga adalah 112 cm ² dan panjang alasnya 14 cm. Hitunglah tinggi segitiga tersebut!	$L = \frac{1}{2} \times a \times t$ $112 \text{ cm}^2 = \frac{1}{2} \times 14 \times t$ $112 \text{ cm}^2 = 7t$ $\frac{112 \text{ cm}^2}{7 \text{ cm}} = t$ $16 \text{ cm} = t$
2. Suatu persegi panjang dengan perbandingan panjang dan lebar adalah 5 : 3 dan kelilingnya sebesar 72 cm. Luas persegi panjang tersebut adalahcm ² !	Diketahui : Perbandingan panjang dan lebar = 5 : 3 Keliling = 72 cm $K = 2 \times (p + l)$ $72 = 2 \times (p + l)$ $p + l = 36$ Menentukan besar panjang dan lebar sebagai berikut: $p = \frac{5}{5 + 3} \times 36 = 22,5 \text{ cm}$ $p = \frac{3}{5 + 3} \times 36 = 13,5 \text{ cm}$ Maka luas persegi panjang sebagai berikut : $L = p \times l = 22,5 \text{ cm} \times 13,5 \text{ cm} = 303,75 \text{ cm}^2$

<p>3. Seorang anak berlari mengelilingi lapangan berbentuk belah ketupat yang memiliki ukuran sisi 20 m. Jika anak tersebut mengelilingi lapangan sebanyak 10 kali, maka jarak lintasan yang ditempuh oleh anak tersebut adalah</p>	<p>Keliling lapangan = 4 x sisi $K = 4 \times 20$ $K = 80 \text{ m}$ Jarak lintasan = keliling x putaran Jarak lintasan = 80×10 Jarak lintasan = 800 m</p>
---	---



LEMBAR VALIDASI

AKTIVITAS SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / Genap
Pokok Bahasan : Segiempat dan Segitiga

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: *“Pengaruh Pendekatan Somatic, Auditory, Visual dan Intellectual Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di MTs Yamnias Loppe Kec.Bupon”* peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Tes Hasil Belajar yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas			✓	
II	Cakupan Aktivitas 1 Jenis aktivitas siswa yang diamati dinyatakan dengan jelas 2 Jenis aktivitas guru yang diamati termuat dengan lengkap 3 Jenis aktivitas siswa yang diamati dapat teramati dengan baik			✓ ✓ ✓	
III	Bahasa yang digunakan 1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami 3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓ ✓ ✓	

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Palopo, 8 Juni 2022
Validator,

Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd.

Kisi – kisi lembar observasi pendekatan Somatic, Auditory, Visual, dan Intelectual

Nama Sekolah : MTs Yaminas Loppe

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : VII/Genap

Materi Pokok : segiempat dan segitiga

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator pendekatan Somatic, Auditory, Visual, dan Intelectual	No soal
1.	Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajargenjang, trapesium dan layang-layang) dan segitiga	<ol style="list-style-type: none">1. Menyelesaikan masalah konstektual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat.2. Menyelesaikan masalah konstektual yang berkaitan dengan luas dan keliling segitiga .	<ol style="list-style-type: none">1. Belajar dengan bergerak dan berbuat2. Belajar dengan berbicara dan mendengar3. Belajar dengan mengamati4. Belajar dengan memecahkan masalah	8

Lembar Nilai Pre Test dan Post Test

No	Nama Siswa	Pre Test	Post Test
1	Agus	50	85
2	Ardiansyah	50	53
3	Fitra Aulia Faizal	65	80
4	Hairani Basrih	0	80
5	Hikma	65	83
6	Husnul Khatima	70	90
7	Kikin Sadewa	50	70
8	Maudina az Zahra	75	80
9	Nurul Atika Fadila	80	95
10	Rehan	60	89
11	Reski Amelia	50	79
12	Rascal	65	85
13	Salman Al Parisi	50	80
14	Rahman	75	87

No. _____
Date: _____

Nama: FITRA AULIA

1.  90

di ketahui luas segitiga di atas adalah 112 cm^2
hitunglah tinggi ABC tersebut.

JAWABAN:

$$L = \frac{1}{2} \times a \times t$$

$$= \frac{1}{2} \times 14 \text{ cm} \times t$$

$$112 \text{ cm}^2 = 7t$$

$$t = \frac{112}{7}$$

$$t = 16 \text{ cm}^2$$

(25)

2. suatu persegi panjang dan perbandingan panjang dan lebar adalah $5:3$ dan keliling sebesar 72 cm . luas persegi panjang tersebut adalah cm^2
di ketahui:

Perbandingan panjang dan lebar = $5:3$
 $k: 2 \times (P+L)$
 $72: 2 \times (P+L)$
 $P+L = \frac{72}{2}$
 $P+L = 36$ ✓

No. _____
Date: _____

menentukan panjang dan lebar sebagai berikut

$$P = \frac{5}{5+3} \times 36 = 22,5 \text{ cm}$$

$$P = \frac{3}{5+3} \times 36 = 13,5 \text{ cm}$$

Luas Persegi Panjang

$$L = P \times l$$

$$L = 22,5 \text{ cm} \times 13,5 \text{ cm}$$

$$= 303,75 \text{ cm}^2$$

JAWABAN

keliling lapangan = $4 \times \text{sisi}$
 $k = 4 \times 20$
 $k = 80 \text{ cm}$ ✓

Jarak lintasan keliling x putaran (25)

Jarak lintasan = 80×10
 $= 800 \text{ m}$ ✓

4. JAWABAN

Dik: sisi = 10 m ✓
 Jarak 2 m

Penyelesaian:

 $k = 3 \times 5$ ✓
 $k = 30 \times 10$ ✓
 $k = 300$ ✓

Jumlah tanaman bunga = keliling lapangan Jarak
 pada jumlah tanaman bunga $300:2$
 Jumlah tanaman bunga = 15 buah ✓

No. _____
Date: _____

Nama: FITRA AULIA

1.  90

di ketahui luas segitiga di atas adalah 112 cm^2
hitunglah tinggi ABC tersebut

Jawab:

$$L = \frac{1}{2} \times a \times t$$

$$= \frac{1}{2} \times 14 \text{ cm} \times t$$

$$112 \text{ cm}^2 = 7t$$

$$t = \frac{112}{7}$$

$$t = 16 \text{ cm}^2$$

(25)

2. suatu persegi panjang dan perbandingan panjang dan lebar adalah $5:3$ dan keliling sebesar 72 cm . luas persegi panjang tersebut adalah cm^2
di ketahui:

Perbandingan panjang dan lebar = $5:3$
 keliling = 72 cm
 $k: 2 \times (P+L)$
 $72: 2 \times (P+L)$
 $P+L = \frac{72}{2}$
 $P+L = 36$ ✓

Menentukan besar Panjang dan lebar sebagai berikut

No. _____
Date: _____

menentukan panjang dan lebar sebagai berikut

$$P = \frac{5}{5+3} \times 36 = 22,5 \text{ cm}$$

$$P = \frac{3}{5+3} \times 36 = 13,5 \text{ cm}$$

Luas Persegi Panjang

$$L = P \times l$$

$$L = 22,5 \text{ cm} \times 13,5 \text{ cm}$$

$$= 303,75 \text{ cm}^2$$

3. Jawaban:

keliling lapangan = $4 \times \text{sisi}$
 $k = 4 \times 20$
 $k = 80 \text{ cm}$ ✓

Jarak lintasan = keliling x putaran (25)

Jarak lintasan = 80×10
 $= 800 \text{ cm}$ ✓

4. Jawaban

Dik: sisi = 10 m
 Penyelesaian

 $k = 3 \times 5$
 $k = 30 \text{ m}$ ✓

Jumlah tanaman bunga = keliling lapangan Jarak
 pohon

Jumlah tanaman bunga = $300:2$
 Jumlah tanaman bunga = 15 buah ✓

Lampiran Soal Pre Test

No.: 60 Date: _____

Nama: Pehan
Kelas: VII

1. Segitiga adalah bangun datar yang dibatasi oleh tiga buah sisi dan tiga buah titik sudut. 25
segiempat adalah bangun datar yang mempunyai empat buah sisi yang dengan panjang sisi yang berbeda.

2. Dik. Panjang persegi adalah 3 cm } a) i) X
Dit: L = ...? } b) ii) X
K = ...? } c) iii) X

Pemecahan
Luas: $s \times s$
 $= 3 \times 3 = 9 \text{ cm}^2$ ✓
keliling: $4s$
 $= 4 \times 3 = 12 \text{ cm}$ ✓

3. Dik: $L = 3 \text{ cm}$ ✓
 $p = 9 \text{ cm}$ ✓
Dit: $L = \dots?$
 $K = \dots?$

Luas = $P \times L$
 $= 9 \times 3 = 27 \text{ cm}^2$ ✓
keliling: $2(P+L)$
 $= 2(9+3) = 2(12) = 24 \text{ cm}$ ✓

No.: _____ Date: _____

Nama: Maulidina az Zahra 75

1. Segitiga adalah bangun datar yang dibatasi oleh tiga buah sisi dan tiga buah titik sudut. Sedangkan segiempat adalah bangun datar yang dibatasi oleh empat buah sisi dengan panjang sisi yang berbeda-beda.

2. Dik. Panjang Persegi adalah 3 cm
Dit: $L = \dots?$
 $K = \dots?$

Pemecahan
Luas = $s \times s$
 $= 3 \times 3 = 9 \text{ cm}^2$ ✓ 25
keliling = $4s$
 $= 4 \times 3 = 12 \text{ cm}$ ✓

3. Dik $L = 3 \text{ cm}$
 $P = 9 \text{ cm}$
Dit $L = \dots?$
 $K = \dots?$
Luas = $P \times L$
 $= 9 \times 3 = 27 \text{ cm}^2$ ✓ 25

keliling = $2(P+L)$
 $= 2(9+3) = 2(12) = 24 \text{ cm}$ ✓

4. a. (ii) X
b. (iii) X
c. (iv) X

RIWAYAT HIDUP



Wahdaniah, lahir di balla kec.bajo pada tanggal 15 mei 2001.

Penulis merupakan anak kedua dari empat bersaudara dari pasangan seorang ayah yang bernama Wahab dan ibu bernama Halijah. Saat ini, peneliti bertempat tinggal di jalan lumika, Kelurahan Noling, Kecamatan Bupon, Kabupaten

Luwu. Pendidikan dasar peneliti diselesaikan pada tahun 2012 di MI Yaminas Loppe. Pada tahun yang sama menepuh pendidikan di MTs Yaminas Loppe hingga tahun 2015. Pada tahun 2015 melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 5 Luwu hingga tahun 2018. Setelah lulus SMA ditahun 2018, peneliti melanjutkan pendidikan yang ditekuni, yaitu Program Studi pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo.

