

**PENGARUH TINGKAT *SELF REGULATED LEARNING*  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DALAM  
PEMBELAJARAN *FLIPPED CLASSROOM* PESERTA  
DIDIK KELAS VIII MADRASAH TSANAWIYAH  
(MTS) NEGERI 1 LUWU**

*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*



Oleh

**RAHMADANI RAHMAN**

NIM 18 0204 0004

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

**2022**

**PENGARUH TINGKAT *SELF REGULATED LEARNING*  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DALAM  
PEMBELAJARAN *FLIPPED CLASSROOM* PESERTA  
DIDIK KELAS VIII MADRASAH TSANAWIYAH  
(MTS) NEGERI 1 LUWU**

*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*



Oleh

**RAHMADANI RAHMAN**  
NIM 18 0204 0004

**Pembimbing:**

1. **Dr. Hj. St. Marwiyah, M.Ag.**
2. **Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd.**

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

**2022**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Rahmadani Rahman  
NIM : 18 0204 0004  
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 dikemudian 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, 18 Mei 2022

Yang membuat pernyataan,



Rahmadani Rahman


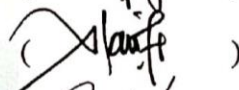


NIM 18 0204 0004

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengaruh Tingkat Self Regulated Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika dalam Pembelajaran Flipped Classroom Peserta Didik Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah (MTS) Negeri 1 Luwu” yang ditulis oleh Rahmadani Rahman Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 18 0204 0004, mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang dimunaqasyahkan pada hari Selasa, tanggal 02 Agustus 2022 bertepatan dengan 04 Muharam 1444 Hijriah telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji dan diterima sebagai syarat meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Palopo, 08 Agustus 2022


### TIM PENGUJI

- |                                     |               |   |
|-------------------------------------|---------------|---|
| 1. Muh. Hajarul Aswad A., M.Si.     | Ketua Sidang  | (  ) |
| 2. Nur Rahmah, S.Pd.I., M.Pd.       | Penguji I     | (  ) |
| 3. Megasari, M.Sc.                  | Penguji II    | (  ) |
| 4. Dr. Hj. St. Marwiyah, M.Ag.      | Pembimbing I  | (  ) |
| 5. Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd. | Pembimbing II | (  ) |

### Mengetahui :


a.n Rektor IAIN Palopo  
Dekan Fakultas



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

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika



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

1. Nur Rahmah, S.Pd.I., M.Pd.
2. Megasari, M.Sc.
3. Dr. Hj. St. Marwiyah, M.Ag.
4. Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd.

---

### NOTA DINAS TIM PENGUJI

Lamp. :  
Hal : skripsi an. Rahmadani Rahman

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Di  
Palopo

*Assalamu 'alaikum wr. wb.*

Setelah menelaah naskah perbaikan berdasarkan ujian *munaqasyah* terdahulu, baik dari segi isi, bahasa maupun teknik penulisan terhadap naskah skripsi mahasiswa di bawah ini:

Nama : Rahmadani Rahman  
NIM : 18 0204 0004  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Pengaruh Tingkat *Self Regulated Learning* terhadap Hasil Belajar Matematika dalam Pembelajaran *Flipped Classroom* Peserta Didik Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri 1 Luwu

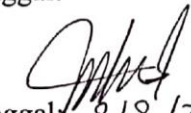
maka naskah skripsi tersebut dinyatakan sudah memenuhi syarat-syarat akademik dan layak diajukan.

*Wassalamu 'alaikum wr. wb.*


1. Nur Rahmah, S.Pd.I., M.Pd.  
Penguji I

(  )  
tanggal:

2. Megasari, M.Sc.  
Penguji II

(  )  
tanggal: 8/8/2022

3. Dr. Hj. St. Marwiyah, M.Ag.  
Pembimbing I/Penguji

(  )  
tanggal: 15/8/22

4. Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd.  
Pembimbing II/Penguji

(  )  
tanggal:

## PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

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

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah swt., atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Tingkat *Self Regulated Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika dalam Pembelajaran *Flipped Classroom* Peserta Didik Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri 1 Luwu” setelah melalui proses yang panjang. Shalawat serta salam atas junjungan Nabi Muhammad Saw., yang senantiasa dijadikan sebagai suri tauladan seluruh umat Islam dalam kehidupan sehari-hari.

Skripsi ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Dalam penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, bimbingan serta dorongan dari banyak pihak. Walaupun penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna.

Sehubungan dengan hal tersebut, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga dengan tulus dan rendah hati, kepada:

1. Prof. Dr. Abdul Pirol, M.Ag. selaku Rektor IAIN Palopo, Dr. H. Muammar Arafat, M.H. selaku Wakil Rektor I, Dr. Ahmad Syarif Iskandar, M.M. selaku Wakil Rektor II, dan Dr. Muhaemin, M.A. selaku Wakil Rektor III.
2. Dr. Nurdin K., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo, serta Bapak/Ibu Wakil Dekan I, II, dan III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo.
3. Muhammad Hajarul Aswad A, S.Pd., M.Si. dan Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd. selaku ketua dan sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika IAIN Palopo beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi.
4. Nur Rahmah, S.Pd.I., M.Pd dan Megasari, M.Sc. selaku penguji I dan penguji II yang telah memberikan banyak arahan dan saran dalam penyelesaian skripsi.
5. Dr. Hj. St. Marwiyah, M.Ag. dan Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam rangka penyelesaian skripsi.
6. Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd. sebagai Dosen Penasehat Akademik yang telah memberikan banyak nasehat dalam rangka penyelesaian studi.
7. H. Madehang, S.Ag., M.Pd., selaku Kepala Unit Perpustakaan beserta karyawan dan karyawan dalam ruang lingkup IAIN Palopo yang telah banyak membantu, khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.



8. Seluruh dosen beserta seluruh staf pegawai IAIN Palopo yang telah mendidik penulis selama menempuh pendidikan di IAIN Palopo dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
9. Dra. Hj. Sitti Ara, M.Pd.I., selaku Kepala Madrasah MTs Negeri 1 Luwu yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian serta para guru, staf, dan siswa siswi yang telah membantu.
10. Terkhusus kepada kedua Orang tua yang tercinta Ayahanda Abd. Rahman dan Ibunda Salmi, yang telah membesarkan dan mendidik dengan penuh cinta dan kasih sayang serta mengorbankan banyak hal sehingga peneliti dapat sampai ke titik ini.
11. Kepada Beasiswa Bidikmisi/KIP Kuliah IAIN Palopo yang telah memberikan kepercayaan kepada penulis untuk menerima beasiswa tersebut selama 8 semester.
12. Kepada semua teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Matematika IAIN Palopo angkatan 2018 khususnya kelas Matematika A, yang selama ini selalu membantu dan memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga yang dilakukan bernilai ibadah disisi Allah swt., dan segala usaha yang dilakukan agar dipermudah oleh-Nya, Aamiin.

Palopo, 11 Juli 2022

Penulis,



## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN

### A. *Transliterasi Arab-Latin*

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

#### 1. Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	'sa	's	es (dengan titik atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ha	H	ha (dengan titik bawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	'zal	'z	zet (dengan titik atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Sad	.s	es (dengan titik bawah)
ض	,dad	.d	de (dengan titik bawah)
ط	.ta	.t	te (dengan titik bawah)
ظ	.za	.z	zet (dengan titik 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 diawal 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
أ	<i>Fathah</i>	a	A
إ	<i>Kasrah</i>	i	I
أ	<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
أى	<i>Fathah dan wau</i>	ai	a dan i
أو	<i>Fathah dan wau</i>	au	a dan u

Contoh:

كَيْفَ *kaifa:*

هَوَّلَ *hauila:*

## 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
أ...   آ...	<i>fathah dan alif atau yā'</i>	ā	a dan garis di atas
إ...	<i>kasrah dan yā'</i>	ī	i dan garis di atas
أ...	<i>ḍammah dan wau</i>	ū	u dan garis di atas

مَاتَ	: mata
رَمَى	: rama
قِيلَ	: qila
يَمُوتُ	: yamūtu

#### 4. Tā marbūtah

Transliterasi untuk *tā' marbūtah* ada dua, yaitu *tā' marbūtah* yang hidup atau mendapat harakat *fathah*, *kasrah*, dan *dammah*, transliterasinya adalah [t]. sedang *tā' marbūtah* yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah [h].

Kalau pada kata yang berakhir dengan *tā' marbūtah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al-* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *tā' marbūtah* itu ditransliterasikan dengan ha [h].

Contoh:

رَوْضَةَ الْأَطْفَالِ	: raudah al-atfāl
الْمَدِينَةَ الْفَاضِلَةَ	: al-madīnah al-fādilah
الْحِكْمَةَ	: al-hikmah

#### 5. Syaddah (*Tasydīd*)

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

Contoh:

رَبَّنَا	: rabbanā
نَجِّينَا	: najjainā
الْحَقِّ	: al-haqq
نُعِمُّ	: nu'ima
عَدُوُّ	: 'aduwwun

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

Contoh:

عَلِيٌّ : 'Alī (bukan 'Aliyy atau A'ly)

عَرَبِيٌّ : 'Arabī (bukan A'rabiyy atau 'Arabiy)

## 6. Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf *al* (*alif lam ma'rifah*). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasi seperti biasa, *al-*, baik ketika ia diikuti oleh huruf *syamsi yah* maupun huruf *qamariyah*. 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-zalzalah* (bukan *az-zalzalah*)

الفَلْسَفَةُ : *al-falsafah*

الْبِلَادُ : *al-bilādu*

## 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'murūna*

النَّوْعُ : *al-nau'*

شَيْءٌ : *syai'un*

أُمِرْتُ : *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'ān*), alhamdulillah, dan munaqasyah. Namun, bila kata-kata tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka harus ditransliterasi secara utuh.

Contoh:

*Syarh al-Arba'īn al-Nawāwī*

*Risālah fī Ri'āyah al-Maslahah*

## 9. Lafaz al-Jalālah

Kata “Allah” yang didahului partikel seperti huruf jar dan huruf lainnya atau berkedudukan sebagai *mudāfilaih* (frasa nominal), ditransliterasi tanpa huruf hamzah.

Contoh:

دِينُ اللَّهِ      بِاللَّهِ  
*Dīnullāh*      *billāh*

Adapun *tā'marbūtah* di akhir kata yang disandarkan kepada *lafadz al-jalālah*, di transliterasi dengan huruf [t]. Contoh:

هُم فِي رَحْمَةِ اللَّهِ  
*hum fī rahmatillāh*

## 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 mā Muhammadun illā rasūl*

*Inna awwala baitin wudi'a linnāsi lallazī bi Bakkata mubārakan*

*Syahru Ramadān al-lazī unzila fīhi al-Qurān*

*Nasīr al-Dīn al-Tūsī*

*Nasr Hāmid Abū Zayd*

*Al-Tūfī*

*Al-Maslahah fī al-Tasyrī' al-Islāmī*

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

Contoh:

Abū al-Walīd Muhammad ibn Rusyd, ditulis menjadi: Ibnu Rusyd, Abū al-Walīd Muhammad (bukan: Rusyd, Abū al-Walīd Muhammad Ibnu)

Nasr Hāmid Abū Zaīd, ditulis menjadi: Abū Zaīd, Nasr Hāmid (bukan, Zaīd Nasr Hāmid Abū)

## B. Daftar Singkatan

Beberapa singkatan yang dibakukan adalah:

swt. = subhanahu wa ta'ala

saw. = sallallahu 'alaihi wa sallam

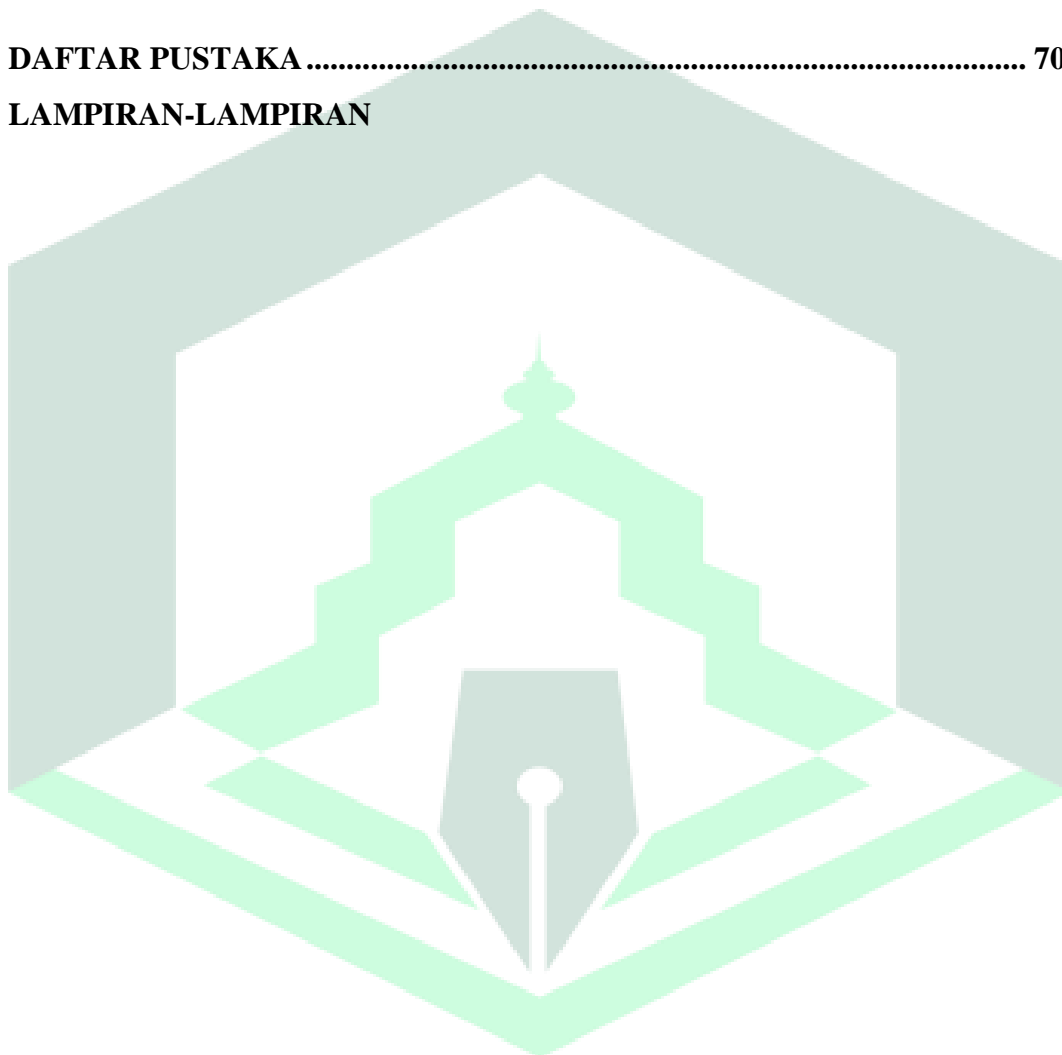
QS .../...:4 = QS al-Baqarah/2: 4 atau QS Ali 'Imran/3: 4

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>NOTA DINAS TIM PENGUJI</b> .....	<b>v</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>vi</b>
<b>PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR AYAT</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR HADIS</b> .....	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xx</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xxi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xxii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b> .....	<b>9</b>
A. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	9
B. Landasan Teori .....	13
C. Kerangka Pikir .....	29
D. Hipotesis Penelitian .....	30
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>31</b>
A. Jenis Penelitian .....	31
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	32
C. Definisi Operasional Variabel .....	32
D. Populasi dan Sampel .....	33
E. Teknik Pengumpulan Data.....	35
F. Instrumen Penelitian .....	35
G. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	37
H. Teknik Analisis Data .....	40



<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>45</b>
A. Hasil Penelitian .....	45
B. Pembahasan .....	63
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>68</b>
A. Kesimpulan .....	68
B. Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR AYAT

Kutipan ayat 1 Q.S Al-Mujadilah/ 58: 11 .....	3
---	---



## DAFTAR HADIS

Hadis 1 hadis tentang mempermudah setiap urusan ..... 3



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbandingan Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	12
Tabel 2.3	Kriteria Kualifikasi <i>Self Regulated Learning</i> Peserta Didik .....	23
Tabel 3.1	Desain Penelitian <i>One-Shot Case Study</i> .....	31
Tabel 3.2	Jumlah Siswa Kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu .....	34
Tabel 3.3	Kriteria Penilaian Skala Likert.....	36
Tabel 3.4	Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar .....	37
Tabel 3.5	Interpretasi Validitas .....	38
Tabel 3.6	Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen.....	39
Tabel 3.7	Interpretasi Kategori Nilai Hasil Belajar.....	41
Tabel 3.8	Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai $r$ .....	43
Tabel 4.1	Sarana dan Prasarana MTs. Negeri 1 Luwu .....	48
Tabel 4.2	Jumlah Peserta Didik di MTs Negeri 1 Luwu.....	49
Tabel 4.3	Validator Instrumen Penelitian.....	50
Tabel 4.4	Hasil Validasi Instrumen Angket <i>Self Regulated Learning</i> .....	50
Tabel 4.5	Hasil Validasi Instrumen Tes Hasil Belajar .....	51
Tabel 4.6	Hasil Reliabilitas Instrumen Angket <i>Self Regulated Learning</i> .....	52
Tabel 4.7	Hasil Reliabilitas Instrumen Tes Hasil Belajar .....	53
Tabel 4.8	Hasil Angket <i>Self Regulated Learning</i> .....	54
Tabel 4.9	Pengelompokkan <i>Self Regulated Learning</i> Peserta Didik.....	55
Tabel 4.10	Hasil Tes Hasil Belajar Matematika.....	55
Tabel 4.11	Pengelompokkan Nilai Tes Hasil Belajar .....	56
Tabel 4.12	Hasil Belajar Matematika Berdasarkan Tingkat <i>Self Regulated Learning</i> Peserta Didik.....	57
Tabel 4.13	Tabel <i>Coefficients</i> Hasil Analisis SPSS .....	59
Tabel 4.14	Tabel ANOVA Hasil Analisis SPSS.....	60
Tabel 4.15	Tabel <i>Model Summary</i> Hasil Analisis SPSS.....	61
Tabel 4.16	Hasil Uji Normalitas.....	62
Tabel 4.17	Hasil Uji Homogenitas .....	62

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir.....	29
Gambar 4.1 Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Berdasarkan Tingkat <i>Self Regulated Learning</i> .....	58



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Nama-nama Siswa Kelas Eksperimen
- Lampiran 2 Nama-nama Guru dan Staf di MTs Negeri 1 Luwu
- Lampiran 3 Angket *Self Regulated Learning*
- Lampiran 4 Kisi-kisi Angket *Self Regulated Learning*
- Lampiran 5 Angket *Self Regulated Learning* yang Telah Diisi Oleh Peserta Didik
- Lampiran 6 Tabulasi Data Angket *Self Regulated Learning*
- Lampiran 7 Soal Tes Hasil Belajar Matematika
- Lampiran 8 Pedoman Penskoran Tes Hasil Belajar Matematika
- Lampiran 9 Kisi- kisi Tes Hasil Belajar Matematika
- Lampiran 10 Hasil Pengerjaan Tes Hasil Belajar Peserta Didik
- Lampiran 11 Tabulasi Data Tes Hasil Belajar Matematika
- Lampiran 12 Hasil Analisis Data Angket *Self Regulated Learning* dan Data Tes Hasil Belajar Menggunakan *IBM SPSS Statistics 22*.
- Lampiran 13 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) *Flipped Classroom*
- Lampiran 14 Lembar Validasi Angket *Self Regulated Learning*
- Lampiran 15 Lembar Validasi Tes Hasil Belajar Matematika
- Lampiran 16 Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 17 Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 18 Surat Izin Penelitian Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Luwu
- Lampiran 19 Surat Keterangan Selesai Meneliti
- Lampiran 20 Dokumentasi
- Lampiran 21 Daftar Riwayat Hidup

## ABSTRAK

**Rahmadani Rahman, 2022.** “*Pengaruh Tingkat Self Regulated Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika dalam Pembelajaran Flipped Classroom Peserta Didik Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri 1 Luwu*”. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo. Dibimbing oleh Hj. St. Marwiyah dan Dwi Risky Arifanti.

Skripsi ini membahas tentang Pengaruh Tingkat *Self Regulated Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika dalam Pembelajaran *Flipped Classroom* Peserta Didik Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri 1 Luwu. Penelitian ini bertujuan: (1) Mengetahui tingkat *self regulated learning* dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu; (2) Mengetahui hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu; (3) Mengetahui pengaruh tingkat *self regulated learning* terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu.

Jenis penelitian ini adalah *pre-eksperimen* dengan populasi seluruh siswa kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu tahun ajaran 2021/2022 yang terdiri dari 7 (tujuh) kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling* sehingga terpilih kelas VIII<sub>4</sub> sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 36 peserta didik. Data diperoleh dengan menggunakan instrumen angket *self regulated learning* dan tes hasil belajar matematika.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Tingkat *self regulated learning* dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu diperoleh nilai rata-rata 73,82 berada pada interval kualifikasi *self regulated learning* sedang; (2) Rata-rata hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu adalah 73,00 dengan predikat cukup; (3) Pengaruh tingkat *self regulated learning* terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu sebesar 50,41%.

**Kata Kunci:** *Flipped Classroom*, Hasil Belajar Matematika, *Self Regulated Learning*



## ABSTRACT

**Rahmadani Rahman, 2022.** *“The Influence of Self-Regulated Learning Levels on Mathematics Learning Outcomes in Flipped Classroom Learning for Class VIII Students of Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri 1 Luwu”*. Thesis of Mathematics Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Palopo State Islamic Institute. Supervised by Hj. St. Marwiyah and Dwi Risky Arifanti.

This thesis discusses the Effect of Self-Regulated Learning Levels on Mathematics Learning Outcomes in Flipped Classroom Learning for Eighth Grade Students of Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri 1 Luwu. This study aims to: (1) determine the level of self-regulated learning in flipped classroom learning for eighth grade students of MTs Negeri 1 Luwu; (2) Knowing the results of learning mathematics in flipped classroom learning for class VIII MTs Negeri 1 Luwu students; (3) Knowing the effect of the level of self-regulated learning on mathematics learning outcomes in flipped classroom learning for eighth grade students of MTs Negeri 1 Luwu.

This type of research is pre-experimental with a population of all students of class VIII MTs. Negeri 1 Luwu for the 2021/2022 academic year which consists of 7 (seven) classes. Sampling was done by using cluster random sampling technique so that the class VIII<sub>4</sub> was chosen as the experimental class with a total of 36 students. The data were obtained using a self-regulated learning questionnaire and a mathematics learning outcome test.

The results of this study indicate that: (1) The level of self-regulated learning in the flipped classroom learning of class VIII students at MTs Negeri 1 Luwu obtained an average value of 73.82 in the medium self-regulated learning qualification interval; (2) The average learning outcomes of mathematics in the flipped classroom learning of class VIII students at MTs Negeri 1 Luwu is 73.00 with sufficient predicate; (3) The effect of the level of self-regulated learning on mathematics learning outcomes in flipped classroom learning for eighth grade students of MTs Negeri 1 Luwu is 50.41%.

**Keywords:** Flipped Classroom, Mathematics Learning Outcomes, Self Regulated Learning

## مختصرة بذة

رحمداني الرحمن ، ٢٠٢٢. "تأثير مستويات التعلم ذاتية التنظيم على نتائج تعلم الرياضيات في التعلم الصفي المقلوب لطلاب الصف الثامن في المدرسة الثانوية ١ لـ ١". أطروحة برنامج دراسة تعليم الرياضيات ، كلية التربية وعلوم التعليمية ، الجامعة الإسلامية الحكومية فالوفو. بإشراف الحاجة سيتي مروية و ودوي ريسكي أريفانتي.

تناقش هذه الرسالة تأثير مستويات التعلم ذاتية التنظيم على نتائج تعلم الرياضيات في التعلم المقلوب لطلاب الصف الثامن في مدرسة الثانوية ١ لـ ١ . غرض من هذا البحث إلى: (١) معرفة مستويات التعلم ذاتية التنظيم على نتائج تعلم الرياضيات في التعلم المقلوب لطلاب الصف الثامن في مدرسة الثانوية ١ لـ ١ ؛ (٢) معرفة نتائج تعلم الرياضيات في التعلم الصفي المقلوب لطلاب الصف الثامن في المدرسة الثانوية ١ لـ ١ ؛ (٣) معرفة تأثير مستويات التعلم ذاتية التنظيم على نتائج تعلم الرياضيات في التعلم الصفي المقلوب لطلاب الصف الثامن في المدرسة الثانوية ١ لـ ١ .

هذا النوع من البحث هو ما قبل تجريبي مع مجموعة من جميع طلاب الفصل الثامن مدرسة الثانوية ١ لـ ١ للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢١ والذي يتكون من ٧ (سبعة) فصول. تم أخذ العينات باستخدام تقنية أخذ العينات العشوائية العنقودية بحيث تم اختيار الفصل ٨.٤ ليكون الفصل التجريبي بإجمالي ٣٦ طالبًا. تم الحصول على البيانات باستخدام استبيان التعلم الذاتي التنظيم واختبار نتائج تعلم الرياضيات.

نتائج هذه الدراسة تشير إلى أن : (١) مستوى التعلم ذاتيًا التنظيم في الفصل الدراسي المقلوب لطلاب الصف الثامن في المدرسة الثانوية ١ لـ ١ حصل على متوسط قيمة ٧٣,٨٢ في فترة تأهيل التعلم المتوسطة ذاتية التنظيم ؛ (٢) متوسط نتائج تعلم الرياضيات في الفصل الدراسي المقلوب لطلاب الفصل الثامن في المدرسة الثانوية ١ لـ ١ هو ٧٣,٠٠ مع مسند كافٍ ؛ (٣) تأثير مستوى التعلم الذاتي التنظيم على نتائج تعلم الرياضيات في التعلم الصفي المقلوب لطلاب الصف الثامن في مدرسة تسناوية ١ لـ ١ هو ٥٠,٤١٪.

**الكلمات الرئيسية :** الفصل المقلوب ، التعلم المنظم ذاتيًا ، مخرجات تعلم الرياضيات

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Belajar merupakan suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil dari proses belajar ditunjukkan dalam banyak bentuk, termasuk perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan perilaku, keterampilan, kemampuan, kebiasaan serta aspek lainnya dari peserta didik. Kegiatan belajar yang dilakukan di sekolah disebut dengan proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang baik harus menggunakan strategi dan model pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik secara aktif dan kreatif dalam pelaksanaannya. Pemilihan model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran juga harus disesuaikan dengan tujuan dan materi pembelajaran, ketersediaan fasilitas, serta kondisi peserta didik.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari pada seluruh jenjang pendidikan dimulai dari tingkat Sekolah Dasar sampai pada tingkat Perguruan Tinggi. Tujuan utama dari pembelajaran matematika adalah agar peserta didik mampu berpikir logis, sistematis, analitis, kritis, dan kreatif serta mampu dalam pemecahan masalah. Selain itu matematika adalah salah satu mata pelajaran yang mendorong peserta didik mengamati, merefleksikan, dan mempertimbangkan secara logis masalah yang ada dan mengkomunikasikan ide, menjadikannya disiplin intelektual sentral dan alat vital dalam sains, perdagangan,

dan teknologi.<sup>1</sup> Dikarenakan banyak manfaat yang diperoleh dari pembelajaran matematika, sudah seharusnya peserta didik menguasai matematika. Namun, berdasarkan fakta yang ada, kebanyakan dari mereka masih menganggap matematika sebagai hal yang menakutkan dan sulit, sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika.

Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengubah pandangan tersebut adalah dengan penggunaan model dan media pembelajaran yang menarik untuk menghasilkan proses pembelajaran yang menarik pula. Untuk menghasilkan proses pembelajaran matematika yang menarik dapat memanfaatkan video sebagai sumber dan media pembelajaran. Model pembelajaran yang memanfaatkan teknologi dan video sebagai salah satu media pembelajarannya diantaranya model pembelajaran *flipped classroom*. Model pembelajaran ini mengarahkan peserta didik untuk mengetahui materi pembelajaran sebelum proses pembelajaran berlangsung yang diberikan kepada peserta didik dengan bantuan media pembelajaran *online*, sedangkan proses pembelajaran di kelas digunakan untuk bertukar ide dan diskusi dalam penyelesaian masalah.

Model pembelajaran *flipped classroom* menuntut peserta didik mandiri dalam kegiatan pembelajaran, mencari sumber belajar yang relevan dengan memanfaatkan teknologi informasi hingga mencoba untuk mengontrol perilaku mereka sendiri dalam proses belajar. Kemandirian dalam belajar tersebut dikenal dengan istilah *self regulated learning*. *Self regulated learning* sangat berperan penting dalam kegiatan pembelajaran karena membantu mengarahkan peserta

---

<sup>1</sup> Rahmat Winata, Rizki Nurhana Friantini, "Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Kuala Behe," *JMEN: Jurnal Math Educator Nusantara* 5, no. 1 (30 Mei 2019): 43–44, <https://doi.org/10.29407/jmen.v5i01.12810>.

didik pada kemandirian belajar, yakni mengatur jadwal belajar, menetapkan target belajar dan mencari informasi tentang materi pembelajaran secara mandiri.<sup>2</sup>

Allah swt juga telah memerintahkan umat muslim untuk menuntut ilmu. Salah satu ayat yang berisi tentang perintah untuk menuntut ilmu antara lain dalam Q.S al-Mujadilah/ 58: 11 berikut:

... يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ...

Terjemahnya:

“...Allah akan mengangkat derajat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat...”<sup>3</sup>

Kutipan ayat tersebut menjelaskan bahwa Allah akan mengangkat derajat orang-orang yang berilmu dengan mememberikannya kemuliaan didunia dan pahala di akhirat. Maka barangsiapa yang beriman dan berilmu maka Allah akan mengangkat derajatnya dengan keimanan dan dengan ilmu yang dimilikinya.

Dalam sebuah hadis Rasulullah saw bersabda:

حَدَّثَنَا آدَمُ حَدَّثَنَا شُعْبَةُ عَنْ أَبِي النَّيَّاحِ قَالَ سَمِعْتُ أَنَسَ بْنَ مَالِكٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ قَالَ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَسِّرُوا وَلَا تُعَسِّرُوا وَسَكِّنُوا وَلَا تُنْقِرُوا. (رواه البخاري)

Artinya:

Telah menceritakan kepada kami Adam telah menceritakan kepada kami Syu'bah dari Abu At Tayyah dia berkata: saya mendengar Anas bin Malik Radiallahu ‘anhu berkata: Nabi Shallallahu ‘alaihi wasallam bersabda: “Mudahkanlah setiap urusan dan janganlah kalian mempersulitnya, buatlah mereka tenang dan jangan membuat mereka lari” (H.R Bukhari).<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Pri Ariadi, Cahya Dinata, dan Muhammad Zainuddin, “Self Regulated Learning Sebagai Strategi Membangun Kemandirian Peserta Didik Dalam Menjawab Tantangan Abad 21,” *SNPS: Seminar Nasional Pendidikan Sains Universitas Sebelas Maret*, (22 Oktober 2016): 140, <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/snps/article/view/9829>.

<sup>3</sup> Kementerian Agama RI, *At-Thayyib Al-Qur'an Transliterasi Per Kata Dan Terjemahan Per Kata* (Bekasi, 2011), 543.

<sup>4</sup> Achmad Sunarto, *Terjemah Shahih Bukhari* (Semarang: CV. Asy Syifa', 1993), 111.

Dalam hadis tersebut, secara tersirat Rasulullah memerintahkan untuk melakukan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dan tidak sulit.<sup>5</sup> Dalam proses pembelajaran penggunaan metode atau model pembelajaran yang dapat mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru sangat diperlukan. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dan menarik dapat membuat antusias peserta didik terhadap pembelajaran meningkat, hal ini dapat menyebabkan tingginya hasil belajar yang akan diperoleh peserta didik.

Berdasarkan hasil TIMSS (*Trend in International Mathematics and Science Study*) pada tahun 2015, Indonesia berada di peringkat 44 dari 49 negara dengan rata-rata skor Indonesia adalah 397, yang menunjukkan bahwa Indonesia berada pada tingkat rendah.<sup>6</sup> Selain itu, rata-rata hasil Ujian Nasional matematika SMP pada tahun 2017/2018 adalah 43,08 cukup rendah dibandingkan dengan rata-rata hasil Ujian Nasional matematika SMP tahun sebelumnya, yaitu pada tahun 2015/2016 adalah 49,91 dan tahun 2016/2017 adalah 51,16.<sup>7</sup> Berdasarkan data pada tahun 2015 sampai tahun 2018 diketahui bahwa hasil Ujian Nasional Matematika peserta didik jenjang Sekolah Menengah Pertama rendah. Berdasarkan hasil TIMSS dan nilai Ujian Nasional matematika peserta didik

---

<sup>5</sup> Deden Makbuloh, "Model Pembelajaran Pada Zaman Nabi Muhammad SAW," *Ijtimaiyya: Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam* 7, no. 1 (Februari 2014): 157, <https://doi.org/10.24042/ijpmi.v7i2.925>.

<sup>6</sup> Syamsul Hadi, Novaliyosi "TIMSS Indonesia (Trends In International Mathematics and Science Study)," *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers*, (19 Januari 2019), 563, <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/sncp/article/view/1096>.

<sup>7</sup> Sugiman Sumaryanta, Nanang Priatna, "Pemetaan Hasil Ujian Nasional Matematika," *IDEAL MATHEDU: Indonesia Digital Journal of Mathematics and Education* 6, no. 1 (4 Juli 2019): 545, <https://doi.org/https://doi.org/10.53717/idealmathedu.v6i1.38>.

tersebut dapat dikatakan bahwa peserta didik jenjang Sekolah Menengah Pertama memiliki hasil belajar matematika yang rendah.

Salah satu upaya untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik adalah dengan meregulasi diri (*self regulated*) peserta didik untuk merencanakan pembelajaran yang akan dilakukan agar tujuan pembelajaran atau hasil belajar dapat tercapai. *Self regulated* sangat diperlukan terutama dalam pembelajaran matematika sebagai salah satu pembelajaran yang dirasa sulit oleh peserta didik, maka peserta didik memerlukan regulasi diri untuk lebih dapat memiliki minat dan motivasi belajar.<sup>8</sup>

Berdasarkan hasil observasi awal peneliti di MTs Negeri 1 Luwu, proses pembelajaran matematika masih menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu menggunakan metode ceramah dan demonstrasi. Selain itu, lokasi sekolah yang berada di tengah kota sehingga guru dan rata-rata peserta didik bertempat tinggal di daerah sekitar sekolah yang menyebabkan jarang terjadi gangguan sinyal. Guru-guru juga telah memanfaatkan teknologi dan terkadang menggunakan video sebagai media pembelajarannya, baik itu video yang dibuat sendiri maupun video yang bersumber dari youtube. Seluruh peserta didik yang ada di MTs Negeri 1 Luwu juga telah menggunakan *smartphone* yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Sehingga peneliti menilai kondisi dan keadaan peserta didik serta guru dan sekolah sangat mendukung untuk menerapkan model pembelajaran *flipped classroom*. Sehingga peneliti tertarik

---

<sup>8</sup> Nurul Septiyani Ayu Purwanti, "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik SMK Melalui Strategi Pembelajaran Self Regulated Learning," *UJMES: Uninus Journal of Mathematics Education and Science* 2, no. 1 (Januari 2017): 102–103, <http://ojs.uninus.ac.id/index.php/UJMES/article/view/953>.



untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh tingkat *self regulated learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik dalam pembelajaran *flipped classroom*. Penelitian akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Tingkat *Self Regulated Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika dalam Pembelajaran *Flipped Classroom* Peserta Didik Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri 1 Luwu”.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat *self regulated learning* dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu?
2. Bagaimana hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu?
3. Bagaimana pengaruh tingkat *self regulated learning* terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui tingkat *self regulated learning* dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs negeri 1 Luwu.
2. Mengetahui hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu.

3. Mengetahui pengaruh tingkat *self regulated learning* terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun manfaat secara praktis. Adapun manfaat teoritis dan praktis yang dimaksud adalah sebagai berikut:

##### 1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap dunia pendidikan secara umum, dan pada pembelajaran matematika secara khusus terutama dalam hal peningkatan hasil belajar matematika dan *self regulated* peserta didik melalui model pembelajaran *flipped classroom*.

##### 2. Manfaat praktis

###### a. Bagi pendidik

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu masukan model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kemampuan dan kemandirian peserta didik serta keefektifan dalam melaksanakan proses pembelajaran.

###### b. Bagi peserta didik

- 1) Membantu peserta didik untuk meningkatkan kemandirian belajar melalui kemampuan *self regulated*, serta dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

- 2) Proses pembelajaran menjadi lebih aktif karena berpusat pada peserta didik.

c. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai pertimbangan untuk menerapkan model pembelajaran yang dianggap efektif dan efisien dalam proses pembelajaran.

d. Bagi peneliti dan umum

- 1) Dengan penelitian ini dapat menambah wawasan peneliti mengenai model pembelajaran yang efektif dan efisien untuk diterapkan dalam proses pembelajaran, salah satunya adalah model pembelajaran *flipped classroom* yang berpengaruh terhadap peningkatan *self regulated* dan hasil belajar matematika peserta didik.
- 2) Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai temuan awal untuk melakukan penelitian lanjutan mengenai model pembelajaran *flipped classroom* yang dapat mempengaruhi *self regulated* dan hasil belajar matematika peserta didik.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

Setelah peneliti melakukan kajian pustaka mengenai judul penelitian yang akan diteliti, peneliti menemukan hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmi Nindi Arsyad, Sarson W. Dj. Pomalato, Nurhayati Abbas dan Novianita Achmad dengan judul "*Hubungan Antara Self Regulated Learning dengan Hasil Belajar Pada Materi Trigonometri*". Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan survei. Instrumen penelitian yang digunakan angket dan tes pilihan ganda materi trigonometri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara *self regulated learning* dengan hasil belajar matematika siswa SMA Negeri 1 Gorontalo dengan nilai koefisien korelasi 0,6311 dan nilai koefisien determinasi 40% yang menunjukkan besarnya pengaruh *self regulated learning* terhadap hasil belajar matematika.<sup>9</sup>
2. Penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Faridh, Sukestiyarno, dan Scolastika Mariani dengan judul "*Mathematical Literacy Based On Student's Self-Regulated Learning by Flipped Classroom with Whatsapp Module*". Penelitian

---

<sup>9</sup> Rahmi Nindi Arsyad et al., "Hubungan Antara Self Regulated Learning Dengan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Trigonometri," *Jambura Journal of Mathematics Education* 3, no. 1 (30 Maret 2022): 48–56, <https://doi.org/https://doi.org/10.34312/jmathedu.v3i1.12423>.

ini merupakan penelitian campuran tipe Pre-Experimental *Design* dan tipe *One-Group Pretest-Posttest Design*. Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di SMP Islam Al-Azhar 23 Semarang pada siswa kelas VII diperoleh skor rata-rata 3,04 atau 76% yang menyatakan bahwa penerapan *Flipped Classroom* berbantuan Whatsapp untuk meningkatkan literasi matematika siswa efektif. Siswa dengan *self regulated learning* tinggi mengalami peningkatan tujuh aspek proses literasi matematika dengan sangat baik, yaitu aspek komunikasi, aspek matematis, aspek penalaran dan argumentasi, merancang strategi pemecahan masalah, aspek representasi, penggunaan aspek simbolik, bahasa dan operasi formal dan teknis, serta aspek penggunaan alat bantu matematika. Siswa dengan *self regulated learning* sedang mengalami peningkatan komunikasi, representasi, penggunaan bahasa dan operasi simbolik, penggunaan operasi formal dan teknis, sedangkan aspek lainnya dapat dikuasai dengan baik. Sedangkan siswa dengan *self regulated learning* rendah dapat menguasai empat aspek dengan baik yaitu komunikasi, representasi, penggunaan bahasa dan operasi simbolik serta penggunaan alat matematika.<sup>10</sup>

3. Skripsi Nuranny Harahap dengan judul “*Pengaruh Self Regulated Learning Pada Masa Covid-19 Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas VIII SMP Negeri 02 Barumun Tengah*”. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif korelasional dengan pendekatan *ex post facto*. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa data *self regulated learning* berada pada interval “Cukup”

---

<sup>10</sup> Ahmad Faridh Ricky Fahmy, Sukestiyarno, dan Scolastika Mariani “Mathematical Literacy Based On Student’s Self -Regulated Learning by Flipped Classroom with Whatsapp Module,” *UJMER: Unnes Journal of Mathematics Education Research* 8, no. 2 (7 Januari 2019): 125–132, <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer>.

dan data hasil belajar matematika siswa diperoleh mean 79,07 berada pada kategori “Baik”, dengan koefisien determinasi 30,36% yang merupakan besarnya variabel *self regulated learning* pada masa Covid-19 mempengaruhi hasil belajar matematika siswa.<sup>11</sup>

Ketiga penelitian di atas relevan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti, yaitu menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom* pada proses pembelajaran dan mengukur pengaruh tingkat *Self Regulated Learning* terhadap hasil belajar matematika. Berdasarkan ketiga penelitian tersebut terdapat perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan. Penelitian pertama hanya mengukur hubungan antara *self regulated learning* dengan hasil belajar matematika peserta didik pada materi trigonometri. Penelitian kedua mengukur literasi matematika siswa berbasis *self regulated learning* yang telah ditetapkan sebanyak tujuh aspek dengan menggunakan model pembelajaran *flipped classroom*. Pada penelitian ketiga membahas mengenai pengaruh *self regulated learning* pada masa Covid-19 terhadap hasil belajar matematika.

---

<sup>11</sup> Nuranny Harahap, “Pengaruh Self Regulated Learning Pada Masa Covid-19 Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas VIII SMP Negeri 02 Barumon Tengah” (Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan, 2021), <http://etd.iain-padangsidempuan.ac.id/id/eprint/6621>.

**Tabel 2.1** Perbandingan Penelitian Terdahulu yang Relevan

No	Keterangan	Peneliti 1	Peneliti 2	Peneliti 3	Peneliti 4
1	Nama	Rahmi Nindi Arsyad, Sarson W. Dj. Pomalato, Nurhayati Abbas dan Novianita Achmad	Ahmad Faridh, Sukestiyarno, dan Scolastika Mariani	Nuranny Harahap	Rahmadani Rahman
2	Tahun penelitian	2022	2019	2021	2022
3	Tujuan penelitian	Mengetahui hubungan antara <i>self regulated learning</i> dengan hasil belajar matematika pada materi trigonometri	Mengetahui tingkat literasi matematika peserta didik berbasis <i>self regulated learning</i> dengan <i>flipped classroom</i>	Mengetahui pengaruh <i>self regulated learning</i> pada masa Covid-19 terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII	Mengetahui pengaruh tingkat <i>self regulated learning</i> terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran <i>flipped classroom</i>
4	Jenis penelitian	Kuantitatif	Pre-Eksperimental Design <i>One-Group</i>	Kuantitatif korelasional	Pre-Eksperimental Design
5	Desain penelitian	Survei	<i>Pretest-Posttest</i> Desain	<i>Ex post facto</i>	<i>One-Shot Case Study</i>
6	Subjek penelitian	Peserta didik kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Gorontalo	Peserta didik kelas VII SMP Islam Al-Azhar 23 Semarang	Peserta didik kelas VIII SMP Negeri 02 Barumun Tengah	Peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu
7	Teknik pengumpulan data	Tes dan angket	Tes literasi matematis, kuesioner, wawancara	Angket dan dokumentasi	Dokumentasi, angket, dan tes

## B. Landasan Teori

### 1. Model pembelajaran *flipped classroom*

Model pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang disajikan dengan ciri tersendiri oleh guru yang dapat menggambarkan seluruh kegiatan pembelajaran. Dengan kata lain, model pembelajaran adalah bentuk dari penerapan suatu pendekatan, metode, strategi, dan teknik-teknik pembelajaran.<sup>12</sup> Joyce dan Weil dalam Rusman berpendapat bahwa model pembelajaran merupakan suatu rencana yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau lainnya.<sup>13</sup> Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang tersusun secara sistematis yang dapat menggambarkan proses pembelajaran secara keseluruhan. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika adalah model pembelajaran *flipped classroom*.

Model pembelajaran *flipped classroom* merupakan model pembelajaran yang terbalik dari model pembelajaran konvensional, dimana guru terlebih dahulu memberikan materi pelajaran yang harus dipelajari oleh peserta didik di rumah dan kegiatan di kelas berupa diskusi dan tugas.<sup>14</sup> Menurut Yulietri dan Mulyoto

---

<sup>12</sup> Helmiati, *Model Pembelajaran* (Pekanbaru: Aswaja Pressindo, 2012), 19.

<sup>13</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran* (Jakarta: PT Raja Grafindo, 2016), 133.

<sup>14</sup> Pipit Apriyanah, I Dewa Putu Nyeneng, dan Wayan Suana "Efektivitas Model Flipped Classroom Pada Pembelajaran Fisika Ditinjau Dari Self Efficacy Dan Penguasaan Konsep Siswa," *JIPFRI: Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika Dan Riset Ilmiah* 2, no. 2 ( November 2018): 66, <https://doi.org/https://doi.org/10.30599/jipfri.v2i2.302>.



dalam M. Eko Arif Saputra, *flipped classroom* merupakan suatu proses belajar dimana peserta didik telah mempelajari materi pelajaran di rumah sebelum kelas dimulai dan proses pembelajaran di dalam kelas berupa pemberian dan pengerjaan tugas, apabila terdapat materi atau masalah yang belum dipahami oleh peserta didik maka akan dilakukan kegiatan diskusi.<sup>15</sup>

Menurut Steele dalam Sri Utami, terdapat beberapa tipe model pembelajaran *Flipped Classroom*, yaitu:

- a. *Traditional Flipped* adalah model pembelajaran *flipped classroom* yang paling sederhana. Biasanya digunakan oleh guru yang baru menerapkan model *flipped classroom*. Langkah pembelajarannya adalah peserta didik menonton video pembelajaran di rumah, lalu ketika di kelas melakukan kegiatan dan mengerjakan tugas yang diberikan secara kelompok. Di akhir pembelajaran dilakukan kuis secara individu atau berpasangan.
- b. *Mastery Flipped* merupakan perkembangan dari *Traditional Flipped*. Tahapan pembelajarannya hampir serupa dengan pembelajaran *Traditional Flipped*, hanya saja pada awal pembelajaran model ini diberikan pengulangan pembelajaran pada pertemuan sebelumnya.
- c. *Peer Instruction Flipped* ialah model pembelajaran dimana peserta didik mempelajari materi dasar sebelum memulai kelas melalui video. Ketika di kelas peserta didik menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang diberikan melalui video pembelajaran secara individu, mereka diberikan

---

<sup>15</sup> M. Eko Arif Saputra, Mujib "Efektivitas Model Flipped Classroom Menggunakan Video Pembelajaran Matematika Terhadap Pemahaman Konsep," *Desimal: Jurnal Matematika* 1, no. 2 (30 Mei 2018): 174, <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2389>.

kesempatan untuk berpendapat terhadap soal yang diberikan dan pada akhir pembelajaran diberikan tes pemahaman.

- d. *Problem Based Learning Flipped* adalah peserta didik diberikan video yang memberikan petunjuk menyelesaikan masalah yang akan muncul ketika di kelas. Pada model pembelajaran ini peserta didik bekerja dengan bantuan dari guru. Ketika di kelas peserta didik melakukan eksperimentasi dan evaluasi.<sup>16</sup>

Menurut Bergmann dan Sams dalam Rahmat Swandi dkk langkah-langkah model pembelajaran *flipped classroom* yaitu sebagai berikut:

- a. Mengarahkan peserta didik bagaimana cara mengakses video pembelajaran serta hal-hal penting dari video yang perlu dicatat.
- b. Mengarahkan peserta didik untuk menonton video pembelajaran di rumah mengenai materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Video pembelajaran dapat menggunakan video yang sudah ada (tersedia di berbagai media *online*), yang disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran, ataupun video yang dibuat sendiri oleh guru.
- c. Minta peserta didik untuk menanyakan pertanyaan yang menarik di dalam kelas.
- d. Untuk mengetahui apakah peserta didik telah menonton video pembelajaran atau belum dapat dilihat dari pertanyaan yang diberikan. Setiap peserta didik minimal memiliki satu pertanyaan yang akan ditanyakan saat pembelajaran

---

<sup>16</sup> Sri Utami, "Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Tipe Peer Instruction Flipped Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa" (Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Skripsi 2017), 19-20. [https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/34720/1/Sri Utami Watermark.pdf](https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/34720/1/Sri%20Utami%20Watermark.pdf).

berlangsung. Dari pertanyaan-pertanyaan tersebut peserta didik akan saling berdiskusi dan menjawab pertanyaan.

- e. Pemberian tugas baik secara pribadi maupun kelompok. Pemberian tugas bertujuan agar peserta didik lebih memahami materi pelajaran. Dalam pengerjaan tugas tersebut, guru membantu peserta didik yang memiliki kesulitan dalam memahami ataupun mengerjakan tugas tersebut.
- f. Arahkan peserta didik untuk saling membantu jika terdapat kesulitan, meskipun guru tetap memberikan penjelasan untuk lebih memperjelas materi pelajaran.
- g. Penarikan kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilakukan. Setelah semua tugas dapat dikerjakan, maka guru dan peserta didik bersama-sama menarik kesimpulan dari pembelajaran.<sup>17</sup>

Sedangkan berdasarkan Zuardi Atmadinata, dkk langkah-langkah pembelajaran *flipped classroom* yaitu:

- a. Sebelum tatap muka, peserta didik diminta untuk belajar mandiri di rumah mengenai materi pembelajaran untuk pertemuan berikutnya dengan menonton video pembelajaran karya guru itu sendiri ataupun video pembelajaran hasil unggahan orang lain di media internet.
- b. Pada pembelajaran di kelas, peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok yang heterogen.

---

<sup>17</sup> Rahmat Swandi Siregar, Muhammad Syahril Harahap, and Rahmatika Elindra, "Efektivitas Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa," *Mathematic Education Journal* 2, no. 3 (3 November 2019): 51-52, <http://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu>.

- c. Guru berperan langsung pada saat kegiatan belajar dengan memfasilitasi berlangsungnya diskusi dengan metode *kooperatif learning*. Selain itu, guru juga akan menyiapkan beberapa pertanyaan atau soal dari materi tersebut.
- d. Guru memberikan kuis/tes di akhir pembelajaran dan guru juga berperan sebagai fasilitator untuk membantu peserta didik dalam pembelajaran serta menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan materi pembelajaran.<sup>18</sup>

Berdasarkan uraian di atas model pembelajaran *flipped classroom* yang akan digunakan untuk penelitian ini adalah model *flipped classroom* tipe *peer instruction flipped*. Adapun yang menjadi indikator model pembelajaran *flipped classroom* pada penelitian ini adalah:

- a. Menonton video pembelajaran, yang bersumber dari *youtube* dan link-nya telah dibagikan oleh guru melalui media belajar *online*. Kegiatan ini dilakukan di rumah sebelum pembelajaran di dalam kelas dilakukan. Setelah peserta didik menonton video pembelajaran, guru dapat mengarahkan untuk membuat catatan tentang hal penting yang telah dijelaskan di dalam video pembelajaran.
- b. Memberikan pertanyaan, peserta didik bertanya mengenai materi yang kurang jelas atau tidak dipahami berdasarkan penjelasan pada video pembelajaran.
- c. Berdiskusi, melakukan diskusi di kelas mengenai materi atau latihan yang telah dipelajari dari video pembelajaran.
- d. Mengerjakan tugas atau kuis.
- e. Menarik kesimpulan mengenai materi pembelajaran.

---

<sup>18</sup> Zuardi Atmadinata, dkk, *Pengelolaan Teknologi Informasi Pada Lembaga Pendidikan Islam*, (Banjarmasin: Pascasarjana Universitas Islam Negeri Antasari, 2019), 65-66.

Sebagaimana model pembelajaran lainnya, model pembelajaran *flipped classroom* memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan, yaitu:

a. Kelebihan model pembelajaran *flipped classroom*

- 1) Peserta didik mampu untuk belajar mandiri dan memanfaatkan sumber belajar.
- 2) Peserta didik dapat mengerjakan tugas dengan pendampingan pendidik, maupun keterlibatan orang tua atau narasumber lainnya.
- 3) Peserta didik termotivasi untuk berkolaborasi, berbagi ide dan membuat proyek bersama teman.
- 4) Pendidik dapat memastikan bahwa setiap peserta didik telah memahami materi yang disampaikan sebelum pindah ke materi berikutnya.
- 5) Pendidik memiliki kesempatan untuk meninjau kembali rencana pembelajaran yang diterapkan.
- 6) Peserta didik dapat mempelajari kembali materi pembelajaran setiap saat.
- 7) Terjalin komunikasi yang baik antara pendidik dan peserta didik.
- 8) Pendidik dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik melalui variasi interaksi peserta didik dengan materi pembelajaran, peserta didik dengan peserta didik, dan peserta didik dengan pendidik.
- 9) Lebih efisien, karena peserta didik telah mempelajari materi di rumah sehingga pada saat di kelas peserta didik dapat lebih memfokuskan pada

kesulitannya dalam memahami materi ataupun kemampuannya dalam menyelesaikan soal-soal.<sup>19</sup>

b. Kekurangan model pembelajaran *flipped classroom*

- 1) Peserta didik yang baru mengenal model pembelajaran ini membutuhkan adaptasi karena membutuhkan kemandirian belajar di rumah.
- 2) Pekerjaan rumah harus disesuaikan untuk mempersiapkan peserta didik pada kegiatan belajar di kelas.
- 3) Untuk materi *online* seperti menonton video, diperlukan perangkat teknologi yang mendukung (seperti android, komputer/laptop).
- 4) Sulit memastikan apakah peserta didik benar-benar mempelajari materi di rumah.<sup>20</sup>

2. *Self regulated learning*

Kemandirian dalam belajar atau dikenal dengan istilah *self regulated learning*. *Self regulated learning* tercermin dari adanya kontrol terhadap dirinya dalam menyikapi permasalahan-permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran yang berlangsung. Dengan kata lain peserta didik belajar sebagai pengendali aktivitas belajarnya sendiri, memonitor dan memotivasi dirinya sendiri selama proses pembelajaran berlangsung, aktif mencari sumber belajar yang

---

<sup>19</sup> Siti Muthmainah, "Pembelajaran Inovatif Model Pembelajaran Flipped Classroom," PUSDATIN KEMDIKBUD, 2016: 2-5, akses 2 Februari 2022. [https://sibatik.kemdikbud.go.id/inovatif/assets/file\\_upload/pengantar/pdf/pengantar\\_2.pdf](https://sibatik.kemdikbud.go.id/inovatif/assets/file_upload/pengantar/pdf/pengantar_2.pdf).

<sup>20</sup> Mariana Peni Manuk, *Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Gaya Gravitasi Newton Di Kelas X IPA SMAN Bintang*, Skripsi (Yogyakarta: Universitas Santa Dharma, Skripsi 2019), 8-9. [http://repository.usd.ac.id/32982/2/141424009\\_full.pdf](http://repository.usd.ac.id/32982/2/141424009_full.pdf).

relevan serta mampu mengevaluasi dan memantau hasil belajarnya.<sup>21</sup> *Self regulated learning* didefinisikan sebagai suatu proses dimana peserta didik melakukan strategi dengan meregulasi kognisi, metakognisi, dan motivasi. Strategi kognisi meliputi usaha mengingat kembali dan mengulang materi pembelajaran secara terus-menerus, elaborasi, dan strategi mengorganisir materi pembelajaran. Strategi metakognisi meliputi merencanakan, memonitor dan, mengevaluasi. Sedangkan strategi motivasional meliputi menilai belajar sebagai kebutuhan diri atau sisi intrinsik, melakukan pengharapan terhadap diri sendiri, dan tetap bertahan ketika menghadapi kesulitan.<sup>22</sup>

Peserta didik yang memiliki *self regulated learning* adalah peserta didik yang secara metakognitif, motivasional, dan behavioral merupakan peserta aktif dalam proses belajar. Adapun karakteristik perilaku peserta didik yang memiliki kemampuan *self regulated learning* antara lain sebagai berikut:

- a. Terbiasa dengan mengetahui bagaimana menggunakan strategi kognitif (pengulangan, elaborasi, dan organisasi) yang membantu untuk memperhatikan, mentransformasikan, mengorganisasi, mengelaborasi, dan menguasai informasi.
- b. Mengetahui cara merencanakan, mengorganisasikan, dan mengarahkan proses mental untuk mencapai tujuan personal (metakognisi).

---

<sup>21</sup> Fariz Setyawan, Afit Istiandaru, "Implementasi Self Regulated Flipped Classroom Pada Mata Kuliah Kalkulus," *Journal of MEDIVES: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang* 3, no. 1 (4 Januari 2019): 119–24, <https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v3i1.699>. 120.

<sup>22</sup> Titik Kristiyani, *Self-Regulated Learning Konsep, Implikasi, dan Tantangannya Bagi Siswa Di Indonesia* (Yogyakarta: Sanata Dharma University Press, 2016), 12.

- c. Memerlihatkan keyakinan motivasional dan emosi yang adaptif, seperti tingginya keyakinan diri secara akademik, memiliki tujuan belajar, mengembangkan emosi positif terhadap tugas (senang, puas, antusias), memiliki kemampuan untuk mengontrol dan memodifikasinya, serta menyesuaikan diri dengan tuntutan tugas dan situasi belajar khusus.
- d. Mampu merencanakan, mengontrol waktu, dan usaha terhadap penyelesaian tugas, mengetahui cara menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, seperti mencari tempat belajar yang sesuai ataupun mencari bantuan guru dan teman jika menemukan kesulitan.
- e. Menunjukkan usaha yang besar untuk berpartisipasi dalam mengontrol dan mengatur tugas-tugas akademik, iklim, dan struktur kelas.
- f. Mampu melakukan strategi disiplin yang bertujuan untuk menghindari gangguan internal dan eksternal, menjaga konsentrasi, usaha, serta motivasi selama menyelesaikan tugas.<sup>23</sup>

Peserta didik yang memiliki kemampuan *self regulated learning* yang baik disebut dengan *self-regulated learner*. *Self-regulated learner* mempunyai strategi pengorganisasian informasi yang baik dalam menerima materi pembelajaran. Mereka biasanya memiliki catatan yang rapi dan lengkap sehingga materi menjadi mudah untuk dipelajari. *Self-regulated learner* cenderung mengontrol perilaku belajarnya sendiri, seperti mengatur waktu dan lingkungan belajarnya sendiri,

---

<sup>23</sup> Hana Nurfiyani, "Survei Kemampuan Self-Regulated Learning (SRL) Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Kalasan" (Universitas Negeri Yogyakarta, Skripsi 2015), 12-13.



serta memiliki pengelolaan emosi yang baik, seperti membangkitkan usaha ketika menghadapi kegagalan.<sup>24</sup>

Menurut Zimmerman yang dikutip dari Afiatun Najah *self regulated learning* terdiri atas pengaturan dari tiga aspek umum pembelajaran akademis yaitu kognisi, motivasi dan perilaku.

- a. Kognisi meliputi proses pemahaman dan kesadaran serta pengetahuan dalam menentukan pendekatan pembelajaran sebagai salah satu cara dalam proses berpikir. Kognisi dalam *self regulated learning* adalah kemampuan peserta didik dalam merencanakan, mengorganisasikan, mengukur dan menginstruksikan diri serta melakukan evaluasi dalam aktivitas belajar.
- b. Motivasi dalam *self regulated learning* merupakan pendorong yang ada pada diri peserta didik. Motivasi berfungsi untuk mengontrol dan memberikan kepercayaan diri tinggi terhadap kemampuan dalam melakukan sesuatu.
- c. Perilaku dalam *self regulated learning* adalah upaya peserta didik untuk mengatur diri, menyeleksi, dan memanfaatkan maupun menciptakan lingkungan yang mendukung aktivitas belajar.<sup>25</sup>

Adapun kriteria kualifikasi *self regulated learning* peserta didik adalah sebagai berikut:<sup>26</sup>

---

<sup>24</sup> Bekti Dwi Ruliyanti, Hermien Laksmiwati “Hubungan Antara Self-Efficacy Dan Self Regulated Learning Dengan Prestasi Akademik Matematika Siswa SMAN 2 Bangkalan,” *Character: Jurnal Penelitian Psikologi* 3, no. 2 (5 Februari 2015), <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/character/article/view/10976>.

<sup>25</sup> Afiatun Najah, “Self Regulated Learning Mahasiswi Ditinjau Dari Status Pernikahan,” *Educational Psychology Journal* 1, no. 1 (2012): 17–24, <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/epj>.

<sup>26</sup> Azizah, Maimunah, dan Yenita Roza “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Peluang Berdasarkan Self-Regulated Learning”, 25.

**Tabel 2.2** Kriteria Kualifikasi *Self Regulated Learning* Peserta Didik

Nilai	Kriteria <i>Self Regulated Learning</i>
$55 \leq x \leq 63$	Sangat Rendah
$64 \leq x \leq 72$	Rendah
$73 \leq x \leq 81$	Sedang
$82 \leq x \leq 90$	Tinggi
$91 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi

### 3. Hasil belajar matematika

Dalam proses pembelajaran, salah satu komponen yang dapat mengukur keberhasilan belajar peserta didik adalah hasil belajar. Hasil belajar terdiri dari dua kata yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil mengarah pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas proses yang mengakibatkan perubahan input secara fungsional.<sup>27</sup> Sedangkan belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>28</sup> Hasil belajar dapat diartikan sebagai sejumlah pengalaman yang diperoleh akibat interaksi dengan lingkungan yang dapat berupa perubahan tingkah laku.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan dalam proses pembelajaran yang diperoleh peserta didik setelah mengalami pengalaman-pengalaman dalam

<sup>27</sup> Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009).

<sup>28</sup> Slemoto, *Belajar & Faktor-faktor Yang Mempengaruhi* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010),  
2.

proses pembelajaran.<sup>29</sup> Rahmayanti menjelaskan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah kegiatan belajar mengajar dilakukan yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.<sup>30</sup> Di sekolah, hasil belajar dapat dilihat dari penguasaan peserta didik terhadap mata pelajaran yang dipelajarinya. Ahmada Susanto mendefinisikan matematika sebagai salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir, berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah dalam kehidupan sehari-hari dan dalam dunia kerja serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.<sup>31</sup> Matematika merupakan ilmu yang mempelajari tentang bilangan-bilangan yang berhubungan dengan ide dan penalaran yang didasarkan pada pembuktian secara deduktif yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan berkaitan dengan bilangan. Berdasarkan uraian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah kemampuan peserta didik terhadap materi pelajaran matematika yang telah diajarkan dalam proses pembelajaran yang diperoleh dari tes hasil belajar.

Hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari tiga aspek yaitu: aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotorik. Pada penelitian ini penilaian hasil belajar peserta didik hanya akan dilihat dari aspek kognitif. Peserta didik

---

<sup>29</sup> Feby Atika Andri, Tika Septia, dan Alfi Yunita “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Disertai Teknik Kepala Bernomor Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Kelas VIII,” *Jurnal Pelangi* 9, no. 1 (Desember 2016): 20, <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22202/jp.2016.v9i1.1916>.

<sup>30</sup> Vina Rahmayanti, “Pengaruh Minat Belajar Siswa Dan Persepsi Atas Upaya Guru Dalam Memotivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Bahasa Indonesia Siswa SMP Di Depok,” *SAP: Susunan Artikel Pendidikan* 1, no. 2 (2 Desember 2016): 213, <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30998/sap.v1i2.1027>.

<sup>31</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2003), 185.

dikatakan memiliki hasil belajar yang baik jika memperoleh nilai tes hasil belajar di atas dari nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu  $\geq 72$ .

Hasil belajar yang diperoleh peserta didik dipengaruhi oleh banyak faktor. Menurut Muhibbin Syah terdapat tiga faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik, diantaranya yaitu:

- a. Faktor internal, meliputi aspek fisiologis yang bersifat jasmaniah dan aspek psikologis yang bersifat rohaniah.
- b. Faktor eksternal, yakni kondisi lingkungan di sekitar peserta didik yang meliputi keadaan lingkungan sosial dan lingkungan non sosial.
- c. Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*) yaitu jenis upaya belajar peserta didik yang meliputi strategi dan metode yang digunakan untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.<sup>32</sup>

#### 4. Statistika

Statistika merupakan salah satu ilmu matematika yang berkaitan dengan pengumpulan, penataan, dan penyajian, analisis serta interpretasi data menjadi informasi untuk membantu mengambil keputusan yang efektif.<sup>33</sup> Statistika sangat erat kaitannya dengan data. Data merupakan suatu informasi yang diperoleh melalui pengamatan atau penelitian. Data-data yang diperoleh dapat disajikan dalam beberapa bentuk yaitu: tabel, diagram batang, diagram lingkaran, diagram gambar, dan diagram garis.

---

<sup>32</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2003), 144.

<sup>33</sup> Tri Hidayati, dkk, *Statistika Dasar Panduan Bagi Dosen Dan Mahasiswa* (Purwokerto: CV. Pena Persada, 2019), 1.

## 1) Mean

Rata-rata atau mean merupakan rasio dari jumlah semua nilai pengamatan dengan banyaknya pengamatan.<sup>34</sup> Apabila data dari peubah acak  $X$  terdapat sebanyak  $n$  yang dinotasikan dengan  $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ , maka rata-rata dari data tersebut dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

Keterangan:

$\bar{x}$  = rata-rata/ mean

$x_1$  = data ke-1

$x_2$  = data ke-2

$x_n$  = data ke- $n$

$n$  = banyaknya data

Contoh:

Berikut ini adalah data nomor sepatu 10 siswa yang menjadi perwakilan tim futsal SMP Jaya Raya pada turnamen antar siswa nasional.

40 37 39 40 42 38 38 37 38 40

Tentukan rata-rata nomor sepatu tim futsal tersebut!

Jawab:

Dik:

$$\begin{aligned} \text{Jumlah data} &= 40 + 37 + 39 + 40 + 42 + 38 + 38 + 37 + 38 + 40 \\ &= 389 \end{aligned}$$

$$\text{Banyak data} = 10$$

---

<sup>34</sup> Tri Hidayati, dkk, 30.

Dit:  $\bar{x} = \dots ?$

Penye:  $\bar{x} = \frac{x_1+x_2+\dots+x_{10}}{10} = \frac{389}{10}$

$$\bar{x} = 38,9$$

Jadi, rata-rata nomor sepatu siswa yang menjadi perwakilan tim futsal SMP Jaya Raya pada turnamen antar siswa nasional adalah 38,9.

## 2) Median

Median berarti nilai tengah. Media merupakan ukuran pemusatan data yang membagi data menjadi dua sama banyak setelah data tersebut diurutkan berdasarkan urutan nilainya.<sup>35</sup> Median dinotasikan dengan Me.

$$\text{Me} = \begin{cases} \frac{x_{(\frac{n}{2})} + x_{(\frac{n}{2}+1)}}{2} & \text{jika } n \text{ genap} \\ x_{(\frac{n+1}{2})} & \text{jika } n \text{ ganjil} \end{cases}$$

Dimana  $x_1$  adalah data terkecil dan  $x_n$  adalah data terbesar.

Contoh:

Perolehan skor menyanyi				
120	135	160	125	90
205	160	175	105	

Tentukan median dari skor menyanyi tersebut!

Jawab:

Dik: Urutan data = 90, 105, 120, 125, 135, 160, 160, 175, 205

$$n = 9 \text{ (ganjil)}$$

Dit: Me = ...?

Penye:

<sup>35</sup>Tri Hidayati, dkk, 39.

$$Me = x_{\left(\frac{n+1}{2}\right)} = x_{\left(\frac{9+1}{2}\right)}$$

$$Me = x_5 = 135$$

Jadi, median atau nilai tengah dari data skor menyanyi adalah 135.

### 3) Modus

Modus adalah salah satu bentuk pemusatan data yang diperoleh berdasarkan data yang paling sering muncul atau memiliki frekuensi tertinggi.<sup>36</sup>

Pada suatu data bisa jadi terdapat dua atau lebih modus maupun tidak ada modus.

Modus dapat dinotasikan dengan Mo.

Contoh:

Perolehan skor menyanyi				
120	135	160	125	90
205	160	175	105	

Tentukan modus dari skor menyanyi tersebut!

Jawab:

Dik: Data = 120 135 160 125 90 205 160 175 105

Dit: Mo = ...?

Penye: Dari data terlihat bahwa:

90 muncul sebanyak 1 kali

135 muncul sebanyak 1 kali

105 muncul sebanyak 1 kali

160 muncul sebanyak 2 kali

120 muncul sebanyak 1 kali

175 muncul sebanyak 1 kali

125 muncul sebanyak 1 kali

205 muncul sebanyak 1 kali

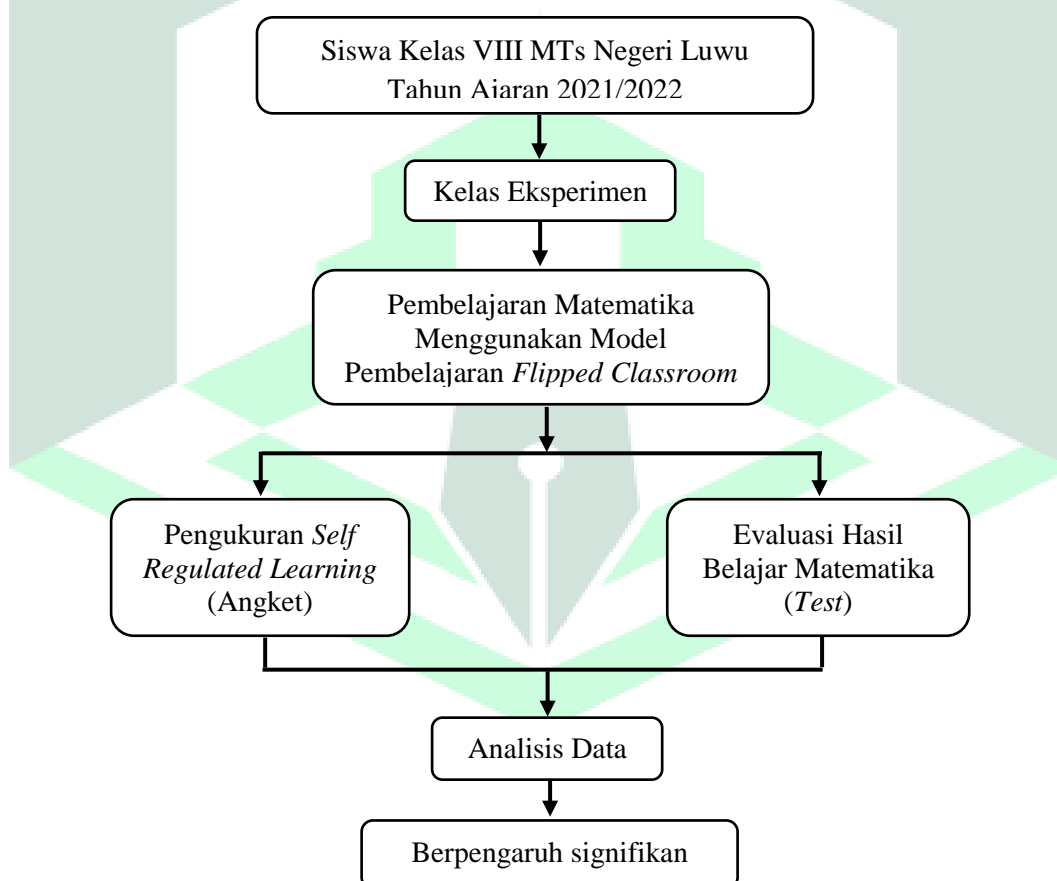
Jadi, modus atau data yang memiliki frekuensi tertinggi dari skor menyanyi tersebut adalah 160.

<sup>36</sup> Tri Hidayati, dkk, 37.

### C. Kerangka Pikir

Kegiatan pembelajaran matematika yang dilakukan di kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu masih menggunakan model pembelajaran konvensional yang cenderung menciptakan suasana belajar yang membosankan dan kurang menarik, sehingga dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika peserta didik. Sehingga peneliti akan menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* pada kelas eksperimen. Setelah dilakukan kegiatan pembelajaran akan diberikan angket *self regulated learning* peserta didik dan tes hasil belajar.

Kerangka pikir dari penelitian ini dapat dilihat dari skema berikut ini:



**Gambar 2.1** Bagan Kerangka Pikir



#### D. Hipotesis Penelitian

Pada penelitian ini peneliti merumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

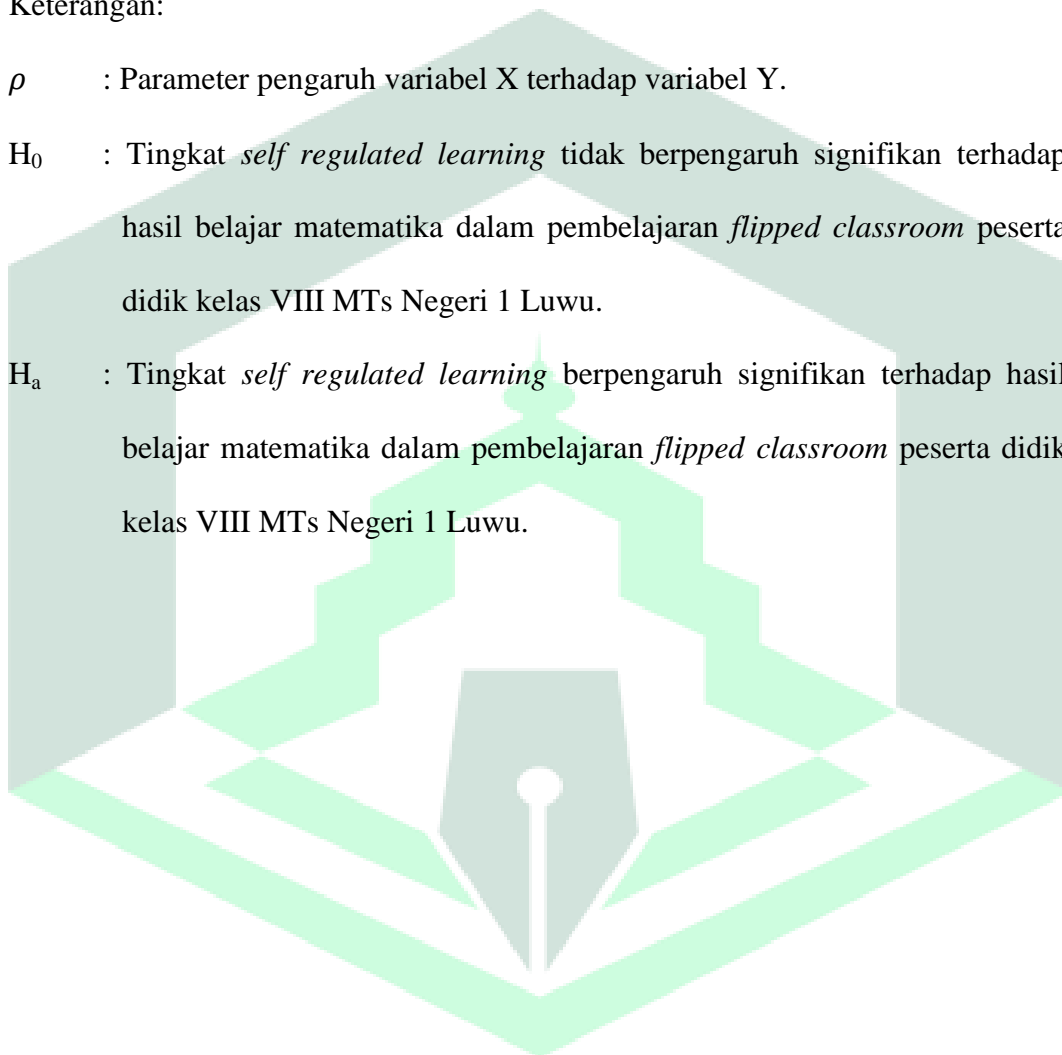
$$H_0 : \rho = 0 \quad \text{dan} \quad H_a : \rho \neq 0$$

Keterangan:

$\rho$  : Parameter pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

$H_0$  : Tingkat *self regulated learning* tidak berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu.

$H_a$  : Tingkat *self regulated learning* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu.



### BAB III

## METODE PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan merupakan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang dilakukan dengan percobaan dan digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam kondisi yang terkontrol.<sup>37</sup> Penelitian ini menggunakan desain penelitian *One-Shot Case Study* dimana penelitian ini merupakan penelitian *Pre-Eksperimental Design*. Penelitian ini hanya menggunakan satu kelas yaitu kelas eksperimen sebagai kelas sampel. Kelas eksperimen akan diberikan perlakuan yaitu penggunaan model pembelajaran *flipped classroom* dalam proses pembelajaran. Selanjutnya pada kelas eksperimen tersebut akan diberikan angket untuk mengetahui tingkatan *self regulated learning* peserta didik dan pemberian tes hasil belajar matematika. Pola desain penelitian ini sebagai berikut.<sup>38</sup>

**Tabel 3.1** Desain Penelitian *One-Shot Case Study*

Perlakuan	Evaluasi
X	O

Keterangan:

X : Penggunaan model pembelajaran *Flipped classroom* pada pembelajaran matematika

<sup>37</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D* (Yogyakarta: Alfabeta, 2018), 111.

<sup>38</sup> Sugiyono, 113.

- O : Evaluasi (angket *self regulated learning* dan tes hasil belajar matematika)

## **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di MTs Negeri 1 Luwu yang beralamat di Jl. Pendidikan 1, No. 5, Kelurahan Sabe, Kecamatan Belopa Utara, Kabupaten Luwu, Provinsi Sulawesi Selatan. Peneliti memilih sekolah ini karena peneliti telah melaksanakan kegiatan Pengenalan Lingkungan Persekolahan (PLP) I di MTs Negeri 1 Luwu dan kegiatan pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan pembelajaran yang akan dilakukan peneliti yaitu menerapkan pembelajaran daring dan luring. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2022 semester Genap Tahun Ajaran 2021/2022.

## **C. Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional variabel merupakan definisi variabel penelitian yang bersifat operasional, berfungsi untuk menghindari multitafsir terhadap variabel penelitian yang diteliti.<sup>39</sup> Definisi operasional variabel yang terdapat dalam penelitian ini sebagai berikut:

### **1. *Self regulated learning***

*Self regulated learning* adalah kemampuan pengendalian diri peserta didik dalam proses pembelajaran dimana peserta didik memonitor dan memotivasi dirinya sendiri, aktif mencari sumber belajar yang relevan serta mampu mengevaluasi dan memantau hasil belajarnya sendiri. Dalam penelitian ini tingkat

---

<sup>39</sup> Sukirman et al., *Pedoman Penulisan Skripsi, Tesis dan Artikel Ilmiah IAIN Palopo*, (Palopo: IAIN Palopo, 2019), 28.

*self regulated learning* peserta didik diukur setelah melakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *flipped classroom*.

Adapun indikator *self regulated learning* yang dijadikan skala pengukuran dalam penelitian ini untuk mengetahui tingkat *self regulated learning* pada peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu yaitu:

- a. Kognisi, meliputi bagaimana peserta didik mengorganisasikan, merencanakan dan mengukur diri dalam proses pembelajaran.
- b. Motivasi, meliputi strategi yang digunakan untuk memberikan kepercayaan diri yang tinggi kepada peserta didik.
- c. Perilaku, berkaitan dengan bagaimana peserta didik mengatur, menyeleksi, dan memanfaatkan maupun menciptakan lingkungan yang mendukung aktivitas belajar.

## 2. Hasil belajar matematika

Pada penelitian ini, hasil belajar matematika merupakan tingkat keberhasilan peserta didik dalam mempelajari materi pelajaran matematika di sekolah yang dinyatakan dengan skor atau nilai yang diperoleh dari tes hasil belajar setelah melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *flipped classroom*.

## D. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tersendiri yang ditetapkan oleh peneliti

untuk dipelajari kemudian dilakukan penarikan kesimpulan.<sup>40</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Kelas VIII MTs 1 Negeri Luwu pada tahun ajaran 2021/2022.

**Tabel 3.2** Jumlah Siswa Kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	VIII <sub>1</sub>	36
2	VIII <sub>2</sub>	36
3	VIII <sub>3</sub>	37
4	VIII <sub>4</sub>	36
5	VIII <sub>5</sub>	36
6	VIII <sub>6</sub>	36
7	VIII <sub>7</sub>	36
Jumlah		253

**Sumber Data:** Tata Usaha MTs Negeri 1 Luwu

## 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi.<sup>41</sup> Sampel dari penelitian ini diambil dari populasi seluruh siswa kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu. Sampel dipilih menggunakan teknik *Cluster Random Sampling* yaitu pengambilan sampel dari populasi yang dilakukan dengan merandom kelas, dengan mengambil satu kelas secara acak dari tujuh kelas yang memiliki karakteristik yang homogen/relatif homogen. Terpilih kelas VIII<sub>4</sub> dengan jumlah 36 siswa sebagai kelas eksperimen.

<sup>40</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, 126.

<sup>41</sup> Sugiyono, 127.

### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini digunakan teknik pengumpulan data yaitu teknik dokumentasi, tes, dan angket.

1. Observasi, dilakukan sebelum kegiatan penelitian bertujuan untuk mengetahui keadaan dan kondisi sekolah, guru atau pendidik, dan peserta didik serta kegiatan proses pembelajaran yang dilakukan.
2. Dokumentasi, dilakukan untuk mengumpulkan data yang dianggap penting dari lokasi penelitian yang meliputi jumlah dan nama pendidik serta peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu.
3. Angket, dilakukan untuk memperoleh data dari kelas sampel mengenai tingkat *self regulated learning* peserta didik yang melakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *flipped classroom*.
4. Tes, dilakukan untuk mengetahui pengaruh perlakuan yang diberikan terhadap sampel. Tes digunakan untuk memperoleh data tes hasil belajar matematika peserta didik.

### **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur tingkat *self regulated learning* peserta didik dan untuk mengukur hasil belajar matematika peserta didik dalam pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *flipped classroom*. Adapun instrumen penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu:

## 1. Angket

Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.<sup>42</sup> Pemberian angket digunakan untuk mengukur tingkat *self regulated learning* peserta didik setelah penggunaan model pembelajaran *flipped classroom*. Terdapat empat alternatif jawaban yang digunakan yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Adapun kriteria penilaian untuk setiap pernyataan pada skala likert dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 3.3** Kriteria Penilaian Skala Likert

Alternatif Jawaban	Kriteria	
	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

## 2. Tes

Tes adalah alat ukur yang diberikan kepada individu untuk memperoleh jawaban baik secara tertulis, lisan, maupun tindakan. Dalam penelitian ini instrumen tes digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika peserta didik. Tes hasil belajar diberikan setelah peserta didik melakukan proses pembelajaran menggunakan model *flipped classroom*. Tes dilakukan untuk mengetahui

<sup>42</sup> Sugiyono, 199.

kemampuan yang telah dicapai peserta didik berdasarkan *self regulated learning* setelah berakhirnya pembelajaran yang menerapkan model *flipped classroom*.

**Tabel 3.4** Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar

Kompetensi Dasar	Indikator Soal	No. Soal
3.10 Menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, median, dan modus dari sebaran data untuk mengambil simpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi.	Mampu membaca data dan menentukan median dan modus dari suatu data.	1
	Mampu mengaplikasikan konsep statistika dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi data dan rata-rata dari kumpulan data yang diberikan.	2
4.10 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi data, nilai rata-rata, media, modus, dan sebaran data untuk mengambil simpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi.	Mampu membaca data yang disajikan dan menentukan nilai rata-rata dari data tersebut.	3
	Mampu membaca dan menganalisis data berdasarkan distribusi data yang disajikan.	4

## G. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

### 1. Validitas

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.<sup>43</sup> Uji validitas ini dilakukan oleh beberapa ahli yang sesuai dengan bidangnya masing-masing atau disebut dengan validator.

<sup>43</sup> Sugiyono, 175-176.



Berdasarkan lembar validasi yang telah dinilai oleh validator dapat ditentukan kevalidannya menggunakan rumus *V Aiken* yaitu:

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

Keterangan:

$$s = r - l_0$$

$r$  = Skor yang diberikan oleh validator

$l_0$  = Angka penilaian validasi yang rendah (dalam hal ini = 1)

$c$  = Angka penilaian validasi yang tinggi (dalam hal ini = 4)

$n$  = Jumlah orang yang memberikan validasi (validator).<sup>44</sup>

Hasil perhitungan validitas isi dibandingkan menggunakan interpretasi sebagai berikut:<sup>45</sup>

**Tabel 3.5** Interpretasi Validitas

No	Interval	Interpretasi
1	0,00 – 0,19	Sangat Tidak Valid
2	0,20 – 0,39	Tidak Valid
3	0,40 – 0,59	Kurang Valid
4	0,60 – 0,79	Valid
5	0,80 – 1,00	Sangat Valid

## 2. Reliabilitas

Setelah uji validitas dilakukan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji reliabilitas tes. Suatu instrumen dikatakan *reliabel* jika instrumen

<sup>44</sup> Ahmad Saifuddin, *Penyusunan Skala Psikologi* (Cet. I, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2020), 162.

<sup>45</sup> Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistik Untuk Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi Dan Bisnis*, (Cet. III, Bandung: Alfabeta, 2010), 81.

tersebut senantiasa menunjukkan hasil yang relatif sama atau tetap. Analisis yang digunakan untuk mengetahui tingkat reliabilitas oleh dua orang validator pada aspek yang sama dalam penelitian ini yakni dengan menggunakan rumus *Percentage of Agreements* Grinnel dalam Darmaeni dkk:<sup>46</sup>

$$\text{Percentage of agreement (R)} = \frac{\text{Agreements (A)}}{\text{Disagreements (D) + Agreement (A)}} \times 100\%$$

Keterangan:

*R* = Reliabilitas instrumen

*A* = Jumlah frekuensi kecocokan antara dua pengamat

*D* = Jumlah frekuensi ketidakcocokan antara dua pengamat

Tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrumen ditentukan berdasarkan kriteria indeks korelasinya pada tabel berikut:<sup>47</sup>

**Tabel 3.6** Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen

Koefisien Korelasi	Interpretasi Reliabilitas
0,8 – 1,000	Sangat Tinggi
0,6 – 1,799	Tinggi
0,4 – 0,599	Cukup Tinggi
0,2 – 0,399	Rendah
0,0 – 0,199	Sangat rendah

<sup>46</sup> Darmaeni, Nurdin Arsyad, Muhammad Danial, “Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Menumbuhkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Asam, Basa, Dan Garam SMP Negeri 1 Bulukumba,” *Chemistry Education Review (CER)* 1, no. 14 (2 Maret 2018): 21, <https://doi.org/10.15900/j.cnki.zylf1995.2018.02.001>.

<sup>47</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Edisi 2 (Jakarta: Bumi Aksara, 2015), 122.

## H. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini dianalisis menggunakan teknik analisis statistik, yaitu:

### 1. Statistik deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang diperoleh.<sup>48</sup> Analisis statistik deskriptif yang akan digunakan adalah skor rata-rata, standar deviasi, dan variansi. Untuk menentukan skor rata-rata menggunakan rumus:<sup>49</sup>

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{f_i}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = rata-rata

$f_i$  = frekuensi masing-masing skor

$x_i$  = skor ujian

Rumus untuk menentukan nilai varians dan standar deviasi yaitu:<sup>50</sup>

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

Keterangan:

$s^2$  = varians sampel

$x$  = nilai data

$\bar{x}$  = nilai rata-rata

<sup>48</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, 206.

<sup>49</sup> Budi Susetyo, *Statistika Untuk Analisis Data Penelitian*, Cet. I (Bandung: PT Refika Aditama, 2010), 35.

<sup>50</sup> Muhammad Ali Gunawan, *Statistik Untuk Penelitian Pendidikan*, Cet. I (Yogyakarta: Parama Publishing, 2013), 53.

$n$  = jumlah sampel

$s$  = standar deviasi sampel

Adapun kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII MTs. Negeri 1 Luwu merujuk pada lima kategori nilai hasil belajar yang berlaku di sekolah tersebut dengan mengacu pada KKM yang berlaku yaitu 72 seperti yang terlihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.7** Interpretasi Kategori Nilai Hasil Belajar<sup>51</sup>

Nilai	Predikat	Interpretasi
90-100	A	Sangat Baik
81-89	B	Baik
72-80	C	Cukup
0-71	D	Kurang

## 2. Statistik inferensial

Statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya dapat diberlakukan untuk populasi.<sup>52</sup>

### a. Uji hipotesis

#### 1) Uji-t

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui pengaruh tingkat *self regulated learning* terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs. Negeri 1 Luwu. Dalam penelitian ini, untuk uji-t peneliti menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistics 22*. Persamaan regresi sederhana yaitu:

<sup>51</sup> Kamsira, S.Ag., “wawancara” di MTs. Negeri 1 Luwu pada tanggal 13 Januari 2022.

<sup>52</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, 207.

$$\hat{Y} = a + bX$$

Adapun kriteria pengujian hipotesis yaitu menerima  $H_0$  jika nilai  $t$  adalah  $-t_{(1-1/2\alpha)} < t < t_{(1-1/2\alpha)}$  dan menolak  $H_0$  jika nilai  $t$  adalah  $-t_{(1-1/2\alpha)} \geq t \geq t_{(1-1/2\alpha)}$ .<sup>53</sup>

## 2) Uji F

Uji F pada analisis regresi dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh tingkat *self regulated learning* yang signifikan terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu. Adapun kriteria pengujian yaitu:

- a) Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima atau variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- b) Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak atau variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.<sup>54</sup>

## 3) Menghitung koefisien korelasi

Untuk mengukur derajat keeratan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen, digunakan koefisien korelasi *pearson product moment*, yaitu:<sup>55</sup>

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{((n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2))}}$$

<sup>53</sup> Budi Susetyo, *Statistika Untuk Analisis Data Penelitian*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2010), 182.

<sup>54</sup> Ana Zahrotun Nihayah, *Pengolahan Data Penelitian Menggunakan Software SPSS 23.0* (Semarang: UIN Walisongo Semarang, 2019), 25

<sup>55</sup> Gito Supriadi, *Statistik Penelitian Pendidikan* (Palangka Raya: UNY Press, 2021), 111.

Untuk memudahkan peneliti selain menggunakan rumus di atas untuk menghitung koefisien korelasi juga akan digunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistics 22*. Selanjutnya, besarnya nilai  $r$  yang diperoleh dapat dilihat pada tabel interpretasi nilai korelasi ( $r$ ) berikut ini:<sup>56</sup>

**Tabel 3.8** Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai  $r$

Nilai $r$	Interpretasi
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Cukup
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Untuk menentukan besar kecilnya sumbangan variabel X (variabel independen) terhadap variabel Y (variabel dependen) dapat ditentukan dengan rumus koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebagai berikut:<sup>57</sup>

$$R^2 = r^2 \times 100\%$$

#### b. Uji normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diteliti berasal dari populasi yang berdistribusi normal ataukah tidak. Pengujian normalitas data sampel yang diperoleh menggunakan *Kolmogorov Smirnov* dengan teknik residual menggunakan variabel residu yang dihasilkan dari variabel *self regulated learning* dan variabel hasil belajar matematika peserta didik. Untuk

<sup>56</sup> Gito Supriadi, 112.

<sup>57</sup> Rusydi Ananda and Muhammad Fadhli, *Statistik Pendidikan Teori Dan Praktik Dalam Pendidikan* (Medan: CV. Widya Puspita, 2018), 240.

mempermudah penelitian peneliti menggunakan aplikasi *IBM SPSS Statistics 22* dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah.<sup>58</sup>

- 1) Jika sig (signifikansi)  $< 0,05$ , maka residual dinyatakan tidak berdistribusi normal.
- 2) Jika sig (signifikansi)  $> 0,05$ , maka residual dinyatakan berdistribusi normal.

c. Uji homogenitas

Uji homogenitas adalah suatu prosedur uji statistik yang dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama.<sup>59</sup> Pada penelitian ini perhitungan uji homogenitas dilakukan dengan uji Levene dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistics 22* menggunakan variabel residual. Dasar atau pedoman pengambilan keputusan yaitu: jika nilai *Levene Statistic*  $> 0,05$ , maka dikatakan bahwa variansi data adalah sama (homogen).

---

<sup>58</sup> Wayan Widana dan Putu Lia Muliani, *Uji Persyaratan Analisis* (Pontianak: Klik Media, 2020), 27.

<sup>59</sup> Nuryadi, dkk, *Dasar-Dasar Statistik Penelitian* (Yogyakarta: Sibuku Media, 2017), 89.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Gambaran lokasi penelitian**

###### **a. Sejarah MTs. Negeri 1 Luwu**

Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Luwu merupakan salah satu lembaga pendidikan Islam yang memberikan pendidikan dan pengajaran pada tingkat tsanawiyah atau menengah pertama, yang pada saat ini mengalami perkembangan sangat menggembirakan. Hal ini dapat dilihat pada pembangunan sarana dan prasarana untuk beberapa tahun terakhir yakni tahun 2007 sampai sekarang.

Meskipun pada awal berdirinya pada tahun 1967, atas gagasan seorang tokoh agama yakni “Ustadz Rahima” masih berstatus kelas jauh dengan nama PGAN 4 Palopo kelas di Belopa. Selanjutnya pada tahun 1979 berubah menjadi MTs. Negeri Palopo kelas jauh di Belopa hingga tahun 1987. Kemudian pada tahun 1987, diubah lagi menjadi MTs. Negeri Palopo Filial di Belopa sampai tahun 1995. Pada tahun 1995 Madrasah Tsanawiyah Negeri Palopo Filial di Belopa ditetapkan oleh pemerintah pusat dalam hal ini Menteri Agama Republik Indonesia dengan KMA No. 15 Tahun 1995 sebagai salah satu madrasah negeri di Kabupaten Luwu dengan nama Madrasah Tsanawiyah Negeri Belopa. Kemudian pada tahun 2017, berdasarkan Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia nomor 368 tahun 2015 tentang perubahan nama Madrasah di Sulawesi Selatan, 42 Madrasah Tsanawiyah Negeri di Sulawesi Selatan berubah nama termasuk salah



satunya Madrasah Tsanawiyah Negeri Belopa yang berubah nama menjadi Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri 1 Luwu.

Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Luwu adalah satu-satunya madrasah negeri di Kabupaten Luwu saat ini, klasifikasi MTs Negeri 1 Luwu adalah sebagai induk Kelompok Kerja Madrasah (KKM) dari 41 madrasah tsanawiyah yang ada di wilayah Kabupaten Luwu.

Adapun pengelolaan madrasah mendapat dukungan orang tua dan masyarakat yang terhimpun dalam Majelis Madrasah MTs. Negeri 1 Luwu yang memberi peluang untuk berkembang sehingga menjadi layanan pendidikan yang memenuhi standar pendidikan bermutu. Selanjutnya untuk mengetahui lebih jelas tentang gambaran MTs Negeri 1 Luwu berikut dicantumkan urutan pejabat pelaksana sejak berdirinya sampai sekarang:

1. Rahima : Tahun 1967 sampai Tahun 1969
2. Marhati : Tahun 1969 sampai Tahun 1970
3. Ustadz Ali Safar, Bakri Maga : Tahun 1970 sampai Tahun 1979
4. Muhammad Saleh : Tahun 1979 sampai Tahun 1982
5. Mustaring Sekin, S.Ag : Tahun 1982 sampai Tahun 2010
6. Hijeria, S. Ag, MA : Tahun 2010 sampai Tahun 2018
7. Dra. Hj. Sitti Ara, M.Pd.I : Tahun 2018 sampai sekarang

b. Visi dan Misi MTs. Negeri 1 Luwu

1) Visi

Visi dari Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri 1 Luwu yaitu: “Terwujudnya Lulusan Madrasah yang Memiliki Daya Saing di Bidang IPTEK yang Berbasis Religius Berkarakter dan Berwawasan Lingkungan”.

2) Misi

Untuk mencapai visi yang telah ditetapkan di atas, maka langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mencapai hal tersebut adalah sebagai berikut:

- a) Menumbuhkembangkan sikap, perilaku, dan amaliah yang berlandaskan agama Islam di madrasah.
- b) Menumbuhkan semangat belajar agama Islam.
- c) Melaksanakan bimbingan dan pembelajaran aktif, kreatif, efektif, dan menarik sehingga peserta didik berkembang secara optimal sesuai dengan potensi yang mereka miliki.
- d) Menumbuhkan semangat keunggulan secara intensif dan daya saing yang sehat kepada seluruh warga madrasah baik prestasi akademik maupun non akademik.
- e) Menata lingkungan madrasah yang bersih, sehat, dan indah.
- f) Mendorong, membantu, dan memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan, bakat, dan minatnya sehingga dapat dikembangkan secara lebih optimal dan memiliki daya saing yang tinggi.
- g) Mengembangkan *life skills* dalam setiap aktivitas pendidikan.
- h) Mengembangkan sikap kepekaan terhadap lingkungan.

- i) Menerapkan manajemen partisipatif dengan melibatkan seluruh warga madrasah, komite madrasah, dan para pemangku kepentingan dalam pengambilan keputusan
- j) Mewujudkan madrasah sebagai lembaga pendidikan yang memperoleh kepercayaan dari masyarakat.

c. Sarana dan prasarana

Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Luwu memiliki luas tanah 3660 m<sup>2</sup>, dengan berbagai sarana dan prasarana yang dimiliki untuk menunjang keberhasilan kegiatan pembelajaran. Sarana dan prasarana yang dimiliki oleh MTs. 1 Negeri Luwu sebagai berikut:

**Tabel 4.1** Sarana dan Prasarana MTs. Negeri 1 Luwu

No	Jenis Bangunan	Jumlah	Keterangan
1	Ruang Kantor	1	Baik
2	Ruang Belajar	24	Baik
3	Perpustakaan	1	Baik
4	Ruang UKS	1	Baik
5	Laboratorium	3	Baik
6	Mushallah	1	Baik
7	Ruang Guru	1	Baik
8	Ruang Tenaga Administrasi	1	Baik
9	BK	1	Baik
10	WC	12	Rusak
11	Kantin	5	Baik
12	Gudang	1	Baik
13	Lapangan	1	Baik
14	Wastafel	8	Baik

Sumber Data: Tata Usaha MTs Negeri 1 Luwu

d. Kondisi guru dan latar belakang siswa

1) Guru

Guru atau tenaga pendidik memiliki tugas tidak hanya memberikan ilmu tetapi juga mendidik karakter yang baik peserta didik. Jumlah guru atau tenaga pendidik yang ada di MTs Negeri 1 Luwu sebanyak 60, yang terdiri dari 51 guru mata pelajaran dan 9 staf tenaga kependidikan. Dengan jumlah guru dan staf tenaga kependidikan tersebut dapat dikatakan bahwa secara kuantitas jumlah guru dan staf tenaga kependidikan yang ada di MTs. Negeri 1 Luwu telah mencukupi atau memadai.

2) Siswa

Adapun keadaan peserta didik MTs Negeri 1 Luwu pada Tahun Ajaran 2021/2022 seperti yang terlihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.2** Jumlah Peserta Didik di MTs Negeri 1 Luwu

No.	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah Siswa
1.	VII	123	163	286
2.	VIII	106	147	253
3.	IX	126	180	306
Jumlah Siswa		355	490	844

**Sumber Data: Tata Usaha MTs Negeri 1 Luwu**

## 2. Analisis instrumen

a. Validitas

Uji validitas isi dilakukan dengan cara instrumen penelitian diberikan kepada dua orang ahli dalam bidang matematika untuk memberikan penilaian

terhadap instrumen penelitian tersebut. Adapun validator instrumen penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.3** Validator Instrumen Penelitian

No.	Nama	Pekerjaan	Instansi
1	Sitti Zuhaerah Thalhah, S.Pd., M.Pd.	Dosen Matematika	IAIN Palopo
2	Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd.	Dosen Matematika	IAIN Palopo

Hasil validasi instrumen dari dua orang validator adalah sebagai berikut:

1) Validasi instrumen angket *self regulated learning*

**Tabel 4.4** Hasil Validasi Instrumen Angket *Self Regulated Learning*

No	Aspek yang dinilai	Penilaian		V	Ket
		Validator			
		1	2		
1	Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas	4	4	1	SV
2	Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indikator	3	4	0,83	SV
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	3	0,67	V
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif	4	3	0,83	SV
Nilai rata-rata keseluruhan komponen				0,83	SV

Nilai V-Aiken yang diperoleh untuk validitas instrumen angket *self regulated learning* adalah  $V = 0,83$  yang menginterpretasikan bahwa instrumen angket dapat digunakan dan memiliki validitas isi dengan kategori sangat valid.

## 2) Validasi instrumen tes hasil belajar

**Tabel 4.5** Hasil Validasi Instrumen Tes Hasil Belajar

No	Aspek yang dinilai	Penilaian Validator		V	Ket
		1	2		
I	Materi Soal				
	1 Soal-soal sesuai dengan indikator	4	4	1	
	2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas	3	4	0,83	
	3 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi	4	4	1	0,95 SV
	4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas	4	4	1	
II	Konstruksi				
	1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian	3	4	0,83	
	2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal	4	4	1	0,86 SV
	3 Ada pedoman penskorannya	4	4	1	
	4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca	3	3	0,67	
	5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya	3	4	0,83	
III	Bahasa				
	1 Rumusan kalimat soal komunikatif	4	4	1	
	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	0,86 SV
	4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)	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				0,89	SV

Nilai V-Aiken untuk item materi diperoleh  $V = 0,95$ , untuk item konstruksi diperoleh  $V = 0,86$ , dan item bahasa diperoleh  $V = 0,86$ . Nilai koefisien Aiken berkisar antara 0,00-1,00, sehingga berdasarkan nilai yang diperoleh pada masing-masing item maka instrumen tes hasil belajar ini sudah dapat digunakan dan memiliki validitas isi  $V = 0,89$  dengan kategori sangat valid.

#### b. Reliabilitas

Setelah uji validitas ahli dilakukan, maka langkah selanjutnya yakni melakukan uji reliabilitas terhadap instrumen tersebut.

##### 1) Reliabilitas instrumen angket *self regulated learning*

**Tabel 4.6** Hasil Reliabilitas Instrumen Angket *Self Regulated Learning*

No	Aspek yang dinilai	Frekuensi				A	$\overline{(A)}$	Ket
		1	2	3	4			
1	Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas				2	1,00	1,00	ST
2	Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indikator			1	1	0,88	0,88	ST
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			2		0,75	0,75	T
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif			1	1	0,88	0,88	ST
Rata-rata penilaian total						0,88		ST

Berdasarkan tabel 4.6 diperoleh *Agreements* ( $A$ ) = 0,88 dan *Disagreements* ( $D$ ) = 0,12, maka diperoleh  $R = 88\%$ . Karena nilai  $R$  berada pada interval  $0,8 \leq R \leq 1,00$ , sehingga instrumen angket *self regulated learning* dinyatakan reliabel dengan kategori sangat tinggi.

## 2) Reliabilitas instrumen tes hasil belajar

**Tabel 4.7** Hasil Reliabilitas Instrumen Tes Hasil Belajar

No	Aspek yang dinilai	Frekuensi				A	$\overline{(A)}$	Ket
		1	2	3	4			
I	Materi Soal							
1	Soal-soal sesuai dengan indikator				2	1,00	0,97	ST
2	Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas			1	1	0,88		
3	Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi				2	1,00		
4	Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas				2	1,00		
II	Konstruksi							
1	Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian			1	1	0,88	0,90	ST
2	Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal				2	1,00		
3	Ada pedoman penskorannya				2	1,00		
4	Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca			2		0,75		
5	Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya			1	1	0,88		
III	Bahasa							
1	Rumusan kalimat soal komunikatif				2	1,00	0,90	ST
2	Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku			1	1	0,88		
3	Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian			1	1	0,88		
4	Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)			1	1	0,88		
5	Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			1	1	0,88		
Nilai rata-rata keseluruhan komponen						0,92	ST	

Berdasarkan tabel untuk aspek materi soal diperoleh *Agreements* (A) = 0,97, untuk aspek konstruksi dan aspek bahasa masing-masing adalah *Agreements*



(A) = 0,90. Sehingga untuk seluruh aspek diperoleh *Agreements* (A) = 0,92 dan *Disagreements* (D) = 0,08, maka diperoleh  $R = 92\%$ . Nilai  $R$  berada pada interval  $0,8 \leq R \leq 1,00$ , sehingga instrumen tes hasil belajar dinyatakan reliabel dengan kategori sangat tinggi.

### 3. Analisis data

#### a. Statistik Deskriptif

##### 1) Hasil analisis data angket *self regulated learning*

**Tabel 4.8** Hasil Angket *Self Regulated Learning*

No	Statistik	Nilai Statistik
1.	Jumlah Sampel	36
2.	Rata-rata	73,82
3.	Varians	88,76
4.	Standar Deviasi	9,42
5.	Nilai Terendah	50,96
6.	Nilai Tertinggi	88,46

Pada tabel 4.8 diperoleh tingkat *self regulated learning* dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu dengan nilai rata-rata 73,82 yang berada pada interval kualifikasi *self regulated learning* sedang. Tingkat *self regulated learning* peserta didik dapat dikelompokkan menjadi lima kategori, yaitu seperti pada tabel berikut:

**Tabel 4.9** Pengelompokan *Self Regulated Learning* Peserta Didik

Nilai	Kriteria <i>Self Regulated Learning</i>	Frekuensi
$55 \leq x \leq 63$	Sangat Rendah (SR)	5
$64 \leq x \leq 72$	Rendah (R)	8
$73 \leq x \leq 81$	Sedang (S)	14
$82 \leq x \leq 90$	Tinggi (T)	9
$91 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi (ST)	0

## 2) Hasil analisis data tes hasil belajar

**Tabel 4.10** Hasil Tes Hasil Belajar Matematika

No	Statistik	Nilai Statistik
1.	Jumlah Sampel	36
2.	Rata-rata	73,00
3.	Varians	123,77
4.	Standar Deviasi	11,13
5.	Nilai Terendah	52
6.	Nilai Tertinggi	94

Berdasarkan tabel 4.10 menggambarkan distribusi nilai hasil belajar matematika kelas eksperimen dengan nilai rata-rata = 73,00 dengan predikat cukup (C), nilai varians = 123,77 dengan nilai standar deviasi = 11,13 serta nilai terendah = 52 dan nilai tertinggi = 94. Nilai tes hasil belajar matematika kelas eksperimen dapat dikelompokkan dalam lima kategori sebagai berikut:

**Tabel 4.11** Pengelompokan Nilai Tes Hasil Belajar

Nilai	Predikat	Interpretasi	Frekuensi	Mean	Persentasi
90-100	A	Sangat Baik	3	91,33	8,33%
81-89	B	Baik	9	83,33	25%
72-80	C	Cukup	9	74,44	25%
0-71	D	Kurang	15	62,27	41,67%
Jumlah			36		100%

Berdasarkan tabel 4.11 nilai tes hasil belajar peserta didik yang telah diberikan pembelajaran menggunakan model *flipped classroom* yang memperoleh predikat nilai kurang sebanyak 41,67% dengan nilai rata-rata 62,27. Peserta didik yang memperoleh nilai dengan predikat cukup sebanyak 25% dengan nilai rata-rata 74,44 dan yang memperoleh nilai dengan predikat baik sebanyak 25% dengan nilai rata-rata 83,33. Sedangkan peserta didik yang memperoleh nilai dengan predikat sangat baik sebanyak 8,33% dengan nilai rata-rata 91,33.

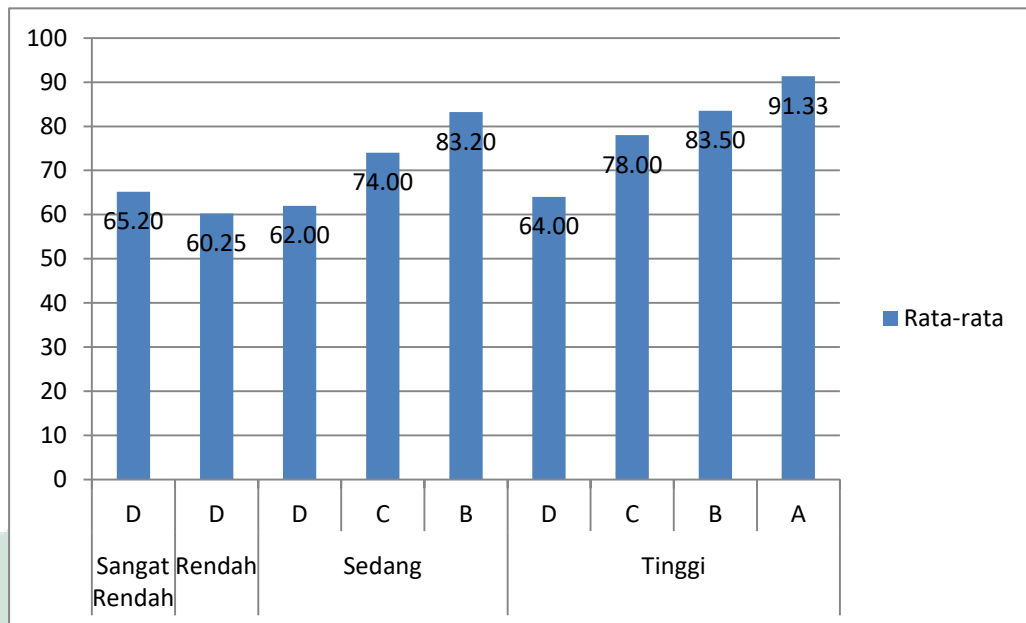
Untuk mengetahui hasil belajar matematika peserta didik berdasarkan tingkat *self regulated learning* peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.12** Hasil Belajar Matematika Berdasarkan Tingkat *Self Regulated Learning* Peserta Didik

No.	<i>Self Regulated Learning</i>	Predikat Hasil Belajar	Frekuensi	Nilai Rata-rata Hasil Belajar
1.	Sangat Rendah	D	5	65,20
2.	Rendah	D	8	60,25
3.	Sedang	D	1	62,00
		C	8	74,00
		B	5	83,20
4.	Tinggi	D	1	64,00
		C	1	78,00
		B	4	83,50
5.	Sangat Tinggi	A	3	91,33
		-	-	-

Berdasarkan tabel 4.12 diketahui bahwa peserta didik yang memiliki *self regulated learning* Sangat Rendah dan Rendah memiliki predikat hasil belajar kurang (D) dengan nilai rata-rata hasil belajar masing-masing 65,20 dan 60,25. Sedangkan peserta didik yang memiliki tingkat *self regulated learning* Sedang memiliki tiga kategori predikat nilai hasil belajar yaitu predikat Kurang (D) = 62,00; predikat Cukup (C) = 74,00; dan predikat Baik (B) = 83,20. Peserta didik yang memiliki *self regulated learning* Tinggi memiliki empat kategori predikat hasil belajar dengan nilai rata-rata yaitu Kurang (D) = 64,00; Cukup (C) = 78,00; Baik (B) = 83,50; dan Sangat Baik (A) = 91,33.

Berdasarkan data di atas dapat dilihat juga pada gambar grafik berikut:



**Gambar 4.1** Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Berdasarkan Tingkat *Self Regulated Learning*

b. Statistik Inferensial

1) Uji hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini terdiri atas uji-t dan uji F sebagai berikut:

a) Uji-t

Uji-t dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh tingkat *self regulated learning* terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs. Negeri 1 Luwu. Persamaan regresi linear dalam penelitian ini yaitu:

$$\hat{Y} = a + bX.$$

Dimana:  $X$  = tingkat *self regulated learning* peserta didik dalam pembelajaran *flipped classroom*

$\hat{Y}$  = hasil belajar matematika

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel hasil olah data dengan bantuan program aplikasi *IBM SPSS Statistics* pada tabel berikut:

**Tabel 4.13** Tabel *Coefficients* Hasil Analisis SPSS

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	10.90	10.57		1.03	.31
	Self Regulated Learning	.84	.14	.71	5.92	1.10E-6

a. Dependent Variable: Hasil Belajar Matematika

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4.13 diperoleh hasil nilai  $a = 10,90$  dan nilai  $b = 0,84$ . Dari nilai yang diperoleh dapat dibuat persamaan garis regresinya yaitu:

$$\hat{Y} = 10,90 + 0,84X \dots(i)$$

Berdasarkan grafik pada persamaan (i) dapat dilihat bahwa setiap penambahan nilai dari tingkat *self regulated learning* peserta didik dalam pembelajaran *flipped classroom* ( $X$ ) sebesar satu satuan, akan memberikan peningkatan nilai hasil belajar matematika ( $Y$ ) peserta didik sebesar 0,84 satuan.

Selanjutnya untuk hasil pengujian uji-t dapat dilihat pada tabel 4.15 pada kolom t diperoleh nilai  $t_{hitung} = 5,92$  dan nilai  $t_{(1-1/2\alpha)} = t_{(0,975)} = 2,03$  dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa  $5,92 \geq 2,03$ , hal ini menunjukkan bahwa  $t_{hitung} \geq t_{(1-1/2\alpha)}$  dengan  $\alpha = 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat *self regulated learning* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu.

## b) Uji F

Uji F analisis regresi dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh tingkat *self regulated learning* yang signifikan terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu. Dengan bantuan *IBM SPSS Statistics* diperoleh tabel berikut:

**Tabel 4.14** Tabel ANOVA Hasil Analisis SPSS

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2198.52	1	2198.52	35.04	.00 <sup>b</sup>
	Residual	2133.48	34	62.75		
	Total	4332.00	35			

a. Dependent Variable: Hasil Belajar Matematika

b. Predictors: (Constant), Self Regulated Learning

Dari tabel 4.14 di atas diperoleh nilai signifikansi  $0,00 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian kesimpulan Uji F analisis regresi data penelitian ini adalah terdapat pengaruh tingkat *self regulated learning* yang signifikan terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu.

## c) Koefisien Korelasi

Untuk mengukur derajat keeratan hubungan antara tingkat *self regulated learning* terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu, dengan menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistics* diperoleh nilai pada tabel berikut:

**Tabel 4.15** Tabel *Model Summary* Hasil Analisis SPSS

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.71 <sup>a</sup>	.51	.49	7.92

a. Predictors: (Constant), Self Regulated Learning

Pada tabel 4.15 nilai  $r$  adalah 0,71. Berdasarkan pada tabel interpretasi koefisien korelasi nilai  $r$  berada pada interval koefisien 0,60 – 0,799 yang menunjukkan korelasi kuat. Dengan demikian dapat diketahui bahwa tingkat *self regulated learning* memiliki pengaruh yang kuat terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu.

Untuk mengetahui besar kecilnya pengaruh tingkat *self regulated learning* peserta didik terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* dapat ditentukan dengan rumus koefisien determinasi sebagai berikut:

$$R^2 = r^2 \times 100\%$$

$$R^2 = 0,71^2 \times 100\% = 50,41\%$$

Pengaruh tingkat *self regulated learning* terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu sebesar 50,41% sedangkan sisanya yaitu 49,59% ditentukan oleh variabel lain.

## 2) Uji normalitas

Uji normalitas data angket *self regulated learning* dan data hasil belajar matematika peserta didik dengan teknik residual menggunakan variabel residu menggunakan program aplikasi *IBM SPSS Statistics*, diperoleh tabel berikut:



**Tabel 4 16 Hasil Uji Normalitas**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Standardized Residual	.12	36	.20	.94	36	.04

a. Lilliefors Significance Correction

Pada tabel 4.16 uji normalitas *output* SPSS menggunakan *Kolmogorov Smirnov* dengan teknik residual menggunakan variabel residu dapat diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,20 yang artinya  $> 0,05$  maka disimpulkan bahwa data residual model regresi berdistribusi normal.

### 3) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang homogen. Hasil analisis uji homogenitas dengan bantuan program aplikasi *IBM SPSS Statistics* menggunakan variabel residual diperoleh tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.17 Hasil Uji Homogenitas**

Test of Homogeneity of Variances			
Standardized Residual			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.05	9	19	.09

Berdasarkan tabel 4.17 dapat dilihat bahwa hasil uji homogenitas pada kolom *Leneve statistic* memiliki nilai  $> 0,05$  yaitu 2,05 dengan nilai pada kolom signifikansi  $> 0,05$  yaitu 0,09. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa residual model regresi bersifat homogen.

Residual model regresi memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas sehingga model tersebut layak digunakan. Oleh karena itu, hasil interpretasi

model regresi yang diperoleh dianggap layak bahwa *self regulated learning* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu.

## B. Pembahasan

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti bertujuan untuk mengetahui pengaruh tingkat *self regulated learning* terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu. Peneliti menerapkan model pembelajaran *flipped classroom* pada kelas eksperimen yaitu kelas VIII<sub>4</sub> yang berjumlah 36 peserta didik dengan materi pembelajaran statistika selama tiga kali pertemuan atau sebanyak 8 jp (jam pelajaran). Proses pembelajaran pada kelas eksperimen diawali dengan pemberian materi kepada peserta didik untuk dipelajari di rumah melalui kelas daring menggunakan aplikasi *WhatsApp* sehari sebelum pembelajaran di dalam kelas dilaksanakan. Materi yang diberikan merupakan materi statistika yang bersumber dari *Youtube* dan sesuai dengan indikator pembelajaran yang telah ditetapkan. Kemudian guru dan peserta didik mendiskusikan materi statistika beserta dengan soal latihan di dalam kelas dan peserta didik mengajukan pertanyaan jika terdapat bagian materi yang tidak dimengerti. Setelah selesai, guru memberikan kuis dan kesimpulan materi statistika. Setelah proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* dilakukan kelas eksperimen diminta untuk mengisi angket *self regulated learning* dan diberikan tes hasil belajar.

Berdasarkan analisis data yang dilakukan peneliti mendapatai bahwa:

1. Hasil angket *self regulated learning* peserta didik setelah melakukan kegiatan pembelajaran menggunakan model *flipped classroom* diketahui bahwa terdapat 5 peserta didik yang memiliki tingkat *self regulated learning* sangat rendah, 8 peserta didik yang memiliki tingkat *self regulated learning* rendah, 14 peserta didik yang memiliki tingkat *self regulated learning* sedang dan terdapat 9 peserta didik dengan tingkat *self regulated learning* tinggi.

Dalam pembelajaran menggunakan model *flipped classroom* kemandirian belajar atau *self regulated learning* peserta didik sangat dibutuhkan, karena dalam kegiatan pembelajaran peserta didik dituntut untuk dapat merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan pembelajaran, mengukur kemampuan terhadap pemahaman materi pembelajaran, memberikan motivasi kepada diri sendiri, mengatur dan bahkan menciptakan lingkungan belajar yang nyaman, baik kegiatan pembelajaran yang dilakukan sebelum kelas dimulai maupun kegiatan pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas.

Peserta didik dengan tingkat *self regulated learning* rendah dan sangat rendah cenderung pasif dalam kegiatan pembelajaran, kurang baik mengorganisasikan dan memahami materi pembelajaran namun tidak bertanya karena mereka memiliki kepercayaan diri yang kurang baik. Sedangkan peserta didik yang memiliki tingkat *self regulated learning* tinggi dan sedang cenderung aktif dalam kegiatan pembelajaran karena memiliki tingkat kepercayaan diri yang baik sehingga mampu mengatasi bagian-bagian dari pembelajaran yang terasa sulit dengan mencari bantuan dari berbagai sumber, mampu merencanakan, mengorganisasikan dan mengatur langkah-langkah dalam kegiatan

pembelajarannya agar menjadi lebih menyenangkan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmi Nindi Arsyad, dkk yang menyatakan bahwa peserta didik yang memiliki *self regulated learning* cenderung dan mau berusaha untuk mengenal dirinya sendiri dan mengetahui cara belajar dengan sebaik-baiknya, dan mampu menemukan cara untuk mengatasi bagian-bagian yang sulit serta memiliki keinginan mencari bantuan dari teman, guru dan orang tua dalam proses pembelajaran.<sup>60</sup>

Hal ini juga selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Faridh, Sukestiyarno dan Scolastika Mariani yang menyatakan bahwa peserta didik dengan *self regulated learning* tinggi mengalami peningkatan tujuh aspek proses literasi matematika dengan sangat baik, peserta didik dengan *self regulated learning* sedang mengalami peningkatan lima aspek proses literasi matematika dengan baik, dan peserta didik dengan *self regulated learning* rendah juga mengalami peningkatan dan mampu menguasai empat aspek dengan baik dan cukup<sup>61</sup>.

2. Hasil belajar matematika peserta didik yang diperoleh melalui pemberian tes hasil belajar pada materi statistika setelah melakukan pembelajaran menggunakan model *flipped classroom* diperoleh bahwa terdapat 15 peserta didik dengan persentase hasil belajar matematika 41,67% yang termasuk dalam kategori hasil belajar kurang, 9 peserta didik dengan persentase 25% termasuk kategori hasil belajar cukup, dan 9 peserta didik dengan persentase hasil belajar matematika

---

<sup>60</sup> Arsyad, dkk, "Hubungan Antara Self Regulated Learning Dengan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Trigonometri.", 54.

<sup>61</sup> Fahmy, Ahmad Faridh Ricky, Sukestiyarno, "Mathematical Literacy Based On Student's Self -Regulated Learning by Flipped Classroom with Whatsapp Module.", 130-131.

25% termasuk kategori baik, serta terdapat 3 peserta didik dengan persentase 8,33% termasuk dalam kategori hasil belajar sangat baik. Juga diperoleh informasi bahwa hasil belajar matematika dari 36 peserta didik dengan nilai KKM adalah 72, terdapat 15 peserta didik dengan persentase 41,67% termasuk kategori tidak tuntas dan terdapat 21 peserta didik dengan persentase 58,33% termasuk kategori tuntas. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* peserta didik mampu menjawab soal tes yang diberikan sesuai dengan tahapan penyelesaian matematis.

3. Setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* diketahui bahwa tingkat *self regulated learning* setiap peserta didik dalam kelas eksperimen berbeda yang memberikan pengaruh terhadap capaian hasil belajar matematika peserta didik. Berdasarkan hasil angket *self regulated learning* dan tes hasil belajar matematika pada materi statistika kelas VIII peserta didik dengan tingkat *self regulated learning* sangat rendah dan rendah memiliki predikat hasil belajar kurang (D). Untuk peserta didik dengan tingkat *self regulated learning* sedang memiliki tiga predikat hasil belajar yaitu kurang (D), cukup (C), dan baik (B). Untuk peserta didik dengan tingkat *self regulated learning* tinggi memiliki predikat hasil belajar kurang (D), cukup (C), baik (B), dan sangat baik (A).

Setelah dilakukan pengolahan data dengan statistik inferensial yaitu uji hipotesis yang terdiri dari uji-t dan uji F. Pada uji-t diperoleh  $t_{hitung} \geq t_{(1-1/2\alpha)}$  yaitu  $5,92 \geq 2,03$  dan pada uji F diperoleh nilai signifikansi  $0,00 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dengan nilai pengaruh sebesar 50,41%. Dengan demikian disimpulkan bahwa tingkat *self regulated learning* berpengaruh

signifikan terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Nuranny Harahap yang menyatakan bahwa *self regulated learning* pada masa Covid-19 berpengaruh sebesar 30,36% terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 02 Barumun Tengah.<sup>62</sup>

Peserta didik yang memiliki tingkat *self regulated learning* tinggi maka hasil belajar matematika akan makin tinggi pula. Hal disebabkan adanya usaha dan keinginan peserta didik dalam meningkatkan kinerja dan kemampuan dirinya dalam proses pembelajaran matematika. Sehingga ada hubungan yang signifikan antara tingkat *self regulated learning* dengan hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII MTs. Negeri 1 Luwu.

Untuk itu tingkat *self regulated learning* sangat penting terutama dalam pembelajaran yang mengharapkan peserta didik aktif selama kegiatan pembelajaran, salah satunya adalah model *flipped classroom*. Sehingga pendidik perlu memperhatikan tingkat *self regulated learning* setiap peserta didik selama proses pembelajaran matematika dan membantu untuk mengembangkannya agar hasil belajar matematika peserta didik menjadi lebih baik.

---

<sup>62</sup> Harahap, "Pengaruh Self Regulated Learning Pada Masa Covid-19 Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas VIII SMP Negeri 02 Barumun Tengah.", 61.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah, analisis data dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat *self regulated learning* dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu diperoleh nilai rata-rata 73,82 berada pada interval kualifikasi *self regulated learning* sedang.
2. Hasil belajar matematika dalam pembelajaran menggunakan model *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu diperoleh nilai rata-rata 73,00 dengan predikat hasil belajar cukup (C).
3. Pengaruh tingkat *self regulated learning* terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu sebesar 50,41% dengan nilai koefisien korelasi 0,71 yang menyatakan bahwa tingkat *self regulated learning* memberikan pengaruh yang kuat terhadap hasil belajar matematika dalam pembelajaran *flipped classroom* peserta didik kelas VIII MTs Negeri 1 Luwu.

## B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka saran yang dapat diberikan oleh peneliti yaitu:

1. Kepada para guru matematika khususnya guru matematika di MTs Negeri 1 Luwu untuk menggunakan model pembelajaran yang bervariasi agar peserta didik tidak jenuh dengan proses pembelajaran yang dilakukan. Peneliti menyarankan agar model pembelajaran *flipped classroom* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik dalam kegiatan pembelajaran matematika.
2. Kepada guru-guru terkhusus guru matematika untuk lebih memperhatikan tingkat *self regulated learning* peserta didik dalam melaksanakan suatu proses pembelajaran agar baik peserta didik yang memiliki *self regulated learning* tinggi maupun peserta didik yang memiliki *self regulated learning* rendah dapat memahami pembelajaran dengan baik.
3. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya yang ingin menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* dalam pembelajaran matematika untuk menggunakan pokok bahasan yang berbeda dan pada tingkatan kelas yang lebih tinggi atau pada jenjang sekolah yang berbeda seperti SMA/ sederajat, dan disarankan untuk memperhatikan hal-hal yang menjadi kelemahan dalam penelitian ini, sehingga hasil penelitiannya dapat lebih sempurna.



## DAFTAR PUSTAKA

- Aloysius Rangga Aditya Nalendra, dkk. *Statistika Seri Dasar Dengan SPSS*. Bandung: CV. Media Sains Indonesia, 2021.
- Ananda, Rusydi, and Muhammad Fadhli. *Statistik Pendidikan Teori Dan Praktik Dalam Pendidikan*. Medan: CV. Widya Puspita, 2018.
- Andri, Feby Atika, Tika Septia, Alfi Yunita. "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Disertai Teknik Kepala Bernomor Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Kelas VIII." *Jurnal Pelangi* 9, no. 1 (Desember 2016): 19–23. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22202/jp.2016.v9i1.1916>.
- Apriyanah, Pipit, I Dewa Putu Nyeneng, Wayan Suana. "Efektivitas Model Flipped Classroom Pada Pembelajaran Fisika Ditinjau Dari Self Efficacy Dan Penguasaan Konsep Siswa." *JIPFRI: Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika Dan Riset Ilmiah* 2, no. 2 (November 2018): 65–74. <https://doi.org/https://doi.org/10.30599/jipfri.v2i2.302>.
- Ariadi, Pri, Cahya Dinata, and Muhammad Zainuddin. "Self Regulated Learning Sebagai Strategi Membangun Kemandirian Peserta Didik Dalam Menjawab Tantangan Abad 21." *SNPS: Seminar Nasional Pendidikan Sains Universitas Sebelas Maret*, (22 Oktober 2016): 139–146. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/snps/article/view/9829>.
- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Edisi 2. Jakarta: Bumi Aksara, 2015.
- Arsyad, Rahmi Nindi, Sarson W Dj Pomalato, Nurhayati Abbas, and Novianita Achmad. "Hubungan Antara Self Regulated Learning Dengan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Trigonometri." *Jambura Journal of Mathematics Education* 3, no. 1 (30 Maret 2022): 48–56. <https://doi.org/https://doi.org/10.34312/jmathedu.v3i1.12423>.
- Azizah, Maimunah, Yenita Roza. "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Peluang Berdasarkan Self-Regulated Learning." *Jurnal Review Pembelajaran Matematika* 4, no. 1 (24 Juni 2019): 23–31. <https://doi.org/https://doi.org/10.15642/jrpm.2019.4.1.23-31>.
- Darmaeni, Muhammad Danial, Nurdin Arsyad. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Menumbuhkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Asam, Basa, Dan Garam SMP Negeri 1 Bulukumba." *Chemistry Education Review (CER)* 1, no. 2 (2 Maret 2018): 13–28.

<https://doi.org/10.15900/j.cnki.zylf1995.2018.02.001>.

Fahmy, Ahmad Faridh Ricky, Sukestiyarno, Scolastika Mariani. "Mathematical Literacy Based On Student's Self -Regulated Learning by Flipped Classroom with Whatsapp Module." *UJMER: Unnes Journal of Mathematics Education Research* 8, no. 2 (7 Januari 2019): 125–132. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer>.

Gunawan, Muhammad Ali. *Statistik Untuk Penelitian Pendidikan*. Cet. I. Yogyakarta: Parama Publishing, 2013.

Hadi, Syamsul, Novaliyosi. "TIMSS Indonesia (Trends In International Mathematics and Science Study)." *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers*, (19 Januari 2019): 562–569. <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/sncp/article/view/1096>.

Harahap, Nuranny. "Pengaruh Self Regulated Learning Pada Masa Covid-19 Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas VIII SMP Negeri 02 Barumun Tengah." (Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan, Skripsi 2021).

Helmiati. *Model Pembelajaran*. Pekanbaru: Aswaja Pressindo, 2012.

Kristiyani, Titik. *Self-Regulated Learning Konsep, Implikasi, Dan Tantangannya Bagi Siswa Di Indonesia*. Yogyakarta: Sanata Dharma Univesity Press, 2016.

Makbuloh, Deden. "Model Pembelajaran Pada Zaman Nabi Muhammad SAW." *Ijtima'iyya: Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam* 7, no. 1 (Februari 2014): 149–168. <https://doi.org/10.24042/ijpmi.v7i2.925>.

Manuk, Mariana Peni. "Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Gaya Gravitasi Newton Di Kelas X IPA SMAN Bintang." (Universitas Santa Dharma, Skripsi 2019).

Muthmainah, Siti. "Pembelajaran Inovatif Model Pembelajaran Flipped Classroom." PUSDATIN KEMDIKBUD, 2016. [https://sibatik.kemdikbud.go.id/inovatif/assets/file\\_upload/pengantar/pdf/pengantar\\_2.pdf](https://sibatik.kemdikbud.go.id/inovatif/assets/file_upload/pengantar/pdf/pengantar_2.pdf).

Najah, Afiatun. "Self Regulated Learning Mahasiswi Ditinjau Dari Status Pernikahan." *Educational Psychology Journal* 1, no. 1 (1 Juli 2012): 17–24. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/epj>.

Nihayah, Ana Zahrotun. *Pengolahan Data Penelitian Menggunakan Software SPSS 23.0*. Semarang: UIN Walisongo Semarang, 2019.

- Nurfiani, Hana. "Survei Kemampuan Self-Regulated Learning (SRL) Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Kalasan." (Universitas Negeri Yogyakarta, Skripsi 2015).
- Nuryadi, Dkk. *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Sibuku Media, 2017.
- Purwanti, Nurul Septiyani Ayu. "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik SMK Melalui Strategi Pembelajaran Self Regulated Learning." *UJMES: Uninus Journal of Mathematics Education and Science* 2, no. 1 (Januari 2017): 102–108. <http://ojs.uninus.ac.id/index.php/UJMES/article/view/953>.
- Purwanto. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.
- Rahmayanti, Vina. "Pengaruh Minat Belajar Siswa Dan Persepsi Atas Upaya Guru Dalam Memotivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Bahasa Indonesia Siswa SMP Di Depok." *SAP: Susunan Artikel Pendidikan* 1, no. 2 (22 April 2016): 206–216. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30998/sap.v1i2.1027>.
- RI, Kementerian Agama. *At-Thayyib Al-Qur'an Transliterasi Per Kata Dan Terjemahan Per Kata*. Bekasi, 2011.
- Ruliyanti, Bakti Dwi, Hermien Laksmiwati. "Hubungan Antara Self-Efficacy Dan Self Regulated Learning Dengan Prestasi Akademik Matematika Siswa SMAN 2 Bangkalan." *Character: Jurnal Penelitian Psikologi* 3, no. 2 (Februari 2015): 1-7. <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/character/article/view/10976>.
- Rusman. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo, 2016.
- Saifuddin, Ahmad. *Penyusunan Skala Psikologi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2020.
- Saputra, M. Eko Arif, Mujib. "Efektivitas Model Flipped Classroom Menggunakan Video Pembelajaran Matematika Terhadap Pemahaman Konsep." *Desimal: Jurnal Matematika* 1, no. 2 (20 Mei 2018): 173–179. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2389>.
- Setyawan, Fariz, Afit Istiandaru. "Implementasi Self Regulated Flipped Classroom Pada Mata Kuliah Kalkulus." *Journal of MEDIVES: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang* 3, no. 1 (4 Januari 2019): 119–124. <https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v3i1.699>.
- Siregar, Rahmat Swandi, Muhammad Syahril Harahap, and Rahmatika Elindra. "Efektivitas Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Kemampuan

- Koneksi Matematis Siswa.” *Mathematic Education Journal* 2, no. 3 (3 November 2019): 49–57. <http://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu>.
- Slemoto. *Belajar & Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Yogyakarta: Alfabeta, 2018.
- Sumaryanta, Nanang Priatna, Sugiman. “Pemetaan Hasil Ujian Nasional Matematika.” *IDEAL MATHEDU: Indonesia Digital Journal of Mathematics and Education* 6, no. 1 (4 Juli 2019): 543–557. <https://doi.org/https://doi.org/10.53717/idealmathedu.v6i1.38>.
- Sunarto, Achmad. *Terjemah Shahih Bukhari*. Semarang: CV. Asy Syifa’, 1993.
- Sunarto, Riduwan dan. *Pengantar Statistik Untuk Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi Dan Bisnis*. Cet. III. Bandung: Alfabeta, 2010.
- Supriadi, Gito. *Statistik Penelitian Pendidikan*. Palangka Raya: UNY Press, 2021.
- Susanto, Ahmad. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2003.
- Susetyo, Budi. *Statistika Untuk Analisis Data Penelitian*. Bandung: PT Refika Aditama, 2010.
- Syah, Muhibbin. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2003.
- Tri Hidayati, Ita Handayani, Ines Heidiani Ikasari. *Statistika Dasar Panduan Bagi Dosen Dan Mahasiswa*. Purwokerto: CV. Pena Persada, 2019.
- Utami, Sri. “Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Tipe Peer Instruction Flipped Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa,” (Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Skripsi 2017).
- Widana, Wayan, and Putu Lia Muliani. *Uji Persyaratan Analisis*. Pontianak: Klik Media, 2020.
- Winata, Rahmat, Rizki Nurhana Friantini. “Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Kuala Behe.” *JMEN: Jurnal Math Educator Nusantara* 5, no. 1 (30 Mei 2019): 43–50. <https://doi.org/10.29407/jmen.v5i01.12810>.
- Zuardi Atmadinata. *Pengelolaan Teknologi Informasi Pada Lembaga Pendidikan Islam*. Banjarmasin: Pascasarjana Universitas Islam Negeri Antasari, 2019.



**LAMPIRAN**

## Lampiran 1:

## Nama-Nama Siswa Kelas Eksperimen

No	NISN	NAMA SISWA	P/L	Kelas
1	0088652177	Anugrah Pratama	L	VIII.4
2	0083495855	Dafa Ashar	L	VIII.4
3	0086394233	Farhan Zezar Maulana S	L	VIII.4
4	0081015662	Gibran Alhabsy Basri	L	VIII.4
5	0083034954	Juwardi	L	VIII.4
6	0088483087	Muh. Tasrif Anwar	L	VIII.4
7	0082090305	Muflih Ghathfan	L	VIII.4
8	0089484156	Muh. Afgan Syani Gintang	L	VIII.4
9	0086998134	Muh. Aldyansyah Ali	L	VIII.4
10		Muh. Alfauzi Saputra	L	VIII.4
11	0089962745	Muh. Fauzan Suparman	L	VIII.4
12	0081269123	Muhammad Rafki	L	VIII.4
13	0084633336	Muhammad Rifqi	L	VIII.4
14	0085192003	Muhammad Taufiqurrahman M	L	VIII.4
15	0082341187	Ainiah Sahfirah	P	VIII.4
16	0088068814	Alfiana	P	VIII.4
17	0087519544	Ariqah Fatinah Burhanuddin	P	VIII.4
18	0083473597	Aura Fauziyyah Rahmat	P	VIII.4
19	0087318606	Aura Kartina Aprilia	P	VIII.4
20	3086503137	Aqhyla Audyna Ramadhany	P	VIII.4
21	0075868201	Cantika	P	VIII.4
22	0078939647	Herawati	P	VIII.4
23	0085271829	Kayla Islami Pasya	P	VIII.4
24	0078169509	Najwah Az Zahni	P	VIII.4
25	0079882066	Nur Aliftha Ramadhani	P	VIII.4
26	0088305287	Nur Asifah Indah Wahyuni	P	VIII.4
27	0082891855	Nurul Aissyah	P	VIII.4
28	0077842748	Nur Arifah	P	VIII.4
29	0086233613	Nurul Fauziyyah Salzia	P	VIII.4
30	0071756600	Nurul Rahma	P	VIII.4
31	0087113734	Risky Risma R	P	VIII.4
32	0079999695	Salsabillah	P	VIII.4
33	0087922304	Salwah Fitjrani	P	VIII.4
34	0086015065	Tiara Anggraini	P	VIII.4
35	0086217702	Zeliha Syarha Annida	P	VIII.4
36	0074405587	Zyahara Fatimah	P	VIII.4

## Lampiran 2:

## Nama-Nama Guru dan Staf di MTs Negeri 1 Luwu

No	Nama	Sertifikasi	Ket.
1.	Dra. Hj. Sitti Ara, M.Pd.I	Matematika	KaMad
2.	Drs. H. Nurdin, MM	IPS Terpadu	Guru/ Waka Kurikulum
3.	Juharni, S. Ag	Quran Hadist	Guru/ Waka Humas
4.	Drs. Hamiruddin Akib	Penjaskes	Guru/ Waka Kesiswaan
5.	Amrin, S. Ag	Bahasa Arab	Guru/ Wali Kelas
6.	Sinandar Side, S.Pd	Bahasa Indonesia	Guru
7.	Erna, S. Ag	Quran Hadist	Guru/ Wali Kelas
8.	Aniyah, S. Ag	SKI	Guru / Wali Kelas
9.	Aliyah Ali Hibshi, S.Pd	Bahasa Indonesia	Guru/ Wali Kelas
10.	Irmawati, S. Ag, MM	Fiqih	Guru / Wali Kelas
11.	Kamsira, S. Ag	Matematika	Guru
12.	Nasruddin, S.Pd	IPS Terpadu	Guru / Wali Kelas
13.	Hj.St. Fatimah, S. Ag	Bahasa Arab	Guru / Wali Kelas
14.	Yusran, S.Pd	IPA Terpadu	Guru
15.	Hartati, S.Pd, MM	Bahasa Indonesia	Guru / Wali Kelas
16.	Dra. Hj. Dartinil	Seni Budaya	Guru/ Wali Kelas
17.	Sitti Nurpa, S.Pd.I	TIK	Guru / Pustakawan
18.	Hasripa, S. Pd	IPS Terpadu	Guru / Wali Kelas
19.	Yuslianti, S. Ag	Fiqih	Guru / Wali Kelas
20.	H. Darwis, S. Pd	Bahasa Indonesia	Guru
21.	Masniar, S. Pd. I	PAI	Guru
22.	Mansur, S.Pd.I, M.Pd.I	PAI	Guru
23.	Dra. Hamsinah	Bahasa Inggris	Guru / Wali Kelas
24.	Dra. Hasmah	PKn	Guru / Wali Kelas
25.	Ir. Rahmat Sunusi	IPA Terpadu	Guru / Ka. Lab IPA
26.	Surmana, S. Pd. I	PAI	Guru
27.	Salmawati, S. Pd	Penjaskes	Guru / Wali Kelas
28.	Abbas, S.H	PKn	Guru / Wali Kelas
29.	Dra. Gusmi	Quran Hadist	Guru / Wali Kelas

Lampiran 2:

30	Dra. Hj. Nusbah	PKn	Guru / Wali Kelas
31	Rubiana, S.Pd	Bahasa Indonesia	Guru / Wali Kelas
32	Satriadi, S. Pd	Matematika	Guru / Wali Kelas
33	Muh. Abduh Saleh, S. S	Bhs. Inggris	Guru / Wali Kelas
34	Sri Anggraeni, S. Pd	Bhs. Inggris	Guru / Wali Kelas
35	Rany Suryani H, S. Pd	IPA Terpadu	Guru / Wali Kelas
36	Sri Rajanti, S. Pd	IPA Terpadu	Guru / Wali Kelas
37	Wistaria Ika Putri, S. Pd	Matematika	Guru / Wali Kelas
38	Anwar, S.Pd.I	Bahasa Inggris	Waka Supras
39	Suparto, S.T	IPA	Guru
40	St. Khadijah, S.Pd	Matematika	Guru
41	Abdullah Bada, S.Pd	IPS Terpadu	Guru
42	Abd. Gaffar, S.Pd	IPA Terpadu	Guru
43	Afrianti, S.Pd	-	Guru
44	Iffah, S. Pd	-	Guru
45	Iramasati, S. Ag	Akidah Akhlak	Guru
46	Tasmil, S.Pd	-	Guru
47	Rahmadani, S. Pd	-	Guru
48	Fitri Amalia, S. Pd	-	Guru
49	Puspitasari, S.Sn	-	Guru
50	Dia Muharida, S.Pd	-	Guru
51	Tri Hastuti, S.Kom.I	-	Guru
52	Dra. Masdalipa	-	Analisis Data Tenaga Kep.
53	Pahri, A. Md	-	Bendahara Rutin
54	Drs. H. Muh. Nurdin	-	Analisis Data Akademik
55	Rismawati, S. Pd.I	-	Staf TU
56	Musdalifah, S.Pd	-	Simpatika
57	Mukarramah HM. M, SE	-	Staf TU
58	Kasmiati, S.An	-	Pustakawan
59	Hawasiah, S. Kom.	-	EMIS
60	Harbi	-	Satpam



Lampiran 3:

**Kisi-kisi Angket *Self Regulated Learning***

Aspek	Indikator	Nomor Pernyataan		Banyak Pernyataan
		Positif	Negatif	
Kognisi	Organisasi proses belajar	1, 2	3, 4	14
	Merencanakan pembelajaran	5, 6	7, 8	
	Mengukur diri	9, 10, 11	12, 13, 14	
<b>Jumlah item aspek kognisi</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	
Motivasi	Kepercayaan diri	15, 16, 17	18, 19, 20	6
<b>Jumlah item aspek motivasi</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	
Perilaku	Mengatur lingkungan belajar	21	22	6
	Menyeleksi lingkungan belajar	23	24	
	Menciptakan lingkungan belajar	25	26	
<b>Jumlah item aspek perilaku</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	
<b>Jumlah item <i>Self Regulated Learning</i></b>				<b>26</b>

$$\text{NILAI} = \frac{\text{SKOR YANG DIPEROLEH}}{\text{SKOR MAX (104)}} \times 100$$

Lampiran 4:

**LEMBAR ANGKET**  
*Self Regulated Learning*

**Identitas Responden**

Nama :

Hari/Tanggal :

Kelas : VIII

Waktu : 60 menit

---

**Petunjuk pengisian**

1. Mohon bantuan dan kesediaan adik-adik untuk menjawab seluruh pernyataan yang ada dengan jujur dan sebenarnya.
2. Tulis identitas adik-adik pada tempat yang telah disediakan.
3. Berilah tanda cek (√) pada bobot nilai alternatif jawaban yang paling sesuai dengan keadaan dan kondisi adik-adik sebenarnya.
4. Setiap pernyataan hanya diperkenankan memilih satu alternatif jawaban dengan ketentuan sebagai berikut:
  - Untuk pernyataan positif:
    - 4 : Sangat Setuju (SS)
    - 3 : Setuju (S)
    - 2 : Tidak Setuju (TS)
    - 1 : Sangat Tidak Setuju (STS)
  - Untuk pernyataan negatif
    - 4 : Sangat Tidak Setuju (STS)
    - 3 : Tidak Setuju (TS)
    - 2 : Setuju (S)
    - 1 : Sangat Setuju (SS)
5. Karena jawaban diharapkan sesuai dengan keadaan dan kondisi adik-adik maka tidak ada jawaban yang salah.

Lampiran 4:

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Saya mengerjakan tugas dari yang paling mudah terlebih dahulu				
2	Saya meringkas materi yang telah saya pelajari				
3	Saya mengerjakan tugas sesuai dengan urutan soal				
4	Saya tidak pernah meringkas materi yang telah saya pelajari				
5	Saya membuat strategi belajar sebelum memulai kegiatan belajar				
6	Saya membayangkan bagaimana saya belajar				
7	Saya tidak pernah membuat strategi belajar				
8	Saya tidak pernah membayangkan bagaimana saya belajar				
9	Nilai yang saya peroleh membuat saya bangga				
10	Saya sudah belajar dengan sungguh-sungguh				
11	Saya puas dengan hasil belajar saya				
12	Saya tidak tertarik dengan nilai yang saya peroleh				
13	Saya tidak pernah belajar dengan baik				
14	Saya merasa biasa-biasa saja dengan hasil belajar saya				
15	Saya mengingat hal-hal yang membuat saya semangat dalam belajar				
16	Saya yakin tugas dan ujian yang diberikan di sekolah dapat saya selesaikan dengan nilai yang baik				
17	Menurut saya dalam belajar yang terpenting adalah prosesnya				
18	Saya tidak memiliki hal-hal yang membuat saya semangat dalam belajar				

Lampiran 4:

19	Saya tidak mengerjakan tugas dan ujian yang diberikan di sekolah dengan nilai yang baik				
20	Menurut saya dalam belajar yang terpenting adalah hasil				
21	Saya mengatur ulang tempat belajar agar mendapatkan hasil yang lebih baik				
22	Saya selalu belajar ditempat yang sama				
23	saya menghilangkan gangguan yang mungkin muncul dalam belajar/mengerjakan tugas				
24	Saya tidak menghilangkan gangguan yang mungkin muncul dalam belajar/mengerjakan tugas				
25	Saya mengatur tempat belajar sebelum mulai belajar				
26	Saya jarang mengatur tempat belajar sebelum mulai belajar				



Lampiran 5:

**LEMBAR ANGKET**  
*Self Regulated Learning*

**Identitas Responden**  
 Nama : Nurul Rahma                      Hari/Tanggal : Kamis/21 April 2022  
 Kelas : VIII<sub>4</sub>                                      Waktu : 60 menit

---

**Petunjuk pengisian**

- Mohon bantuan dan kesediaan adik-adik untuk menjawab seluruh pernyataan yang ada dengan jujur dan sebenarnya.
- Tulis identitas adik-adik pada tempat yang telah disediakan.
- Berilah tanda cek (✓) pada bobot nilai alternatif jawaban yang paling sesuai dengan keadaan dan kondisi adik-adik sebenarnya.
- Setiap pernyataan hanya diperkenankan memilih satu alternatif jawaban dengan ketentuan sebagai berikut:
  - Untuk pernyataan positif:
    - 4 : Sangat Setuju (SS)
    - 3 : Setuju (S)
    - 2 : Tidak Setuju (TS)
    - 1 : Sangat Tidak Setuju (STS)
  - Untuk pernyataan negatif
    - 1 : Sangat Setuju (SS)
    - 2 : Setuju (S)
    - 3 : Tidak Setuju (TS)
    - 4 : Sangat Tidak Setuju (STS)
- Karena jawaban diharapkan sesuai dengan keadaan dan kondisi adik-adik maka tidak ada jawaban yang salah.

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Saya mengerjakan tugas dari yang paling mudah terlebih dahulu		✓		
2	Saya meringkas materi yang telah saya pelajari		✓		
3	Saya mengerjakan tugas sesuai dengan urutan soal	✓			
4	Saya tidak pernah meringkas materi yang telah saya pelajari			✓	
5	Saya membuat strategi belajar sebelum memulai kegiatan belajar		✓		
6	Saya membayangkan bagaimana saya belajar			✓	
7	Saya tidak pernah membuat strategi belajar			✓	
8	Saya tidak pernah membayangkan bagaimana saya belajar		✓		
9	Nilai yang saya peroleh membuat saya bangga	✓			
10	Saya sudah belajar dengan sungguh-sungguh	✓			
11	Saya puas dengan hasil belajar saya	✓			
12	Saya tidak tertarik dengan nilai yang saya peroleh			✓	
13	Saya tidak pernah belajar dengan baik			✓	
14	Saya merasa biasa-biasa saja dengan hasil belajar saya			✓	
15	Saya mengingat hal-hal yang membuat saya semangat dalam belajar			✓	
16	Saya yakin tugas dan ujian yang diberikan di sekolah dapat saya selesaikan dengan nilai yang baik		✓		
17	Menurut saya dalam belajar yang terpenting adalah prosesnya	✓			
18	Saya tidak memiliki hal-hal yang membuat saya semangat dalam belajar			✓	
19	Saya tidak mengerjakan tugas dan ujian yang diberikan di sekolah dengan nilai yang baik			✓	
20	Menurut saya dalam belajar yang terpenting adalah hasil			✓	
21	Saya mengatur ulang tempat belajar agar mendapatkan hasil yang lebih baik			✓	
22	Saya selalu belajar ditempat yang sama		✓		
23	saya menghilangkan gangguan yang mungkin muncul dalam belajar/mengerjakan tugas	✓			
24	Saya tidak menghilangkan gangguan yang mungkin muncul dalam belajar/mengerjakan tugas			✓	
25	Saya mengatur tempat belajar sebelum mulai belajar		✓		
26	Saya jarang mengatur tempat belajar sebelum mulai belajar			✓	

## Lampiran 6:

**TABULASI DATA ANGKET *SELF REGULATED LEARNING***

No	Nama Siswa	Angket <i>Self Regulated Learning</i>																								Jumlah	Nilai	Ket.		
		Aspek Kognisi												Aspek Motivasi						Aspek Perilaku										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				25	26
1	AP	3	2	3	2	2	2	2	1	1	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	1	2	2	1	2	2	1	53	50.962	Sangat Rendah
2	DA	3	3	1	3	3	3	2	2	3	4	3	2	2	2	3	4	3	2	4	4	1	3	3	2	1	4	70	67.308	Rendah
3	FZMS	3	3	1	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	4	3	3	3	1	2	3	2	4	2	2	3	67	64.423	Rendah
4	GAB	4	4	1	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	1	4	4	4	4	92	88.462	Tinggi
5	J	4	4	1	3	4	4	1	3	4	3	3	1	1	1	4	4	4	1	1	2	2	3	2	3	3	1	67	64.423	Rendah
6	MTA	4	3	3	3	2	2	1	1	3	3	2	3	0	1	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	64	61.538	Sangat Rendah
7	MG	4	4	1	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	2	3	3	4	4	3	4	90	86.538	Tinggi
8	MASG	4	3	1	1	1	3	1	1	1	4	4	2	2	2	2	2	3	1	3	1	3	3	2	4	4	1	59	56.731	Sangat Rendah
9	MAA	4	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	74	71.154	Rendah
10	MAS	4	4	1	1	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	1	4	1	4	4	4	4	89	85.577	Tinggi
11	MFS	3	3	1	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	4	1	4	1	68	65.385	Rendah
12	MRa	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	0	2	2	2	2	2	64	61.538	Sangat Rendah
13	MRi	4	4	1	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	2	4	4	3	4	3	2	4	2	4	3	3	3	84	80.769	Sedang
14	MTM	4	4	1	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	1	3	3	3	3	4	3	85	81.731	Tinggi
15	AS	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	2	3	2	3	3	3	3	79	75.962	Sedang
16	A	4	3	2	3	3	2	3	2	4	4	3	3	3	4	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	75	72.115	Sedang
17	AFB	3	3	1	1	4	3	3	4	4	4	4	2	4	1	3	3	4	3	3	1	3	1	4	4	4	3	77	74.038	Sedang

Lampiran 6:

18	AFR	3	3	3	4	4	3	3	3	2	3	3	2	4	3	4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	3	83	79.808	Sedang
19	AKA	4	3	2	3	1	3	2	3	4	3	4	3	3	4	0	3	1	3	2	4	4	3	4	76	73.077	Sedang			
20	AAR	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	66	63.462	Rendah		
21	C	3	3	2	3	3	2	3	2	2	4	2	3	4	3	4	2	3	4	3	1	3	2	3	3	3	73	70.192	Rendah	
22	H	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	4	3	72	69.231	Rendah	
23	KIP	4	4	2	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	2	3	2	4	4	3	4	91	87.5	Tinggi
24	NAZ	4	3	3	4	4	2	4	1	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	1	4	2	4	4	3	3	88	84.615	Tinggi	
25	NAR	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	2	4	4	4	4	85	81.731	Tinggi	
26	NAIW	3	4	2	0	4	4	1	2	4	4	4	2	4	2	4	1	4	2	3	4	4	3	4	4	3	3	79	75.962	Sedang
27	NAi	3	3	1	3	3	3	4	3	2	3	1	4	4	2	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	78	75	Sedang	
28	NAr	3	3	2	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	2	4	3	4	3	3	2	4	2	3	3	4	3	82	78.846	Sedang
29	NFS	2	3	2	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	2	3	2	4	3	3	3	82	78.846	Sedang
30	NR	3	3	1	3	3	2	3	2	4	4	4	3	3	3	2	3	4	3	3	3	2	2	4	3	3	3	76	73.077	Sedang
31	RRR	3	3	2	3	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	2	3	2	3	3	3	3	78	75	Sedang
32	S	4	4	3	4	2	3	2	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	89	85.577	Tinggi
33	SF	4	3	2	2	4	4	3	3	3	3	2	3	3	2	4	3	4	3	3	1	3	2	4	3	2	2	75	72.115	Sedang
34	TA	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	4	1	2	1	3	3	3	3	3	3	65	62.5	Sangat Rendah
35	ZSA	3	2	2	2	3	2	3	3	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	3	1	3	2	4	4	3	3	91	87.5	Tinggi
36	ZF	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	4	3	4	78	75	Sedang

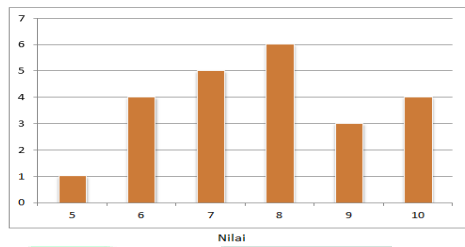
Jumlah sampel	36	Varians	88.76	Nilai Tertinggi	88.46
Rata-rata	73.82	Standar Deviasi	9.42	Nilai Terendah	50.96

Lampiran 7:

**Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar Matematika**  
**Statistika**  
**MTs Negeri Luwu**  
**2021/2022**

Mata Pelajaran : Matematika  
 Alokasi Waktu : 60 menit  
 Jumlah Soal : 4 butir

Bentuk Soal : *Essay/Uraian*  
 Penyusun : Rahmadani Rahman

Kompetensi Dasar	Indikator Soal	No. Soal	Butir Soal	Bobot
3.11 Menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, median, dan modus dari sebaran data untuk mengambil simpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi.	Mampu membaca data dan menentukan median dan modus dari suatu data.	1	Perhatikan diagram nilai ulangan Matematika siswa berikut: 	10
1.10 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi data, nilai rata-rata, media, modus, dan sebaran data untuk mengambil simpulan, membuat keputusan, dan	Mampu mengaplikasikan konsep statistika dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi data dan rata-	2	Tentukan modus dan median dari data tersebut?  Rata-rata nilai siswa kelas 8A adalah 72. Sedangkan rata-rata nilai 15 siswa kelas 8B adalah 80. Jika nilai kedua kelas digabungkan, maka nilai rata-ratanya menjadi 75. Berapa jumlah siswa kelas 8A?	16



Lampiran 7:

membuat prediksi.	rata dari kumpulan data yang diberikan.																	
	Mampu membaca data yang disajikan dan menentukan nilai rata-rata dari data tersebut.	3	<p>Tentukan nilai rata-rata matematika siswa kelas 8 SMP 1 Bandung berdasarkan diagram berikut.</p> <table border="1"> <caption>Data Nilai Ulangan Matematika</caption> <thead> <tr> <th>Nilai</th> <th>Frekuensi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>65</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>70</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>90</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>	Nilai	Frekuensi	65	3	50	2	70	3	80	5	90	7	12		
Nilai	Frekuensi																	
65	3																	
50	2																	
70	3																	
80	5																	
90	7																	
	Mampu membaca dan menganalisis data berdasarkan distribusi data yang disajikan.	4	<p>Diagram disamping menunjukkan produksi perikanan tahun 2000-2005 (dalam ton). Pada tahun berapa produksi ikan mengalami kenaikan terbesar?</p> <table border="1"> <caption>Produksi Perikanan (dalam ton)</caption> <thead> <tr> <th>Tahun</th> <th>Produksi (ton)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2000</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>2001</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>2002</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>2003</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>2004</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>2005</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	Tahun	Produksi (ton)	2000	20	2001	25	2002	37	2003	30	2004	40	2005	20	12
Tahun	Produksi (ton)																	
2000	20																	
2001	25																	
2002	37																	
2003	30																	
2004	40																	
2005	20																	
<b>Total</b>				<b>50</b>														

Lampiran 8:

### SOAL TES HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Nama : Semester : Genap  
Kelas : VIII Materi Pokok : Statistika  
Hari/ Tanggal : Waktu : 60 menit

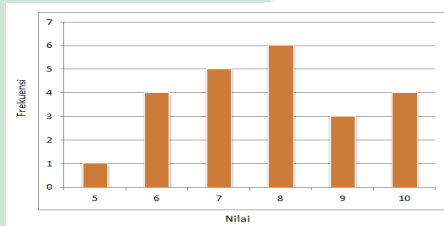
---

Petunjuk:

- Tuliskan Nama dan Kelas dengan jelas pada lembar jawaban Anda.
- Bacalah dengan seksama soal-soal di bawah ini sebelum Anda menjawabnya pada lembar jawaban.

Soal:

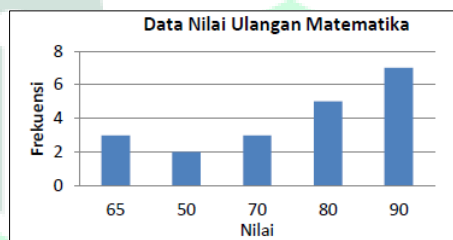
2. Perhatikan diagram nilai ulangan Matematika siswa berikut:



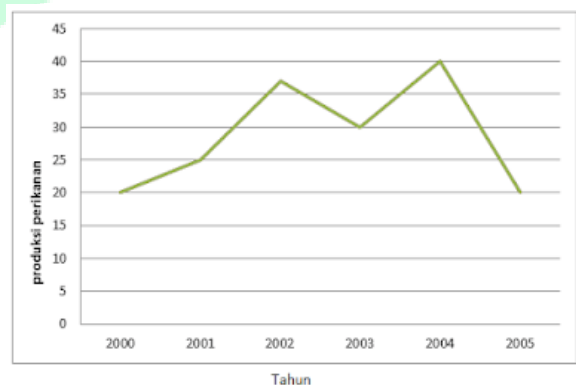
Tentukan modus dan median dari data tersebut?

3. Rata-rata nilai siswa kelas 8A adalah 72. Sedangkan rata-rata nilai 15 siswa kelas 8B adalah 80. Jika nilai kedua kelas digabungkan, maka nilai rata-ratanya menjadi 75. Berapa jumlah siswa kelas 8A?

4. Tentukan nilai rata-rata matematika siswa kelas 8 SMP 1 Bandung berdasarkan diagram disamping.



5. Diagram disamping menunjukkan produksi perikanan tahun 2000-2005 (dalam ton). Pada tahun berapa produksi ikan mengalami kenaikan terbesar?



Lampiran 9:

**PEDOMAN PENSKORAN SOAL TES HASIL BELAJAR**

No	Penyelesaian	Skor	Bobot
1	<p>Jawab:</p> <p>Dik: <math>n = 1 + 4 + 5 + 6 + 3 + 4 = 23</math></p> <p>Dit: Modus dan Median = ...?</p> <p>Penye:</p> <p>➤ Modus dari data nilai ulangan matematika siswa adalah 8 yang muncul sebanyak 6 kali.</p> <p>➤ <math>Me = \frac{n+1}{2}</math></p> <p><math>Me = \frac{23+1}{2} = 12</math></p> <p>Maka, median dari data ulangan matematika siswa tersebut adalah data ke-12. Data ke-12 pada diagram adalah 8.</p> <p>Jadi, median dari data ulangan matematika siswa adalah 8</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>	10
2	<p>Jawab:</p> <p>Dik:</p> <p>Kelas 8A = <math>a</math>      Kelas 8B = <math>b</math></p> <p><math>\bar{x}_{gab} = 75</math></p> <p><math>\bar{x}_a = 72</math></p> <p><math>\bar{x}_b = 80</math></p> <p><math>n_b = 15</math></p> <p>Dit: <math>n_a = \dots?</math></p> <p>Penye:</p> <p><math>\bar{x}_a = \frac{x_a}{n_a}</math>      <math>\bar{x}_b = \frac{x_b}{n_b}</math></p> <p><math>72 = \frac{x_a}{n_a} \rightarrow x_a = 72 n_a</math>      <math>80 = \frac{x_b}{15} \rightarrow x_b = 1200</math></p>	<p>2</p> <p>1</p> <p>4</p>	16

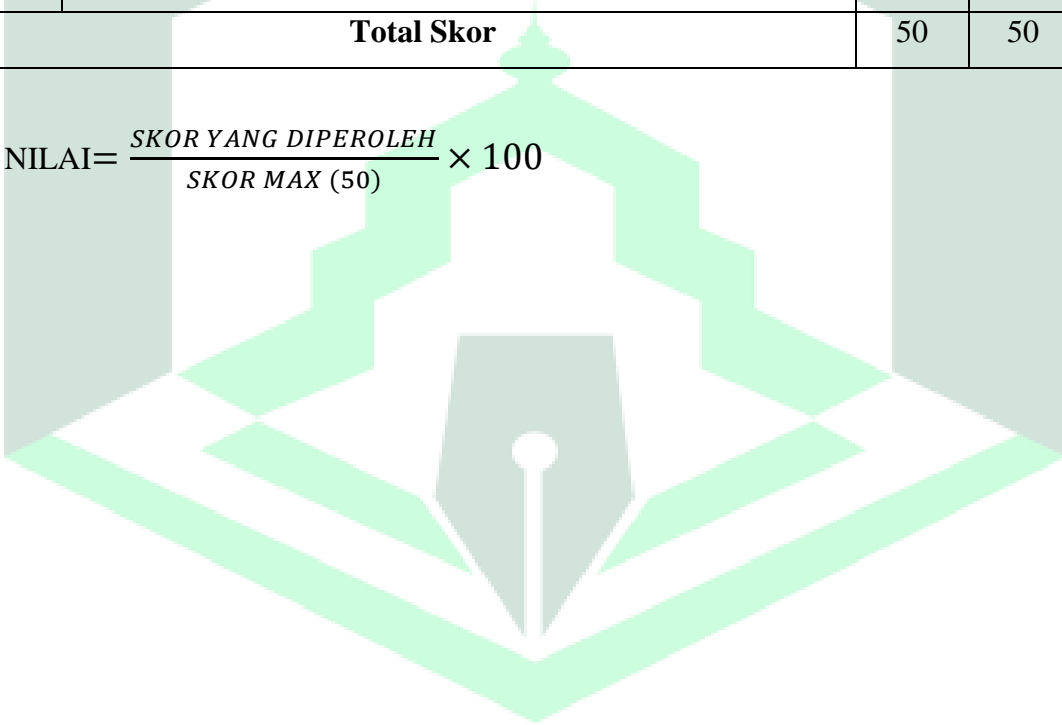
Lampiran 9:

	$\bar{x}_{gab} = \frac{x_a + x_b}{n_a + n_b}$ $75 = \frac{72 n_a + 1200}{n_a + 15}$ $75 n_a + 1125 = 72 n_a + 1200$ $75 n_a - 72 n_a = 1200 - 1125$ $3 n_a = 75$ $n_a = \frac{75}{3}$ $n_a = 25$ <p>Jadi, jumlah siswa kelas 8A adalah 25 siswa.</p>	8	1
3	<p>Jawab:</p> <p>Dik:</p> $x_1 = 65 \quad x_2 = 50 \quad x_3 = 70 \quad x_4 = 80 \quad x_5 = 90$ $n_1 = 3 \quad n_2 = 2 \quad n_3 = 3 \quad n_4 = 5 \quad n_5 = 7$ <p>Dit: <math>\bar{x} = \dots ?</math></p> <p>Penye:</p> $\bar{x} = \frac{(x_1 \times n_1) + (x_2 \times n_2) + (x_3 \times n_3) + (x_4 \times n_4) + (x_5 \times n_5)}{n_1 + n_2 + n_3 + n_4 + n_5}$ $\bar{x} = \frac{(65 \times 3) + (50 \times 2) + (70 \times 3) + (80 \times 5) + (90 \times 7)}{3 + 2 + 3 + 5 + 7}$ $\bar{x} = \frac{195 + 100 + 210 + 400 + 630}{20}$ $\bar{x} = \frac{1535}{20}$ $\bar{x} = 76,75$ <p>Jadi, nilai rata-rata matematika siswa kelas 8 SMP 1 Bandung adalah 76,75.</p>	2	1
		8	12
4	<p>Jawab:</p> <p>Dik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tahun 2000 produksi ikan sebesar 20 ton</li> <li>• Tahun 2001 produksi ikan sebesar 25 ton</li> <li>• Tahun 2002 produksi ikan sebesar 37 ton</li> <li>• Tahun 2003 produksi ikan sebesar 30 ton</li> </ul>	2	12

Lampiran 9:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tahun 2004 produksi ikan sebesar 40 ton</li> <li>• Tahun 2005 produksi ikan sebesar 20 ton</li> </ul> <p>Dit: Tahun produksi ikan mengalami kenaikan terbesar = ...?</p> <p>Penye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tahun 2000-2001 = 25 ton -20 ton = 5 ton</li> <li>➤ Tahun 2001-2002= 37 ton -25 ton = 12 ton</li> <li>➤ Tahun 2002-2003 = 30 ton -37 ton = -7 ton</li> <li>➤ Tahun 2003-2004 = 40 ton -30 ton = 10 ton</li> <li>➤ Tahun 2004-2005 = 20 ton -40 ton = -20 ton</li> </ul> <p>Jadi, produksi ikan mengalami kenaikan terbesar terjadi pada tahun 2001-2002.</p>	1	
	<b>Total Skor</b>	50	50

$$\text{NILAI} = \frac{\text{SKOR YANG DIPEROLEH}}{\text{SKOR MAX (50)}} \times 100$$



Lampiran 10:

Nama : Gibran Alhabsy Basri  
Kelas : VIII.4

1. Dik :  $n = 1 + 4 + 5 + 6 + 3 + 4 = 23$   
Dit :  $M_o = \dots$   
 $M_e = \dots$   
Penye :  
Modus adalah 8  
Median :  
 $M_e = \frac{n+1}{2} = \frac{24}{2} = 12$   
 $M_e = 8$   
jadi Modus adalah 8 dan Median adalah 8.

2. Dik :  $\bar{x}_{gabungan} = 75$   
 $\bar{x}_a = 72$   
 $\bar{x}_b = 80$   
 $n_b = 15$

$72 = \frac{x_a}{n_a}$                        $80 = \frac{x_b}{15}$   
 $72 n_a = x_a$                        $x_b = 1200$   
 $x_a = 72$

$\bar{x}_{gabungan} = \frac{x_a + x_b}{n_a + n_b}$

$75 = \frac{72 n_a + 1200}{n_a + 15}$   
 $75 n_a + 1125 = 72 n_a + 1200$   
 $3 n_a = 75$   
 $n_a = 25$

3. Dik :  
 $x_1 = 65$     $x_2 = 50$     $x_3 = 70$     $x_4 = 80$     $x_5 = 90$   
 $n_1 = 3$     $n_2 = 2$     $n_3 = 3$     $n_4 = 5$     $n_5 = 7$   
Dit : Rata-rata  
Penyele :  
 $\bar{x} = \frac{(x_1 \cdot n_1) + (x_2 \cdot n_2) + (x_3 \cdot n_3) + (x_4 \cdot n_4) + (x_5 \cdot n_5)}{n_1 + n_2 + n_3 + n_4 + n_5}$   
 $= \frac{(65 \cdot 3) + (50 \cdot 2) + (70 \cdot 3) + (80 \cdot 5) + (90 \cdot 7)}{3 + 2 + 3 + 5 + 7}$   
 $= \frac{195 + 100 + 210 + 400 + 630}{20}$   
 $= \frac{1535}{20}$   
 $= 76,75$   
jadi, nilai rata-rata matematika = 76,75.

4. Dik :  
• 2000 = 20 ton  
• 2001 = 25 ton  
• 2002 = 37 ton  
• 2003 = 30 ton  
• 2004 = 40 ton  
• 2005 = 20 ton

Penyelesaian :  
• Tahun 2000 - 2001 = 5 ton  
• Tahun 2001 - 2002 = 12 ton

jadi produksi ikan naik paling besar pada tahun 2001 - 2002.

Nama: Salwah Fitriani  
Kelas: VIII.4

Jawaban.

4. Tahun 2000 = 20 ton  
-||- 2001 = 25 ton  
-||- 2002 = 37 ton  
-||- 2003 = 30 ton  
-||- 2004 = 40 ton  
-||- 2005 = 20 ton

$\Rightarrow$  Tahun 2000 - 2001 = 25 - 20 = 5 ton  
-||- 2001 - 2002 = 37 - 25 = 12 ton

Jadi, produksi ikan terbesar adalah Tahun 2001 - 2002

1.  $n = 1 + 4 + 5 + 6 + 3 + 4 = 23$   
 $\Rightarrow$  Modus = 8  
 $\Rightarrow$  Median =  $\frac{24}{2} = 12$

2.  $\bar{x} = 75$   
 $\bar{x}_{BA} = 72$   
 $x_{BB} = 80$   
 $n = 15$

$\bar{x}_{BA} = \frac{x_{BA}}{n_{BA}}$   
 $72 = \frac{x_{BA}}{n_{BA}}$

$\bar{x}_{BB} = \frac{x_{BB}}{n_{BB}}$   
 $80 = \frac{x_{BB}}{15} = 1200$

$\bar{x} = 75 = \frac{72 n_{BA} + 1200}{n_{BA} + 15}$

3.  $(65 \times 3) + (50 \times 2) + (70 \times 3) + (80 \times 5) + (90 \times 7)$   
 $= \frac{195 + 100 + 210 + 400 + 630}{3 + 2 + 3 + 5 + 7}$   
 $= \frac{1535}{20}$   
 $= 76,75$

## Lampiran 11:

## TABULASI DATA HASIL TES BELAJAR MATEMATIKA

No	NAMA SISWA	Nomor Soal				Jumlah	Nilai	Ket.	Predikat
		1	2	3	4				
1	Anugrah Pratama	6	7	6	9	28	56	TIDAK LULUS	D
2	Dafa Ashar	8	6	8	9	31	62	TIDAK LULUS	D
3	Farhan Zekar Maulana S	6	8	6	10	30	60	TIDAK LULUS	D
4	Gibran Alhabsy Basri	10	13	12	12	47	94	LULUS	A
5	Juwardi	8	10	9	8	35	70	TIDAK LULUS	D
6	Muh. Tasrif Anwar	7	10	8	10	35	70	TIDAK LULUS	D
7	Muflih Ghathfan	9	16	10	10	45	90	LULUS	A
8	Muh. Afgan Syani Gintang	8	8	7	9	32	64	TIDAK LULUS	D
9	Muh. Aldyansyah Ali	8	10	7	7	32	64	TIDAK LULUS	D
10	Muh. Alfauzi Saputra	7	8	9	8	32	64	TIDAK LULUS	D
11	Muh. Fauzan Suparman	5	10	9	9	33	66	TIDAK LULUS	D
12	Muhammad Rafki	8	9	7	9	33	66	TIDAK LULUS	D
13	Muhammad Rifqi	9	9	8	10	36	72	LULUS	C
14	Muhammad Taufiqurrahman M	10	11	10	10	41	82	LULUS	B
15	Ainiah Sahfirah	9	14	9	5	37	74	LULUS	C
16	Alfiana	10	9	9	8	36	72	LULUS	C
17	Ariqah Fatinah Burhanuddin	9	11	10	11	41	82	LULUS	B
18	Aura Fauziyyah Rahmat	10	12	10	10	42	84	LULUS	B
19	Aura Kartina Aprilia	9	9	7	12	37	74	LULUS	C
20	Aqhyla Audyna Ramadhany	5	8	7	7	27	54	TIDAK LULUS	D
21	Cantika	5	8	7	6	26	52	TIDAK LULUS	D
22	Herawati	6	9	6	6	27	54	TIDAK LULUS	D
23	Kayla Islami Pasya	9	15	10	10	44	88	LULUS	B
24	Najwah Az Zahni	10	14	11	10	45	90	LULUS	A

Lampiran 11:

25	Nur Aliftha Ramadhani	9	12	10	10	41	82	LULUS	B
26	Nur Asifah Indah Wahyuni	8	12	8	8	36	72	LULUS	C
27	Nurul Aissyah	8	12	11	10	41	82	LULUS	B
28	Nur Arifah	9	10	7	10	36	72	LULUS	C
29	Nurul Fauziyyah Salzia	10	10	8	11	39	78	LULUS	C
30	Nurul Rahma	10	10	9	12	41	82	LULUS	B
31	Risky Risma R	10	10	12	11	43	86	LULUS	B
32	Salsabillah	9	12	10	10	41	82	LULUS	B
33	Salwah Fitjriani	6	9	8	8	31	62	TIDAK LULUS	D
34	Tiara Anggraini	7	10	9	9	35	70	TIDAK LULUS	D
35	Zeliha Syarha Annida	10	11	9	9	39	78	LULUS	C
36	Zyahara Fatimah	9	10	10	10	39	78	LULUS	C

Jumlah sampel	36	Varians	123.77	Nilai Tertinggi	94.00
Rata-rata	73.00	Standar Deviasi	11.13	Nilai Terendah	52.00

Interpretasi	Predikat	Frekuensi	Total Nilai	Mean	Persentasi
Sangat Baik	A	3	274	91.33	8.33
Baik	B	9	750	83.33	25
Cukup	C	9	670	74.44	25
Kurang	D	15	934	62.27	41.67
Jumlah		36	-		100

Keterangan:

- A : Sangat Baik
- B : Baik
- C : Cukup
- D : Kurang



Lampiran 12:

Hasil Analisis Data Angket *Self Regulated Learning* dan Data Tes Hasil Belajar Menggunakan *IBM SPSS Statistics 22*

```
REGRESSION
  /MISSING LISTWISE
  /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
  /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
  /NOORIGIN
  /DEPENDENT HasilBelajarMatematika
  /METHOD=ENTER SelfRegulatedLearning.
```

**Regression**

**Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Self Regulated Learning <sup>b</sup>		Enter

a. Dependent Variable: Hasil Belajar Matematika

b. All requested variables entered.

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.71 <sup>a</sup>	.51	.49	7.92

a. Predictors: (Constant), Self Regulated Learning

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2198.52	1	2198.52	35.04	.00 <sup>b</sup>
	Residual	2133.48	34	62.75		
	Total	4332.00	35			

a. Dependent Variable: Hasil Belajar Matematika

b. Predictors: (Constant), Self Regulated Learning

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	10.90	10.57		1.03	.31
	Self Regulated Learning	.84	.14	.71	5.92	1.10E-6

a. Dependent Variable: Hasil Belajar Matematika

Lampiran 12:

## Explore

[DataSet2] C:\Users\user\Documents\REVISI.sav

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Standardized Residual	36	100.0%	0	0.0%	36	100.0%

### Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Standardized Residual	Mean	.0000	.16427	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	-.3335	
		Upper Bound	.3335	
	5% Trimmed Mean	.0527		
	Median	.2438		
	Variance	.971		
	Std. Deviation	.98561		
	Minimum	-2.38		
	Maximum	1.52		
	Range	3.90		
	Interquartile Range	1.47		
	Skewness	-.810	.393	
	Kurtosis	.104	.768	

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Standardized Residual	.121	36	.199	.937	36	.041

a. Lilliefors Significance Correction

## Lampiran 12:

ONEWAY RESIDUAL BY HASILBELAJAR  
/STATISTICS HOMOGENEITY  
/MISSING ANALYSIS.

### Oneway

#### Test of Homogeneity of Variances

Standardized Residual

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.05	9	19	.09

#### ANOVA

Standardized Residual

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	25.891	16	1.618	3.792	.003
Within Groups	8.109	19	.427		
Total	34.000	35			



Lampiran 13:

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP) 01**

Nama Sekolah	: MTs Negeri Luwu
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/ Semester	: VIII/ Genap
Materi Pokok	: Statistika
Sub Materi	: Menganalisis Data
Alokasi Waktu	: 3 x 40 menit

---

**A. Kompetensi Dasar**

- 3.10 Menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, median, dan modus dari sebaran data untuk mengambil simpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi.
- 5.10 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi data, nilai rata-rata, media, modus, dan sebaran data untuk mengambil simpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi.

**B. Indikator Pembelajaran**

1. Membaca data dari suatu distribusi data
2. Menganalisis data dari suatu distribusi data
3. Melakukan prediksi atau simpulan dari suatu distribusi data

**C. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa mampu membaca data dari distribusi data yang diberikan
2. Siswa mampu menganalisis data dari distribusi data yang diberikan
3. Siswa mampu melakukan prediksi dari distribusi data yang diberikan

**D. Metode Pembelajaran**

- ✓ *Flipped Classroom*

**E. Media dan Alat Pembelajaran**

- ✓ Media Pembelajaran : *Group Whatsapp*, Video pembelajaran
- ✓ Alat Pembelajaran : *Smartphone/Laptop*

**F. Asesmen**

- |              |   |
|--------------|---|
| Sikap        | : Kehadiran dan keaktifan selama pembelajaran |
| Pengetahuan  | : Penugasan                                   |
| Keterampilan | : Resume materi                               |

Lampiran 13:

### G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

- ✓ Pembelajaran pada *Group Whatsapp* (dilakukan seminggu sebelum pertemuan di kelas)

Tahap Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
<i>Group Whatsapp</i> (± 40 menit)	1. Guru memberikan arahan mengenai pembelajaran <i>flipped classroom</i> .	1. Siswa mencermati arahan yang diberikan.	2 menit
	2. Guru membagikan link video pembelajaran yang bersumber dari <i>youtube</i> ( <a href="https://youtu.be/d6sQg0Ga7ng">https://youtu.be/d6sQg0Ga7ng</a> ).	2. Siswa membuka link yang dibagikan.	2 menit
	3. Guru meminta kepada siswa untuk menonton dan mencatat penjelasan dari video pembelajaran tersebut.	3. Siswa menonton video dan mencatat penjelasan dari video pembelajaran yang telah dibagikan.	20 menit
	4. Guru memberitahu siswa untuk menandai bagian-bagian yang tidak dimengerti untuk ditanyakan dan didiskusikan saat pembelajaran di kelas.	4. Siswa menandai bagian-bagian yang tidak dipahami.	5 menit
	5. Guru meminta siswa untuk mengerjakan latihan soal pada akhir video pembelajaran.	5. Siswa mengerjakan soal latihan yang terdapat di akhir video.	11 menit

- ✓ Pembelajaran di kelas (sesuai jadwal yang ditetapkan sekolah)

Tahap Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
Kegiatan Pendahuluan (± 15 menit)	<b><i>Orientasi</i></b>		
	1. Guru memberi salam kepada siswa.	1. Siswa menjawab salam guru.	1 menit
	2. Mengajak siswa berdoa.	2. Siswa berdoa bersama.	3 menit
	3. Mengisi daftar hadir siswa.	3. Mendengarkan namanya pada daftar hadir.	5 menit
	<b><i>Apersepsi dan Motivasi</i></b>		
4. Menanyakan kabar siswa dan mengingatkan siswa untuk menjaga kesehatan.	4. Menjawab pertanyaan dari guru.	1 menit	
5. Guru menyampaikan	5. Mendengarkan	3 menit	

Lampiran 13:

	<p>tujuan pembelajaran dan apa yang akan dibahas.</p> <p>6. Memberikan motivasi kepada siswa agar dapat belajar dengan baik.</p>	<p>penjelasan dari guru.</p> <p>6. Mendengarkan motivasi dari guru</p>	<p>2 menit</p>
<p>Kegiatan Inti (± 90 menit)</p>	<p>7. Menanyakan kepada siswa tentang materi menganalisis suatu data yang telah dipelajari secara mandiri melalui video yang dibagikan.</p>	<p>7. Siswa menjawab pertanyaan guru.</p>	<p>15 menit</p>
	<p>8. Guru meminta satu orang siswa menyampaikan poin-poin penting tentang menganalisis suatu data yang telah dipelajari.</p>	<p>8. Siswa menyampaikan rangkuman poin-poin penting mengenai materi menganalisis suatu data yang telah dipelajari.</p>	<p>10 menit</p>
	<p>9. Mempersilahkan siswa menanyakan hal-hal yang belum jelas tentang materi menganalisis suatu data.</p>	<p>9. Siswa bertanya terkait hal-hal yang belum dipahami</p>	<p>10 menit</p>
	<p>10. Guru membahas latihan soal dengan memberikan kesempatan kepada siswa mengkomunikasikan hasil pekerjaannya.</p>	<p>10. Siswa mendengarkan penjelasan guru.</p>	<p>25 menit</p>
	<p>11. Guru memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk menambahkan ataupun menanggapi jawaban dari temannya.</p>	<p>11. Siswa mengkomunikasikan jawaban yang telah didapatkan.</p>	<p>15 menit</p>
	<p>12. Memberikan tanggapan mengenai jawaban dan meluruskan kekeliruan siswa.</p>	<p>12. Siswa lain mencoba menanggapi jawaban dari temannya.</p>	<p>15 menit</p>
<p>Kegiatan Penutup (± 15 menit)</p>	<p>13. Menyimpulkan materi menganalisis suatu data yang telah dipelajari.</p>	<p>13. Menyimpulkan materi menganalisis suatu data yang telah dipelajari.</p>	<p>5 menit</p>
	<p>14. Guru melakukan evaluasi pembelajaran.</p>	<p>14. Siswa mengikuti evaluasi pembelajaran.</p>	<p>3 menit</p>
	<p>15. Memberikan informasi garis besar materi pembelajaran di pertemuan selanjutnya.</p>	<p>15. Mendengarkan informasi yang disampaikan guru.</p>	<p>3 menit</p>
	<p>16. Guru mengajak semua</p>	<p>16. Melakukan doa</p>	<p>3 menit</p>

Lampiran 13:

	siswa berdoa dan mengakhiri pembelajaran. 17. Guru mengucapkan salam penutup.	bersama. 17. Menjawab salam penutup dari guru.	1 menit
--	--	---	---------

Belopa, 30 Maret 2022

**Guru Mata Pelajaran**



**Kamsira, S.Ag**

NIP:197305282006042008

**Mahasiswa**



**Rahmadani Rahman**

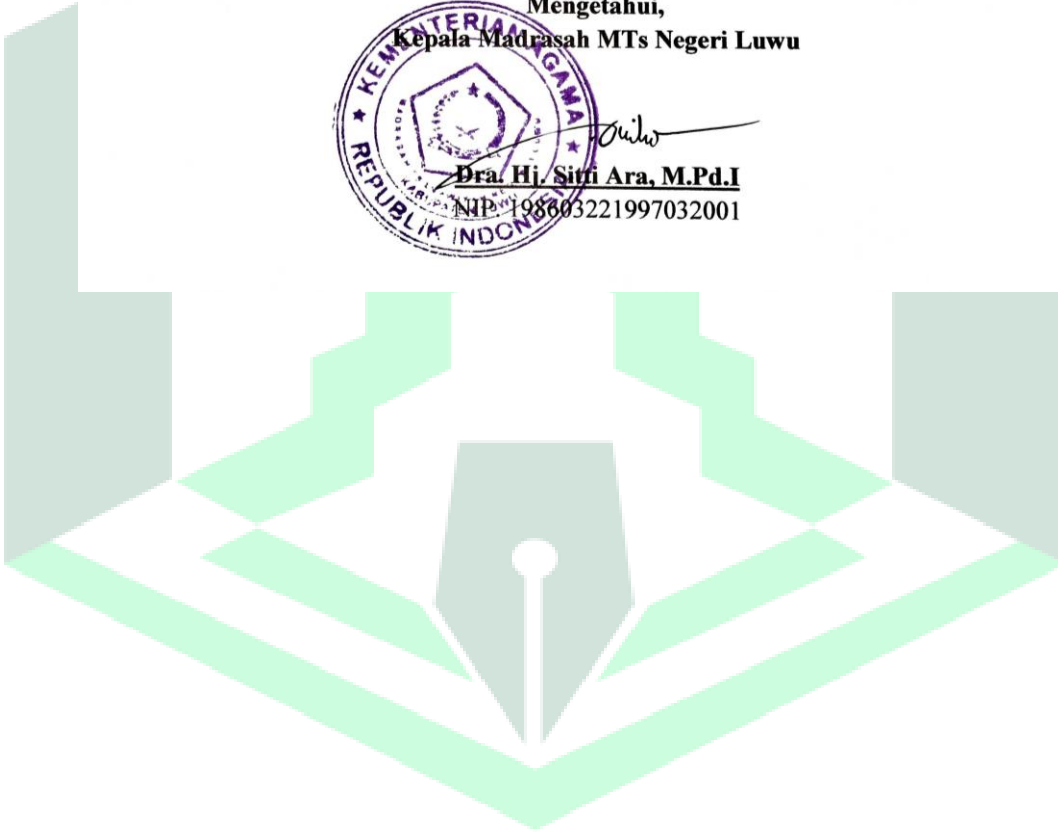
NIM: 18 0204 0004

Mengetahui,  
Kepala Madrasah MTs Negeri Luwu



**Dra. Hj. Siti Ara, M.Pd.I**

NIP: 198603221997032001



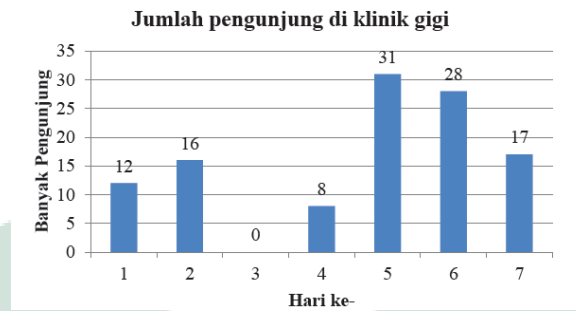
Lampiran 13:

**Lampiran:**

**1. Penilaian Pengetahuan**

Tugas:

Diagram berikut ini untuk menjawab soal nomor 1 sampai 3!



- 1) Pada hari ke berapakah klinik gigi memiliki jumlah pengunjung terbanyak? **(Skor 20)**
- 2) Berapa banyak selisih antara jumlah pengunjung klinik gigi pada hari ke-1 dan hari ke-7? **(Skor 30)**
- 3) Apakah dapat disimpulkan bahwa banyak pengunjung klinik gigi pada hari ke-5 merupakan 50% jumlah pengunjung klinik gigi selama seminggu? **(Skor 50)**

**2. Penilaian Sikap**

No.	Nama Siswa	Level			
		1	2	3	4
1.					
2.					
3.					
4.					



Lampiran 13:

<b>Rubrik Penilaian Keaktifan Siswa</b>	
<b>Level</b>	<b>Indikator</b>
<b>4</b> (76-100)	Aktif ( memberikan jawaban, bertanya, menanggapi) sekurang-kurangnya 3 kali atau lebih dalam diskusi <i>Group Whatsapp</i> dan atau pembelajaran di kelas.
<b>3</b> (51-75)	Cukup Aktif ( memberikan jawaban, bertanya, menanggapi) sekurang-kurangnya 2 kali atau lebih dalam diskusi <i>Grup Whatsapp</i> dan atau pembelajaran di kelas.
<b>2</b> (26-50)	Kurang Aktif ( memberikan jawaban, bertanya, menanggapi) sekurang-kurangnya 1 kali atau lebih dalam diskusi <i>Group Whatsapp</i> dan atau pembelajaran di kelas.
<b>1</b> (1-25)	Tidak Aktif dalam memberikan tanggapan dan masukan dalam diskusi <i>Group Whatsapp</i> dan atau pembelajaran di kelas.

### 3. Penilaian Keterampilan

Kriteria penilaian keterampilan:

1. Kesesuaian dengan konsep dan prinsip
2. Ketepatan memilih bahan
3. Kreativitas
4. Ketepatan waktu pengumpulan tugas
5. Kerapihan hasil

No.	Nama Siswa	Kriteria					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							

Keterangan:

- A = 100-76  
 B = 50-75  
 C = 26-50  
 D = 1-25

Lampiran 13:

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP) 02**

Nama Sekolah : MTs Negeri Luwu  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : VIII/ Genap  
Materi Pokok : Statistika  
Sub Materi : Menentukan Rata-rata (Mean) suatu Data  
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

---

**A. Kompetensi Dasar**

- 3.10 Menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, median, dan modus dari sebaran data untuk mengambil simpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi.
- 5.11 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi data, nilai rata-rata, media, modus, dan sebaran data untuk mengambil simpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi.

**B. Indikator Pembelajaran**

1. Memahami konsep rata-rata suatu data
2. Menentukan rata-rata dari suatu data
3. Menyelesaikan masalah atau menarik kesimpulan dari suatu data berdasarkan rata-ratanya

**C. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa mampu memahami konsep rata-rata suatu data
2. Siswa mampu menentukan rata-rata dari suatu data
3. Siswa mampu menyelesaikan permasalahan atau menarik kesimpulan dari suatu data berdasarkan rata-ratanya

**D. Metode Pembelajaran**

- ✓ *Flipped Classroom*

**E. Media dan Alat Pembelajaran**

- ✓ Media Pembelajaran : *Group Whatsapp*, Video pembelajaran  
✓ Alat Pembelajaran : *Smartphone/Laptop*

**F. Penilaian**

- Sikap : Kehadiran dan keaktifan selama pembelajaran  
Pengetahuan : Penugasan  
Keterampilan : Resume materi

Lampiran 13:

**G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

- ✓ Pembelajaran pada *Group Whatsapp* (dilakukan seminggu sebelum pertemuan di kelas)

Tahap Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
<i>Group Whatsapp</i> (± 40 menit)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan arahan mengenai pembelajaran <i>flipped classroom</i>.</li> <li>2. Guru membagikan link video pembelajaran yang bersumber dari <i>youtube</i> (<a href="https://youtu.be/9RV6ZoSGLNc">https://youtu.be/9RV6ZoSGLNc</a>).</li> <li>3. Guru meminta kepada siswa untuk menonton dan mencatat penjelasan dari video pembelajaran tersebut.</li> <li>4. Guru memberitahu siswa untuk menandai bagian-bagian yang tidak dimengerti untuk ditanyakan dan didiskusikan saat pembelajaran di kelas.</li> <li>5. Guru meminta siswa untuk mengerjakan latihan soal pada akhir video pembelajaran.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mencermati arahan yang diberikan.</li> <li>2. Siswa membuka link yang dibagikan.</li> <li>3. Siswa menonton video dan mencatat penjelasan dari video pembelajaran yang telah dibagikan.</li> <li>4. Siswa menandai bagian-bagian yang tidak dipahami.</li> <li>5. Siswa mengerjakan soal latihan yang terdapat di akhir video.</li> </ol>	30 menit

- ✓ Pembelajaran di kelas (sesuai jadwal yang ditetapkan sekolah)

Tahap Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
Kegiatan Pendahuluan (± 10 menit)	<p><b>Orientasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi salam kepada siswa.</li> <li>2. Mengajak siswa berdoa.</li> <li>3. Mengisi daftar hadir siswa.</li> </ol> <p><b>Apersepsi dan Motivasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Menanyakan kabar siswa dan mengingatkan siswa untuk menjaga kesehatan.</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan apa yang akan dibahas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa menjawab salam guru.</li> <li>Siswa berdoa bersama.</li> <li>Mendengarkan namanya pada daftar hadir.</li> <li>Menjawab pertanyaan dari guru.</li> <li>Mendengarkan</li> </ol>	<p>1 menit</p> <p>2 menit</p> <p>2 menit</p> <p>1 menit</p> <p>2 menit</p>

Lampiran 13:

	6. Memberikan motivasi kepada siswa agar dapat belajar dengan baik.	penjelasan dari guru.	
		6. Mendengarkan motivasi dari guru	2 menit
Kegiatan Inti (± 60 menit)	7. Menanyakan kepada siswa tentang materi menentukan mean suatu data yang telah dipelajari secara mandiri melalui video yang dibagikan.	7. Siswa menjawab pertanyaan guru.	10 menit
	8. Guru meminta satu orang siswa menyampaikan poin-poin penting tentang menentukan mean suatu data yang telah dipelajari.	8. Siswa menyampaikan rangkuman poin-poin penting mengenai materi menentukan mean suatu data yang telah dipelajari.	5 menit
	9. Mempersilahkan siswa menanyakan hal-hal yang belum jelas tentang materi menentukan mean suatu data.	9. Siswa bertanya terkait hal-hal yang belum dipahami	10 menit
	10. Guru membahas latihan soal dengan memberikan kesempatan kepada siswa mengkomunikasikan hasil pekerjaannya.	10. Siswa mendengarkan penjelasan guru.	20 menit
	11. Guru memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk menambahkan ataupun menanggapi jawaban dari temannya.	11. Siswa mengkomunikasikan jawaban yang telah didapatkan.	5 menit
	12. Memberikan tanggapan mengenai jawaban dan meluruskan kekeliruan siswa.	12. Siswa lain mencoba menanggapi jawaban dari temannya.	10 menit
Kegiatan Penutup (± 10 menit)	13. Menyimpulkan materi menentukan mean suatu data.yang telah dipelajari.	13. Menyimpulkan materi menentukan mean suatu data.yang telah dipelajari.	3 menit
	14. Guru melakukan evaluasi pembelajaran.	14. Siswa mengikuti evaluasi pembelajaran.	2 menit
	15. Memberikan informasi garis besar materi pembelajaran di pertemuan selanjutnya.	15. Mendengarkan informasi yang disampaikan guru.	2 menit
	16. Guru mengajak semua siswa berdoa dan	16. Melakukan doa bersama.	2 menit

Lampiran 13:

	mengakhiri pembelajaran. 17. Guru mengucapkan salam penutup.	17. Menjawab salam penutup dari guru.	1 menit
--	---	---------------------------------------	---------

Belopa, 30 Maret 2022

**Guru Mata Pelajaran**



**Kamsira, S.Ag**

NIP:197305282006042008

**Mahasiswa**



**Rahmadani Rahman**

NIM: 18 0204 0004

Mengetahui,  
Kepala Madrasah MTs Negeri Luwu



  
**Dra. Hj. Siti Ara, M.Pd.I**

NIP: 198603221997032001



Lampiran 13:

**Lampiran:**

**1. Penilaian Pengetahuan**

Tugas:

- 1) Perhatikan tabel nilai ulangan Matematika siswa kelas 8 berikut:

<b>Nilai</b>	65	50	70	80	90
<b>Frekuensi</b>	3	2	3	5	7

Tentukan rata-rata nilai ulangan matematika siswa berdasarkan tabel tersebut!

**(Skor 25)**

- 2) Perhatikan tabel nilai siswa kelas 8 berikut ini:

<b>Nilai</b>	5	6	7	8	9	10
<b>Frekuensi</b>	6	8	10	8	6	2

Berapakah banyak siswa yang mendapat nilai dibawah rata-rata? **(Skor 25)**

- 3) Rata-rata tinggi 10 pemain sepakbola adalah 165 cm. Setelah penjaga gawang ikut bergabung, rata-rata tinggi mereka menjadi 166 cm. Berapakah tinggi penjaga gawang tersebut? **(Skor 50)**

**2. Penilaian Sikap**

No.	Nama Siswa	Level			
		1	2	3	4
1.					
2.					
3.					
4.					

Lampiran 13:

<b>Rubrik Penilaian Keaktifan Siswa</b>	
<b>Level</b>	<b>Indikator</b>
<b>4</b> (76-100)	Aktif ( memberikan jawaban, bertanya, menanggapi) sekurang-kurangnya 3 kali atau lebih dalam diskusi <i>Group Whatsapp</i> dan atau pembelajaran di kelas.
<b>3</b> (51-75)	Cukup Aktif ( memberikan jawaban, bertanya, menanggapi) sekurang-kurangnya 2 kali atau lebih dalam diskusi <i>Group Whatsapp</i> dan atau pembelajaran di kelas.
<b>2</b> (26-50)	Kurang Aktif ( memberikan jawaban, bertanya, menanggapi) sekurang-kurangnya 1 kali atau lebih dalam diskusi <i>Group Whatsapp</i> dan atau pembelajaran di kelas.
<b>1</b> (1-25)	Tidak Aktif dalam memberikan tanggapan dan masukan dalam diskusi <i>Group Whatsapp</i> dan atau pembelajaran di kelas.

### 3. Penilaian Keterampilan

Kriteria penilaian keterampilan:

1. Kesesuaian dengan konsep dan prinsip
2. Ketepatan memilih bahan
3. Kreativitas
4. Ketepatan waktu pengumpulan tugas
5. Kerapihan hasil

No.	Nama Siswa	Kriteria					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							

Keterangan:

- A = 100-76  
 B = 50-75  
 C = 26-50  
 D = 1-25

Lampiran 13:

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP) 03**

Nama Sekolah : MTs Negeri Luwu  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/ Semester : VIII/ Genap  
Materi Pokok : Statistika  
Sub Materi : Menentukan Median dan Modus suatu Data  
Alokasi Waktu : 3 x 40 menit

---

**A. Kompetensi Dasar**

- 3.10 Menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, median, dan modus dari sebaran data untuk mengambil simpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi.
- 3.11 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi data, nilai rata-rata, media, modus, dan sebaran data untuk mengambil simpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi.

**B. Indikator Pembelajaran**

1. Memahami konsep median suatu data
2. Memahami konsep modus suatu data
3. Menentukan median atau modus suatu data

**C. Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat memahami konsep median suatu data
2. Siswa dapat memahami konsep modus suatu data
3. Siswa dapat menentukan median atau modus dari suatu data

**D. Metode Pembelajaran**

- ✓ *Flipped Classroom*

**E. Media dan Alat Pembelajaran**

- ✓ Media Pembelajaran : *Group Whatsapp*, Video pembelajaran  
✓ Alat Pembelajaran : *Smartphone/Laptop*

**F. Penilaian**

- Sikap : Kehadiran dan keaktifan selama pembelajaran  
Pengetahuan : Penugasan  
Keterampilan : Resume materi



Lampiran 13:

### G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

- ✓ Pembelajaran pada *Group Whatsapp* (dilakukan seminggu sebelum pertemuan di kelas)

Tahap Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
<i>Group Whatsapp</i> (± 40 menit)	1. Guru memberikan arahan mengenai pembelajaran <i>flipped classroom</i> .	1. Siswa mencermati arahan yang diberikan.	2 menit
	2. Guru membagikan link video pembelajaran yang bersumber dari <i>youtube</i> ( <a href="https://youtu.be/1qZdT4d1614">https://youtu.be/1qZdT4d1614</a> ).	2. Siswa membuka link yang dibagikan.	2 menit
	3. Guru meminta kepada siswa untuk menonton dan mencatat penjelasan dari video pembelajaran tersebut.	3. Siswa menonton video dan mencatat penjelasan dari video pembelajaran yang telah dibagikan.	20 menit
	4. Guru memberitahu siswa untuk menandai bagian-bagian yang tidak dimengerti untuk ditanyakan dan didiskusikan saat pembelajaran di kelas.	4. Siswa menandai bagian-bagian yang tidak dipahami.	5 menit
	5. Guru meminta siswa untuk mengerjakan latihan soal pada akhir video pembelajaran.	5. Siswa mengerjakan soal latihan yang terdapat di akhir video.	11 menit

- ✓ Pembelajaran di kelas (sesuai jadwal yang ditetapkan sekolah)

Tahap Kegiatan	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Waktu
Kegiatan Pendahuluan (± 15 menit)	<b><i>Orientasi</i></b>		
	1. Guru memberi salam kepada siswa.	1. Siswa menjawab salam guru.	1 menit
	2. Mengajak siswa berdoa.	2. Siswa berdoa bersama.	3 menit
	3. Mengisi daftar hadir siswa.	3. Mendengarkan namanya pada daftar hadir.	5 menit
	<b><i>Apersepsi dan Motivasi</i></b>		
4. Menanyakan kabar siswa dan mengingatkan siswa untuk menjaga kesehatan.	4. Menjawab pertanyaan dari guru.	1 menit	
5. Guru menyampaikan	5. Mendengarkan	3 menit	

Lampiran 13:

	<p>tujuan pembelajaran dan apa yang akan dibahas.</p> <p>6. Memberikan motivasi kepada siswa agar dapat belajar dengan baik.</p>	<p>penjelasan dari guru.</p> <p>6. Mendengarkan motivasi dari guru</p>	<p>2 menit</p>
<p>Kegiatan Inti (± 90 menit)</p>	<p>7. Menanyakan kepada siswa tentang materi median dan modus yang telah dipelajari secara mandiri melalui video yang dibagikan.</p>	<p>7. Siswa menjawab pertanyaan guru.</p>	<p>15 menit</p>
	<p>8. Guru meminta satu orang siswa menyampaikan poin-poin penting tentang materi median dan modus yang telah dipelajari.</p>	<p>8. Siswa menyampaikan rangkuman poin-poin penting mengenai materi median dan modus yang telah dipelajari.</p>	<p>10 menit</p>
	<p>9. Mempersilahkan siswa menanyakan hal-hal yang belum jelas tentang materi median dan modus.</p>	<p>9. Siswa bertanya terkait hal-hal yang belum dipahami</p>	<p>10 menit</p>
	<p>10. Guru membahas latihan soal dengan memberikan kesempatan kepada siswa mengkomunikasikan hasil pekerjaannya.</p>	<p>10. Siswa mendengarkan penjelasan guru.</p>	<p>25 menit</p>
	<p>11. Guru memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk menambahkan ataupun menanggapi jawaban dari temannya.</p>	<p>11. Siswa mengkomunikasikan jawaban yang telah didapatkan.</p>	<p>15 menit</p>
	<p>12. Memberikan tanggapan mengenai jawaban dan meluruskan kekeliruan siswa.</p>	<p>12. Siswa lain mencoba menanggapi jawaban dari temannya.</p>	<p>15 menit</p>
<p>Kegiatan Penutup (± 15 menit)</p>	<p>13. Menyimpulkan materi median dan modus yang telah dipelajari.</p> <p>14. Guru melakukan evaluasi pembelajaran.</p> <p>15. Guru mengajak semua siswa berdoa dan mengakhiri pembelajaran.</p>	<p>13. Menyimpulkan materi median dan modus yang telah dipelajari.</p> <p>14. Siswa mengikuti evaluasi pembelajaran.</p> <p>15. Melakukan doa bersama.</p>	<p>5 menit</p> <p>5 menit</p> <p>3 menit</p>

Lampiran 13:

	16. Guru mengucapkan salam penutup.	16. Menjawab salam penutup dari guru.	2 menit
--	-------------------------------------	---------------------------------------	---------

Belopa, 30 Maret 2022

**Guru Mata Pelajaran**



**Kamsira, S.Ag**

NIP:197305282006042008

**Mahasiswa**



**Rahmadani Rahman**

NIM: 18 0204 0004

**Mengetahui,**  
**Kepala Madrasah MTs Negeri Luwu**



**Dra. Hj. Siti Ara, M.Pd.I**

NIP: 198603221997032001



Lampiran 13:

**Lampiran:**

**1. Penilaian Pengetahuan**

Tugas:

- 1) Diketahui suatu data: 4, 3, 5, 7, 6, 5, 8, 4, 6, 4, 5, 8  
Berapakah median dari data tersebut? **(Skor 25)**
- 2) Tentukan modus pada data nomor 1! **(Skor 25)**
- 3) Perhatikan data berat badan 20 siswa kelas 8 berikut:

54 53 59 60 50 49 49 51 48 45  
44 41 41 41 50 43 42 43 54 55

Tentukan median dan modus dari data di atas? **(Skor 50)**

**2. Penilaian Sikap**

No.	Nama Siswa	Level			
		1	2	3	4
1.					
2.					
3.					
4.					

<b>Rubrik Penilaian Keaktifan Siswa</b>	
<b>Level</b>	<b>Indikator</b>
<b>4</b> (76-100)	Aktif ( memberikan jawaban, bertanya, menanggapi) sekurang-kurangnya 3 kali atau lebih dalam diskusi <i>Group Whatsapp</i> dan atau pembelajaran di kelas.
<b>3</b> (51-75)	Cukup Aktif ( memberikan jawaban, bertanya, menanggapi) sekurang-kurangnya 2 kali atau lebih dalam diskusi <i>Group Whatsapp</i> dan atau pembelajaran di kelas.
<b>2</b> (26-50)	Kurang Aktif ( memberikan jawaban, bertanya, menanggapi) sekurang-kurangnya 1 kali atau lebih dalam diskusi <i>Group Whatsapp</i> dan atau pembelajaran di kelas.
<b>1</b> (1-25)	Tidak Aktif dalam memberikan tanggapan dan masukan dalam diskusi <i>Group Whatsapp</i> dan atau pembelajaran di kelas.

Lampiran 13:

### 3. Penilaian Keterampilan

Kriteria penilaian keterampilan:

1. Kesesuaian dengan konsep dan prinsip
2. Ketepatan memilih bahan
3. Kreativitas
4. Ketepatan waktu pengumpulan tugas
5. Kerapihan hasil

No.	Nama Siswa	Kriteria					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1							
2							
3							
4							
5							

Keterangan:

- A = 100-76  
B = 50-75  
C = 26-50  
D = 1-25



**LEMBAR VALIDASI  
ANGKET *SELF REGULATED LEARNING***

**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/Semester** : VIII (Delapan)/Gennap  
**Pokok Bahasan** : Statistika

**Petunjuk:**

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: "*Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Self Regulated dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri Luwu Kelas VIII*", peneliti menggunakan instrumen Lembar Angket *Self Regulated Learning*. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran 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"



Lampiran 14:

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
1	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas				✓
2	Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indikator			✓	
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓	
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif				✓

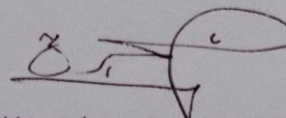
**Penilaian Umum:**

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

**Saran-Saran:**

Perbaiki waktu!

Palopo, 17 Maret 2022  
Validator,

  
(Sitti Zuhaerah Thalihal) S.pd., M.pd.

## LEMBAR VALIDASI ANGKET *SELF REGULATED LEARNING*

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VIII (Delapan)/Gennap  
Pokok Bahasan : Statistika

### **Petunjuk:**

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: "*Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Self Regulated dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri Luwu Kelas VIII*", peneliti menggunakan instrumen Lembar Angket *Self Regulated Learning*. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran 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"



Lampiran 14:

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
1	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas				✓
2	Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indikator				✓
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓	
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓	

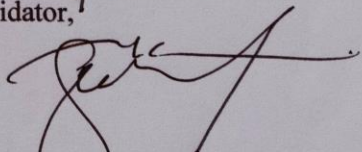
**Penilaian Umum:**

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

**Saran-Saran:**

perbaiki kisi-kisi instrumen, untuk sesuai indikator

Palopo, 07 April 2022  
Validator,

  
(Sumardin Ruspri, spd., M Pd)

## LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR

**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/Semester** : VIII (Delapan)/Genap  
**Pokok Bahasan** : Statistika

### **Petunjuk:**

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: "*Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Self Regulated dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri Luwu Kelas VIII*", 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"



Lampiran 15:

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			✓	

Lampiran 15:

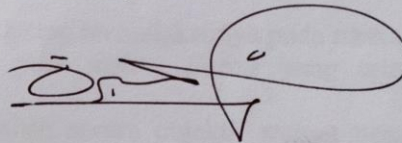
**Penilaian Umum:**

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

**Saran-Saran:**

Tambahkan kisi-kisi instrumen Tes !

Palopo, 21 Maret 2022  
Validator,



(Sitti Zuhaerah Thalibah, s.pd., M.pd)



## LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR

**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/Semester** : VIII (Delapan)/Genap  
**Pokok Bahasan** : Statistika

### **Petunjuk:**

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: "*Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Self Regulated dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri Luwu Kelas VIII*", 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"

Lampiran 15:

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				✓



Lampiran 15:

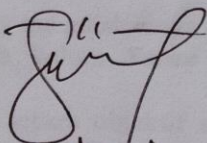
**Penilaian Umum:**

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

**Saran-Saran:**

Gambar grafik diperbesar supaya jelas kelihatannya.

Palopo, 31 Maret 2022  
Validator,

  
(Sumardiy Rarpo, S.Pd., M.Pd)

**LEMBAR VALIDASI  
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**Mata Pelajaran : Matematika**  
**Kelas/Semester : VIII (Delapan)/Genap**  
**Pokok Bahasan : Statistika**

**Petunjuk:**

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: "*Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Self Regulated dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri Luwu Kelas VIII*", peneliti menggunakan instrumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap RPP 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"



Lampiran 16:

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Format RPP 1 Kejelasan pembagian materi 2 Penomoran 3 Kemenarikan 4 Keseimbangan antara teks dan ilustrasi 5 Jenis dan ukuran huruf 6 Pengaturan ruang 7 Kesesuaian ukuran fisik RPP			✓ ✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓
II	Kompetensi 1 Standar kompetensi dan kompetensi dasar disalin dari Kurikulum 2013 2 Indikator dan tujuan pembelajaran a. Merupakan penjabaran dari SK dan KD b. Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga dapat di ukur c. Rumusan sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir siswa d. Banyak tujuan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang dirancang untuk setiap pertanyaan.			✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓
III	Materi Prasyarat 1 Berisi pengetahuan yang telah dimiliki siswa sebelumnya 2 Materi tersebut memang diperlukan untuk kelancaran proses pembelajaran			✓ ✓	
IV	Materi pelajaran 1 Sesuai dengan tuntutan tujuan pembelajaran 2 Sesuai dengan urutan konsep/ materi 3 Kesesuaian dengan perkembangan berpikir siswa			✓	✓ ✓
V	Penilaian : Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru			✓	
VI	Kegiatan Pembelajaran 1 Pemilihan, metode dan sarana pembelajaran dilakukan dengan tepat sehingga memungkinkan siswa belajar aktif. 2 Rencana pelaksanaan: a. Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran di kelas b. Memuat alokasi yang cukup dalam			✓	✓ ✓

Lampiran 16:

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
	setiap kegiatan c. Kesesuaian langkah-langkah pembelajaran dengan langkah-langkah inti model pembelajaran <i>Flipped Classroom</i> .			✓	
VII	Bahasa yang digunakan 1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2 Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca sesuai dengan EYED 3 Menggunakan istilah yang mudah dipahami oleh siswa			✓ ✓ ✓	
VIII	Alokasi waktu Sesuai dengan banyaknya materi pelajaran yang disajikan dan tugas yang harus dikerjakan siswa untuk setiap pertemuan				✓
IX	Manfaat/ kegunaan RPP: 1 Dapat digunakan sebagai pedoman guru dalam pembelajaran 2 Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa.			✓ ✓	



Lampiran 16:

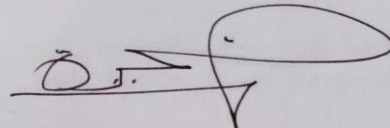
**Penilaian Umum:**

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

**Saran-Saran:**

- Jelaskan waktu kegiatan pembelajaran
- Revisi kalimat / Aspek penilaian pada lembar validasi  
TS sesuai dgn metode pembelajaran yg digunakan

Palopo, 22 Maret 2022  
Validator,



(Sitti Zuhairah Thalibah, S.Pd., M.Pd)

**LEMBAR VALIDASI  
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**Mata Pelajaran : Matematika**  
**Kelas/Semester : VIII (Delapan)/Genap**  
**Pokok Bahasan : Statistika**

**Petunjuk:**

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: "*Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Self Regulated dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah (MTs) Negeri Luwu Kelas VIII*", peneliti menggunakan instrumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap RPP 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"



Lampiran 16:

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Format RPP 1 Kejelasan pembagian materi 2 Penomoran 3 Kemenarikan 4 Keseimbangan antara teks dan ilustrasi 5 Jenis dan ukuran huruf 6 Pengaturan ruang 7 Kesesuaian ukuran fisik RPP				✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
II	Kompetensi 1 Standar kompetensi dan kompetensi dasar disalin dari Kurikulum 2013 2 Indikator dan tujuan pembelajaran a. Merupakan penjabaran dari SK dan KD b. Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga dapat diukur c. Rumusan sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir siswa d. Banyak tujuan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang dirancang untuk setiap pertanyaan.				✓  ✓ ✓ ✓ ✓
III	Materi Prasyarat 1 Berisi pengetahuan yang telah dimiliki siswa sebelumnya 2 Materi tersebut memang diperlukan untuk kelancaran proses pembelajaran				
IV	Materi pelajaran 1 Sesuai dengan tuntutan tujuan pembelajaran 2 Sesuai dengan urutan konsep/ materi 3 Kesesuaian dengan perkembangan berpikir siswa				✓ ✓ ✓
V	Penilaian : Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru				✓
VI	Kegiatan Pembelajaran 1 Pemilihan, metode dan sarana pembelajaran dilakukan dengan tepat sehingga memungkinkan siswa belajar aktif. 2 Rencana pelaksanaan: a. Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran di kelas b. Memuat alokasi yang cukup dalam				✓  ✓ ✓

Lampiran 16:

No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
	setiap kegiatan c. Kesesuaian langkah-langkah pembelajaran dengan langkah-langkah inti model pembelajaran <i>Flipped Classroom</i> .			✓	
VII	Bahasa yang digunakan 1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2 Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca sesuai dengan EYED 3 Menggunakan istilah yang mudah dipahami oleh siswa				✓ ✓ ✓
VIII	Alokasi waktu Sesuai dengan banyaknya materi pelajaran yang disajikan dan tugas yang harus dikerjakan siswa untuk setiap pertemuan			✓	
IX	Manfaat/ kegunaan RPP: 1 Dapat digunakan sebagai pedoman guru dalam pembelajaran 2 Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa.				✓ ✓



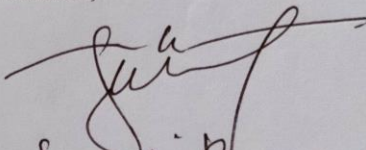
Lampiran 16:

**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, 21 Maret 2022  
Validator,

  
( Somerdin Rappas SPd.M.Pd

Lampiran 17:



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO  
FAKULTAS TARBIYAH & ILMU KEGURUAN  
Jl. Agatis Kel. Balandai Kec. Bara 91914 Kota Palopo  
Email: ftik@iainpalopo.ac.id / Web: www.ftik-iainpalopo.ac.id

Nomor : 0603 /In.19/FTIK/HM.01/03/2022  
Lampiran : -  
Perihal : **Permohonan Surat Izin Penelitian**

Palopo, 25 Maret 2022

Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu  
Satu Pintu Kab. Luwu  
di -  
Belopa

*Assalamu Alaikum Wr. Wb.*

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa (i) kami, yaitu:

Nama : Rahmadani Rahman  
NIM : 18 0204 0004  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Semester : VIII (Delapan)  
Tahun Akademik : 2021/2022

akan melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan skripsi pada lokasi di MTs Negeri Luwu Kabupaten Luwu dengan judul: "**Pengaruh Model Pembelajaran *Flipped Classroom* terhadap *Self Regulated* dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah (MTS) Negeri Luwu Kelas VIII**". Untuk itu kami mohon kiranya Bapak/Ibu berkenan menerbitkan Surat Izin Penelitian.

Demikian surat permohonan ini kami ajukan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan banyak terima kasih.

*Wassalamu Alaikum Wr. Wb.*



Dekan,

*[Signature]*  
Dr. Nurdin K, M.Pd  
NIP 19681231 199903 1 014



Lampiran 18:



**PEMERINTAH KABUPATEN LUWU**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Alamat : Jl. Opu Daeng Risaju No. 1, Belopa Telpn : (0471) 3314115

Nomor : 109/PENELITIAN/06.02/DPMPSTP/III/2022  
Lamp : -  
Sifat : Biasa  
Perihal : Izin Penelitian

Kepada  
Yth. Ka. MTs Negeri Luwu  
di -  
Tempat

Berdasarkan Surat Dekan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo :  
0582/In.19/FTIK/HM.01/03/2022 tanggal 21 Maret 2022 tentang permohonan Izin Penelitian.  
Dengan ini disampaikan kepada saudara (i) bahwa yang tersebut di bawah ini :

Nama : Rahmadani Rahman  
Tempat/Tgl Lahir : Pollo Salu / 14 April 2000  
Nim : 18 0204 0004  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Alamat : Malaka  
Desa Jenne Maeja  
Kecamatan Ponrang Selatan

Bermaksud akan mengadakan penelitian di daerah/instansi Saudara (i) dalam rangka penyusunan "Skripsi" dengan judul :

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN FLIPPED CLASSROOM TERHADAP SELF REGULATED  
DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK MADRASAH TSANAWIYAH (MTS) NEGERI  
LUWU KELAS VIII**

Yang akan dilaksanakan di **MADRASAH TSANAWIYAH (MTS) NEGERI LUWU**, pada tanggal **23  
Maret 2022 s/d 23 April 2022**

Sehubungan hal tersebut di atas pada prinsipnya kami dapat menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan sbb :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan, kepada yang bersangkutan harus melaporkan kepada Bupati Luwu Up. Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kab. Luwu.
2. Penelitian tidak menyimpang dari izin yang diberikan.
3. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku.
4. Menyerahkan 1 (satu) exemplar copy hasil penelitian kepada Bupati Luwu Up. Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kab. Luwu.
5. Surat Izin akan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin tidak mentaati ketentuan-ketentuan tersebut di atas.



Diterbitkan di Kabupaten Luwu  
Pada tanggal - 23 Maret 2022  
Kepala Dinas,  
  
**Drs. H. RAHMAT ANDIPARANA**  
Pangkat : Pembina Tk. I IV/b  
NIP : 19641231 199403 1 079

Tembusan :

1. Bupati Luwu (sebagai Laporan) di Belopa;
2. Kepala Kesbangpol dan Linmas Kab. Luwu di Belopa;
3. Dekan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo;
4. Mahasiswa (i) Rahmadani Rahman;
5. Arsip.

Lampiran 19:



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN LUWU**  
**MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI I LUWU**  
Jalan Pendidikan I No.5 Belopa  
Telepon (0471) 3314365 ; Fax (0471) 3314365  
Website : mtsnbelopa.sch.id

**SURAT KETERANGAN**

Nomor *133* /Mts.21.09.01/04/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri I Luwu Kabupaten Luwu:

1. Nama Pegawai : Dra. Hj. Sitti Ara, M. Pd. I
2. NIP : 19680322199703 2001
3. Jabatan : Kepala MTs Negeri I Luwu

Menerangkan bahwa:

1. Nama : **Rahmadani Rahman**
2. Tempat/Tgl. Lahir : Pollo Salu, 14 April 2000
3. NIM : 18 0204 0004
4. Jurusan : Pendidikan Matematika
5. Alamat : Dsn. Malaka, Desa Jenne Maeja  
Kecamatan Ponrang Selatan  
Kabupaten Luwu

Telah melaksanakan penelitian dalam rangka penyusunan Skripsi yang berjudul "**Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom terhadap Hasil Belajar Matematika Berdasarkan Tingkat Self Regulated Learning Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah Negeri I Luwu Kelas VIII**" mulai tanggal 23 Maret s/d 23 April 2022.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagai salah satu persyaratan dalam rangka penyusunan skripsi.

Belopa, 26 April 2022

Kepala,

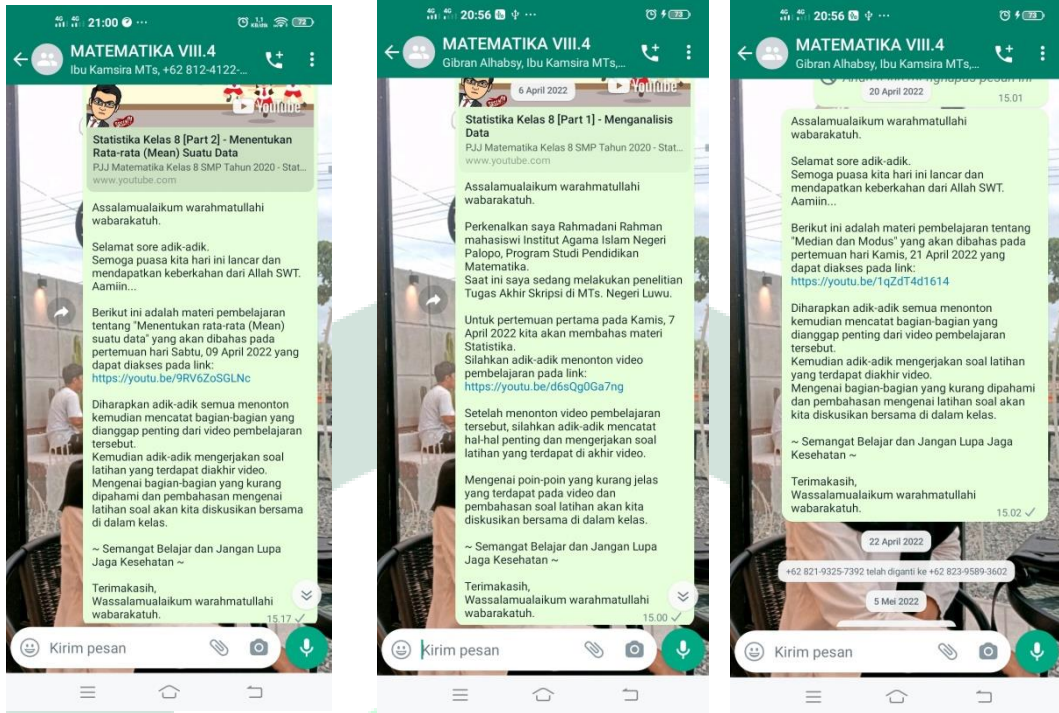
*Sitti Ara*  
Sitti Ara





Lampiran 20:

DOKUMENTASI



Pembelajaran Sebelum Kelas Dimulai



Kegiatan pembelajaran di Dalam Kelas



Peserta Didik Menjawab Soal Kuis



Peserta Didik Menjawab Soal Kuis



Peserta Didik Mengerjakan Tes

Lampiran 21:

## RIWAYAT HIDUP



**Rahmadani Rahman**, lahir di Pollosalu pada tanggal 14 April 2000. Penulis merupakan anak pertama dari 3 bersaudara dari pasangan seorang ayah bernama ABD. Rahman dan ibu Salmi. Saat ini penulis bertempat tinggal di Malaka, Desa Jenne Maeja, Kecamatan Ponrang Selatan Kabupaten Luwu. Pendidikan dasar penulis diselesaikan pada tahun 2012 di SD Negeri 482 Malaka. Kemudian, ditahun yang sama melanjutkan pendidikan di MTs Negeri Belopa sampai pada tahun 2015. Penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Luwu hingga tahun 2018. Pada saat menempuh pendidikan di SMA, penulis mampu dibidang akademik dan menjadi peringkat umum ke-tiga. Penulis juga aktif mengikuti perlombaan matematika dan OSN di bidang Astronomi. Setelah lulus SMA di tahun 2018, penulis melanjutkan pendidikan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, lulus tahun 2022.

Contact person penulis: [rahmadanirahman14@gmail.com](mailto:rahmadanirahman14@gmail.com)