



**LAMPIRAN A**

## **Lampiran 1**

### **RANCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**(RPP)**

**Siklus I**

**Sekolah** : SMP Negeri 4 Bajawa  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/Semester** : VIII/Genap  
**Materi Pokok** : Persamaan Garis Lurus  
**Tahun Ajaran** : 2020/2021  
**Alokasi Waktu** : 3 x 40 Menit

#### **I. Kompetensi Inti**

- ❖ KII dan K12: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya serta Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
- ❖ K13: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- ❖ KI4: Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

## II. Muatan Kompetensi Dasar

KD Pengetahuan	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 Menganalisis fungsi linear (sebagai fungsi linear) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	<ul style="list-style-type: none"><li>• Memahami defenisi persamaan garis lurus</li><li>• Memahami bentuk umum persamaan persamaan garis lurus</li><li>• Mnggambar grafik garis lurus menggunakan tabel</li></ul>

## III. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik dapat:

- ❖ Memahami cara membuat tabel persamaan garis lurus
- ❖ Menentukan titik potong terhadap sumbu  $x$  dan sumbu  $y$
- ❖ Memahami cara membuat pasangan berurutan
- ❖ Menggambar Persamaan Garis Lurus

## IV. Materi Pembelajaran

- Materi Pembelajaran Reguler  
Persamaan Garis Lurus
  - ❖ memahami bentuk umum persamaan garis lurus
  - ❖ menggambar grafik dari persamaan garis dengan menggunakan tabel

## V. Metode, Media dan Sumber Belajar

- Metode : Diskusi, Dan Tanya Jawab
- Pendekatan Pembelajaran : Scientific
- Metode pembelajaran : Kooperatif Tipe Numbered Head Together(NHT)
- Media : Papan tulis dan Spaidol
- Sumber Belajar : Buku siswa Matematika Kurikulum

## VI. Langkah- langkah proses pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Waktu
<p><b>Pendahuluan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan siswa menyampaikan salam</li> <li>2. Guru dan siswa berdoa bersama</li> <li>3. Guru melakukan absensi</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>5. Guru member apersepsi (mengamati)</li> <li>6. Siswa diwajibkan membuat pertanyaan terkait Dengan materi yang sudah dijelaskan(menanya</li> </ol>		5 menit
<b>Kegiatan Inti</b>		
<p>Persiapan Guru mempersiapkan rancangan pembelajaran dengan membuat scenario pembelajaran (SP), lembar kerja siswa(LKS), yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.</p>	Lembar observasi sikap rasa ingin tau dan teliti (terlampir)	10 menit
<p>Pembentukan kelompok Dalam pembentukan kelompok guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 3-5 orang siswa. Guru memberi nomor kepada setiap siswa dalam kelompok dan nama kelompok yang berbeda.</p>	Tanggung jawab dan teliti	20 menit
<p>Setiap kelompok harus memiliki buku paket atau panduan.</p>		15 menit
<p>Diskusi masalah Dalam kerja kelompok guru membagikan LKS kepada setiap siswa sebagai bahan yang akan dipelajari.</p>	Rubrik Penilaian	20 menit
<p>Mengambil nomor anggota atau pemberian jawaban. Guru menyebutkan satu nomor dan para siswa dari tiap kelompok fengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban setiap kelompok.</p>		20 menit

Member kesimpulan Guru bersama siswa menyimpulkan jawaban akhir dari semua pertanyaan berhubungan dengan semua materi yang diajarkan.		10 menit
<b>Penutup</b> 1. Siswa dan guru memberikan kesimpulan materi persamaan garis lur 2. Guru memberikan tugas individu yang terdapat pada bahan ajar siswa untuk memperkua tpemahaman siswa, tentang pelajaran yang telah dipelajari hari ini, yang dikumpulkan pada pertemuan berikutnya 3. Guru menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selajudnya 4. Salam penutup		

## VII. Penilaian Hasil Belajar

### a. Jenis/Teknik Penilaian

- ❖ Sikap : observasi/pengamatan dan penilaian
- ❖ Pengetahuan : tes
- ❖ Keterampilan : observasi

### b. Bentuk Instrumen dan Instrumen

- ❖ Skala Penilaian (rating scale) pengamatan sikap dan daftar cek penilaian diri.

### Instrumen Pengamatan Penilaian sikap

NO	Nama siswa	Aspek yang dinilai	Nilai				
			5	4	3	2	1
1.		Rasa ingin tahu					
2.		Kejuuran					
3.		Ketelitian					
4.		Ketekunan					
5.		Kerja sama					
6.		Keterbukaan					
7.		Tanggungjawab					
	Total Skor						

**VIII. Lampiran Lampiran**

1 : Instrumen Penilaian Lampiran

2 : LKS Lampiran

3 : THB

### INSTRUMEN PENILAIAN

**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Materi Pokok** : Persamaan Garis Lurus  
**Kelas/semester** : VIII/Genap  
**Nama Siswa /kelompok** :  
**Hari/tanggal** :

No	Aspek yang dinilai	Skor					Ket
		1	2	3	4	5	
1	Rasa ingin tahu						
2	Respek terhadap faktadan bukti yang ada						
3	Berpikir kritis						
4	Tekun						
5	Berpikir terbuka dan mau kerja sama						
6	Kemampuan untuk mengubah pandang						
7	Menghargai pendapat teman						
8	Bekerja sama dalam kelompok Skor						

Keterangan:

- 5 = sangat baik,
- 4 = baik,
- 3 = cukup,
- 2 = kurang,
- 1 = sangat kurang

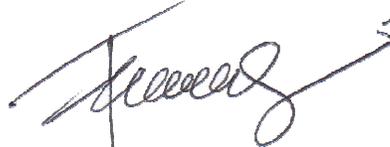
$$\text{Nilai perolehan} = \frac{\text{SkorPerolehan}}{\text{SkorMaksimal}} \times 100\%$$

Guru Mata Pelajaran

Peneliti



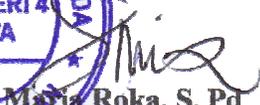
Maria Goreti Meno, S. Pd  
196606302006042010



Filipus B. Soro Nono  
NIM.2016231040

Mengetahui  
Kepala SMP Negeri 4 Bajawa



  
Maria Roka, S. Pd  
NIP. 196603262000122004

## Lampiran 2

### LEMBAR KERJA SISWA

#### (LKS) SIKLUS I

<b>Nama Sekolah</b>	<b>: SMP Negeri 4 Bajawa</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Matematika</b>
<b>Kelas/ Semester</b>	<b>: VIII / Genap</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 3 x 40 menit</b>
<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>: Menganalisis fungsi linear( sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.</b>
<b>Materi Pokok</b>	<b>: Persamaan Garis Lurus</b>

#### Petunjuk

1. Kerjakan soal-soal di bawah ini dalam kelompok
2. Tulislah nama-nama kelompok

#### Soal LKS

1. Diketahui Harga dua buah permen dan tiga buah coklat adalah Rp.800,00.  
Adapun harga sebuah permen dan lima buah coklat adalah Rp. 1.100,00.  
Tentukan:

Diketahui: Permen  $(x) = 2 + \text{coklat } (y) = 3$  dengan harga Rp.800,00

Dan permen  $(x) = 1 + \text{coklat } (y) = 5$  dengan harga Rp.1.100,00

Ditanya :

- a. Harga sebuah permen ?
- b. Harga sebuah coklat ?
- c. Harga 4 buah permen dan 1 buah coklat ?

2. Gambarlah garis dengan persamaan  $2x+4y=12$  dari tabel berikut:

X	0	6
Y	3	0
( x,y )	(0,3 )	( 6,0 )

## Kunci jawaban LKS

### Siklus I

1. Gunakanan pemisalan nama untuk nama benda :

Misalkan permen  $x$

Coklat  $y$

Terjemahkan kedalam model matematika

$$2 \text{ permen} + 3 \text{ coklat} = \text{Rp.}800,0 \text{ berarti } 2x + 3y = 800$$

$$1 \text{ permen} + 5 \text{ coklat} = \text{Rp.}1.100,00$$

Ambil salah satu persamaan dan ketuntasan salah satu variabelnya

$$x + 5y = 1.100, \text{ maka } x = 1.100 - 5y$$

Substitusikan nilai  $x$  ke dalam persamaan yang lain

$$2x + 3y = 800$$

$$2(1.100 - 5y) + 3y = 800$$

$$2.200 - 10y + 3y = 800$$

$$2.200 - 7y = 800$$

$$-7y = 800 - 2.200$$

$$-7y = -1.400$$

Stitusikan nilai  $y$  salah satu persamaan

$$x + 5y = 1.100$$

$$x + 5(200) = 1.100$$

$$x + 1000 = 1.100$$

$$X = 1.100 - 100$$

$$X = 100$$

Dengan demikian di peroleh

- Harga sebuah permen :  $x = \text{Rp.}100,00$
- Harga sebuah coklat :  $y = \text{Rp.}200,00$
- Harga 4 buah permen dan 1 buah coklat  
 $= 4x + y$   
 $= 4(100,00) + (200,00)$

2. Gambarlah garis dengan persamaan  $2x + 4y = 12$

Jawab :

$$\text{Persamaan } 2x + 4y = 12$$

$$\text{Jika } x = 0 \text{ maka } 2(0) + 4y$$

$$4y = 12$$

$$y = 3, \text{ maka titiknya adalah } (0, 3)$$

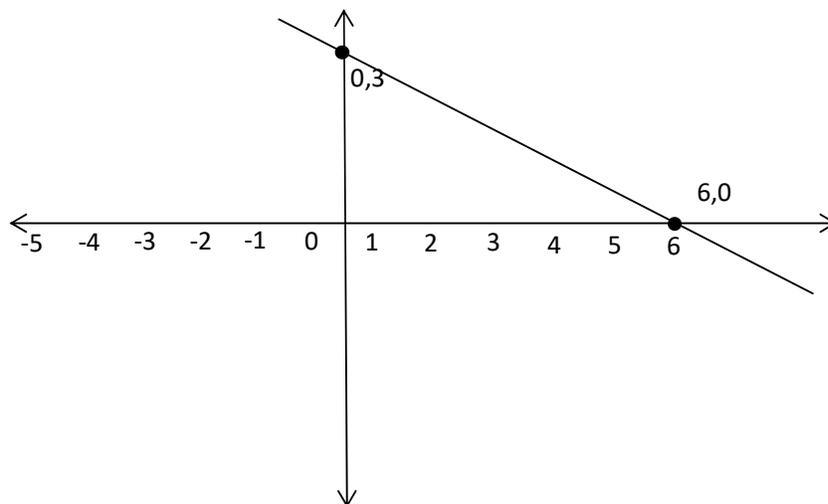
$$\text{Jika } y = 0 \text{ maka } 2x + 4(0) = 12$$

$$x = 6, \text{ maka titiknya adalah } (6, 0)$$

Tabelnya adalah :

X	0	6
Y	3	0
(x,y)	(0,3)	(6,0)

Selanjutnya buatlah garis yang melalui dua titik (0,3) dan titik (6,0) seperti gambar di bawah ini:



### Lampiran 3

#### TES HASIL BELAJAR (THB)

##### SIKLUS I

**Nama Sekolah** : SMP Negeri 4 Bajawa

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas / Semester** : VIII/ Genap

**Tahun Ajaran** : 2019 / 2020

**Kompetensi Dasar** :

Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.

**Indikator Pencapaian :**

1. Memahami Defenisi Persamasaan Garis Lurus
2. Memahami Bentuk Persamaan Garis Lurus Umum
3. Menggambar Grafik Garis Lurus menggunakan tabel

##### Soal tes

1. Harga 2 buah rambutan dan 4 buah jeruk adalah Rp.1000,00. Adapun harga sebuah rambutan dan tiga buah jeruk adalah Rp.3000,00.Tentukan
  - a. Harga sebuah rambutan
  - b. Harga sebuah jeruk
  - c. Harga 5 buah rambutan dan 1 buah jeruk
2. Gambarlah garis dengan persamaan  $2x - y = 3$
3. Gambarlah garis dengan persamaan  $4x - y = 3$

## Kunci jawaban THB

### SIKLUS I

1. Gunakan pemisahan untuk nama benda

Misalkan : rambutan :  $x$

Jeruk :

Terjemahkan kedalam model matematika

2 rambutan + 4 jeruk = Rp.1000,00 berarti:

$$2x+4y=1000$$

1 rambutan + 3 jeruk = Rp.3000,00

Ambil salah satu persamaan dan ketuntasan salah satu variabelnya

$$x+3y=3000, x=3000-3y$$

Substitusikan nilai  $x$  kedalam persamaan yang lain

$$2x+4y=1000$$

$$2(3000-3y)+4y=1000$$

$$6000-6y+4y=1000$$

$$6000-2y=1000$$

$$-2y=1000-6000$$

$$-2y=-5000$$

$$y=2500$$

Substitusikan nilai  $y$  kedalam salah satu persamaan

$$x+3y=3000$$

$$x+3(2500)=3000$$

$$x+7500=3000$$

$$x=-4500$$

Dengan demikian diperoleh

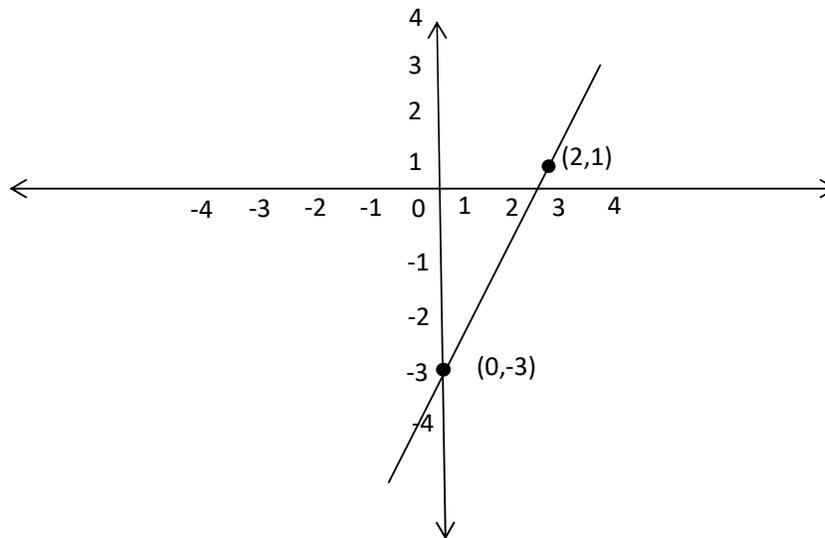
- Harga sebuah rambutan Rp.-4500,00
- Harga sebuah jeruk Rp.2500,00
- Harga 5 buah rambutan dan 1 buah jeruk adalah

$$\begin{aligned} &= 5x + y \\ &= 5(-4500) + 2500 \\ &= \text{Rp.}-25000,00 \end{aligned}$$

2. Terlebih dahulu buatlah tabel

X	0	2
Y	-3	1
(x,y)	(0,-3)	(2,1)

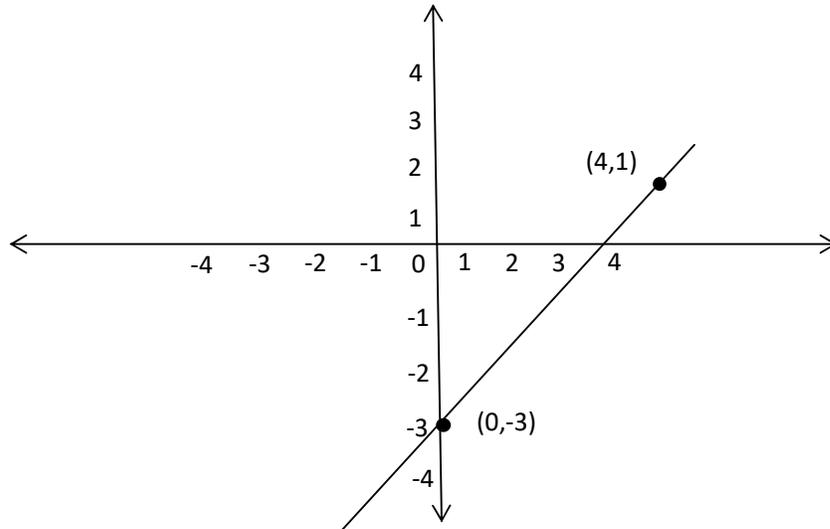
Selanjutnya buatlah garis yang melalui titik (0,-3) dan (2,1) seperti gambar dibawah ini:



3. buatlah tabel terlebih dahulu

X	0	4
Y	-3	1
X,y	0,-3	4,1

Selanjutnya buatlah garis yang melalui titik  $(0,-3)$  dan  $(4,1)$  seperti gambar berikut



**Lampiran 4**

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU**

**SIKLUS I**

**Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Bajawa**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Materi : Persamaan Garis Lurus**

**Kelas : VIII ( delapan)**

NO	ASPEK YANG DIAMATI	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Doa dan salam pembuka					√
2	Menlakukan absensi				√	
3	Menyampaikan, KD, Indikator dan tujuan pembelajaran					√
4	Apresepsi				√	
5	Mampu merangsang siswa untuk diwajibkan membuat pertanyaan terkait dengan materi yang sudah dijelaskan				√	
6	Mampu memberikan pengantar tentang konsep persamaan garis lurus secara umum					√
7	Kemampuan untuk membentuk siswa kedalam beberapa kelompok dan membagikan LKS				√	
8	Kemampuan untuk merangsang siswa untuk merumuskan hipotesis berdasarkan pertanyaan yang diajukan				√	
9	Kemampuan untuk merangsang siswa dalam merencanakan cara membuktikan/ menjawab hipotesis					√
10	Kemampuan dalam membimbing siswa untuk membagikan tugas untuk anggota kelompok masing-masing					√
11	Melakukan penilaian observasi penilaian sikap				√	
12	Kemampuan untuk membimbing siswa untuk mengumpulkan data dari hasil kerja kelompok, menganalisis data, membuat simpulan terkait					√

	dengan permasalahan yang diselidiki						
13	Kemampuan untuk merangsang siswa dalam menganalisis data supaya siswa saling bertukar informasi terhadap hasil diskusi mereka					√	
14	Melakukan penelaian observasi penilaian sikap					√	
15	Kemampuan merangsang siswa dalam kelompok untuk menulis laporan, penentuan, penyaji, moderator dan not tulis				√		
16	Kemampuan untuk merangsang siswa dari salah satu kelompok untuk menyajikan hasil analisis data, sedangkan kelompok lain mengamati, mengevaluasi, mengklarifikasi, mengajukan pertanyaan terhadap materi yang dipresentasi				√		
17	Kemampuan untuk memberikan umpan balik terhadap presentasi siswa dan memberikan penjelasan jika terdapat kesalahan konsep					√	
	Jumlah Skor Perolehan						<b>76</b>
	Skor Maksimum						<b>85</b>
	%						<b>89,41%</b>
	Kategori						<b>5</b>

### Keterangan

1 = tidak baik 2 = kurang baik 3 = cukup baik 4 = baik 5 = sangat baik

Observer

  
**Maria Goreti Meno, S. Pd**  
**NIP:196606302006042010**

**Lampiran 5**

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA  
SIKLUS I**

**Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Bajawa**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Materi : Persamaan Garis Lurus**

**Kelas : VIII (delapan)**

**Kelompok I**

NO	ASPEK YANG DI NILAI	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Kemampuan siswa dalam membaca, menulis, dan memperhatikan laporan hasil kerja kelompok lain			√		
2	Kemampuan siswa dalam bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan diskusi		√			
3	Kemampuan untuk Melakukan Presentasi		√			
4	Kemampuan siswa untuk Menanggapi, mengingat, memecahkan soal dan mengambil keputusan		√			
5	Kemampuan siswa untuk Menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat bergairah, berani, tenang, gugup		√			
	Jumlah skor perolehan					11
	Skor maksimum					25
	%					
	Kategori					

**Keterangan :**

**1 = tidak baik 2 = kurang baik 3 = cukup baik 4 = baik 5 = sangat baik**

**Observer**

  
**Maria Goreti Meno, S. Pd**  
**NIP:196606302006042010**

## LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

### SIKLUS I

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Bajawa

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Persamaan Garis Lurus

Kelas : VIII (delapan)

#### Kelompok II

NO	ASPEK YANG DI NILAI	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Kemampuan siswa dalam membaca, menulis, dan memperhatikan laporan hasil kerja kelompok lain		√			
2	Kemampuan siswa dalam bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan diskusi			√		
3	Kemampuan untuk Melakukan Presentasi		√			
4	Kemampuan siswa untuk Menanggapi, mengingat, memecahkan soal dan mengambil keputusan	√				
5	Kemampuan siswa untuk Menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat bergairah, berani, tenang, gugup		√			
	Jumlah skor perolehan	10				
	Skor maksimum	25				
	%					
	Kategori					

Keterangan :

1 = tidak baik 2 = kurang baik 3 = cukup baik 4 = baik 5 = sangat baik

Observer

  
**Maria Goreti Meno, S. Pd**  
**NIP:196606302006042010**

## LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

### SIKLUS I

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Bajawa

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Persamaan Garis Lurus

Kelas : VIII (delapan)

#### Kelompok III

NO	ASPEK YANG DI NILAI	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Kemampuan siswa dalam membaca, menulis, dan memperhatikan laporan hasil kerja kelompok lain			√		
2	Kemampuan siswa dalam bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan diskusi		√			
3	Kemampuan untuk Melakukan Presentasi		√			
4	Kemampuan siswa untuk Menanggapi, mengingat, memecahkan soal dan mengambil keputusan	√				
5	Kemampuan siswa untuk Menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat bergairah, berani, tenang, gugup		√			
	Jumlah skor perolehan	10				
	Skor maksimum	25				
	%					
	Kategori					

Keterangan :

1 = tidak baik 2 = kurang baik 3 = cukup baik 4 = baik 5 = sangat baik

Observer

  
**Maria Goreti Meno, S. Pd**  
**NIP:196606302006042010**

## LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

### SIKLUS I

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Bajawa

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Persamaan Garis Lurus

Kelas : VIII (delapan)

#### Kelompok IV

NO	ASPEK YANG DI NILAI	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Kemampuan siswa dalam membaca, menulis, dan memperhatikan laporan hasil kerja kelompok lain		√			
2	Kemampuan siswa dalam bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan diskusi		√			
3	Kemampuan untuk Melakukan Presentasi	√				
4	Kemampuan siswa untuk Menanggapi, mengingat, memecahkan soal dan mengambil keputusan	√				
5	Kemampuan siswa untuk Menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat bergairah, berani, tenang, gugup			√		
	Jumlah skor perolehan	9				
	Skor maksimum	25				
	%					
	Kategori					

Keterangan :

1 = tidak baik 2 = kurang baik 3 = cukup baik 4 = baik 5 = sangat baik

Observer

  
**Maria Goreti Meno, S. Pd**  
NIP:196606302006042010

## Rekapitulasi Lembar Oservasi Aktivitas Siswa

$$\frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{jumlah skor ksseluruhan}} \times 100\%$$

NO	KELOMPOK	SKOR
1	KELOMPOK 1	11
2	KELOMPOK 2	10
3	KELOMPOK 3	10
4	KELOMPOK 4	9
	JUMLAH	40
	%	40%

Observer

  
**Maria Goreti Meno, S. Pd**  
**NIP:196606302006042010**

## Lampiran 6

### LEMBAR VALIDASI (RPP) SIKLUS I

**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/Smester** : VIII/Genap  
**Materi** : Persamaan Garis Lurus  
**Model Pembelajaran** : Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)  
**Validator** : Agnes Pendy,S.Pd  
**Pekerjaan** : Dosen

#### A. Petunjuk Penilaian

- Berilah tanda cek (✓) pada kolom penilaian yang sesuai menurut bapak/ibu
- Makna angka dalam skala penilaian adalah sebagai berikut:
  - Skor 1 berarti tidak baik
  - Skor 2 berarti kurang baik
  - Skor 3 berarti cukup baik
  - Skor 4 berarti baik
  - Skor 5 berarti sangat baik
- Bila ada hal yang perlu direvisi, mohon menulis butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang disediakan pada naskah ini atau pada naskah RPP

#### B. Penilaian di tinjau dari beberapa aspek

No	Aspek yang dinilai	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
Tujuan						
1	Kesesuaian indicator dengan KD					
2	Kesesuaian indicator dengan hasil belajar					

Isi						
3	Penggunaan bahasa dengan kaidah  Bahasa indonesia yang baik dan benar					
4	Kalimat tidak mengandung arti ganda					
5	Penggunaan kalimat mudah dipahami					
Waktu						
6	Penyajian materi					
7	Diskusi kelompok dengan mengerjakan LKS					
8	Kegiatan memperkuat struktur Kongnitif siswa					

C. Komentor dan saran perbaikan

Mohon menulis dari butir-butir revisi pada kolom komentar/saran berikut atau menuliskan langsung pada naskah RPP.

.....  
 .....

Ende, Juli 2020

Validator



Agnes Pedy, S.Pd., M.Pd

NIDN .0829068802

## Lampiran 7

### LEMBAR VALIDASI LEMBAR KERJA SISWA (LKS) SIKLUS I

**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Materi pokok** : persamaan garis lurus  
**Kelas/ Semester** : VIII/ Genap  
**Model pembelajaran** : Pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* (NHT)  
**Validator** : Agnes Pedy,S.Pd.,M.Pd  
**Pekerjaan** : Dosen

Petunjuk!

Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda!

Keterangan:

1. berarti : “ Tidak Baik ”
2. Berarti : “ kurang baik ”
3. Berarti : “ cukup baik ”
4. Berarti : “ Baik ”
5. Berarti : “ Sangat Baik ”

NO	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Format LKS					
	a. Kejelasan pembagian materi					
	b. Pengaturan ruang/tata letak					
	c. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai					
2	Bahasa					
	a. Kebenaran tata bahasa					
	b. Kesederhanaan struktur kalimat					
	c. Sifat komunikasi bahasa yang digunakan					
3	Isi					
	a. Kebenaran materi atau isi					
	b. Di kelompokkan dalam bagian-bagian yang logis					
	c. Kesesuaian dengan kurikulum					
	d. Kesesuaian dengan pembelajaran NHT					

	e. Metode penyajian					
	f. Kelayakan kelengkapan belajar					
	g. Kesesuaian lokasi waktu yang digunakan					

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{SkorPerolehan}}{\text{SkorMaksimal}} \times 100\%$$

Rentang nilai :

90 – 100 = baik sekali

70 – 89 = baik

50 – 69 = cukup baik

00 – 49 = kurang baik

Kesimpulan penilaian secara umum ( lingkari yang sesuai )

LKS ini ;

1. Tidak baik
2. Kurang baik
3. Cukup
4. Baik
5. Sangat baik

LKS ini;

1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
3. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
4. Tanpa revisi

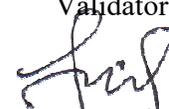
Saran .....

.....

.....

Ende, Juli 2020

Validator



Agnes Pandy, S.Pd., M.Pd

NIDN .0829068802

## Lampiran 8

### LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR (THB) SIKLUS I

<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Matematika</b>
<b>Materipokok</b>	<b>: Persamaan Garis Lurus</b>
<b>Kelas Semester</b>	<b>: VIII/ Genap( 2)</b>
<b>Model Pembelajaran</b>	<b>: Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Numbered Head Together</i> (nht)</b>
<b>Validator</b>	<b>: Agnes Penty,S.Pd.,M.Pd</b>
<b>Pekerjaan</b>	<b>: Dosen</b>

#### A. Petunjuk Penilaian

1. Sebagai pedoman dan untuk mengisi kolom-kolom validasi isi, bahasa soal dan kesimpulan perlu dipertimbangkan hal-hal berikut :
  - a. Validasi
    - ✓ Apakah soal sudah sesuai dengan indicator pembelajaran?
    - ✓ Apakah maksud soal dirumuskan dengan singkat dan jelas?
  - b. Bahasa soal
    - ✓ Apakah soal menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia?
    - ✓ Apakah kalimat soal tidak mengandung arti ganda?
    - ✓ Apakah rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa yang mudah dipahami?
2. Berikan tanda cek (✓) dalam kelompok penilaian menurut pendapat anda!  
Keterangan :
  - a) Skor 1 berarti tidak baik
  - b) Skor 2 berarti kurang baik
  - c) Skor 3 berarti cukup baik
  - d) Skor 4 berarti baik

e) Skor 5 berarti sangat baik

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

NO	Aspek yang dinilai	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
	Tujuan					
1	Kesesuain KD dan indicator					
2	Kesesuaian indikator dengan hasil belajar					
	Isi					
3	Penggunaan kata dengan kaidah Bahasa indonesia yang baik dan benar					
4	Kalimat tidak mengandung arti ganda					
5	Pengguna kalimat mudah di pahami					
	Waktu					
6	Masing- masing siswa menyelesaikan soal THB					

3. Jika ada perlu yang di komentari, mohon menulisnya pada kolom saran berikut.

.....

.....

.....

Ende, Juli 2020

Validator



Agnes Pendy, S.Pd., M.Pd

NIDN .0829068802

## Lampiran 9

### RANCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) Siklus II

**Sekolah** : SMP Negeri 4 Bajawa  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Kelas/Semester** : VIII/Genap  
**Materi Pokok** : Persamaan Garis Lurus  
**Tahun Ajaran** : 2020/2021  
**Alokasi Waktu** : 3 x 40 Menit

#### 1. Kompetensi Inti

- ❖ KII dan K12 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya serta Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
- ❖ K13: Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- ❖ KI4: Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

## 2. Muatan Kompetensi Dasar

KD Pengetahuan	Indikator pencapaian Kompetensi
3.4 Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	❖ Memahami defenisi kemiringan garis lurus

## 3. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran.Peserta didik dapat:

- ❖ Menentukan kemiringan atau gradien garis lurus

## 4. Materi Pembelajaran

2.Materi Pembelajaran Reguler

Persamaan Garis Lurus

- ❖ Menentukan Kemiringan Garis Lurus

## 5. Metode, Media dan Sumber Belajar

- Metode : Diskusi dan Tanya Jawab
- Pendekatan Pembelajaran : Scientific
- Metode Pembelajaran : Kooperatif Tipe NHT
- Media : Papan Tulis dan Spidol
- Sumber Belajar : Buku Siswa Matematika kurikulum 2013

## 6. Langkah-langkah Proses Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Waktu
Pendahuluan 1. Guru dan siswa menyampaikan salam 2. Guru dan siswa berdoa bersama 3. Guru melakukan absensi 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 5. Guru member apersepsi (mengamati)		

6. Siswa diwajibkan membuat pertanyaan terkait dengan materi yang sudah di ajarkan		
<b>Kegiatan Inti</b>		
Persiapan Guru mempersiapkan rancangan pembelajaran dengan membuat scenario pembelajaran (SP), lembar kerja siswa(LKS), yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.	Lembar observasi Sikap rasa ingin tau dan Teliti (terlampir)	10 menit
Pembentukan kelompok Dalam pembentukan kelompok guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 3-5 orang siswa. Guru memberi nomor kepada setiap siswa dalam kelompok dan nama kelompok yang berbeda.	Lembar observasi Tanggung jawab dan Teliti (terlampir)	20 enit
Setiap kelompok harus memiliki buku paket atau panduan.		20 menit
Diskusi masalah Dalam kerja kelompok guru membagikan LKS kepada setiap siswa sebagai bahan yang akan dipelajari.		15 Menit
Mengambil nomor anggota atau pemberian jawaban. Guru menyebutkan satu nomor dan para siswa dari tiap kelompok fengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban setiap kelompok.		20 Menit
Member kesimpulan Guru bersama siswa menyimpulkan jawaban akhir dari semua pertanyaan berhubungan dengan semua materi yang diajarkan.		20 Menit

<p><b>Penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa dan guru memberikan kesimpulan materi persamaan garis lurus</li> <li>2. .Guru memberikan tugas individu yang terdapat pada bahan ajar siswa untuk memperkua tpemahaman siswa, tentang pelajaran yang telah dipelajari hari ini, yang dikumpulkan pada pertemuan berikutnya</li> <li>3. Guru menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selajudnya</li> <li>4. Salam penutup</li> </ol>		10 Menit
--	--	----------

### 1. Penilaian Hasil Belajar

#### a. Jenis/ Teknik Penilaian

- ❖ Sikap : Observasi/ pengamatan dan penilaian diri
- ❖ Pengetahuan : tes
- ❖ Keterampilan :Observasi

#### b. Bentuk Instrumen

- ❖ Skala penilaian pengamatan sikap dan daftar cek penilaian diri.

#### Insrumen Pengamatan penilaian Sikap

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai	Nilai				
			5	4	3	2	1
1		Rasa ingin tahu					
2		Kejujuran					
3		Ketelitian					
4		Ketekunan					
5		Kerjasama					
6		Keterbukaan					
7		Tanggung Jawab					
	Total Skor						

## **2. Lampiran**

Lampiran 1 : Instrumen Penilaian

Lampiran 2 : LKS

Lampiran : THB

### INSTRUMEN PENILAIAN

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Materi Pokok : Persamaan Garis Lurus**

**Kelas / semester : VIII/Genap**

**Hari/ Tanggal :**

No	Aspek yang dinilai	Skor					Ket
		1	2	3	4	5	
1	Rasa ingin tahu						
2	Respek terhadap fakta dan bukti						
3	Berpikir kritis						
4	Tekun						
5	Berpikir terbuka dan mau bekerja sama						
6	Kemampuan untuk mengubah pandang						
7	Menghargai pendapat teman						
8	Kerjasama dalam kelompok						
	Skor						

**Keterangan :**

**5= sangat baik, 4= baik 3= Cukup 2= kurang 1= sangat kurang**

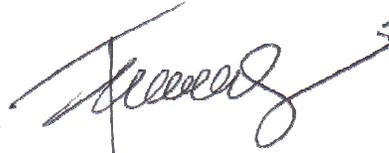
$$\text{Nilai perolehan} = \frac{\text{SkorPerolehan}}{\text{SkorMaksimal}} \times 100\%$$

Guru Mata Pelajaran

Peneliti



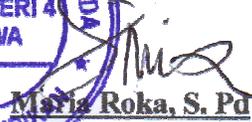
Maria Goreti Meno, S. Pd  
196606302006042010



Filipus B. Soro Nono  
NIM.2016231040



Mengetahui  
Kepala SMP Negeri 4 Bajawa



Maria Roka, S. Pd

NIP. 196603262000122004

## Lampiran 10

### LEMBAR KERJA SISWA

#### (LKS) SIKLUS II

Namasekolah : SMP Negeri 4 Bajawa

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : VIII A/ Genap

Alokasi waktu : 3x 40 menit

Kompetensi Dasar : Menganalisis fungsi linear( sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.

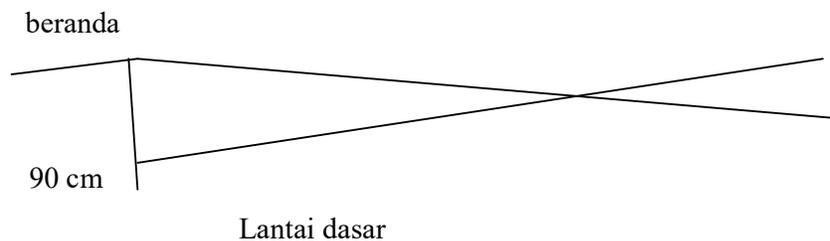
Materi Pokok :Persamaan Garis Lurus

Petunjuk

1. Kerjakan soal-soal di bawah ini dalam kelompok
2. Tulislah nama-nama kelompok

Soal LKS

1. Gambar di bawah ini menunjukkan serambi belakang sekolah. Sebuah jalan khusus bagi pengguna kursi roda akan dibangun untuk memudahkan mereka. Jika panjang jalan yang akan dibangun 7 meter mulai dari bibir beranda. Perhatikan gambarnya !



Diketahui : tinggi beranda dari lantai dasar adalah 90 cm dan panjang jalan dari bibir beranda adalah 7 m atau 700 cm. sehingga , kemiringan jalan yang akan dibangun dapat ditentukan

Ditanya :

- a. Apakah memenuhi syarat keamanan untuk pengguna kursi roda? Untuk mengetahuinya carilah dengan menggunakan rumus erikut ini!

Kemiringan=

$$\frac{\text{perubahan panjang sisi tegak (tinggi beranda)}}{\text{perubahan panjang sisi mendatar (panjang jalan dari bibir beranda)}}$$

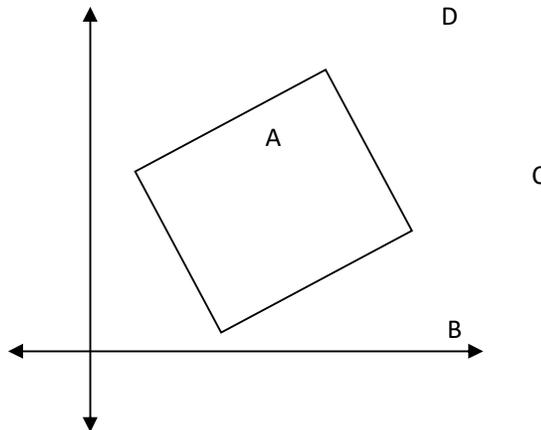
- b. Berapakah panjang jalan terpendek yang dapat dibangun supaya bagi pengguna kursi roda?

Carilah dengan menggunakan rumus berikut !

$$\text{Kemiringan} = \frac{\text{prubahan panjang sisi tegak (tinggi beranda)}}{\text{perubahan sisi mendatar (panjang jalan terpendek)}}$$

2. Berapakah panjang jalan terpendek yang dapat dibangun supaya aman bagi pengguna kursi roda?

Carilah dengan menggunakan rumus berikut !



Diketahui bahwa  $ABCD$  adalah persegi dengan

$A(1,8), B(3,2), C(9,4), D(7,10)$  dan sisi-sisi yang berhadapan sejajar, yakni  $AB$  dan  $BC$  serta  $AD$  dan  $BC$

Ditanya :

Berapakah kemiringan garis yang melalui titik A dan B serta kemiringan garis

yang melalui titik D dan C dengan menggunakan rumus  $m_1 = \frac{Y_2 - Y_1}{X_2 - X_1}$

## Lampiran 11

### TES HASIL BELAJAR (THB)

#### SIKLUS II

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Bajawa

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VIII/ Genap

Tahun Ajaran : 2019 / 2020

#### Kompetensi Dasar :

Menganalisis fungsi linear (sebagai persamaan garis lurus) dan menginterpretasikan grafiknya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.

#### Indikator Pencapaian:

- Memahami Defenisi Kemiringan/ Gradient Garis Lurus

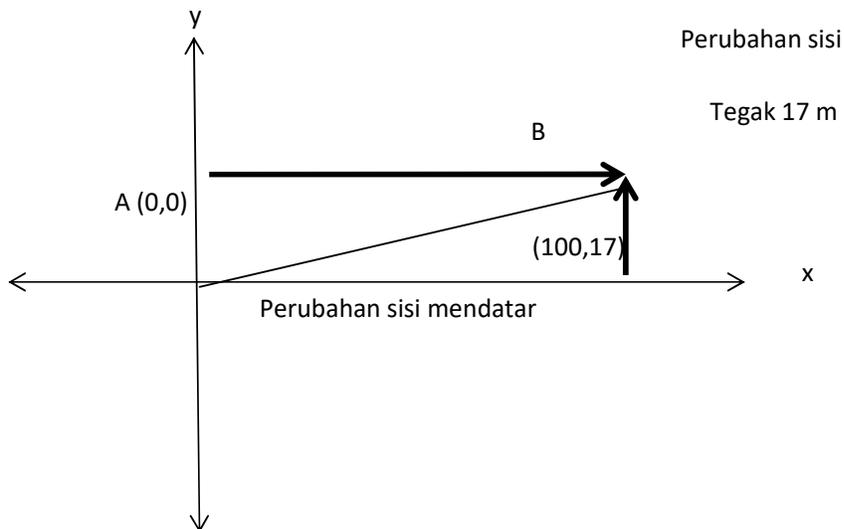
#### Soal tes

1. Diketahui gambar rambu lalu lintas menandakan jalan depan sekolah SMP N 8 Borong mempunyai kemiringan 17%. Hal ini untuk setiap perubahan mendatar sejauh 100 m, terdapat perubahan secara vertical 17 m. dari rambu lalu lintas diatas, kalian dapat menyatakan pergerakan kendaraannya. Tentukan kemiringan jalan dari titik  $A$  ke titik  $B$ . Jika titik  $A$  dan  $B$  berkoordinat  $(0,0)$  dan  $(100,17)$ .
2. Tentukan gradient garis yang menghubungkan pasangan titik berikut ini!  $A(4,6)$  dan  $B(7,12)$
3. Tentukan kemiringan garis yang melalui titik  $(1,-8)$  dan  $(-5,-4)$

## Kunci jawaban THB

### SIKLUS II

1. Diketahui perubahan sisi mendatar 100 m dan perubahan sisi tegak 17 m  
Ditanya kemiringan jalan dari titik A ke titik B, jika titik A dan B berkoordinat (0,0) dan (100,17)



$$\begin{aligned}\text{Kemiringan garis AB} &= \frac{\text{Perubahan panjang sisi tegak (vertikal)}}{\text{perubahan panjang sisi mendatar (horizontal)}} \\ &= \frac{17}{100} = 0,17\end{aligned}$$

2. A(4,6) maka,  $x_1 = 4$  dan  $y_1 = 6$

B(7,12) maka,  $x_2 = 7$  dan  $y_2 = 12$

$$\begin{aligned}M_{AB} &= \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \\ &= \frac{12 - 6}{7 - 4} \\ &= \frac{6}{3} \\ &= 2\end{aligned}$$

2. (1,-8) dan (-5,-4)

( $x_1, y_1$ ) R dan ( $x_2, y_2$ )

$$M = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{-4 - (-8)}{-5 - 1} = \frac{4}{-6} = -\frac{2}{3}$$

**Lampiran 12**

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU**

**SIKLUS II**

**Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Bajawa**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Materi : Persamaan Garis Lurus**

**Kelas : VIII (delapan)**

NO	ASPEK YANG DIAMATI	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Doa dan salam pembuka					√
2	Menlakukan absensi					√
3	Menyampaikan, KD, Indikator dan tujuan pembelajaran				√	
4	Apresepsi					√
5	Mampu merangsang siswa untuk diwajibkan membuat pertanyaan terkait dengan materi yang sudah dijelaskan					√
6	Mampu memberikan pengantar tentang konsep persamaan garis lurus secara umum				√	
7	Kemampuan untuk membentuk siswa kedalam beberapa kelompok dan membagikan LKS					√
8	Kemampuan untuk merangsang siswa untuk merumuskan hipotesis berdasarkan pertanyaan yang diajukan					√
9	Kemampuan untuk merangsang siswa dalam merencanakan cara membuktikan/ menjawab hipotesis					√
10	Kemampuan dalam membimbing siswa untuk membagikan tugas untuk anggota kelompok masing-masing					√
11	Melakukan penilaian observasi penilaian sikap					√
12	Kemampuan untuk membimbing siswa untuk mengumpulkan data dari hasil kerja kelompok, menganalisis data, membuat simpulan terkait dengan permasalahan yang diselidiki				√	
13	Kemampuan untuk merangsang siswa dalam menganalisis data supaya siswa saling bertukar informasi terhadap hasil diskusi mereka					√
14	Melakukan penelaian observasi penilaian sikap					√
15	Kemampuan merangsang siswa dalam kelompok				√	

	untuk menulis laporan, penentuan, penyaji, moderator dan not tulis					
16	Kemampuan untuk merangsang siswa dari salah satu kelompok untuk menyajikan hasil analisis data, sedangkan kelompok lain mengamati, mengevaluasi, mengklarifikasi, mengajukan pertanyaan terhadap materi yang dipresentasi					√
17	Kemampuan untuk memberikan umpan balik terhadap presentasi siswa dan memberikan penjelasan jika terdapat kesalahan konsep					√
	Jumlah Skor Perolehan	<b>80</b>				
	Skor Maksimum	<b>85</b>				
	%	<b>94,11%</b>				
	Kategori	<b>5</b>				

**Keterangan**

**1 = tidak baik 2 = kurang baik 3 = cukup baik 4 = baik 5 = sangat baik**

**Observer**



**Maria Goreti Meno, S. Pd**  
**NIP:196606302006042010**

**Lampiran 13**

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA**

**SIKLUS II**

**Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Bajawa**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Materi : Persamaan Garis Lurus**

**Kelas : VIII (delapan)**

**Kelompok I**

NO	ASPEK YANG DI NILAI	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Kemampuan siswa dalam membaca, menulis, dan memperhatikan laporan hasil kerja kelompok lain					√
2	Kemampuan siswa dalam bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan diskusi				√	
3	Kemampuan untuk Melakukan Presentasi				√	
4	Kemampuan siswa untuk Menanggapi, mengingat, memecahkan soal dan mengambil keputusan				√	
5	Kemampuan siswa untuk Menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat bergairah, berani, tenang, gugup					√
	Jumlah skor perolehan	22				
	Skor maksimum	25				
	%					
	Kategori					

**Keterangan :**

**1 = tidak baik 2 = kurang baik 3 = cukup baik 4 = baik 5 = sangat baik**

**Observer**

  
**Maria Goreti Meno, S. Pd**  
**NIP:196606302006042010**

## LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

### SIKLUS II

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Bajawa

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Persamaan Garis Lurus

Kelas : VIII (delapan)

#### Kelompok II

NO	ASPEK YANG DI NILAI	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Kemampuan siswa dalam membaca, menulis, dan memperhatikan laporan hasil kerja kelompok lain				√	
2	Kemampuan siswa dalam bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan diskusi				√	
3	Kemampuan untuk Melakukan Presentasi				√	
4	Kemampuan siswa untuk Menanggapi, mengingat, memecahkan soal dan mengambil keputusan				√	
5	Kemampuan siswa untuk Menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat bergairah, berani, tenang, gugup					√
	Jumlah skor perolehan	21				
	Skor maksimum	25				
	%					
	Kategori					

Keterangan :

1 = tidak baik 2 = kurang baik 3 = cukup baik 4 = baik 5 = sangat baik

Observer

  
**Maria Goreti Meno, S. Pd**  
**NIP:196606302006042010**

## LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

### SIKLUS II

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Bajawa

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Persamaan Garis Lurus

Kelas : VIII (delapan)

#### Kelompok III

NO	ASPEK YANG DI NILAI	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Kemampuan siswa dalam membaca, menulis, dan memperhatikan laporan hasil kerja kelompok lain					√
2	Kemampuan siswa dalam bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan diskusi					√
3	Kemampuan untuk Melakukan Presentasi					√
4	Kemampuan siswa untuk Menanggapi, mengingat, memecahkan soal dan mengambil keputusan				√	
5	Kemampuan siswa untuk Menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat bergairah, berani, tenang, gugup					√
	Jumlah skor perolehan	24				
	Skor maksimum	25				
	%					
	Kategori					

Keterangan :

1 = tidak baik 2 = kurang baik 3 = cukup baik 4 = baik 5 = sangat baik

Observer

  
**Maria Goreti Meno, S. Pd**  
**NIP:196606302006042010**

## LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

### SIKLUS II

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Bajawa

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Persamaan Garis Lurus

Kelas : VIII (delapan)

#### Kelompok IV

NO	ASPEK YANG DI NILAI	SKOR				
		1	2	3	4	5
1	Kemampuan siswa dalam membaca, menulis, dan memperhatikan laporan hasil kerja kelompok lain					√
2	Kemampuan siswa dalam bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan diskusi				√	
3	Kemampuan untuk Melakukan Presentasi				√	
4	Kemampuan siswa untuk Menanggapi, mengingat, memecahkan soal dan mengambil keputusan					√
5	Kemampuan siswa untuk Menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat bergairah, berani, tenang, gugup					√
	Jumlah skor perolehan	23				
	Skor maksimum	25				
	%					
	Kategori					

Keterangan :

1 = tidak baik 2 = kurang baik 3 = cukup baik 4 = baik 5 = sangat baik

Observer

  
**Maria Goreti Meno, S. Pd**  
**NIP:196606302006042010**

## Rekapitulasi Lembar Oservasi Aktivitas Siswa

### Siklus II

$$\frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{jumlah skor ksseluruhan}} \times 100\%$$

NO	KELOMPOK	SKOR
1	KELOMPOK 1	22
2	KELOMPOK 2	21
3	KELOMPOK 3	23
4	KELOMPOK 4	24
	JUMLAH	90
	%	90%

Observer

  
**Maria Goreti Meno, S. Pd**  
**NIP:196606302006042010**

## Lampiran 14

### LEMBAR VALIDASI (RPP) SIKLUS II

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Smester : VIII/Genap  
Materi : Persamaan Garis Lurus  
Model Pembelajaran : Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT)  
Validator : Agnes Pendy,S.Pd.,M.Pd  
Pekerjaan : Dosen

#### A. Petunjuk Penilaian

- Berilah tanda cek (v) pada kolom penilaian yang sesuai menurut bapak/ibu
- Makna angka dalam skala penilaian adalah sebagai berikut:
  - Skor 1 berarti tidak baik
  - Skor 2 berarti kurang baik
  - Skor 3 berarti cukup baik
  - Skor 4 berarti baik
  - Skor 5 berarti sangat baik
- Bila ada hal yang perlu direvisi, mohon menulis butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang disediakan pada naskah ini atau pada naskah RPP

#### B. Penilaian di tinjau dari beberapa aspek

NO	Aspek yang dinilai	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
	Tujuan					
1	Kesesuaian indikator dan KD					
2	Kesesuaian indikator dengan hasil belajar					
	Isi					
3	Penggunaan bahasa dengan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar					
4	Kalimat tidak mengandung arti ganda					
5	Penggunaan kalimat mudah di pahami					
	Waktu					
6	Penyajian materi					

7	Diskusi kelompok dengan mengerjakan LKS					
8	Kegiatan memperkuat struktur kognitif siswa					

C. Komentar dan saran perbaikan

Mohon menuliskan butir-butir revisi pada kolom komentar /saran berikut atau menuliskan langsung pada naskah RPP

.....

.....

.....

Ende, Juli 2020

Validator



Agnes Pedy, S.Pd., M.Pd

NIDN .0829068802

## Lampiran 15

### LEMBAR VALIDASI LEMBAR KERJA SISWA (LKS) SIKLUS II

Mata Pelajaran : Matematika  
Materi pokok : Persamaan garis lurus  
Kelas/ Semester : VIII/ Genap  
Model pembelajaran : Pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together*  
Validator : Agnes Pendy,S.Pd.,M.Pd  
Pekerjaan : Dosen

Petunjuk!

Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda!

Keterangan:

1. berarti : “ Tidak Baik ”
2. Berarti : “ kurang baik ”
3. Berarti : “ cukup baik ”
4. Berarti : “ Baik ”
5. Berarti : “ Sangat Baik ”

No	Aspek penilaian	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Format LKS					
	a. kejadian pembagian materi					
	a. pengaturan ruang/tata letak					
2	Bahasa					
	a. kebenaran tata bahasa					
	b. kesederhanaan struktur kalimat					
	c. sifat komunikatif bahasa yang digunakan					
3	Isi					

	a. kebenaran materi atau isi					
	b. di kelompokkan dalam bagian-bagian yang logis					
	c. kesesuaian dengan kurikulum					
	d. kesesuaian dengan pembelajaran kooperatif NHT					
	e. metode penyajian					
	f. kelayakan kelengkapan belajar					
	g. kesesuaian dengan lokasi waktu yang digunakan					

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Rentang nilai

90 – 100 = sangat baik

70 – 89 = baik

50 – 65 = cukup baik

00 – 49 = kurang baik

Kesimpulan penilaian secara umum ( lingkari yang sesuai )

LKS ini ;

1. Tidak baik
2. Kurang baik
3. Cukup
4. Baik
5. Sangat baik

LKS ini;

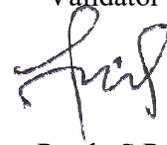
1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
3. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
4. Tanpa revisi

Saran .....

.....

Ende, Juli 2020

Validator



Agnes Pandy, S.Pd., M.Pd

NIDN .0829068802

## Lampiran 16

### LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR (THB) SIKLUS II

Mata Pelajaran : Matematika  
Materipokok : Persamaan Garis Lurus  
Kelas Semester : VIII/ Genap ( 2)  
Model Pembelajaran : Pembelajaran Kooperatif  
Tipe *Numbered Head Together* (NHT)  
Validator : Agnes Pandy,S.Pd.,M.Pd  
Pekerjaan : Dosen

#### A. Petunjuk Penilaian

1. Sebagai pedoman dan untuk mengisi kolom-kolom validasi isi, bahasa soal dan kesimpulan perlu dipertimbangkan hal-hal berikut :

#### 2. Validasi

- ✓ Apakah soal sudah sesuai dengan indicator pembelajaran?
- ✓ Apakah maksud soal dirumuskan dengan singkat dan jelas?

#### 3. Bahasa soal

- ✓ Apakah soal menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia?
- ✓ Apakah kalimat soal tidak mengandung arti ganda?
- ✓ Apakah rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa yang mudah dipahami?

4. Berikan tanda cek (✓) dalam kelompok penilaian menurut pendapat anda!

Keterangan :

- a. Skor 1 berarti tidak baik
- b. Skor 2 berarti kurang baik

- c. Skor 3 berarti cukup baik
- d. Skor 4 berarti baik
- e. Skor 5 berarti sangat baik

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

NO	Aspek yang dinilai	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
	Tujuan					
1	Kesesuain KD dan indicator					
2	Kesesuaian indikator dengan hasil belajar					
	Isi					
3	Penggunaan kata dengan kaidah Bahasa indonesia yang baikdan benar					
4	Kalimat tidak mengandung arti ganda					
5	Pengguna kalimat mudah di pahami					
	Waktu					
6	Masing- masing siswa menyelesaikan soal THB					

3. Jika ada perlu yang di komentari,mohon menulisnya pada kolom saran berikut.

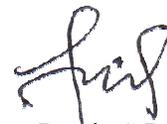
.....

.....

.....

Ende, Juli 2020

Validator



Agnes Pendy,S.Pd.,M.Pd

NIDN .0829068802

**Lampiran Tabel**

**Tabel 4.1**

**Nilai *pre test* siswa**

NO	NAMA SISWA	KKN	NILAI	KETERAANGAN
1	Ceristian A.D Galus	75	90	Tuntas
2	Enjelina Bhebhe	77	71	Tidak Tuntas
3	Eufrasia Priska Ninu	75	45	Tidak Tuntas
4	Florentina N.M Dhigo	75	35	Tidak Tuntas
5	Florentina Mutiara Ngadaha	75	45	Tidak Tuntas
6	Konstantinus Ngoe	75	90	Tuntas
7	Leonardus Arjonal Raga	75	47	Tidak Tuntas
8	Maria Mapung	75	35	Tidak Tuntas
9	Maria Yuliana Nau	75	45	Tidak Tuntas
10	Maria G.Mite	75	22	Tidak Tuntas
11	Ristanti Beo	75	85	Tuntas
12	Rofina Deflinda Dhoka	75	90	Tuntas
13	Rosalinda K. Wika	75	45	Tidak Tuntas
14	Rosadalima Indriana Ngora	75	50	Tidak Tuntas
15	Juanuari Lowa Nono	75	57	Tidak Tuntas
	<b>Jumlah</b>		852	
	<b>Rata-Rata</b>		56,8	
	<b>% ketuntasan Klasikal</b>		26,66%	

**Tabel 4.3**  
**Hasil Belajar *Post-Test* Siklus 1**

NO	NAMA SISWA	KKN	NILAI	KETERAANGAN
1	Ceristian A.D Galus	75	77	Tuntas
2	Enjelina Bhebhe	75	80	Tuntas
3	Eufrasia Priska Ninu	75	50	Tidak Tuntas
4	Florentina N.M Dhigo	75	40	Tidak Tuntas
5	Florentina Mutiara Ngadaha	75	50	Tidak Tuntas
6	Konstantinus Ngoe	75	95	Tuntas
7	Leonardus Arjonal Raga	75	60	Tidak Tuntas
8	Maria Mapung	75	75	Tuntas
9	Maria Yuliana Nau	75	65	Tidak Tuntas
10	Maria G.Mite	75	50	Tidak Tuntas
11	Ristanti Beo	75	90	Tuntas
12	Rofina Deflinda Dhoka	75	92	Tuntas
13	Rosalinda K. Wika	75	75	Tuntas
14	Rosadalima Indriana Ngora	75	75	Tuntas
15	Juanuari Lowa Nono	75	60	Tidak Tuntas
	<b>Jumlah</b>		1.034	
	<b>Rata-Rata</b>		68,93	
	<b>% ketuntasan Klasikal</b>		53,33%	

**Tabel 4.4**  
**Hasil Tes Siklus II**

NO	NAMA SISWA	KKN	NILAI	KETERAANGAN
1	Ceristian A.D Galus	75	85	Tuntas
2	Enjelina Bhebhe	75	90	Tuntas
3	Eufrasia Priska Ninu	75	80	Tuntas
4	Florentina N.M Dhigo	75	75	Tuntas
5	Florentina Mutiara Ngadaha	75	80	Tuntas
6	Konstantinus Ngoe	75	100	Tuntas
7	Leonardus Arjonal Raga	75	80	Tuntas
8	Maria Mapung	75	82	Tuntas
9	Maria Yuliana Nau	75	78	Tuntas
10	Maria G.Mite	75	75	Tuntas
11	Ristanti Beo	75	98	Tuntas
12	Rofina Deflinda Dhoka	75	98	Tuntas
13	Rosalinda K. Wika	75	80	Tuntas
14	Rosadalima Indriana Ngora	75	80	Tuntas
15	Juanuari Lowa Nono	75	76	Tuntas
	<b>Jumlah</b>		1.257	
	<b>Rata-Rata</b>		83,8	
	<b>% ketuntasan Klasikal</b>		100%	



**LAMPIRAN B**

**Lampiran B**

**DOKUMENTASI**

**Guru menjelaskan materi**



Guru membagikan LKS dan TBH

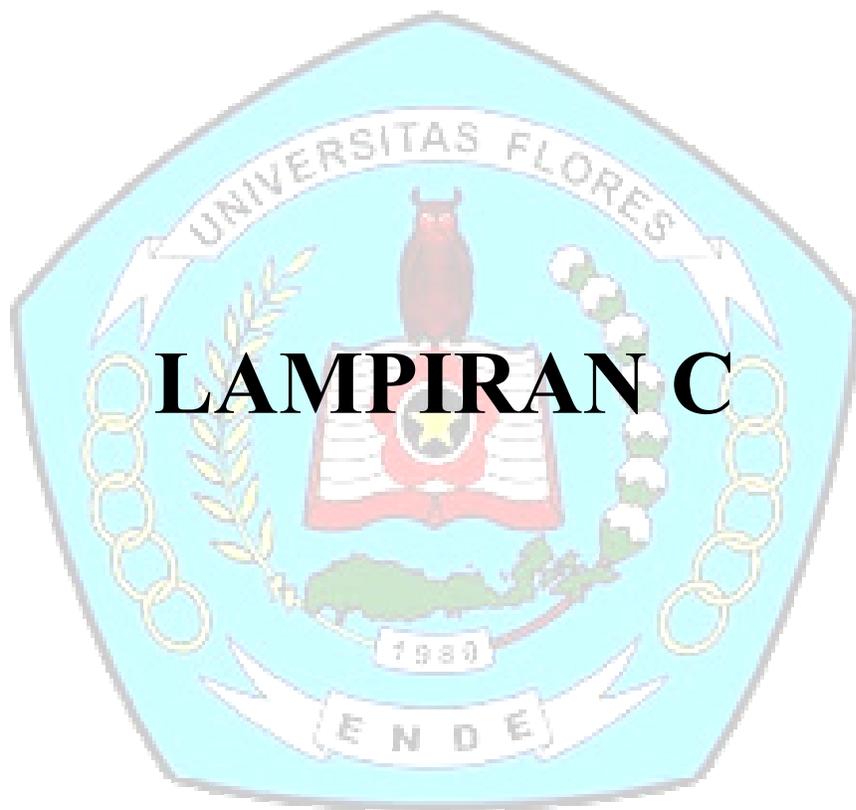


Guru membimbing siswa



Pose bersama guru dan siswa





# LAMPIRAN C



**UNIVERSITAS FLORES**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
Jalan Sam Ratulangi Telp. 0881-21094 Fax. 21536  
Email: fkipuniflorende@yahoo.com

Nomor : 215/115/51/F5/N/2020  
Lampiran : 1 buku  
Perihal : Izin Untuk Mengadakan Penelitian

Yth. **Bupati Ngada**  
**Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan**  
**Perlindungan Masyarakat Kabupaten Ngada**  
di-  
**Tempat**

Dengan hormat,  
Sehubungan dengan kegiatan penelitian untuk penulisan skripsi mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Flores Ende oleh :

Nama : Filipus B. Soro Nono  
Nim : 2016 231 040  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Waktu/Lama : 3 (tiga) Minggu dalam Bulan Juli – Agustus 2020  
Judul Skripsi :

**“PENERAPAN PEMBELAJARAN TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER***  
**(NHT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA**  
**MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS”**

maka dengan ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu agar tidak berkeberatan untuk memberi izin penelitian di Sekolah SMP Negeri 4 Bajawa. Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

Ende, 28 Juli 2020  
Dekan  
  
Dr. Sofia Sa'o, M.Pd.  
NIDN: 0806057201

Tembusan :

1. Kepala SMP Negeri 4 Bajawa.
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip



**PEMERINTAH KABUPATEN NGADA  
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

*Jalan Gajah Mada No. 4 Telepon/Fax (0384) 21013  
BAJAWA*

**REKOMENDASI  
NOMOR : 071/BKBP/383/VIII /2020**

Berdasarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor : 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian dan surat dari Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Flores Nomor: 215/115/51/F5/N/2020 tanggal 28 Juli 2020 tentang Izin Penelitian.

Setelah diadakan penelitian kelengkapan administrasi maka, dapat diberikan rekomendasi kepada :

Nama : **Filipus B. Soro Nono**  
NIM/NPM : 2016 231 040  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Program Studi/Jurusan : Pendidikan Matematika  
Kebangsaan : Indonesia

Untuk melakukan kegiatan Penelitian dengan Judul :

**“Penerapan Pembelajaran *Tipe Numbered Head Together (NHT)*  
Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika  
Materi Persamaan Garis Lurus”**

Lokasi : SMP Negeri 4 Bajawa  
Lamanya : 3 (tiga) minggu  
Penanggung Jawab : Dekan FKIP Universitas Flores

Selama melakukan kegiatan dimaksud di harapkan memperhatikan hal – hal sebagai berikut :

1. Wajib melaporkan ke Camat setempat.
2. Selama melakukan kegiatan tidak diijinkan untuk melakukan kegiatan di bidang lain.
3. Berbuat positif tidak melakukan hal-hal yang mengganggu ketertiban masyarakat.
4. Wajib melaporkan tentang hasil kegiatannya kepada Bupati Ngada cq. Kepala Badan Kesbangpol Kabupaten Ngada.
5. Rekomendasi ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat rekomendasi ini tidak mentaati / mengindahkan ketentuan-ketentuan seperti tersebut di atas.

Demikian Surat Ijin ini diberikan untuk digunakan seperlunya dan dimintakan perhatian agar instansi pemerintah yang dihubungi dapat memberikan bantuan kepada yang bersangkutan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di : Bajawa  
pada tanggal : 5 Agustus 2020

Kepala Badan Kesbangpol Kabupaten Ngada, /



Tembusan disampaikan kepada Yth :

1. Camat Bajawa di tempat;
2. Kepala SMP Negeri 4 Bajawa di tempat;
3. Kepala Desa Beiwali di tempat;
4. Dekan FKIP Universitas Flores Ende di tempat;
5. Yang bersangkutan di tempat;



PEMERINTAH KABUPATEN NGADA  
DINAS PENDIDIKAN  
S M P NEGERI 4 BAJAWA  
Bajawa-Beiwali, Desa. Beiwali, Telp. 0384-2223079  
BAJAWA-NGADA-NTT

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN  
NOMOR: 420/08.10.05/SMPN.4/KP/152/08/2020

Yang Bertanda Tangan di bawah ini :

Nama : MARIA ROKA, S.Pd.  
NIP : 19660326 200012 2 004  
Jabatan : Kepala SMP Negeri 4 Bajawa

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : FILIPUS B. SORO NONO  
NIM : 2016231040  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Benar-benar telah melaksanakan penelitian pada SMP Negeri 4 Bajawa dengan judul Skripsi : PENERAPAN PEMBELAJARAN TIPE NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS selama 3 ( Tiga ) Minggu dalam Bulan Juli – Agustus 2020.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Beiwali, 28 Agustus 2020  
Kepala SMP Negeri 4 Bajawa  
  
MARIA ROKA, S.Pd.  
NIP. 19660326 200012 2 004

Tembusan :

1. Kesbangpol
2. Dekan FKIP Universitas Flores
3. Mahasiswa yang bersangkutan
4. Arsip



**PEMERINTAH KABUPATEN NGADA**  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
Jalan Gajah Mada No. 4 Telepon/Fax (0384) 21013  
**BAJAWA**

**SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN**  
NOMOR : 071 / BKBP /439 / VIII /2020

Yang bertanda tangan di bawah ini :

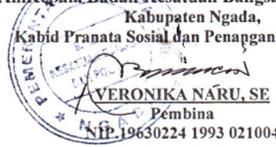
Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Ngada, dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : Filipus B. Soro Nono  
NIM : 2016231040  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Program Studi/Jurusan : Pendidikan Matematika  
Kebangsaan : Indonesia

Benar-benar telah melakukan kegiatan Penelitian di SMP Negeri 4 Bajawa, Kecamatan Bajawa, Kabupaten Ngada sesuai Surat Keterangan Selesai Penelitian dari Kepala Sekolah SMP Negeri 4 Bajawa Nomor : 420/08.10.05/SMPN.4/KP/152/08/2020 Tanggal 18 Agustus 2020, dengan Laporan Hasil Penelitian berjudul :

**”PENERAPAN PEMBELAJARAN TIPE NUMBERED HEAD  
TOGETHER (NHT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS”**

Demikian Surat Keterangan Selesai Penelitian ini dibuat untuk urusan selanjutnya.

Dikeluarkan di : Bajawa  
Pada Tanggal : 18 Agustus 2020  
An. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik  
Kabupaten Ngada,  
Kabid Pranata Sosial dan Penanganan Konflik,  
  
**VERONIKA NARU, SE**  
Pembina  
NIP.19630224 1993 021004



# KARTU BIMBINGAN AKADEMIK

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS FLORES  
2020

NAMA : **Filipus B Sasmitano**  
NIM : **2016 231 090**  
NO HP/EMAIL/FB : **339 307 182**  
ALAMAT SEKARANG : **Jln Sam Ratulangi**

HARI/TANGGAL	PEMBIMBINGAN	PARAF	
		PEMB	MHSW
	Konsep Jukel	<i>[Signature]</i>	
	AEC Judul	<i>[Signature]</i>	
Senin, 14/07/2020	① Latar belakang ② tujuan team ③ metode	<i>[Signature]</i>	
Rabu, 15/07/2020	① latar belakang, metode ② tim 33 dan 34 ③ Bab 1 dan 2	<i>[Signature]</i>	
	AEC Proposal	<i>[Signature]</i>	
	Revisi	<i>[Signature]</i>	
13/10/2020	① Laporan ② Struktur ③ Metode	<i>[Signature]</i>	
14/10/2020	① Analisis akhir ② Revisi	<i>[Signature]</i>	

CATATAN :  
Kunjungi Dite  
AEC Skripsi *[Signature]*

NAMA ORANG TUA : **Perus Mado**  
ALAMAT/NO HP : **[Signature]**  
NAMA WALI : **Perus H. Djan**  
ALAMAT/NO HP : **[Signature]**

HARI/TANGGAL	PEMBIMBINGAN	PARAF	
		PEMB	MHSW
14/10/2020	Revisi	<i>[Signature]</i>	
12/10/2020	AEC	<i>[Signature]</i>	

CATATAN :

This report was saved incorrectly! Please re-Save the report using instructions:

[https://plagiarism-detector.com/smf\\_bb/index.php?topic=341.msg369#msg369](https://plagiarism-detector.com/smf_bb/index.php?topic=341.msg369#msg369)

## Plagiarism Detector v. 1819 - Originality Report 2/15/2021 10:43:03 AM

Analyzed document: skripsi Soro.docx Licensed to: Originality report generated by unregistered Demo version!

Comparison Preset: Rewrite Detected language: Indonesian  
Check type: Internet Check

Warning: Demo Version - reports are incomplete!  
Detect more Plagiarism with Licensed Plagiarism Detector:

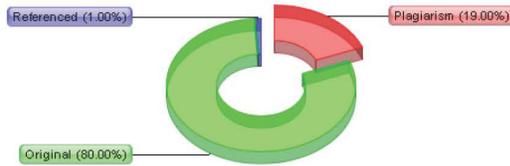
Order your **Lifetime License** packed with features:

1. Complete resources processing - with more results!
2. Side-by-side compare with detailed analysis!
3. Faster processing speed, deeper detection!
4. Advanced statistics, Originality Reports management!
5. Many other cool functions and options!

Get your 5% discount:

Detailed document body analysis:

Relation chart:



Distribution graph:

Top sources of plagiarism: 23

- 18% 1953
- 1. [URL will be available only with a License! Order a License](#)
- 11% 1202
- 2. [URL will be available only with a License! Order a License](#)
- 6% 1502
- 3. [URL will be available only with a License! Order a License](#)

Processed resources details: 52 - Ok / 41 - Failed

Important notes:

Wikipedia: Google Books: Ghostwriting services: Anti-cheating:

This report was saved incorrectly! Please re-Save the report using instructions:

[https://plagiarism-detector.com/smf\\_bb/index.php?topic=341.msg369#msg369](https://plagiarism-detector.com/smf_bb/index.php?topic=341.msg369#msg369)

## Plagiarism Detector v. 1819 - Originality Report 15/02/2021 17:57:00

Analyzed document: Abstrak FILIPUS B. SORO NONO.docx Licensed to: Originality report generated by unregistered Demo

Comparison Preset: Rewrite Detected language: Indonesian  
Check type: Internet Check

Warning: Demo Version - reports are incomplete!  
Detect more Plagiarism with Licensed Plagiarism Detector:

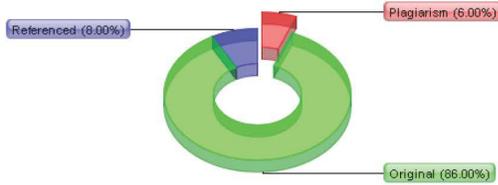
Order your **Lifetime License** packed with features:

1. Complete resources processing - with more results!
2. Side-by-side compare with detailed analysis!
3. Faster processing speed, deeper detection!
4. Advanced statistics, Originality Reports management!
5. Many other cool functions and options!

Get your 5% discount:

Detailed document body analysis:

Relation chart:



Distribution graph:

Top sources of plagiarism: 7

- 10%
- 21
- 1. [URL will be available only with a License! Order a License](#)
- 7%
- 15
- 2. [URL will be available only with a License! Order a License](#)
- 6%
- 14
- 3. [URL will be available only with a License! Order a License](#)

Processed resources details: 12 - Ok / 5 - Failed

Important notes:

Wikipedia: Google Books: Ghostwriting services: Anti-cheating: