



**LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## Lampiran 1

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP Siklus 1)

**Sekolah** : SMPN 3 Ende

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas/Semester** : VII/ -

**Materi Pokok** : Bentuk Aljabar

**Tahun Pelajaran** : 2020/2021

**Alokasi Waktu** : 2 × 40

#### A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan dalam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang)

sesuaidengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi dasar		Indikator Pencapaian Kompetensi	
1.1	Menghargaidan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1.1	Bersemangat dalam mengikuti pembelajaran
		1.1.2	Menunjukkan keseriusan dalam mengikuti pelajaran matematika
2.1	Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti bertanggungjawab, responsif,dan tidak mudah menyerah dalam menyelesaikan masalah	2.1.1	Memiliki rasa ingin tahu tentang masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar
		2.1.2	Berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar
		2.1.3	Berani mempresentasikan hasil pekerjaan didepan kelas
3.1	Mendeskripsikan unsur-unsur dalam aljabar	3.1.1	Mampu menyebutkan unsur-unsur dalam aljabar
3.2	Menjelaskan dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan dan pengurangan)	3.2.1	Menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar

## C. Tujuan Pembelajaran

Melalui proses pembelajaran dalam tugas individu maka siswa dapat:

- Merasa bersyukur kepada Tuhan atas kesempatan mempelajari

kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari

- Berani mempresentasikan hasil pekerjaan didepan kelas
- Mampumenjelaskanbentukaljabar
- Memahami penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
- Menjelaskanpenjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
- Mampumengerjakanpenjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar

#### **Fokusnilai-nilaisikap**

1. Religius
2. Kesantunan
3. Tanggungjawab
4. Kedisiplinan

#### **D. Materi Ajar**

1. Unsur-unsur aljabar
2. Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar

#### **E. Model/Metode Pembelajaran**

Model Pembelajaran : Jigsaw

Pendekatan Pembelajaran :Saintifik (*Scientific*)

Metode Pembelajaran :Diskusi Kelompok danPenugasan

#### **F. Alat Pembelajaran**

Alat :Spidol

Media : Laptop

#### **G. Sumber Pembelajaran**

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. *Buku Guru Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
2. Modul/bahan ajar
3. Sumber lain yang relevan

#### H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa</li> <li>2. Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa</li> <li>3. Perkenalan</li> </ol> <p><b>Apersepsi</b></p> <p><i>Apersepsi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengingat kembali pengertian bentuk aljabar dan pengelompokan suku-suku sejenis dalam operasi penjumlahan dan pengurangan</li> <li>- Menyampaikan SK, KD dan Indikator</li> </ul> <p><i>Motivasi:</i> Materi bentuk aljabar bermanfaat dalam kehidupan kita sehari-hari</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</li> <li>2. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok.</li> </ol>	10 menit
Inti	<p><b>Eksplorasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengamati masalah yang diberikan oleh guru mengenai bentuk aljabar</li> </ol> <p><b>Elaborasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Siswa dimotivasi untuk menanyakan tentang cara menyelesaikan bentuk aljabar</li> </ol> <p><i>“bagaimana cara menjumlahkan dan mengurangi bentuk aljabar”</i></p>	60 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	3. Semua kelompok berdiskusi bersama 4. Setiap kelompok menjelaskan hasil diskusinya dan ditanggapi oleh kelompok lain <b>Konfirmasi</b> 5. Siswa secara berkelompok diminta untuk membandingkan hasil kerjanya 6. Guru memberikan soal dalam lembar LKS untuk dikerjakan secara berkelompok 7. Guru memberikan penghargaan	
Penutup	<b>Refleksi</b> 8. Siswa dan pendidik melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada hari ini 9. Pendidik memberikan tugas (PR)	10 menit

## **I. Penelitian**

### **Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan**

#### **1. Teknik Penilaian (terlampir)**

##### **a. Sikap**

- **Penilaian Jurnal***(Lihat lampiran)*

##### **b. Pengetahuan**

- **Penugasan***(Lihat Lampiran)*

a. Peserta didik menjawab soal-soal yang diberikan oleh guru

b. Peserta didik menyimpulkan jawaban dari tugas yang telah dikerjakan untuk mendapatkan penilaian.

#### **2. Instrumen Penilaian (terlampir)**

Pertemuan pertama menjadi satu penilaian yaitu penilaian sikap dan pengetahuan

**Guru Mata Pelajaran**

**Peneliti**



**Laurentius Y Riwu, S.Pd**

**Venansius pio**

**Nip.197609052009031005**

**NIM: 2015 230 725**

**Mengetahui**

**Kepala Sekolah SMP Negeri 3 Ende**



**Antonius Raja, S.Pd**

**Nip.197301252008011004**

## Lampiran 2

### LEMBAR KERJA SISWA ( LKS Siklus 1 )

Nama Anggota Kelompok :	Kelas :
1.	Tanggal :
2.	
3.	
4.	
5.	

Materi Ajar :

- a. Memahami Bentuk Aljabar.
- b. Melakukan operasi aljabar ( penjumlahan dan pengurangan )

Tujuan : Siswa dapat menjelaskan pengertian bentuk aljabar.  
: Menjelaskan operasi penjumlahan dan pengurangan.

#### Soal.

1. Tentukan penjumlahan  $7a+4b$  dengan  $8a-6b$
2. Tentukan pengurangan  $7a+4b$  oleh  $8a-6b$

### Lampiran 3

#### TES HASIL BELAJAR

( THB Siklus 1 )

Nama Sekolah : SMPN 3 Ende

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VII

Materi	Indikator	Soal	Kunci	Skor
Bentuk aljabar	Memahami Penjumlahan Bentuk Aljabar	Tentukan penjumlahan $7a + 4b$ dengan $8a - 6b$	$(7a + 4b) + (8a - 6b)$ jabarkan kumpulan suku sejenis operasikan suku sejenis sederhanakan $= 7a + 8a + 4b + (-6b)$ $= 15a + (-2b)$ $= 15a - 2b$	25
	Pengurangan Bentuk	Tentukan pengurangan $3x +$	$(3x + 4y) - (5x - 6y)$ jabarkan	25

	Aljabar	4y Oleh 5x - 6y	<p>kumpulkan suku sejenis operasikan suku sejenis</p> $= 3x - 5x + 4y + 6y$ $= -2y + 10y$	
	Memahami Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar	<p>Anna pergi ke toko buku. Kemudian Anna membeli 3 buku dan 5 pensil dengan harga Rp.11.000,00. Jika Anna membeli lagi 1 buku dan 2 pensil untuk adiknya dengan harga Rp.4.000,00, maka berapakah harga 1 pensil dan 1 buku?</p>	<p>Misalkan : B = Buku P = Pensil</p> <p>Maka:  <math>3B + 5P = \text{Rp. } 11.000,00</math>  <math>B + 2P = \text{Rp. } 4.000,00</math>          Untuk mencari B dan P kita harus ubah <math>B + 2P = \text{Rp. } 4.000,00</math> menjadi B saja, maka:  <math>B + 2P = \text{Rp. } 4.000,00</math>  <math>B + 2P - 2P = \text{Rp. } 4.000,00 - 2P</math>  <math>B = \text{Rp. } 4.000,00 - 2P</math></p> <p>Jika B = Rp. 4.000,00 - 2P, maka <math>3B + 5P = \text{Rp. } 11.000,00</math>, menjadi:  <math>3(\text{Rp. } 4.000,00 - 2P) + 5P = \text{Rp. } 11.000,00</math>  <math>\text{Rp. } 12.000,00 - 6P + 5P = \text{Rp. } 11.000,00</math>  <math>\text{Rp. } 12.000,00 - P = \text{Rp. } 11.000,00</math></p>	50

			<p>Rp. 12.000,00 - P -  Rp.12.000,00 = Rp.  11.000,00 -  Rp.12.000,00  -p = -Rp.1.000  -p x -1 = -Rp.1.000  x -1  p = Rp.1.000,00  Jadi harga 1 pensil  sama dengan  Rp.1.000,00</p> <p>Kemudian kita cari  harga sebuah buku  dengan cara  memasukan p =  Rp.1.000,00  kedalam <math>3B + 5P =</math>  Rp. 11.000,00,  maka :  <math>3B +</math>  <math>5(\text{Rp.1.000,00}) =</math>  Rp. 11.000,00  <math>3B + \text{Rp.5.000,00} =</math>  Rp. 11.000,00  <math>3B + \text{Rp.5.000,00} -</math>  <math>\text{Rp.5.000,00} = \text{Rp.}</math>  <math>11.000,00 -</math>  <math>\text{Rp.5.000,00}</math>  <math>3B = \text{Rp. 6.000,00}</math>  <math>3B \times \frac{1}{3} = \text{Rp.}</math>  <math>6.000,00 \times \frac{1}{3}</math>  <math>B = \text{Rp. 2.000,00}</math>  Jadi harga 1 buku  sama dengan  Rp.2.000,00</p> <p>Maka harga 1 buku  dan 1 pensil adalah  Rp.2.000,00 dan  Rp.1.000,00</p>	
<b>Jumlah</b>				100

## Lampiran 4

### LEMBAR VALIDASI RENCANA PERANGKAT PEMBELAJARAN ( RPP Siklus 1)

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas / Semester : VII/I  
Materi : Bentuk Aljabar  
Validator : Gregorius Taga, S.Pd.,M.Pd  
Pekerjaan : Dosen

#### A. Petunjuk Penilaian

- Berilah tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai menurut ibu
- Makna angka dalam skala penilaian adalah sebagai berikut :
  - Skor 1 = Tidak Baik
  - Skor 2 = Kurang Baik
  - Skor 3 = Cukup Baik
  - Skor 4 = Baik
  - Skor 5 = Sangat Baik
- Bila ada hal yang perlu direvisi, mohon menulis butir- butir revisi secara langsung

#### B. Penilaian yang ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek penilaian	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Format					
	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. Kejelasan petunjuk atau arahan					

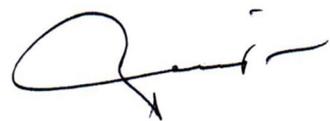
	d. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan					
3	Isi					
	a. Kebenaran materi atau isi					
	b. Dikelompokkan dalam bagian – bagian yang logis					
	c. Kesesuaian dengan kurikulum					
	d. Kesesuaian dengan langkah Jigsaw					
	e. Kelayakan kelengkapan belajar					
	f. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan					

Kesimpulan penilaian secara umum ( lingkari yang sesuai )

- a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini :
  1. Tidak baik
  2. Kurang baik
  3. Cukup baik
  4. Baik
  5. Baik sekali
- b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini
  1. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
  2. Dapat digunakan dengan revisi banyak
  3. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
  4. Tanpa revisi
- C. Komentari dan saran perbaikan  
 Mohon menuliskan butir – butir revisi pada kolom komentar berikut atau menuliskan langsung pada naskah RPP.

.....  
 .....

Ende,....Juli 2020  
 Validator,



Gregorius Taga, S.Pd.,M.Pd

## Lampiran 5

### LEMBAR VALIDASI LEMBAR KERJA SISWA (LKS Siklus 1)

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/1  
Materi : Bentuk Aljabar  
Validator : Gregorius Taga, S.pd., M.pd  
Pekerjaan : Dosen

#### A. Petunjuk Penilaian

- Berilah tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda!
- Makna angka dalam skala penilaian adalah sebagai berikut:
  - Skor 1 = Tidak Baik
  - Skor 2 = Kurang Baik
  - Skor 3 = Cukup Baik
  - Skor 4 = Baik
  - Skor 5 = Sangat Baik
- Bila ada hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada kolom saran yang telah disediakan.

#### B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek penilaian	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Format LKS					
	a. Kejelasan pembagian materi					
	b. Pengaturan ruang tataletak					
	c. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai					
2.	Bahasa					
	a. Kebenaran tata bahasa					
	b. Kesederhanaan struktur kalimat					
	c. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan					
3.	Isi					
	a. Kebenaran materi atau isi					
	b. Dikelompokkan dalam bagian-bagian logis					
	c. Kesesuaian dengan kurikulum					
	d. Kesesuaian dengan langkah pembelajaran Berbasis Masalah					
	e. Kelayakan kelengkapan belajar					

	f. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan					
	<b>Jumlah Skor Perolehan</b>					
	<b>Skor Maksimal</b>					
	<b>Nilai Akhir</b>					

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

Rentangan Penilaian:

90 – 100 = Baik Sekali

70 – 89 = Baik

50 – 69 = Cukup Baik

00 – 49 = Kurang Baik

Kesimpulan penilaian secara umum (lingkari yang sesuai)

a. Lembar Kerja Siswaini

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

b. Lembar Kerja Siswa ini

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

C. Komentaran saran perbaikan

.....  
 .....  
 .....

Ende, ....juli 2020

Observer



Gregorius Taga, S.Pd.,M.Pd

## Lampiran 6

### LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR SISWA (THB Siklus 1)

Mata pelajaran : Matematika  
Kelas/semester : VII/1  
Materi : Bentuk Aljabar  
Validator : Gregorius Taga, S.Pd.,M.Pd  
Pekerjaan : Dosen

1. Sebagai pedoman dan untuk mengisi kolom-kolom validasi ini, bahasa soal dan kesimpulan perlu dipertimbangkan hal-hal berikut:
  - a. Validasi isi
    - Apakah soal sudah sesuai dengan indikator pekerjaan?
    - Apakah maksud soal dirumuskan dengan singkat dan jelas?
  - b. Bahasa dan penulisan 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 dan mudah dipahami?
2. Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian menurut pendapat ibu.

Keterangan:

V : Valid  
CV : Cukup Valid  
KV : Kurang Valid  
TV : Tidak Valid  
TR : Dapat digunakan tanpa revisi  
RB : Dapat digunakan dengan revisi besar  
RK : Dapat digunakan dengan revisi kecil

PK : Belum dapat dipahami, masih perlu dikonsultasi

SDP : Sangat dapat dipahami

DP : Dapat dipahami

KDP : Kurang dapat dipahami

TDP : Tidak dapat dipahami

No. Butir	Validasi Isi				Bahasa Soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	RK	RB	PK
1.												
2.												
3.												

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

.....  
.....  
.....  
.....

Ende,....Juli 2020

Validator,



Gregorius Taga, S.Pd.,M.Pd

**Lampiran 7****LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU  
(Siklus 1)**

Nama Sekolah : SMP Negeri 3 Ende  
Mata Pelajaran : Matematika  
Materi Pokok : Bentuk Aljabar  
Nama Peneliti : Venansius Pio

Petunjuk :

1. Berilah penilaian terhadap aktivitas guru sesuai dengan aspek-aspek sesuai dengan kondisi yang berdasarkan keadaan sebenarnya
2. Skala nilai 1-5
  1. = Baik Sekali
  2. = Kurang Baik
  3. = Cukup Baik
  4. = Baik
  5. = Sangat Baik
3. Kejujuran dalam pengisian instrumen ini sangat membantu akurasi penelitian

No	Kegiatan	Skor				
		1	2	3	4	5
<b>1</b>	<b>Pendahuluan</b>					
	a. Mengucapkan salam kepada siswa dan mengajak siswa untuk doa bersama.					
	b. Mengecek kehadiran siswa, dengan melakukan abseni					
	c. Menjelaskan inti dari materi bentuk aljabar, membacakan tujuan pembelajaran bentuk aljabar dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.					
	d. Guru menyampaikan langkah-langkah dari model pembelajaran JIGSAW					
<b>2</b>	<b>Kegiatan Inti</b>					
	a. Menjelaskan semua materi bentuk aljabar sub pokok penjumlahan dan pengurangan, dan meminta siswa mencatat poin-poin penting dalam penjelasan tersebut.					
	b. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya sesuai dengan materi yang sudah dijelaskan.					

	c. Membagi siswa kedalam bentuk kelompok					
	d. Menyarankan kepada siswa untuk Aktif dalam diskusi kelompok					
	e. Meminta siswa untuk bertanggung jawab dalam menyampaikan diskusi kelompok					
	f. Meminta siswa untuk menjawab pertanyaan di depan kelas sesuai kelompok yang dipanggil.					
<b>3</b>	<b>Kegiatan Akhir</b>					
	a. Meminta siswa untuk memberikan kesimpulan dari materi yang telah dipelajari bersama.					
	b. Memberikan tugas rumah dan meminta salah satu siswa untuk memimpin doa penutup.					
	<b>Jumlah</b>					
	<b>Jumlah Skor</b>					
	<b>Skor Maksimum</b>					
	<b>Persentase keterlaksanaan</b>					
	<b>Kriteria Penilaian</b>					

$$KBI = \frac{\text{jumlahskoryangdiperoleh}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

Rentangan Penilaian :

90–100 = Baik Sekali

70–89 = Baik

50–69 = Cukup Baik

00–49 = Kurang Baik

Guru Mata Pelajaran



**Laurentius Y Riwu, S.Pd**  
**Nip. 197609052009031005**

## Lampiran 8

### LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA (Siklus I)

Nama Sekolah : SMP Negeri 3 Ende  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Bentuk Aljabar  
 Nama Peneliti : Venansius Pio

Petunjuk :

1. Berilah penilaian terhadap aktivitas guru sesuai dengan aspek-aspek sesuai dengan kondisi yang berdasarkan keadaan sebenarnya
2. Skala nilai 1-5
  1. = Baik Sekali
  2. = Kurang Baik
  3. = Cukup Baik
  4. = Baik
  5. = Sangat Baik
3. Kejujuran dalam pengisian instrumen ini sangat membantu akurasi penelitian

No	Kegiatan	Skor				
		1	2	3	4	5
<b>1</b>	<b>Kegiatan Awal</b>					
	a. Memberi salam kepada guru					
	b. Mendengarkan absensi					
	c. Mencatat materi pokok tentang bentuk aljabar sub pokok penjumlahan dan pengurangan, tujuan pembelajaran bentuk aljabar dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.					
	d. Mendengar guru menyampaikan langkah-langkah Model pembelajaran JIGSAW dan mencatatnya.					
<b>2</b>	<b>Kegiatan Inti</b>					
	a. Mendengar penjelasan materi yang disampaikan oleh guru					
	b. Aktif bertanya dan menjawab berkaitan dengan materi pembelajaran					
	c. Mengikuti arahan guru saat mengikuti kelompok					
	d. Aktif dan bertanggung jawab dalam mengerjakan diskusi kelompok					
	e. Bertanggung jawab untuk menyampaikan diskusi					

	kelompok						
	f. Menjawab pertanyaan di depan kelas sesuai kelompok yang dipanggil.						
<b>3</b>	<b>Kegiatan Akhir</b>						
	c. Memberi kesimpulan tentang materi pembelajaran dan model yang digunakan						
	d. Menulis tugas rumah						
	<b>Jumlah</b>						
	<b>Jumlah Skor</b>						
	<b>Skor Maksimum</b>						
	<b>Persentase keaktifan Siswa</b>						
	<b>Kriteria Penilaian</b>						

Rentangan Penilaian :

90–100 = Baik Sekali

70–89 = Baik

50–69 = Cukup Baik

00–49 = Kurang Baik

Guru Mata Pelajaran



**Laurentius Y Riwu, S.Pd**  
**Nip. 197609052009031005**

## Lampiran 9

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

#### (RPP Siklus II)

**Sekolah** : SMPN 3 Ende

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas/Semester** : VII/ -

**Materi Pokok** : Bentuk Aljabar

**Tahun Pelajaran** : 2020/2021

**Alokasi Waktu** : 2 × 40

#### **J. Kompetensi Inti**

5. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
6. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan dalam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
7. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
8. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang)

sesuaidengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

#### K. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi dasar		Indikator Pencapaian Kompetensi	
1.1	Menghargaidan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1.1	Bersemerangat dalam mengikuti pembelajaran
		1.1.2	Menunjukkan keseriusan dalam mengikuti pelajaran matematika
2.1	Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti bertanggungjawab, responsif,dan tidak mudah menyerah dalam menyelesaikan masalah	2.1.1	Memiliki rasa ingin tahu tentang masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar
		2.1.2	Berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar
		2.1.3	Berani mempresentasikan hasil pekerjaan didepan kelas
3.1	Mendeskripsikan unsur-unsur dalam aljabar	3.1.1	Mampu menyebutkan unsur-unsur dalam aljabar
3.2	Menjelaskan dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan dan pengurangan)	3.2.1	Menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar

#### L. Tujuan Pembelajaran

Melalui proses pembelajaran dalam tugas individu maka siswa dapat:

- Merasa bersyukur kepada Tuhan atas kesempatan mempelajari

kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari

- Berani mempresentasikan hasil pekerjaan didepan kelas
- Mampumenjelaskanbentukaljabar
- Memahami penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
- Menjelaskanpenjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar
- Mampumengerjakanpenjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar

#### **Fokusnilai-nilaisikap**

5. Religius
6. Kesantunan
7. Tanggungjawab
8. Kedisiplinan

#### **M. Materi Ajar**

1. Unsur-unsur aljabar
2. Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar

#### **N. Model/Metode Pembelajaran**

Model Pembelajaran : Jigsaw  
Pendekatan Pembelajaran : Sainifik (*Scientific*)  
Metode Pembelajaran : Diskusi Kelompok dan Penugasan

#### **O. Alat Pembelajaran**

Alat : Spidol  
Media : Laptop

#### **P. Sumber Pembelajaran**

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. *Buku Guru Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
2. Modul/bahan ajar
3. Sumber lain yang relevan

**Q. Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	4. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa 5. Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa 6. Perkenalan <b>Apersepsi</b> <i>Apersepsi:</i> - Mengingat kembali pengertian bentuk aljabar dan pengelompokan suku-suku sejenis dalam operasi penjumlahan dan pengurangan - Menyampaikan SK, KD dan Indikator <i>Motivasi:</i> Materi bentuk aljabar bermanfaat dalam kehidupan kita sehari-hari 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. 4. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok.	10 menit
Inti	<b>Eksplorasi</b> 10. Siswa mengamati masalah yang diberikan oleh guru mengenai bentuk aljabar <b>Elaborasi</b> 11. Siswa dimotivasi untuk menanyakan tentang cara menyelesaikan bentuk aljabar <i>“bagaimana cara menjumlahkan dan mengurangi bentuk aljabar”</i>	60 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
	<p>12. Semua kelompok berdiskusi bersama</p> <p>13. Setiap kelompok menjelaskan hasil diskusinya dan ditanggapi oleh kelompok lain</p> <p><b>Konfirmasi</b></p> <p>14. Siswa secara berkelompok diminta untuk membandingkan hasil kerjanya</p> <p>15. Guru memberikan soal dalam lembar LKS untuk dikerjakan secara berkelompok</p> <p>16. Guru memberikan penghargaan</p>	
Penutup	<p><b>Refleksi</b></p> <p>17. Siswa dan pendidik melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada hari ini</p> <p>18. Pendidik memberikan tugas (PR)</p>	10 menit

## **R. Penelitian**

### **Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan**

#### **3. Teknik Penilaian (terlampir)**

##### **c. Sikap**

- **Penilaian Jurnal***(Lihat lampiran)*

##### **d. Pengetahuan**

- **Penugasan***(Lihat Lampiran)*

- a. Peserta didik menjawab soal-soal yang diberikan oleh guru
- b. Peserta didik menyimpulkan jawaban dari tugas yang telah dikerjakan untuk mendapatkan penilaian.

#### **4. Instrumen Penilaian (terlampir)**

Pertemuan pertama menjadi satu penilaian yaitu penilaian sikap dan pengetahuan

**Guru Mata Pelajaran**

**Peneliti**



**Laurentius Y Riwu, S.Pd**

**Venansius pio**

**Nip.197609052009031005**

**NIM: 2015 230 725**

**Mengetahui**

**Kepala Sekolah SMP Negeri 3 Ende**



**Antonius Raja, S.Pd**

**Nip.197301252008011004**

**Lampiran 10**

**LEMBAR KERJA SISWA  
( LKS Siklus II )**

Nama Anggota Kelompok :	Kelas :
1.	Tanggal :
2.	
3.	
4.	
5.	

Materi Ajar :

- a. Memahami Bentuk Aljabar.
- b. Melakukan operasi aljabar ( penjumlahan dan pengurangan )

Tujuan : Siswa dapat menjelaskan pengertian bentuk aljabar.  
: Menjelaskan operasi penjumlahan dan pengurangan.

**Soal.**

3. Tentukan penjumlahan  $7a+4b$  dengan  $8a-6b$
4. Tentukan pengurangan  $7a+4b$  oleh  $8a-6b$

## Lampiran 11

### TES HASIL BELAJAR

( THB Siklus II)

Nama Sekolah : SMPN 3 Ende

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VII

Materi	Indikator	Soal	Kunci	Skor
Bentuk aljabar	Memahami Penjumlahan Bentuk Aljabar	Tentukan penjumlahan $7a + 4b$ dengan $8a - 6b$	$(7a + 4b) + (8a - 6b)$ jabarkan kumpulan suku sejenis operasikan suku sejenis sederhanakan $= 7a + 8a + 4b + (-6b)$ $= 15a + (-2b)$ $= 15a - 2b$	25
	Pengurangan Bentuk	Tentukan pengurangan $3x +$	$(3x + 4y) - (5x - 6y)$ jabarkan	25

	Aljabar	4y Oleh 5x - 6y	<p>kumpulkan suku sejenis operasikan suku sejenis</p> $= 3x - 5x + 4y + 6y$ $= -2y + 10y$	
	Memahami Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar	<p>Anna pergi ke toko buku. Kemudian Anna membeli 3 buku dan 5 pensil dengan harga Rp.11.000,00. Jika Anna membeli lagi 1 buku dan 2 pensil untuk adiknya dengan harga Rp.4.000,00, maka berapakah harga 1 pensil dan 1 buku?</p>	<p>Misalkan : B = Buku P = Pensil</p> <p>Maka:  <math>3B + 5P = \text{Rp. } 11.000,00</math>  <math>B + 2P = \text{Rp. } 4.000,00</math>  Untuk mencari B dan P kita harus ubah <math>B + 2P = \text{Rp. } 4.000,00</math> menjadi B saja, maka:  <math>B + 2P = \text{Rp. } 4.000,00</math>  <math>B + 2P - 2P = \text{Rp. } 4.000,00 - 2P</math>  <math>B = \text{Rp. } 4.000,00 - 2P</math></p> <p>Jika B = Rp. 4.000,00 - 2P, maka <math>3B + 5P = \text{Rp. } 11.000,00</math>, menjadi:  <math>3(\text{Rp. } 4.000,00 - 2P) + 5P = \text{Rp. } 11.000,00</math>  <math>\text{Rp. } 12.000,00 - 6P + 5P = \text{Rp. } 11.000,00</math>  <math>\text{Rp. } 12.000,00 - P = \text{Rp. } 11.000,00</math></p>	50

			<p>Rp. 12.000,00 - P -  Rp.12.000,00 = Rp.  11.000,00 -  Rp.12.000,00  -p = -Rp.1.000  -p x -1 = -Rp.1.000  x -1  p = Rp.1.000,00  Jadi harga 1 pensil  sama dengan  Rp.1.000,00</p> <p>Kemudian kita cari  harga sebuah buku  dengan cara  memasukan p =  Rp.1.000,00  kedalam <math>3B + 5P =</math>  Rp. 11.000,00,  maka :  <math>3B +</math>  <math>5(\text{Rp.1.000,00}) =</math>  Rp. 11.000,00  <math>3B + \text{Rp.5.000,00} =</math>  Rp. 11.000,00  <math>3B + \text{Rp.5.000,00} -</math>  <math>\text{Rp.5.000,00} = \text{Rp.}</math>  <math>11.000,00 -</math>  <math>\text{Rp.5.000,00}</math>  <math>3B = \text{Rp. 6.000,00}</math>  <math>3B \times \frac{1}{3} = \text{Rp.}</math>  <math>6.000,00 \times \frac{1}{3}</math>  <math>B = \text{Rp. 2.000,00}</math>  Jadi harga 1 buku  sama dengan  Rp.2.000,00</p> <p>Maka harga 1 buku  dan 1 pensil adalah  Rp.2.000,00 dan  Rp.1.000,00</p>	
<b>Jumlah</b>				100

## Lampiran 12

### LEMBAR VALIDASI RENCANA PERANGKAT PEMBELAJARAN ( RPP Siklus II )

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas / Semester : VII/I  
Materi : Bentuk Aljabar  
Validator : Gregorius Taga, S.Pd.,M.Pd  
Pekerjaan : Dosen

#### D. Petunjuk Penilaian

4. Berilah tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai menurut ibu
5. Makna angka dalam skala penilaian adalah sebagai berikut :
  - f) Skor 1 = Tidak Baik
  - g) Skor 2 = Kurang Baik
  - h) Skor 3 = Cukup Baik
  - i) Skor 4 = Baik
  - j) Skor 5 = Sangat Baik
6. Bila ada hal yang perlu direvisi, mohon menulis butir- butir revisi secara langsung

#### E. Penilaian yang ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek penilaian	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Format					
	d. Kejelasan pembagian materi					
	e. Pengaturan ruang/ tata letak					
	f. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai					
2.	Bahasa					
	e. Kebenaran tata bahasa					
	f. Kesederhanaan struktur kalimat					
	g. Kejelasan petunjuk atau arahan					

	h. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan					
3	Isi					
	g. Kebenaran materi atau isi					
	h. Dikelompokkan dalam bagian – bagian yang logis					
	i. Kesesuaian dengan kurikulum					
	j. Kesesuaian dengan langkah Jigsaw					
	k. Kelayakan kelengkapan belajar					
	l. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan					

Kesimpulan penilaian secara umum ( lingkari yang sesuai )

c. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini :

6. Tidak baik
7. Kurang baik
8. Cukup baik
9. Baik
10. Baik sekali

d. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini

5. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
6. Dapat digunakan dengan revisi banyak
7. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
8. Tanpa revisi

F. Komentar dan saran perbaikan

Mohon menuliskan butir – butir revisi pada kolom komentar berikut atau menuliskan langsung pada naskah RPP.

.....  
 .....

Ende,....Juli 2020

Validator,



Gregorius Taga, S.Pd.,M.Pd

### Lampiran 13

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

Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII/1  
Materi : Bentuk Aljabar  
Validator : Gregorius Taga, S.pd., M.pd  
Pekerjaan : Dosen

#### D. Petunjuk Penilaian

4. Berilah tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat anda!
5. Makna angka dalam skala penilaian adalah sebagai berikut:
  - f. Skor 1 = Tidak Baik
  - g. Skor 2 = Kurang Baik
  - h. Skor 3 = Cukup Baik
  - i. Skor 4 = Baik
  - j. Skor 5 = Sangat Baik
6. Bila ada hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada kolom saran yang telah disediakan.

#### E. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek penilaian	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Format LKS					
	d. Kejelasan pembagian materi					
	e. Pengaturan ruang tataletak					
	f. Jenis dan ukuran huruf yang sesuai					
2.	Bahasa					
	d. Kebenaran tata bahasa					
	e. Kesederhanaan struktur kalimat					
	f. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan					
3.	Isi					
	g. Kebenaran materi atau isi					
	h. Dikelompokkan dalam bagian-bagian logis					
	i. Kesesuaian dengan kurikulum					
	j. Kesesuaian dengan langkah pembelajaran Berbasis Masalah					
	k. Kelayakan kelengkapan belajar					

	1. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan					
	<b>Jumlah Skor Perolehan</b>					
	<b>Skor Maksimal</b>					
	<b>Nilai Akhir</b>					

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

Rentangan Penilaian:

90 – 100 = Baik Sekali

70 – 89 = Baik

50 – 69 = Cukup Baik

00 – 49 = Kurang Baik

Kesimpulan penilaian secara umum (lingkari yang sesuai)

c. Lembar Kerja Siswaini

6. Tidak Baik

7. Kurang Baik

8. Cukup Baik

9. Baik

10. Sangat Baik

d. Lembar Kerja Siswa ini

5. Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi

6. Dapat digunakan dengan revisi banyak

7. Dapat digunakan dengan revisi sedikit

8. Tanparevisi

F. Komentardan saran perbaikan

.....  
 .....  
 .....

Ende, ....juli 2020

Observer



Gregorius Taga, S.Pd.,M.Pd

## Lampiran 14

### LEMBAR VALIDASI TES HASIL BELAJAR SISWA (THB Siklus II)

Mata pelajaran : Matematika  
Kelas/semester : VII/1  
Materi : Bentuk Aljabar  
Validator : Gregorius Taga, S.Pd.,M.Pd  
Pekerjaan : Dosen

4. Sebagai pedomanan dan untuk mengisi kolom-kolom validasi ini, bahasa soal dan kesimpulan perlu dipertimbangkan hal-hal berikut:
- c. Validasi isi
    - Apakah soal sudah sesuai dengan indikator pekerjaan?
    - Apakah maksud soal dirumuskan dengan singkat dan jelas?
  - d. Bahasa dan penulisan 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 dan mudah dipahami?
5. Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian menurut pendapat ibu.

Keterangan:

V : Valid  
CV : Cukup Valid  
KV : Kurang Valid  
TV : Tidak Valid  
TR : Dapat digunakan tanpa revisi  
RB : Dapat digunakan dengan revisi besar  
RK : Dapat digunakan dengan revisi kecil

PK : Belum dapat dipahami, masih perlu dikonsultasi

SDP : Sangat dapat dipahami

DP : Dapat dipahami

KDP : Kurang dapat dipahami

TDP : Tidak dapat dipahami

No. Butir	Validasi Isi				Bahasa Soal				Kesimpulan			
	V	CV	KV	TV	SDP	DP	KDP	TDP	TR	RK	RB	PK
1.												
2.												
3.												

6. Jika ada yang perlu dikomentari, mohon menulisnya pada kolom saran berikut.

.....  
.....  
.....  
.....

Ende,....Juli 2020

Validator,



Gregorius Taga, S.Pd.,M.Pd

**Lampiran 15****LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU  
(Siklus II)**

Nama Sekolah : SMP Negeri 3 Ende  
Mata Pelajaran : Matematika  
Materi Pokok : Bentuk Aljabar  
Nama Peneliti : Venansius Pio

Petunjuk :

4. Berilah penilaian terhadap aktivitas guru sesuai dengan aspek-aspek sesuai dengan kondisi yang berdasarkan keadaan sebenarnya
5. Skala nilai 1-5
  6. = Baik Sekali
  7. = Kurang Baik
  8. = Cukup Baik
  9. = Baik
  10. = Sangat Baik
6. Kejujuran dalam pengisian instrumen ini sangat membantu akurasi penelitian

No	Kegiatan	Skor				
		1	2	3	4	5
<b>1</b>	<b>Pendahuluan</b>					
	e. Mengucapkan salam kepada siswa dan mengajak siswa untuk doa bersama.					
	f. Mengecek kehadiran siswa, dengan melakukan abseni					
	g. Menjelaskan inti dari materi bentuk aljabar, membacakan tujuan pembelajaran bentuk aljabar dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.					
	h. Guru menyampaikan langkah-langkah dari model pembelajaran JIGSAW					
<b>2</b>	<b>Kegiatan Inti</b>					
	g. Menjelaskan semua materi bentuk aljabar sub pokok penjumlahan dan pengurangan, dan meminta siswa mencatat poin-poin penting dalam penjelasan tersebut.					
	h. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya sesuai dengan materi yang sudah dijelaskan.					

	i. Membagi siswa kedalam bentuk kelompok					
	j. Menyarankan kepada siswa untuk Aktif dalam diskusi kelompok					
	k. Meminta siswa untuk bertanggung jawab dalam menyampaikan diskusi kelompok					
	l. Meminta siswa untuk menjawab pertanyaan di depan kelas sesuai kelompok yang dipanggil.					
<b>3</b>	<b>Kegiatan Akhir</b>					
	e. Meminta siswa untuk memberikan kesimpulan dari materi yang telah dipelajari bersama.					
	f. Memberikan tugas rumah dan meminta salah satu siswa untuk memimpin doa penutup.					
	<b>Jumlah</b>					
	<b>Jumlah Skor</b>					
	<b>Skor Maksimum</b>					
	<b>Persentase keterlaksanaan</b>					
	<b>Kriteria Penilaian</b>					

$$KBI = \frac{\text{jumlahskoryangdiperoleh}}{\text{skormaksimal}} \times 100\%$$

Rentangan Penilaian :

90–100 = Baik Sekali

70–89 = Baik

50–69 = Cukup Baik

00–49 = Kurang Baik

Guru Mata Pelajaran



**Laurentius Y Riwu, S.Pd**  
**Nip. 197609052009031005**

**Lampiran 16**

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA  
(Siklus II)**

Nama Sekolah : SMP Negeri 3 Ende  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Bentuk Aljabar  
 Nama Peneliti : Venansius pio

Petunjuk :

4. Berilah penilaian terhadap aktivitas guru sesuai dengan aspek-aspek sesuai dengan kondisi yang berdasarkan keadaan sebenarnya
5. Skala nilai 1-5
  6. = Baik Sekali
  7. = Kurang Baik
  8. = Cukup Baik
  9. = Baik
  10. = Sangat Baik
6. Kejujuran dalam pengisian instrumen ini sangat membantu akurasi penelitian

No	Kegiatan	Skor				
		1	2	3	4	5
<b>1</b>	<b>Kegiatan Awal</b>					
	e. Memberi salam kepada guru					
	f. Mendengarkan absensi					
	g. Mencatat materi pokok tentang bentuk aljabar sub pokok penjumlahan dan pengurangan, tujuan pembelajaran bentuk aljabar dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.					
	h. Mendengar guru menyampaikan langkah-langkah Model pembelajaran JIGSAW dan mencatatnya.					
<b>2</b>	<b>Kegiatan Inti</b>					
	g. Mendengar penjelasan materi yang disampaikan oleh guru					
	h. Aktif bertanya dan menjawab berkaitan dengan materi pembelajaran					
	i. Mengikuti arahan guru saat mengikuti kelompok					
	j. Aktif dan bertanggung jawab dalam mengerjakan diskusi kelompok					
	k. Bertanggung jawab untuk menyampaikan diskusi kelompok					
	l. Menjawab pertanyaan di depan kelas sesuai					

	kelompok yang dipanggil.						
<b>3</b>	<b>Kegiatan Akhir</b>						
	g. Memberi kesimpulan tentang materi pembelajaran dan model yang digunakan						
	h. Menulis tugas rumah						
	<b>Jumlah</b>						
	<b>Jumlah Skor</b>						
	<b>Skor Maksimum</b>						
	<b>Persentase keaktifan Siswa</b>						
	<b>Kriteria Penilaian</b>						

Rentangan Penilaian :

90–100 = Baik Sekali

70–89 = Baik

50–69 = Cukup Baik

00–49 = Kurang Baik

Guru Mata Pelajaran



**Laurentius Y Riwu, S.Pd**  
**Nip. 197609052009031005**



**UNIVERSITAS FLORES**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
Jalan Sam Ratulangi Telp. 0381-21094 Fax. 21536  
Email: fkipuniflorende@yahoo.com

Nomor : 210/115/51/F5/N/2020  
Lampiran : 1 buku  
Perihal : Izin Untuk Mengadakan Penelitian

**Yth. Bupati Ende**  
**Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan**  
**Terpadu Satu Pintu Kabupaten Ende**

di-  
**Tempat**

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

Nama : Venansius Pio  
Nim : 2015 230 725  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Waktu/ lama : 3 (tiga) Minggu dalam Bulan Juli - Agustus 2020  
Judul Skripsi :

**“PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI BENTUK  
ALJABAR KELAS VII SMPN 3 ENDE TAHUN PELAJARAN 2020/2021”**

maka dengan ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu agar tidak berkeberatan untuk memberi izin penelitian di SMPN 3 Ende.  
Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

Ende, 27 Juli 2020  
Dekan  
  
Dr. Sofia Sa'o, M.Pd.  
NIDN: 0806057201

Tembusan :  
1. Kepala SMPN 3 Ende  
2. Mahasiswa yang bersangkutan  
3. Arsip



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

Jl. Kesehatan No. 02 - Telp (0381) 2500205 - email: dpmpstpkabende@gmail.com  
Ende - Provinsi Nusa Tenggara Timur

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**  
**NOMOR: DPMPSTP.570 / SKP/ 284 /VII/ 2020**

- Dasar : 1. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;  
2. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2001 tentang Pembinaan dan Pengawasan Atas Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah;  
3. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah;  
4. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 41 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Dalam Negeri sebagaimana telah diubah Dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 14 Tahun 2011 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 41 Tahun 2010 tentang Tata kerja Kementerian Dalam Negeri;  
5. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian;  
6. Peraturan Daerah Kabupaten Ende Nomor 7 Tahun 2008 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Lembaga Teknis Daerah;  
7. Peraturan Daerah Kabupaten Ende Nomor 11 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Ende;  
8. Pengalihan penerbitan dokumen perizinan berpusat pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Nomor: BU.503/DPMPSTP. 094/431/IX/2018.

Menimbang : Surat Dari Dekan FKIP Universitas Flores Ende.  
Nomor : 210/115/51/F5/N/2020 Perihal Permohon Ijin Mengadakan Penelitian

Dengan ini memberikan Ijin Penelitian dan Pengambilan Data kepada:

Nama : Venansius Pio  
Alamat : Jl. Sam Ratulangi Kelurahan Paupire  
Kecamatan Ende Tengah  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Nim : 2015 230 725  
Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : FKIP  
Lembaga : Universitas Flores  
Kebangsaan : Indonesia  
Judul : **“Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bentuk Aljabar Kelas VII SMPN 3 Ende Tahun Pelajaran 2020/2021”**  
Bidang Penelitian : Penelitian Tindakan Kelas  
Lokasi Penelitian : SMP Negeri 3 Ende  
Waktu Penelitian : 30 Juli 2020 s/d 14 Agustus 2020  
Status Penelitian : Baru  
Anggota Tim Penelitian : Orang

Dengan Ketentuan sebagai berikut:

1. Sebelum melakukan kegiatan penelitian, terlebih dahulu wajib melaporkan maksud dan tujuan kepada unit kerja terkait, Camat, Lurah dan Kepala Desa Setempat;
2. Mematuhi ketentuan peraturan yang berlaku di daerah/wilayah/lokasi penelitian;

3. Tidak dibenarkan melakukan penelitian yang materinya bertentangan dengan topik/judul penelitian sebagaimana dimaksud diatas;
4. Peneliti wajib melaporkan Hasil Penelitian kepada Bupati Ende cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Ende;
5. Berbuat positif tidak melakukan hal-hal yang mengganggu keamanan dan ketertiban masyarakat;
6. Surat ijin penelitian ini dapat dibatalkan apabila pemohon tidak melakukan ketentuan yang berlaku.

Demikian Surat Ijin Penelitian ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di: Ende  
Pada Tanggal : 28 Juli 2020  
An. Bupati Ende  
Kepala Dinas Penanaman Modal Dan  
Pelayanan Terpadu Satu Pintu  
Kabupaten Ende,



**KANISIUS POTO, SH, M.AP**  
Pembina Utama Muda  
NIP. 19661020 198603 1 004

Tembusan: Disampaikan kepada:

1. Yth. Bupati Ende di Ende (sebagai laporan);
2. Yth. Kepala Kesbangpolinmas Kabupaten Ende di Ende;
3. Yth. Kepala Dinas P Dan K Kab. Ende;
4. Yth. Kepala SMP Negeri 3 Ende;
5. Yth. Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Uniflor Ende;

**PEMERINTAH KABUPATEN ENDE  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SMP NEGERI 3 ENDE**

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor : 15/1.21/SMPN 3/MN/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Antonius Raja,S.Pd  
Nip : 19730125 200801 1 004  
Pangkat atau Golongan : Penata/III.c  
Jabatan :PLT. Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SMP Negeri 3 Ende

Dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya, bahwa sesuai surat dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Nomor : DPMPPTSP.570/SKP/284/VII/2020. Hal ijin untuk mengadakan penelitian yang ditunjukkan kepada kepala SMP Negeri 3 Ende bahwa :

Mahasiswa Universitas Flores tersebut di bawah ini :

Nama : Venansius Pio  
Nim : 2015230725  
Lembaga pendidikan : Unversitas Flores  
Fakultas : KIP  
Program studi : Pendidikan Matematika  
Judul skripsi :

**“ Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bentuk Aljabar Kelas VII SMPN 3 Ende Tahun Pelajaran 2020/2021”**

Telah melakukan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dari tanggal 30 Juli sampai 14 Agustus 2020.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Mokeasa, 14 Agustus 2020  
PLT.Kepala SMP Negeri 3 Ende

  
**Antonius Raja, S.Pd**  
Nip.19730125 200801 1 004



**PEMERINTAH KABUPATEN ENDE**  
**DINAS PENANAMAN MODAL**  
**DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
Jl. Kesehatan No. 02 - Telp (0381) 2500205 - email: [dpmptspkabende@gmail.com](mailto:dpmptspkabende@gmail.com)  
Ende - Provinsi Nusa Tenggara Timur

**SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN**  
**NOMOR: DPMPTSP.570 / SKSP.204 / VIII / 2020**

Yang Bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Kanisius Poto, SH, M.AP  
Nip : 19661020 198603 1 004  
Pangkat/Golongan : Pembina Utama Muda  
Jabatan : Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu  
Kabupaten Ende

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Venansius Pio  
Pekerjaan : Mahasiswa  
NIM : 2015230725  
Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : KIP (Keguruan dan Ilmu Pendidikan)  
Lembaga : Universitas Flores  
Lokasi Penelitian : SMPN 3 Ende  
Waktu Penelitian : 30 Juli 2020 s/d 14 Agustus 2020  
Dasar Surat : Surat Keterangan Penelitian dari Kepala SMPN 3 Ende, Nomor:  
15/I.21/SMPN 3/MN/2020, tanggal 14 Agustus 2020  
Judul Penelitian : **"Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Bentuk Aljabar Kelas VII SMPN 3 Ende Tahun Pelajaran 2020/2021"**

Telah selesai melaksanakan penelitian sesuai dengan Surat Keterangan Penelitian yang telah diberikan.

Demikian Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dikeluarkan di: Ende  
Pada Tanggal : 18 Agustus 2020

An. Bupati Ende  
Kepala Dinas Penanaman Modal Dan  
Pelayanan Terpadu Satu Pintu  
Kabupaten Ende,

  
**KANISIUS POTO, SH, M.AP**  
Pembina Utama Muda  
NIP. 19661020 198603 1 004

Tembusan: Disampaikan kepada:

1. Yth. Bupati Ende di Ende.
2. Yth. Kepala Kesbangpolinmas Kab. Ende di Ende;
3. Yth. Dekan FKIP Universitas Flores di Ende;
4. Yth. Kepala SMPN 3 Ende di tempat.

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 16/02/2021 21:39:15

Analyzed document: skripsi VENANSIUS PIO.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**:

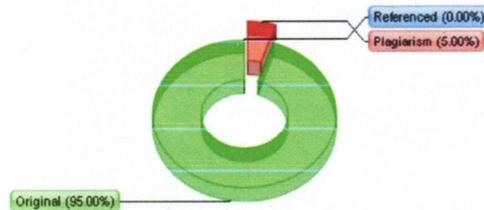
Order your **Lifetime License** packed with features:

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: 21

4%  
300

1. [URL will be available only with a License! Order a License](#)

2%  
129

2. [URL will be available only with a License! Order a License](#)

2%  
108

3. [URL will be available only with a License! Order a License](#)

Processed resources details: 108 - Ok / 16 - 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 16/02/2021 21:42:51

Analyzed document: ABSTRAK VENANSIUS PIO.doc 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**:

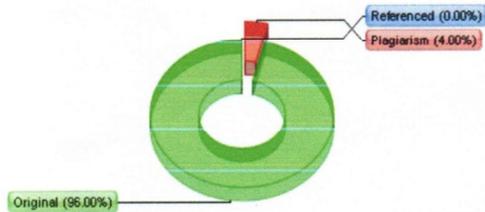
Order your **Lifetime License** packed with features:

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: 6

- 8%
- 23
- 1. [URL will be available only with a License! Order a License](#)
- 7%
- 21
- 2. [URL will be available only with a License! Order a License](#)
- 6%
- 19
- 3. [URL will be available only with a License! Order a License](#)

Processed resources details: 52 - Ok / 8 - Failed

Important notes:

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