

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS I

Nama Sekolah	: SMP Negeri 3 Ndonga
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/Genap
Materi pokok	: Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
Waktu	: 2 jam pelajaran

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerja sama, cinta damai, responsif dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam interaksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji dan mencipta dalam ranah kongkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar

- 2.1 Menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel .

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Menyebutkan perbedaan PLDV dan SPLDV.
2. Menjelaskan SPLDV dalam berbagai bentuk dan variabel.

D. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan diskusi dan pembelajaran kelompok dalam pembelajaran sistem persamaan linear dua variabel, diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran, mampu bekerja sama dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab, pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat:

1. Menyebutkan perbedaan persamaan linear dua variabel(PLDV) dan SPLDV
2. Mengenali SPLDV dalam berbagai bentuk dan variabel.
3. Menyelesaikan SPLDV dengan cara Eliminasi
4. Mengubah masalah sehari-hari kedalam matematika berbentuk SPLDV.

E. Materi pembelajaran

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Bentuk umum SPLDV

$$a_{1x} + b_{1y} = c_1 \dots\dots\dots(1)$$

$$a_{2x} + b_{2y} = c_2 \dots\dots\dots(2)$$

Dengan $a_1, a_2, b_1, b_2, c_1, c_2, \in R$

Metode-metode mencari himpunan penyelesaian SPLDV, yaitu

1. Metode Eliminasi

Eliminasi artinya menghilangkan

- a) Untuk mengilangkan suatu variabel, koefisien dari variabel pada kedua persamaan tersebut harus sama. Jika belum sama, masing-masing persamaan dikalikan dengan bilangan tetentu sehingga variabel tersebut memiliki koefisien yang sama.
- b) Jika variabel yang akan dihilangkan bertanda sama, dua persamaan dikurangi, dan jika tanda yang berbeda, dua persamaan di tambah.

2. Metode Subtitusi

- a) Substitusi artinya menggantikan atau menyatakan salah satu variabel dengan variabel lainnya.

F. Pendekatan Pembelajaran, model, dan metode pembelajaran

1. Pendekatan pembelajaran : Saintifik
2. Metode : Diskuis, Tanya Jawab
3. Model : *Inquiry*

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Melakukan pembukaan dengan salam dan berdoa untuk mulai pembelajaran2. Memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin3. Sebagai apersepsi, guru mengingat kembali tentang materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai5. Menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran6. Membentuk kelompok diskusi yang terdiri dari 5 siswa dengan kemampuan heterogen	15 menit
Inti	<p>❖ Stimulasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Mengamati<ol style="list-style-type: none">1. Siswa mengamati permasalahan dari buku siswa pada halaman 106.2. Guru memfasilitasi siswa untuk menemukan konsep sistem persamaan linear dua variabel <p>❖ Identifikasi Masalah</p> <ul style="list-style-type: none">• Menanya<ol style="list-style-type: none">1. Siswa diberikan permasalahan yang berkaitan dengan materi sistem persamaan linear dua variabel2. Siswa disarankan untuk membuat dua variabel yang berkaitan dengan permasalahan yang diberikan. <p>❖ Mengumpulkan Data</p> <ul style="list-style-type: none">• mengeksplorasi<ol style="list-style-type: none">1. Siswa diminta untuk mengumpulkan informasi dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.	90 menit

	<p>2. Siswa diarahkan untuk membuat pertanyaan dan mempertanyakan tentang hal-hal yang belum diketahui dari apa yang diamati untuk ditindak lanjuti pada kegiatan mencari informasi</p> <p>❖ Pengolahan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengasosiasikan <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa berdiskusi dalam kelompok untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel. 2. Setelah selesai mengerjakan (memecahkan masalah). Dengan menggunakan konsep sistem persamaan linear dua variabel siswa melakukan pembuktiannya untuk mengetahui kebenarannya. 3. Selama siswa bekerja di dalam kelompok, guru memperhatikan dan mendorong semua siswa untuk terlibat dalam kegiatan dan diskusi, serta mengarahkan bila ada kelompok yang melenceng jauh perkerjaannya. ❖ Generalisasi/menarik kesimpulan <ul style="list-style-type: none"> • Mengkomunikasikan <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa membuat kesimpulan tentang sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaian 2. Guru memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang disampaikan siswa 3. Guru menilai kemampuan siswa berkomunikasi siswa berkomunikasi lisan 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dengan bimbingan guru, siswa diminta menyimpulkan materi tentang sistem persamaan linear dua variabel 2. Melaksanakan tes 3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap semangat belajar 	15 menit

	siswa untuk mempelajari pada pertemuan selanjutnya	
	4. Doa	

H. Media, Alat Dan Sumber Pembelajaran

1. Alat : spidol, buku, belpoin.
2. Media : Papan tulis, penghapus
3. Sumber pembelajaran : M.Cholik Adinawan Sugijono (2006) Buku Siswa Matematika Kelas VIII Semester I Jakarta: Erlangga

I. Penilaian Pembelajaran

1. Teknik Penilaian
Pengamatan dan tes tertulis
2. Instrumen Penilaian
Tes

No	Aspek Yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap <ol style="list-style-type: none"> a. Terlibat aktif dalam pembelajaran b. Selalu berusaha untuk mencari tahu Tentang sistem persamaan linear dua variabel c. Berkerja sama dalam kelompok 	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan <ol style="list-style-type: none"> a. Menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel b. Menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel metode eliminasi dan metode substitusi 	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3.	Keterampilan <ol style="list-style-type: none"> a. Keterampilan menulis dengan rapi dan tepat dalam penyelesaian soal sistem persamaan linear dua variabel 	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan

	b. Terampil mengitung dengan tepat dalam penyelesaian soal sistem persamaan linear dua variabel		saat diskusi
--	---	--	--------------

Guru Mata Pelajaran

Ende , November 2020



ADOLFUS DARI, S.Pd

NIP :.....



OKTAVIANUS RIKARDUS

NIM : 2014231237

Mengetahui,

Kepala SMP Negeri 3 Ndona



Drs. PASKALIS TURU

NIP. 19621231 201409 1 011

	$\begin{cases} 4x + y = 18 \\ x + 4y = 12 \end{cases}$	$4x + 4y = 12 \rightarrow x + 4(18 - 4x) = 12$ $\Leftrightarrow x + 72 - 16x = 12$ $\Leftrightarrow -15x = -60$ $x = \frac{-60}{-15}$ $x = 4$ $y = 18 - 4(4) = 18 - 16$ $y = 2$ <p>Himpunan penyelesaian adalah $\{4,2\}$</p>	
3.	$2x - y = 3 \dots \dots \dots (1)$ $x + y = 3 \dots \dots \dots (2)$	<p>Langkah awal: metode eliminasi</p> <p>Hilangkan variabel x</p> $\begin{array}{r} 2x - y = 6 \quad \times 1 \quad 2x - y = 6 \\ x + y = 3 \quad \times 2 \quad 2x + 2y = 6 \quad - \\ \hline -3y = 0 \\ y = 0 \end{array}$ <p>Langkah kedua metode substitusi</p> <p>Masukan nilai $y = 0$ ke persamaan (1) atau</p> <p>Ke persamaan (2), misalkan nilai $y = 0$ dimasukkan ke persamaan (1)</p> $2x - 0 = 6$ $2x = 6$ $x = 3$ <p>Jadi penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel di atas adalah $x = 3$ dan $y = 0$ dituliskan</p> <p>Himpunan penyelesaian = $\{(3,0)\}$.</p>	25
SKOR MAKSIMAL			100
NILAI AKHIR = JUMLAH SKOR YANG DIPEROLEH SISWA			

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
SIKLUS I

Nama Sekolah : SMP Negeri 3 Ndonga
 Kelas/Semester : VIII/II (Genap)
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

A. Petunjuk penilaian

1. Berilah tanda (√) pada kolom penilaian yang sesuai menurut Bapak/ibu
2. Bila ada hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan pada naskah ini atau pada naskah RPP.
3. Keterangan Skala Penilaian :
 - 1 = tidak baik
 - 2 = kurang baik
 - 3 = cukup baik
 - 4 = baik
 - 5 = baik sekali

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek yang dinilai	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Sesuai indikator pencapaian hasil belajar dengan kompetensi dasar				√	
2.	Kejelasan indikator pencapaian hasil belajar				√	
3.	Kesesuaian materi dengan materi yang diajarkan			√		
4.	Kesesuaian pengalaman belajar dengan indikator pencapaian hasil belajar				√	
5.	Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah bahasa Indonesia				√	
6.	Sifat komunikasi bahasa yang digunakan				√	

7.	Kesesuaian alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan				√	
8.	Kesesuaian alat dan sumber belajar				√	
9.	Kesesuaian aktivitas pembelajaran dengan pendekatan saintifik				√	
10.	Kejelasan penjabaran aktivitas guru dan siswa				√	

C. Kesimpulan penilaian secara umum (lingkarlah yang sesuai)

❖ RPP ini:

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

❖ RPP ini:

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

D. Komentar dan Saran:

.....

Ende, Oktober 2020

Validator



Agnes Pandy, S.Pd., M.Pd

NIDN : 0829068802

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR KERJA SISWA (LKS)
SIKLUS I

Nama Sekolah : SMP Negeri 3 Ndonga
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/II (Genap)
Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

A. Petunjuk

1. Berilah tanda cek (\checkmark) dalam kolom yang sesuai menurut pendapat ibu
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam naskah ini
3. Keterangan Skala Penilaian :
 - 1 = Kurang baik
 - 2 = Cukup baik
 - 3 = Baik
 - 4 = Sangat baik

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	FORMAT				
	a. Kejelasan pembagian materi			\checkmark	
	b. Kejelasan sistem penomoran			\checkmark	
	c. Pengaturan ruang/tata letak			\checkmark	
	d. Jenis dan huruf yang sesuai		\checkmark		
2.	BAHASA				
	a. Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kaidah bahasa Indonesia			\checkmark	
	b. Kesederhanaan struktur kalimat		\checkmark		
	c. Kalimat soal tidak mengandung arti ganda			\checkmark	
	d. Kejelasan petunjuk atau arahan			\checkmark	
	e. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan		\checkmark		
3.	ISI				
	a. Kesesuaian dengan indikator pencapaian hasil belajar			\checkmark	
	b. Kebenaran materi atau isi			\checkmark	

	c. Kesesuaian dengan pendekatan saintifik			√	
	d. Kelayakan sebagai perangkat pembelajaran		√		

C. Kesimpulan penilaian secara umum (dilingkar nomor yang sesuai)

a. LKS ini:

1. Kurang baik
2. Cukup baik
3. Sangat baik

b. LKS ini:

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

D. Komentar dan saran

.....

Ende, Oktober 2020

Validator



Agnes Pandy, S.Pd., M.Pd

NIDN : 0829068802

LEMBAR VALIDASI
TES HASIL BELAJAR SISWA (THB)
SIKLUS I

Nama Sekolah : SMP Negeri 3 Ndona
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/ II (Genap)
Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

A. Pentunjuk

1. Mohon agar ibu memberikan penilaian ditinjau dari isi bahasa yang digunakan
2. Berilah tanda cek (\checkmark) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut ibu
3. Keterangan:

V = Valid	SDP = Sangat Dapat Dipahami
CV= Cukup Valid	DP = Dapat Dipahami
KV= Kurang Valid	KDP = Kurang Dapat Dipahami
TV= Tidak Valid	TDP = Tidak Dapat Dipahami

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

NO	Aspek-aspek	Nilai			
		V	CV	KV	TV
Validasi isi					
1	Apakah soal sudah sesuai dengan indikator pembelajaran	\checkmark			
2	Apakah maksud soal dirumuskan dengan singkat dan jelas	\checkmark			
		SPD	DP	KDP	TDP
Bahasa Dan Penulisan Soal					
1	Apakah soal yang digunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang benar	\checkmark			
2	Apakah kalimat soal tidak mengandung arti ganda	\checkmark			
3	Apakah rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa	\checkmark			

C. Penilaian Umum

Simpulan penilaian secara umum.

Mohon lingkari angka dibawah ini sesuai penilaian ibu

<p>a. Tes Hasil Belajar (THB) ini:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tidak baik2. Kurang baik3. Cukup baik<input checked="" type="radio"/> 4. Baik5. Sangat baik	<p>b. Tes hasil belajar (THB) ini:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Belum dapat digunakan2. Dapat digunakan dengan revisi banyak3. Dapat digunakan dengan revisi sedikit<input checked="" type="radio"/> 4. Dapat digunakan tanpa revisi
---	---

D. Komentar Dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

Ende, Oktober 2020

Validator



Agnes Pandy, S.Pd., M.Pd

NIDN : 0829068802

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS II

Nama Sekolah	: SMP Negeri 3 Ndona
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/Genap
Materi pokok	: Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
Waktu	: 2 jam pelajaran

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerja sama, cinta damai, responsif dan proaktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam interaksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, menyaji dan mencipta dalam ranah kongkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar

- 2.2 Membuat dan menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variable

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Membuat matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan SPLDV.

D. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan diskusi dan pembelajaran kelompok dalam pembelajaran sistem persamaan linear dua variabel, diharapkan siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran, mampu bekerja sama dan bertanggungjawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab, pertanyaan, memberi saran dan kritik, serta dapat:

1. Mengenali SPLDV dalam berbagai bentuk dan variabel.
2. Menyelesaikan SPLDV dengan metode substitusi
3. Menyelesaikan SPLDV dengan cara Substitusi dan Eliminasi
4. Mengubah masalah sehari-hari kedalam matematika berbentuk SPLDV.

E. Materi pembelajaran

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Bentuk umum SPLDV

$$a_{1x} + b_{1y} = c_1 \dots\dots\dots(1)$$

$$a_{2x} + b_{2y} = c_2 \dots\dots\dots(2)$$

Dengan $a_1, a_2, b_1, b_2, c_1, c_2, \in R$

Metode-metode mencari himpunan penyelesaian SPLDV, yaitu

1. Metode Gabungan (eliminasi dan substitusi)
 - a) Metode gabungan merupakan penerapan metode eliminasi dan substitusi secara bersamaan, pertama terapkan metode eliminasi untuk mencari nilai variabel pertama, setelah mendapat nilai variabel pertama, terapkan metode substitusi untuk mencari nilai variabel kedua.

F. Pendekatan Pembelajaran, model, dan metode pembelajaran

1. Pendekatan pembelajaran : Saintifik
2. Metode : Diskuis, Tanya Jawab
3. Model : *Inquiry*

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pembukaan dengan salam dan berdoa untuk mulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran siswa sebagai sikap disiplin 3. Sebagai apersepsi, guru mengingat kembali tentang materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai 5. Menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran 6. Membentuk kelompok diskusi yang terdiri dari 5 siswa dengan kemampuan heterogen 	15 menit
Inti	<p>❖ Stimulasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengamati permasalahan dari buku siswa pada halaman 106. 2. Guru memfasilitasi siswa untuk menemukan konsep sistem persamaan linear dua variabel <p>❖ Identifikasi Masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menanya <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diberikan permasalahan yang berkaitan dengan materi sistem persamaan linear dua variabel 2. Siswa disarankan untuk membuat dua variabel yang berkaitan dengan permasalahan yang diberikan. <p>❖ Mengumpulkan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> • mengeksplorasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diminta untuk mengumpulkan informasi dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel. 2. Siswa diarahkan untuk membuat pertanyaan dan mempertanyakan tentang hal-hal yang belum 	90 menit

	<p>diketahui dari apa yang diamati untuk ditindak lanjuti pada kegiatan mencari informasi</p> <p>❖ Pengolahan Data</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengasosiasikan <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa berdiskusi dalam kelompok untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel. 2. Setelah selesai mengerjakan (memecahkan masalah). Dengan menggunakan konsep sistem persamaan linear dua variabel siswa melakukan pembuktiannya untuk mengetahui kebenarannya. 3. Selama siswa bekerja di dalam kelompok, guru memperhatikan dan mendorong semua siswa untuk terlibat dalam kegiatan dan diskusi, serta mengarahkan bila ada kelompok yang melenceng jauh perkerjaannya. ❖ Generalisasi/menarik kesimpulan <ul style="list-style-type: none"> • Mengkomunikasikan <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa membuat kesimpulan tentang sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaian 2. Guru memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang disampaikan siswa 3. Guru menilai kemampuan siswa berkomunikasi siswa berkomunikasi lisan 	
<p>Penutup</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dengan bimbingan guru, siswa diminta menyimpulkan materi tentang sistem persamaan linear dua variabel 2. Melaksanakan tes 3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap semangat belajar siswa untuk mempelajari pada pertemuan selanjutnya 4. Doa 	<p>15 menit</p>

H. Media, Alat Dan Sumber Pembelajaran

1. Alat : spidol, buku, belpoin.
2. Media : Papan tulis, penghapus
3. Sumber pembelajaran : M.Cholik Adinawan Sugijono (2006) Buku Siswa Matematika Kelas VIII Semester I Jakarta: Erlangga

I. Penilaian Pembelajaran

1. Teknik Penilaian
Pengamatan dan tes tertulis
2. Instrumen Penilaian
Tes

No	Aspek Yang Dinilai	Teknik Penilaian	Waktu penilaian
1.	Sikap <ol style="list-style-type: none">a. Terlibat aktif dalam pembelajaranb. Selalu berusaha untuk mencari tahu Tentang sistem persamaan linear dua variabelc. Berkerja sama dalam kelompok	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2.	Pengetahuan <ol style="list-style-type: none">a. Menyelesaikan soal tentang sistem persamaan linear dua variabel.b. Menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel metode substitusic. Menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel metode gabungan (eliminasi dan substitusi)	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok
3.	Keterampilan <ol style="list-style-type: none">a. Keterampilan menulis dengan rapi dan tepat dalam penyelesaian soal sistem persamaan linear dua variabel	Pengamatan	Penyelesaian tugas (baik individu maupun kelompok) dan

	b. Terampil mengitung dengan tepat dalam penyelesaian soal sistem persamaan linear dua variabel		saat diskusi
--	---	--	--------------

Guru Mata Pelajaran

Ende , November 2020

ADOLFUS DARL, S.Pd

NIP :.....

OKTAVIANUS RIKARDUS

NIM : 2014231237

Mengetahui,

Kepala SMP Negeri 3 Ndonga



Drs. PASKALIS TURU

NIP: 19621231 201409 1 011

3	Diana membeli 4 kue coklat dan 3 kue donat dengan harga Rp.10.900,00. Tari memberi 3 kue coklat dan 2 kue donat dengan harga Rp.8000,00. Berapakah Regina harus bayar jika ia membeli 2 kue coklat dan 5 kue donat?	<p>Misal harga 1 buah kue coklat = x Harga satu buah kue donat = y Maka :</p> $4x + 3y = 10.900$ $3x + 2y = 8000$ <p>Eliminasi :</p> $8x + 6y = 21.800$ $\underline{9x + 6y = 24.000} \quad -$ $-x = -2.200$ $x = 2.200$ <p>Substitusi :</p> $4(2.200) + 3y = 10.900$ $8.800 + 3y = 10.900$ $3y = 2.100$ $y = 700$ <p>Harga 1 buah kue coklat = Rp2.200 Untuk 2 kue coklat = $2 \times 2.200 = 4.400$ Dan harga 1 buah kue donat Rp700 untuk 5 kue donat = $5 \times 700 = 3500$ Jadi, $4.400 + 3.500 = Rp7.900,00$. Maka, Regina harus membayar dengan jumlah Rp7.90000</p>	25
Skor maksimum		100	
NILAI AKHIR = JUMLAH SKOR YANG DIPEROLEH SISWA			

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
SIKLUS II

Nama Sekolah : SMP Negeri 3 Ndonga
 Kelas/Semester : VIII/II (Genap)
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

A. Petunjuk penilaian

1. Berilah tanda (√) pada kolom penilaian yang sesuai menurut Bapak/ibu
2. Bila ada hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan pada naskah ini atau pada naskah RPP.
3. Keterangan:

- 1 = Tidak Baik
- 2 = Kurang Baik
- 3 = Cukup Baik
- 4 = Baik
- 5 = Sangat Sekali

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek yang dinilai	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Sesuai indikator pencapaian hasil belajar dengan kompetensi dasar				√	
2.	Kejelasan indikator pencapaian hasil belajar				√	
3.	Kesesuaian materi dengan materi yang diajarkan			√		
4.	Kesesuaian pengalaman belajar dengan indikator pencapaian hasil belajar			√		
5.	Penggunaan bahasa ditinjau dari kaidah bahasa Indonesia				√	
6.	Sifat komunikasi bahasa yang digunakan			√		

7.	Kesesuaian alokasi waktu dengan kegiatan yang dilakukan				√	
8.	Kesesuaian alat dan sumber belajar				√	
9.	Kesesuaian aktivitas pembelajaran dengan pendekatan saintifik			√		
10.	Kejelasan penjabaran aktivitas guru dan siswa				√	

C. Kesimpulan penilaian secara umum (lingkarlah yang sesuai)

❖ RPP ini:

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

❖ RPP ini:

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

D. Komentar dan Saran :

.....

Ende, Oktober 2020

Validator



Agnes Pandy, S.Pd., M.Pd

NIDN : 0829068802

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR KERJA SISWA (LKS)
SIKLUS II

Nama Sekolah : SMP Negeri 3 Ndonga

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/ II (Genap)

Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

A. Petunjuk

1. Berilah tanda cek (\checkmark) dalam kolom yang sesuai menurut pendapat ibu
2. Bila ada beberapa hal yang perlu direvisi, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam naskah ini
3. Keterangan:

1 = Kurang baik

2 = Cukup baik

3 = Baik

4 = Sangat baik

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Format				
	a. Kejelasan pembagian materi			\checkmark	
	b. Kejelasan sistem penomoran			\checkmark	
	c. Pengaturan ruang/tata letak			\checkmark	
	d. Jenis dan huruf yang sesuai			\checkmark	
2.	Bahasa				
	a. Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kaidah bahasa Indonesia			\checkmark	
	b. Kesederhanaan struktur kalimat		\checkmark		
	c. Kalimat soal tidak mengandung arti ganda			\checkmark	

	d. Kejelasan petunjuk atau arahan		√		
	e. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan			√	
3.	Isi				
	a. Kesesuaian dengan indikator pencapaian hasil belajar			√	
	b. Kebenaran materi atau isi			√	
	c. Kesesuaian dengan pendekatan saintifik			√	
	d. Kelayakan sebagai perangkat pembelajaran			√	

C. Kesimpulan penilaian secara umum (dilingkar nomor yang sesuai)

a. LKS ini:

1. Kurang baik
2. Cukup baik
3. Sangat baik

b. LKS ini:

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

D. Komentar dan saran

.....

Ende, Oktober 2020

Validator



Agnes Pendy, S.Pd.,M.Pd

NIDN : 0829068802

LEMBAR VALIDASI
TES HASIL BELAJAR SISWA (THB)
SIKLUS II

Nama Sekolah : SMP Negeri 3 Ndona
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/ II (Genap)
Pokok Bahasan : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

A. Pentunjuk

1. Mohon agar ibu memberikan penilaian ditinjau dari isi bahasa yang digunakan
2. Berilah tanda cek (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut ibu
3. Keterangan:

V = Valid

SDP = Sangat Dapat Dipahami

CV = Cukup Valid

DP = Dapat Dipahami

KV = Kurang Valid

KDP = Kurang Dapat Dipahami

TV = Tidak Valid

TDP = Tidak Dapat Dipahami

Aspek-aspek	Nilai			
	V	CV	KV	TV
Validasi Isi				
1. Apakah soal sudah sesuai dengan indikator pembelajaran	√			
2. Apakah maksud soal dirumuskan dengan singkat dan jelas	√			
	SPD	DP	KDP	TDP
Bahasa Dan Penulisan Soal				
1. Apakah soal yang digunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa indonesia yang benar	√			
2. Apakah kalimat soal tidak mengandung arti ganda	√			
3. Apakah rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana bagi ssiwa, mudah dipahami, dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa	√			

B. Penilaian Umum

Simpulan penilaian secara umum.

Mohon lingkari angka dibawah ini sesuai penilaian ibu

<p>a. Tes Hasil Belajar (THB) ini:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tidak baik2. Kurang baik3. Cukup baik<input checked="" type="radio"/> 4. Baik5. Sangat baik	<p>b. Tes hasil belajar (THB) ini:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Belum dapat digunakan2. Dapat digunakan dengan revisi banyak3. Dapat digunakan dengan revisi sedikit<input checked="" type="radio"/> 4. Dapat digunakan tanpa revisi
---	---

C. Komentar Dan Saran Perbaikan

.....

.....

.....

Ende, Oktober 2020

Validator



Agnes Pendy, S.Pd., M.Pd

NIDN : 0829068802

DOKUMENTASI





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

Nomor : 343/115/51/F5/N/2020
Lampiran : 1 buku
Perihal : Izin Untuk Mengadakan Penelitian

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

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

Nama : Oktavianus Rikardus
Nim : 2014 231 237
Program Studi : Pendidikan Matematika
Waktu/ lama : 3 (tiga) Minggu dalam Bulan Oktober-November 2020
Judul Skripsi :

“Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Ndona Tahun Pelajaran 2020/2021 ”

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

Ende, 21 Oktober 2020
Dekan

D^r. Sofia Sa'o, M.Pd.
NIDN: 0806057201

Tembusan :
1. Kepala SMP Negeri 3 Ndona
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.448/ X/ 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.09/431/IX/2018.

Menimbang : Surat dari Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Flores Ende Nomor: 343/115/51/F5/N/2020.

Dengan ini memberikan Ijin Penelitian dan Pengambilan Data kepada:

Nama : Oktavianus Rikardus
Alamat : Jl. Samratulangi Kelurahan Paupire Kecamatan Ende Tengah
Nim : 2014 231 237
Pekerjaan : Mahasiswa
Jurusan/Prodi : Matematika
Fakultas : FKIP
Lembaga : Universitas Flores Ende
Kebangsaan : Indonesia
Judul : " **Penerapan Model Pembelajaran Inquiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Ndona Tahun Pelajaran 2020/2021** "
Bidang Penelitian : Penerapan Inquiri untuk meningkatkan hasil belajar
Lokasi Penelitian : SMP Negeri 3 Ndona
Waktu Penelitian : 25 Oktober 2020 s/d 31 Oktober 2020
Status Penelitian : Baru
Anggota Tim Penelitian : -

Dengan Ketentuan yang harus ditaati 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/lokus 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 sewaktu – waktu apabila tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian Surat Ijin Penelitian ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dikeluarkan di: Ende

Pada Tanggal : 22 Oktober 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 Kesbangpolmas Kabupaten Ende di Ende;
3. Yth. Camat Ndona;
4. Yth. Kepala Sekolah SMPN 3 Ndona;
5. Yth. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Flores Ende;
6. Arsip;



**PEMERINTAH KABUPATEN ENDE
KECAMATAN NDONA
Jl. Jurusan Wolowona - Ndonga**

SURAT REKOMENDASI

NOMOR : Kesmas.420/107/XI/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Drs. YOHANES RIKARDUS DEMU
NIP : 19631231 199303 1 183
Pangkat / Gol : Pembina Tk. I
Jabatan : Camat Ndonga

Dengan ini memberikan Rekomendasi kepada :

Nama : Oktavianus Rikardus
Lembaga : Universitas Flores Ende
Fakultas : FKIP
Prodi / Jurusan : Matematika
Pekerjaan : Mahasiswa
Kebangsaan : Indonesia

Akan melaksanakan Penelitian di SMPN 3 Ndonga terhitung mulai tanggal 25 Oktober s/d 31 Oktober 2020 dengan Judul "Penerapan Model Pembelajaran Inquiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Ndonga Tahun Pelajaran 2020/2021".

Demikian Surat Rekomendasi ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Ndonga
Pada tanggal : 02 Nopember 2020



Drs. YOHANES RIKARDUS DEMU
PEMBINA TK. I
NIP: 19631231 199303 1 183

Tembusan : dengan hormat diberikan kepada :

1. Bupati Ende di Ende;
2. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu di Ende;
3. Dekan FKIP Universitas Flores di Ende;
4. Ketua Prodi Matematika Universitas Flores di Ende;

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

Alamat : Jln. Saga-Puutuga, Desa Puutuga, Kec. Ndona, Kab. Ende

**SURAT KETERANGAN
NOMOR : 15/I.24.32/SMPN3/MN/2020**

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala SMP Negeri 3 Ndona, menerangkan bahwa :

Nama : **OKTAVIANUS RIKARDUS**
NIM : 2014231237
Fak/Program Studi : KIP/Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : **“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI SISTEM
PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL PADA SISWA KELAS
VIII SMP NEGERI 3 NDONA TAHUN PELAJARAN 2020/2021”**

Benar-benar telah menyelesaikan kegiatan penelitian pada SMP Negeri 3 Ndona yang berlangsung dari tanggal 15 November sampai dengan tanggal 28 November 2020.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Puutuga, 05 Desember 2020

Kepala SMPN 3 Ndona



Drs. Paskalis Turu

Nip. 19621231 201409 1 011

Tebusan :

1. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu di Ende
2. Dekan FKIP Universitas Flores di Ende
3. Camat Ndona
4. Mahasiswa bersangkutan
5. Arsip



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

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN
NOMOR: DPMPTSP.570 / SKSP.364 / XII / 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 : Oktavianus Rikardus
Pekerjaan : Mahasiswa
NIM : 2014231237
Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : KIP (Keguruan dan Ilmu Pendidikan)
Lembaga : Universitas Flores
Lokasi Penelitian : SMP Negeri 3 Ndonga
Waktu Penelitian : 15 November 2020 s/d 28 November 2020
Dasar Surat : Surat Keterangan dari Kepala SMP Negeri 3 Ndonga, Nomor:
15/I.24.32/SMPN3/MN/2020, tanggal 5 Desember 2020
Judul Penelitian : **"Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Ndonga 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 : 11 Desember 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 SMP Negeri 3 Ndonga di tempat.

NAMA : OKTAVIANUS RIKARDUS
N I M : 2014231237
NO FP/EMAIL/FB : 0822 47800427
ALAMAT SEKARANG : Jln. Sam Ratulangi

NAMA ORANGTUA : Antonius R. Haji.
ALAMAT/NO HP :
NAMA WALI :
ALAMAT/NO HP :

HARI/TANGGAL	PEMBIMBINGAN	P A R A F	
		PEMB	MHSW
	Dr. Sofia Sa'o, M.Pd.		
13 Mei 2019.	Konsul Proposal BAB I, II, III		
16 Mei 2019	Revisi Proposal BAB I, II, III.		
29 Juni 2019	Acc Proposal.		
07 Juni 2021	KONSUL SKRIPSI BAB IV, V		
09 Juni 2021	REVISI SKRIPSI BAB IV, V.		
11 Juni 2021	Acc SKRIPSI		

CATATAN :

HARI/TANGGAL	PEMBIMBINGAN	P A R A F	
		PEMB	MHSW
05 mei 2019.	Maria Trisna S. Wondol, M.Pd		
05 mei 2019.	Konsul dan Acc JUDUL		
11 mei 2019.	Konsul proposal BAB I, II, III		
14 jeni 2019.	Revisi proposal BAB I, II, III		
18 Juni 2019	Acc proposal		
19 April 2021	KONSUL SKRIPSI BAB IV, V.		
05 Mei 2021	REVISI SKRIPSI BAB IV, V.		
18 Mei 2021	REVISI SKRIPSI BAB I, II, III, IV, V		
03 Juni 2021	Acc SKRIPSI		

CATATAN :