

LAMPIRAN - LAMPIRAN

Lampiran 1 Terjemah Bahasa Asing

BAB	KUTIPAN	HAL	TERJEMAH
I	<p>قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ ۗ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ</p>	1	”Sesungguhnya orang-orang yang mengetahui dan berakal yang bisa mendapatkan pelajaran”.
III	<i>Expert Judgement</i>	37	Orang yang ahli di bidangnya.
	<i>Alpha Chronbach</i>	38	Korelasi atau hubungan antara skala yang dibuat dengan semua skala variabel yang ada.
	<i>Quasi Eksperimental</i>	27	Eksperimen semu
	<i>Purposive Sampling</i>	30	Pengumpulan data yang didasarkan pada saran guru dan kemampuan siswa.

Lampiran 2 Soal *Posttest***SOAL *POSTTEST***

Nama Sekolah : MTsN 12 Tabalong

Materi : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Kelas/Semester : VIII/Genap

Petunjuk Pengisian Soal

1. Tuliskan nama, kelas, dan nomor absen sebelum menjawab soal-soal berikut.
2. Baca dan pahami setiap butir soal dengan teliti.
3. Tulislah jawaban anda pada lembar jawaban yang telah disediakan.
4. Tidak diperbolehkan menghitung dengan alat bantuan seperti HP dan kalkulator.
5. Waktu mengerjakan soal adalah 80 menit
6. Sebelum mengumpulkan jawaban, periksa kembali jawaban yang anda tulis pada lembar jawaban.
7. Setelah selesai memeriksa jawaban, kumpulkan lembar soal dan lembar jawaban kepada guru.

Jawablah pertanyaan ini dengan benar!

1. Mita membeli 3 pita biru dan 2 pita merah seharga Rp 11.500. Santi membeli 4 pita biru dan 3 pita merah dengan harga Rp 16.000. Tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari permasalahan tersebut.
2. Diketahui harga 4 buku tulis dan 5 pulpen Rp 19.000, sedangkan harga 3 buku tulis dan 4 pulpen Rp 15.000. Jika x adalah harga 1 buku tulis, dan y adalah harga 1 pulpen, buatlah model matematika dari permasalahan tersebut.
3. Safwan membeli 5 buah snack dan 3 buah minuman seharga Rp 13.500, Rina membeli 6 buah snack dan 2 buah minuman seharga Rp 13.000. Jika Robi ingin membeli 3 buah snack dan 2 buah minuman, maka berapa total belanjaan Robi?
4. Rasyid mempunyai uang sebesar Rp 21.000. Uang tersebut akan dihabiskan untuk membeli 10 buah peralatan sekolah. Ia membeli buku dengan harga Rp 3.000/buku dan pensil dengan harga 1.500/pensil. Berapa buku dan pensil yang dibeli oleh Rasyid?. Bagaimana anda dapat memastikan jawaban tersebut benar.

Lampiran 3 Pedoman Penskoran Soal *Posttest*

Satuan Pendidikan : MTsN 12 Tabalong

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/Genap

Tahun Ajaran : 2023/2024

No	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis	Kunci Jawaban	Skor
1.	Identifikasi Masalah.	Diketahui :	3
		- Mita membeli 3 pita biru dan 2 pitamerah seharga Rp 11.500. dan Santi membeli 4 pita biru dan 3 pita merah dengan harga Rp 16.000	
		Ditanya : Tuliskan apa yang diketahuidan ditanyakan dari permasalahan tersebut	3
2.	Identifikasi Masalah.	Diketahui :	3
		- Harga 4 buku tulis dan 5 pulpen Rp19.000, sedangkan harga 3 buku tulis dan 4 pulpen Rp 15.000.	
		Ditanya : Buatlah model matematika dari permasalahan tersebut	3
	Analisis.	Ubah dalam bentuk persamaan dengan memisalkan buku tulis = x dan pulpen = y	3

3.	Identifikasi Masalah.	<p>Diketahui :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Safwan membeli 5 buah snack dan 3 buah minuman seharga Rp. 13.500 2. Rina membeli 6 buah snack dan 2 buah minuman seharga Rp 13.000. <p>Ditanya : Jika Robi ingin membeli 3 buah snack dan 2 buah minuman, maka berapa total belanjaan Robi?</p>	3
			3
	Analisis.	Ubah dalam bentuk persamaan dengan memisalkan harga 1 buah snack = x, dan harga 1 buah minuman = y	3
	Memecahkan masalah.	<p>Gunakan metode eliminasi untuk mencari y</p> $5x + 3y = 13.500 \quad \times 6 \quad 30x + 18y = 81.000$ $6x + 2y = 13.000 \quad \times 5 \quad 30x + 10y = 65.000(-)$ $8y = 16.000$ $y = 16.000 : 8$ $y = 2.000$	3
		5	
	Menarik Kesimpulan.	<p>Gunakan metode substitusi untuk mencari x</p> <p>Masukkan $y = 2.000$ ke persamaan(1)</p> $5x + 3y = 13.500$ $5x + 3(2.000) = 13.500$ $5x + 6.000 = 13.500$ $5x = 13.500 - 6.000$ $5x = 7.500$ $5x = 1.500$	5

		<p>Substitusikan nilai x dan y ke persamaan 3</p> $3x+2y=3(1500)+2(2.000)$ $= 4.500+4.000$ $= 8.500$	3
4.	Identifikasi Masalah.	<p>Diketahui :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rasyid mempunyai uang sebesar Rp 21.000. Uang tersebut akan dihabiskan untuk membeli 10 buah peralatan sekolah. Ia membeli buku dengan harga Rp 3.000/buku dan pensil dengan harga 1.500/pensil. <p>Ditanya : Berapa buku dan pensil yang dibeli oleh Rasyid?. Bagaimana anda dapat memastikan jawaban tersebut benar.</p>	4
	Analisis.	Ubah dalam bentuk persamaan dengan memisalkan x = harga 1 buku, dan y = harga 1 pensil	3
	Memecahkan masalah.	$x + y = 10$ $3.000x + 1.500y = 21.000$ Gunakan metode eliminasi untuk mencari x $x + y = 10 \quad \times 1.500 $ $3.000x + 1.500y = 21.000 \quad \times 1 $	5
	Menarik Kesimpulan.	$1.500x + 1.500y = 15.000$ $3.000x + 1.500y = 21.000 \quad (-)$ $-1.500x = -6.000$ $x = -6.000 : -1.500$ $x = 4$	5

	Jadi, banyak buku dan banyak pensil yang dibeli Rasyid adalah 4. Untuk memastikan jawaban tersebut benar. Saya memeriksa kembali proses pengerjaan dari awal sampai akhir.	5
--	---	---

$$\text{Nilai Posttest} = \frac{\text{jumlah skor diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100$$

Lampiran 4 Validasi Soal

Lembar Validasi Soal *Posttest*

Nama : Haris Padilah
NIM : 200101040621
Judul Skripsi : Pengaruh Strategi Polya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dalam Pemecahan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTSN 12 Tabalong
Validator : Mayang Gadih Ranti, S.Si, M.Pd
Asal Instansi : UIN Antasari Banjarmasin

Petunjuk Pengisian

1. Untuk memberikan penilaian, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda ceklis(√) pada kolom yang disediakan.
2. Aspek-aspek yang dinilai adalah sebagai berikut
 - a. Kesesuaian butir soal dengan indikator yang diukur pada kisi-kisi tes.
 - b. Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami.
 - c. Bahasa yang digunakan baik dan benar.
 - d. Huruf-huruf yang terdapat pada kolom berikut :

L = Layak

LP = Layak dengan Perbaikan

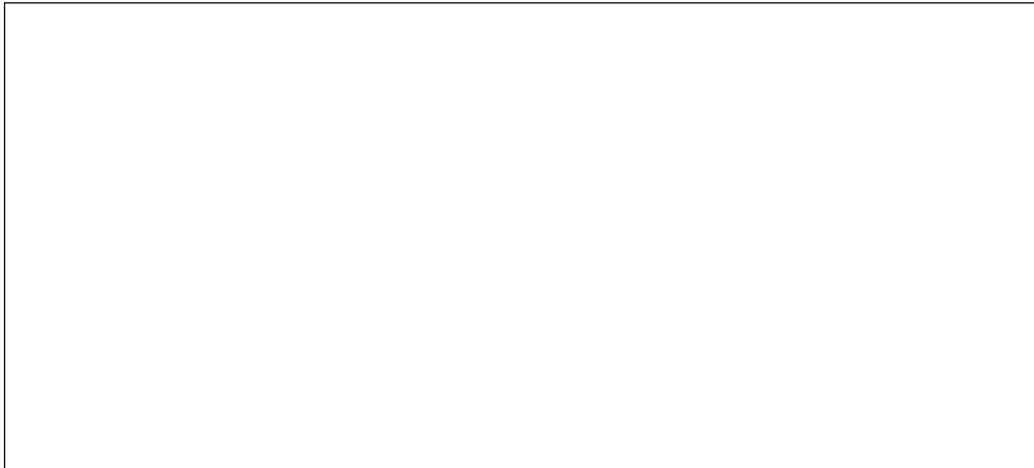
TL = Tidak Layak

3. Tuliskan saran Bapak/Ibu untuk perbaikan tes jika diperlukan.

No Butir Tes	Kesesuaian butir soal dengan indikator			Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami			Bahasa yang digunakan baik dan benar		
	L	LP	TL	L	LP	TL	L	LP	TL
1.									
2.									
3.									
4.									

Saran:

Kesimpulan :



Banjarbaru, 31 Januari 2024

Validator

Mayang Gadih Ranti, S.Si., M.Pd.

NIP. 1987080720201222008

Lampiran 5 Validasi Lembar Observasi Guru

Lembar Validasi

Nama : Haris Padilah

NIM : 200101040621

Judul Skripsi : Pengaruh Strategi Polya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dalam Pemecahan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTSN 12 Tabalong

Validator : Mayang Gadih Ranti, S.Si, M.Pd

Asal Instansi : UIN Antasari Banjarmasin

Petunjuk Pengisian

1. Untuk memberikan penilaian, Bapak/Ibu cukup memberikan tanda ceklis(√) pada kolom yang disediakan.
2. Aspek-aspek yang dinilai adalah sebagai berikut
 - a. Kesesuaian aspek dan pernyataan yang diamati.
 - b. Bahasa yang digunakan dalam lembar observasi.
 - c. Kejelasan petunjuk dalam mengisi lembar observasi.
 - d. Huruf-huruf yang terdapat pada kolom berikut:
L = Layak
LP = Layak dengan Perbaikan
TL = Tidak Layak
3. Tuliskan saran Bapak/Ibu untuk perbaikan jika diperlukan

Aspek yang diamati	Hasil validasi		
	L	LP	TL
Kesesuaian aspek dan pernyataan yang diamati			
Bahasa yang digunakan dalam lembar observasi			
Kejelasan petunjuk dalam mengisi lembar observasi			

Saran :

--

Kesimpulan :



Banjarbaru, 31 Januari 2024

Validator

Mayang Gadih Ranti, S.Si., M.Pd.

NIP. 1987080720201222008

Lampiran 6 Surat Permohonan Validator



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
 Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
 E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B-0284/Un.14/III.1/PP.00.9/02/2024

01 Februari 2024

Sifat : Penting

Lampiran : -

Hal : Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth. **Ibu Mayang Gadih Ranti, S.Si**
 Banjarmasin

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "**Pengaruh Strategi Polya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dalam Pemecahan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTsN 12 Tabalong**", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Haris Padilah
 NIM : 200101040621
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Desa Tantaringin RT.05 No.19, Kec.Muara Harus,
 Kab.Tabalong, Kalimantan Selatan

Untuk melakukan uji validasi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Handwritten signature of Akmal Muradi
 Akmal Muradi

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2.



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

01 Februari 2024

Nomor : B-0284/Un.14/III.1/PP.00.9/02/2024
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Ibu
Yth. ~~Bapak~~ **Wahyu Hidayah S.Pd. I.**
di tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul **"Pengaruh Strategi Polya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dalam Pemecahan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTsN 12 Tabalong"**, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Haris Padilah
NIM : 200101040621
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Desa Tantarangin RT.05 No.19, Kec.Muara Harus,
Kab.Tabalong, Kalimantan Selatan

Untuk melakukan uji validasi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Ahmad Muradi

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2. Kepala MTsN 12 Tabalong

Lampiran 7 Perhitungan Validasi dan Reliabilitas Hasil Validator

Perhitungan Validasi Instrumen Tes dan Lembar Observasi

Perhitungan yang digunakan adalah Indeks Aiken, dengan rumus yang digunakan sebagai berikut:

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

Keterangan:

V = Indeks kesepakatan ahli mengenai validasi butir

$$S = R - L_0$$

L_0 = Angka penelitian validitas terendah

c = Angka penelitian validitas tertinggi

n = Banyaknya ahli/validator

R = Angka yang diberikan oleh ahli

$$V = \frac{\sum s}{n(c - 1)} = \frac{\sum s}{2(3 - 1)} = \frac{\sum s}{2(2)} = \frac{\sum s}{4}$$

- **Instrumen Tes**

Aspek 1 Kesesuaian butir soal dengan indikator

No butir	Ahli 1	Ahli 2	s_1	s_2	$\sum s$	V
1	2	3	1	2	3	0,75
2	3	3	2	2	4	1,00
3	3	3	2	2	4	1,00
4	3	2	2	1	3	0,75

Aspek 2 Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami

No butir	Ahli 1	Ahli 2	s_1	s_2	$\sum s$	V
1	2	3	1	2	3	0,75
2	2	2	1	1	3	0,75
3	2	3	1	2	3	0,75
4	2	2	1	1	3	0,75

Aspek 3 Bahasa yang digunakan baik dan benar

No butir	Ahli 1	Ahli 2	s_1	s_2	$\sum s$	V
1	2	3	1	2	3	0,75
2	3	3	2	2	4	1,00
3	3	3	2	2	4	1,00
4	3	3	2	2	4	1,00

Seluruh aspek pengamatan:

No	Aspek yang diamati	No butir soal			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian butir soal dengan indikator	0,75	1,00	1,00	0,75
2	Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami	0,75	0,75	0,75	0,75
3	Bahasa yang digunakan baik dan benar	0,75	1,00	1,00	1,00
Rata-rata indeks V		0,75	0,916	0,916	0,833
Kategori validasi isi		Sedang	Tinggi	Tinggi	Tinggi
Kriteria		Valid	Valid	Valid	valid

- **Lembar Observasi Guru**

Aspek 1 Kesesuaian Aspek dan pernyataan yang diamati

No	Ahli 1	Ahli 2	s_1	s_2	$\sum s$	V
1	2	3	1	2	3	0,75

Aspek 2 Bahasa yang digunakan dalam lembar observasi

No	Ahli 1	Ahli 2	s_1	s_2	$\sum s$	V
1	3	2	2	1	3	0,75

Aspek 3 Kejelasan petunjuk dalam mengisi lembar observasi

No	Ahli 1	Ahli 2	s_1	s_2	$\sum s$	V
1	3	3	2	2	4	1,00

Seluruh aspek pengamatan:

No	Aspek yang diamati	Indeks V
1	Kesesuaian Aspek dan pernyataan yang diamati	0,75
2	Bahasa yang digunakan dalam lembar observasi	0,75
3	Kejelasan petunjuk dalam mengisi lembar observasi	1,00
Rata-rata indeks V		0,833
Kategori validasi isi		Tinggi
Kriteria		Valid

Uji Reliabilitas

Reliabilitas Instrumen Tes

Validator 1

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.923	4

Validator 2

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.667	4

Lampiran 8 Perhitungan Validasi dan Reliabilitas Data Uji Coba

Uji Coba Kelas IX A

No.	Nama Siswa	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Jumlah
1.	Siswa 1	3	9	17	12	41
2.	Siswa 2	6	6	25	25	62
3.	Siswa 3	3	3	22	17	45
4.	Siswa 4	3	3	17	17	40
5.	Siswa 5	3	6	12	22	43
6.	Siswa 6	3	3	25	25	56
7.	Siswa 7	3	6	6	17	32
8.	Siswa 8	6	9	25	25	65
9.	Siswa 9	3	6	17	22	48
10.	Siswa 10	6	3	22	17	48
11.	Siswa 11	3	3	22	22	56
12.	Siswa 12	3	6	25	25	59
13.	Siswa 13	6	6	17	12	41
14.	Siswa 14	3	9	22	17	51
15.	Siswa 15	6	9	25	25	65
16.	Siswa 16	3	6	17	12	38
17.	Siswa 17	3	6	12	17	38
18.	Siswa 18	3	6	9	9	27
19.	Siswa 19	6	6	25	25	62
20.	Siswa 20	3	9	25	25	62
21.	Siswa 21	6	9	25	25	65
22.	Siswa 22	3	3	17	25	48
23.	Siswa 23	3	3	22	22	50
24.	Siswa 24	6	3	6	17	32
25.	Siswa 25	3	9	13	22	47
26.	Siswa 26	6	9	25	25	65

Uji Validitas

Correlations

		Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Jumlah
Soal1	Pearson Correlation	1	.135	.314	.237	.429*
	Sig. (2-tailed)		.510	.118	.243	.029
	N	26	26	26	26	26
Soal2	Pearson Correlation	.135	1	.242	.175	.433*
	Sig. (2-tailed)	.510		.234	.393	.027
	N	26	26	26	26	26
Soal3	Pearson Correlation	.314	.242	1	.606**	.899**
	Sig. (2-tailed)	.118	.234		.001	.000
	N	26	26	26	26	26
Soal4	Pearson Correlation	.237	.175	.606**	1	.836**
	Sig. (2-tailed)	.243	.393	.001		.000
	N	26	26	26	26	26
Jumlah	Pearson Correlation	.429*	.433*	.899**	.836**	1
	Sig. (2-tailed)	.029	.027	.000	.000	
	N	26	26	26	26	26

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbah's Alpha	N of Items
.604	4

Lampiran 9 RPP Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

1. RPP Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBEAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan	: MTsN 12 Tabalong
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII/Genap (2)
Materi Pokok	: Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
	(SPLDV)
Alokasi Waktu	: 8 JP

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli(gotong-royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cermin bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan,

kebangsaan, kenegaraan, peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

4. Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.	3.5.1 Siswa mampu mendefinisikan sistem persamaan linear dua variabel. 3.5.2 Siswa mampu memberikan contoh persamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari. 3.5.3 Siswa mampu menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.
4.5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.	4.5.1 Siswa mampu membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel. 4.5.2 Siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual sistem persamaan linier dua variabel dengan menggambar grafik yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.

C. Tujuan Pembelajaran

Adapun untuk tujuan pembelajaran ini sebagai berikut :

1. Siswa dapat mengidentifikasi masalah sehari-hari yang diberikan dan dapat membuat model matematikanya dengan cara mengubah soal cerita ke dalam bentuk persamaan linier dua variabel.
2. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel dengan menggunakan metode grafik, eliminasi, substitusi, dan campuran.

D. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Strategi Polya

E. Materi Pembelajaran

1. Sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV).
2. Memahami konsep persamaan linear dua variabel.
3. Mengubah soal cerita dan membuat model matematikanya ke dalam bentuk persamaan linear dua variabel.
4. Menyelesaikan persamaan menggunakan Metode Eliminasi, Substitusi, dan Grafik.
5. Menyelesaikan masalah kontekstual menggunakan persamaan linier dua variabel.

F. Media, Alat, dan Sumber Materi

1. Media : Power Point
2. Alat : Laptop dan Papan Tulis
3. Sumber Belajar : Buku Matematika Kelas VIII Kurikulum 2013 Dan Sumber Lain

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

- Pertemuan 1 (3 x 40 menit)
- Indikator Pencapaian :

3.5.4 Siswa mampu mendefinisikan sistem persamaan linear dua variabel.

3.5.5 Siswa mampu memberikan contoh persamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari.

3.5.6 Siswa mampu menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.

Kegiatan	Deskripsi	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa mengucapkan salam untuk membuka pembelajaran. 2. Guru mengkondisikan kerapian penampilan siswa, presensi dan berdoa. 3. Guru menyampaikan materi yang ingin dipelajari pada hari ini yaitu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). 4. Memberikan motivasi dengan cara menjelaskan keterkaitan materi yang akan dipelajari dengan realitas kehidupan sehari-hari seperti contoh “Umur Sani 7 tahun lebih tua dari umur Ari, sedangkan jumlah umur mereka adalah 43 tahun, berapakah masing-masing umur mereka“. 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini. 	10 menit

Kegiatan Inti	<p>Fase 1 : Memahami Masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan definisi dari persamaan linear dua variabel dan dengan menggunakan metode eliminasi. 2. Guru memberikan masalah yang berkaitan dengan materi pelajaran hari ini dalam kehidupan sehari-hari. <p>Fase 2 : Menyusun Rancangan Pengerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membantu siswa dalam menyusun strategi dalam menyelesaikan masalah dalam soal tersebut. <p>Fase 3 : Melaksanakan Rancangan Pengerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membantu dan memfasilitasi siswa dalam melaksanakan rencana penyelesaian yang sudah ditulis pada tahap sebelumnya. <p>Fase 4 : Memeriksa Kembali Pengerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengingatkan kembali kepada siswa untuk memeriksa kembali dari hasil dan proses pengerjaannya. 	100 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari. 2. Guru meminta siswa untuk mempelajari ulang materi yang telah dipelajari hari ini dan mempelajari materi selanjutnya yaitu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan Metode Substitusi. 3. Guru menutup pembelajaran dengan mengajak siswa untuk berdoa bersama dan mengakhirinya dengan memberikan salam. 	10 Menit

- Pertemuan 2 (3 x 40 menit)
- Indikator Pencapaian :
 - 3.5.3 Siswa mampu menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.
 - 4.5.3 Siswa mampu membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.

Kegiatan	Deskripsi	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa mengucapkan salam untuk membuka pembelajaran. 2. Guru mengkondisikan kerapian penampilan siswa, presensi dan berdoa. 3. Guru menyampaikan materi yang ingin dipelajari pada hari ini yaitu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan Metode Subtitusi. 4. Memberikan motivasi dengan cara menjelaskan keterkaitan materi yang akan dipelajari dengan realitas kehidupan sehari-hari seperti contoh “Harga 4 buku gambar dan 3 pensil adalah Rp. 22.500. Jika harga 2 buku gambar dan 7 pensil adalah Rp. 19.500. Tentukan jumlah harga dari 5 buku gambar dan 4 pensil“ 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini. 	10 menit

Kegiatan Inti	<p>Fase 1 : Memahami Masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan definisi dari persamaan linear dua variabel dan dengan menggunakan metode substitusi, 2. Guru memberikan masalah yang berkaitan dengan materi pelajaran hari ini dalam kehidupan sehari-hari. <p>Fase 2 : Menyusun Rancangan Pengerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membantu siswa dalam menyusun strategi dalam menyelesaikan masalah dalam soal tersebut. <p>Fase 3 : Melaksanakan Rancangan Pengerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membantu dan memfasilitasi siswa dalam melaksanakan rencana penyelesaian yang sudah ditulis pada tahap sebelumnya. <p>Fase 4 : Memeriksa Kembali Pengerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengingatkan kembali kepada siswa untuk memeriksa kembali dari hasil dan proses pengerjaannya 	100 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari. 2. Guru meminta siswa untuk mempelajari ulang materi yang telah dipelajari hari ini dan mempelajari materi selanjutnya yaitu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan Metode Grafik. 3. Guru menutup pembelajaran dengan mengajak siswa untuk berdoa bersama dan mengakhirinya dengan memberikan salam. 	10 menit

- Pertemuan 3 (2 x 40 menit)
- Indikator Pencapaian :

4.5.4 Siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual sistem persamaan linier dua variabel dengan menggambar grafik yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.

Kegiatan	Deskripsi	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa mengucapkan salam untuk membuka pembelajaran. 2. Guru mengkondisikan kerapian penampilan siswa, presensi dan berdoa. 3. Guru menyampaikan materi yang ingin dipelajari pada hari ini yaitu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan Metode Grafik. 4. Memberikan motivasi dengan cara menjelaskan keterkaitan materi yang akan dipelajari dengan realitas kehidupan sehari-hari seperti contoh “Dua orang anak-anak dan 3 orang dewasa menonton sirkus dengan membayar tiket Rp.8.500. Jika 3 orang anak dan 4 orang dewasa harus membayar tiket seharga Rp. 12.000. 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini. 	10 menit

Kegiatan Inti	<p>Fase 1 : Memahami Masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan definisi dari persamaan linear dua variabel dan dengan menggunakan metode grafik. 2. Guru memberikan masalah yang berkaitan dengan materi pelajaran hari ini dalam kehidupan sehari-hari. <p>Fase 2 : Menyusun Rancangan Pengerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membantu siswa dalam menyusun strategi dalam menyelesaikan masalah dalam soal tersebut. <p>Fase 3 : Melaksanakan Rancangan Pengerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membantu dan memfasilitasi siswa dalam melaksanakan rencana penyelesaian yang sudah ditulis pada tahap sebelumnya. <p>Fase 4 : Memeriksa Kembali Pengerjaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengingatkan kembali kepada siswa untuk memeriksa kembali dari hasil dan proses pengerjaannya 	60 Menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari. 2. Guru meminta siswa untuk mempelajari ulang materi persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode eliminasi, substitusi, dan grafik. 3. Guru memberikan informasi untuk pertemuan selanjutnya yaitu <i>posttest</i>. 4. Guru menutup pembelajaran dengan mengajak siswa untuk berdoa bersama dan mengakhirinya dengan memberikan salam. 	10 menit

H. Penilaian

- Teknik Penilaian Pengetahuan : Tes Tetulis

Menyetujui,

Guru Mata Pelajaran



Wahyu Hidayah S. Pd. I.

NIP. 198602262009122004

- RPP Kelas Eksperimen

Mahasiswa



Haris Padilah

2. RPP Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**(RPP)****Satuan Pendidikan** : MTsN 12 Tabalong**Mata Pelajaran** : Matematika**Kelas/Semester** : VIII/Genap (2)**Materi Pokok** : Sistem Persamaan Linear Dua Variabel**(SPLDV)****Alokasi Waktu** : 7 JP**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong-royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif serta menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cermin bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan (faktual, konseptual,

dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

4. Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
<p>3.5. Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.</p>	<p>3.5.1 Siswa mampu mendefinisikan sistem persamaan linear dua variabel.</p> <p>3.5.2 Siswa mampu memberikan contoh persamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>3.5.3 Siswa mampu menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.</p>
<p>4.5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.</p>	<p>4.5.1 Siswa mampu membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.</p> <p>4.5.2 Siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual sistem persamaan linier dua variabel dengan menggambar grafik yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.</p>

C. Tujuan Pembelajaran

1. Adapun untuk tujuan pembelajaran ini sebagai berikut :
2. Siswa dapat mengidentifikasi masalah sehari-hari yang diberikan dan dapat membuat model matematikanya dengan cara mengubah soal cerita ke dalam bentuk persamaan linier dua variabel.
3. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel dengan menggunakan metode grafik, eliminasi, substitusi, dan campuran.

D. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Pembelajaran Konvensional

E. Materi Pembelajaran

1. Sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV).
2. Memahami konsep persamaan linear dua variabel.
3. Mengubah soal cerita dan membuat model matematikanya ke dalam bentuk persamaan linear dua variabel.
4. Menyelesaikan persamaan menggunakan Metode Eliminasi, Substitusi, dan Grafik.
5. Menyelesaikan masalah kontekstual menggunakan persamaan linier dua variabel.

F. Media, Alat, dan Sumber Materi

1. Media : Power Point
2. Alat : Laptop dan Papan Tulis
3. Sumber Belajar : Buku Matematika Kelas VIII Kurikulum
2013 Dan Sumber Lain.

G. Langkah-Langkah Pembelajaran

- Pertemuan 1 (2 x 40 menit)
- Indikator Pencapaian :

3.5.1 Siswa mampu mendefinisikan sistem persamaan linear dua variabel.

3.5.2 Siswa mampu memberikan contoh persamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari.

3.5.3 Siswa mampu menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.

Kegiatan	Deskripsi	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa mengucapkan salam untuk membuka pembelajaran. 2. Guru mengkondisikan kerapian penampilan siswa, presensi dan berdoa. 3. Guru menyampaikan materi yang ingin dipelajari pada hari ini yaitu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). 4. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk semangat dalam mengikuti pembelajaran 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini 	10 menit

Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none">1. Guru menjelaskan definisi persamaan linear dua variabel menggunakan metode eliminasi.2. Guru memberikan contoh persamaan linear dua variabel dan pengerjaannya dengan menggunakan metode eliminasi.3. Guru mempersilahkan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang diajarkan pada hari ini.	60 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari.2. Guru meminta siswa untuk mempelajari ulang materi yang telah dipelajari hari ini dan mempelajari materi selanjutnya yaitu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan Metode Substitusi.3. Guru menutup pembelajaran dengan mengajak siswa untuk berdoa bersama dan mengakhirinya dengan memberikan salam.	10 menit

- Pertemuan 2 (3 x 40 menit)
- Indikator Pencapaian :

3.5.3 Siswa mampu menyelesaikan sistem persamaan linear duavariabel yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.

4.5.1 Siswa mampu membuat model matematika dari masalah sehari-hari yang berkaitan dengan sistem persamaan linier dua variabel.

Kegiatan	Deskripsi	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa mengucapkan salam untuk membuka pembelajaran. 2. Guru mengkondisikan kerapian penampilan siswa, presensi dan berdoa. 3. Guru menyampaikan materi yang ingin dipelajari pada hari ini yaitu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan Metode Substitusi. 4. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk semangat dalam mengikuti pembelajaran 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini 	10 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan definisi persamaan linear dua variabel menggunakan metode substitusi. 2. Guru memberikan contoh persamaan linear dua variabel dan pengerjaannya dengan menggunakan metode substitusi. 3. Guru mempersilahkan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang diajarkan pada hari ini. 	100 menit

Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari.2. Guru meminta siswa untuk mempelajari ulang materi yang telah dipelajari hari ini dan mempelajari materi selanjutnya yaitu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan Metode Grafik.3. Guru menutup pembelajaran dengan mengajak siswa untuk berdoa bersama dan mengakhirinya dengan memberikan salam.	10 menit
---------	---	----------

- Pertemuan 3 (2 x 40 menit)
- Indikator Pencapaian :

4.5.2 Siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual sistem persamaan linier dua variabel dengan menggambar grafik yang dihubungkan dengan masalah kontekstual.

Kegiatan	Deskripsi	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa mengucapkan salam untuk membuka pembelajaran. 2. Guru mengkondisikan kerapian penampilan siswa, presensi dan berdoa. 3. Guru menyampaikan materi yang ingin dipelajari pada hari ini yaitu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan Metode Grafik. 4. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk semangat dalam mengikuti pembelajaran 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini 	10 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan definisi persamaan linear dua variabel menggunakan metode grafik. 2. Guru memberikan contoh persamaan linear dua variabel dan pengerjaannya dengan menggunakan metode grafik. 3. Guru mempersilahkan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang diajarkan pada hari ini. 	60 menit

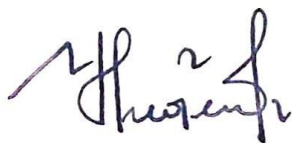
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari. 2. Guru meminta siswa untuk mempelajari ulang materi persamaan linear dua variabel dengan menggunakan metode eliminasi, substitusi, dan grafik. 3. Guru memberikan informasi kepada siswa untuk pertemuan selanjutnya yaitu <i>posttest</i>. 4. Guru menutup pembelajaran dengan mengajak siswa untuk berdoa bersama dan mengakhirinya dengan memberikan salam. 	10 menit
---------	---	----------

H. Penilaian

- Teknik Penilaian Pengetahuan : Tes Tetulis

Menyetujui,

Guru Mata Pelajaran



Wahyu Hidayah S. Pd. I.

NIP. 198602262009122004

Mahasiswa



Haris Padilah

- RPP Kelas Kontrol

Lampiran 10 Materi Pembelajaran Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

A. Pengertian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) adalah suatu persamaan matematika yang terdiri dari dua persamaan linear, yang masing-masing bervariasi dua, misalnya variabel x dan y .

Agar kamu bisa membedakan SPLDV dengan persamaan matematika lain, maka kamu harus memahami beberapa ciri dari SPLDV. Di antaranya yaitu:

1. Terdiri dari 2 variabel.
2. Mempunyai derajat satu atau berpangkat satu.
3. Menggunakan relasi tanda sama dengan (=).
4. Tidak terdapat perkalian variabel dalam setiap persamaannya.

B. Unsur Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Sebelum membahas tentang SPLDV lebih dalam, kamu harus mengetahui unsur-unsur pada sistem persamaan linear dua variabel ini, yaitu:

a) Variabel

Unsur pertama yaitu variabel sebagai pengubah atau pengganti suatu bilangan yang belum diketahui nilainya dengan jelas. Simbol variabel biasanya berupa huruf, seperti a , b , c , ... x , y , z . Misalnya jika ada suatu bilangan yang dikalikan 4 kemudian dikurangi 8 dan hasilnya 8, maka bentuk persamaannya adalah $4x - 8 = 8$. Nah x inilah yang disebut dengan variabel.

b) Koefisien

Selain variabel, SPLDV juga mengandung unsur koefisien. Dimana, koefisien ini adalah bilangan yang menjelaskan banyaknya jumlah variabel yang sejenis. Koefisien selalu berada di depan variabel. Contohnya ada 4 ekor sapi dan 10 ekor kambing, jika ditulis dalam persamaan adalah Sapi = x , kambing = y . Maka bentuk persamaannya yaitu $4x+10y$; x dan y variabel dan angka 4 dan 10 disebut dengan koefisien.

c) Konstanta

Unsur berikutnya yaitu konstanta atau nilai bilangan yang konstan karena tidak diikuti oleh variabel di belakangnya. Misalnya pada persamaan $4x - 8y + 2$, nah konstanta dari persamaan tersebut adalah 2, karena tidak ada variabel apapun yang mengikuti angka 2 ini.

C. Cara menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

a) Metode Eliminasi

Langkah-langkah menyelesaikan SPLDV dengan metode eliminasi :

1. Menyamakan salah satu koefisien dari variabel x atau y dari kedua persamaan dengan cara mengalikan konstanta yang sesuai.
2. Hilangkan variabel yang memiliki koefisien yang sama dengan cara menambahkan atau mengurangi kedua persamaan.
3. Ulangi kedua langkah untuk mendapatkan variabel yang belum diketahui.
4. Penyelesaiannya adalah (x, y) . Untuk lebih memahami dari materi SPLDV dengan metode eliminasi mari kita simak contoh soal dibawah ini.

Contoh Soal :

Selesaikan persamaan $2x + 3y = 8$ dan $3x + y = 5$ dengan menggunakan metode eliminasi :

Penyelesaian permasalahan dengan metode eliminasi :

Langkah 1:

$$\begin{array}{r} 2x + 3y = 8 \quad | \times 1 | \quad 2x + 3y = 8 \\ 3x + y = 5 \quad | \times 3 | \quad 9x + 3y = 15 \end{array}$$

Langkah 2:

$$\begin{array}{r} 2x + 3y = 8 \quad | \times 1 | \quad 2x + 3y = 8 \\ 3x + y = 5 \quad | \times 3 | \quad 9x + 3y = 15 \\ \hline -7x = -7 \\ x = 1 \end{array}$$

Langkah 3:

$$\begin{array}{r} 2x + 3y = 8 \quad | \times 3 | \quad 6x + 9y = 24 \\ 3x + y = 5 \quad | \times 2 | \quad 6x + 2y = 10 \\ \hline 7y = 14 \\ y = 2 \end{array}$$

Langkah 4:

Hasil yang diperoleh $x = 1$ dan $y = 2$. **Penyelesaiannya adalah (1, 2)**

b) Metode Substitusi

Metode substitusi dilakukan dengan cara mensubstitusikan nilai salahsatu variabel ke persamaan lainnya.

Langkah-langkah menyelesaikan SPLDV dengan metode substitusi:

1. Mengubah salah satu persamaan menjadi bentuk $y = ax + b$ atau $x = cy + d$.
TRIK!! Pilih persamaan yang paling mudah untuk diubah
2. Substitusi nilai x atau y yang diperoleh pada langkah pertama ke persamaan yang lainnya.
3. Selesaikan persamaan untuk mendapatkan nilai x atau y .
4. Substitusi nilai x atau y yang diperoleh pada langkah ketiga pada salah satu persamaan untuk mendapatkan nilai dari varabel yang belum diketahui.
5. Penyelesaiannya adalah (x, y) . Untuk lebih memahami tentang sistem persamaan linear dua vriabel dengan substitusi mari kita simak contoh soal dibawah ini

Contoh Soal :

Selesaikan persamaan $2x + 3y = 8$ dan $3x + y = 5$ dengan menggunakan metode substitusi

Penyelesaian :

Langkah 1

$$3x + y = 5 \rightarrow y = 5 - 3x$$

Langkah 2: substitusi $y = 5 - 3x$ pada persamaan $2x + 3y = 8$

$$2x + 3(5 - 3x) = 8$$

Langkah 3: selesaikan persamaan sehingga diperoleh nilai x

$$2x + 3(5 - 3x) = 8$$

$$2x + 15 - 9x = 8$$

$$2x - 9x = 8 - 15$$

$$-7x = -7$$

$$x = 1$$

Langkah 4: substitusi nilai $x = 1$ pada persamaan $2x + 3y = 8$ (pilih salahsatu, bebas, hasilnya akan sama).

$$2x + 3y = 8$$

$$2(1) + 3y = 8$$

$$2 + 3y = 8$$

$$3y = 8 - 2$$

$$3y = 6$$

$$y = 6/3$$

$$y = 2$$

Langkah 5: penyelesaiannya adalah (x, y)

Hasil yang diperoleh $x = 1$ dan $y = 2$. Penyelesaiannya adalah $(1, 2)$

c) Metode Grafik

Metode Grafik merupakan satu dari beberapa metode penyelesaian persamaan linear yang mana diselesaikan dengan bantuan grafik pada bidang koordinat kartesius.

Dimana penyelesaian persamaan linear dua variabel pada Metode Grafik diselesaikan dengan dua langkah yang mudah.

Langkah penyelesaian dengan metode grafik

1. Cari titik potong sumbu x dan titik potong sumbu y dari kedua persamaan.
2. Gambarkan grafik kedua persamaan pada bidang koordinat kartesius, lalu cari titik perpotongan kedua grafik sebagai penyelesaian.

Mencari titik potong x dan y dari masing-masing persamaan untuk dapat menggambarkan grafik pada bidang koordinat kartesius. Kemudian grafik digambarkan dibidang kartesius dan cari titik potong antara kedua grafik pada bidang kartesius, titik koordinat perpotongan merupakan penyelesaian dari persamaaan.

Contoh Soal :

Mari kita coba menyelesaikan persamaan linear dua variabel berikut selesaikan dengan menggunakan Metode Grafik.

$$2x - y = 2 \dots(1)$$

$$x + y = 4 \dots(2)$$

Untuk menyelesaikan SPLDV (sistem persamaan linear dua variabel) dapat kita selesaikan dengan mengikuti langkah-langkah berikut.

Langkah Pertama: Cari bentuk grafik dari kedua persamaan linear dengan bantuan memisalkan misal x bernilai nol maka y bernilai begitu juga untuk mencari nilai x untuk memperoleh koordinat persamaan. Mencari bentuk grafik pada persamaan 1 dengan memisalkan x bernilai nol dan y bernilai nol untuk mencari titik koordinat masing-masing persamaan.

Jika $x = 0$ maka grafik memotong sumbu y pada titik:

$$\begin{aligned} 2x - y &= 2 \dots(1) \\ 2(0) - y &= 2 \\ -y &= 2 \\ y &= -2 \quad \boxed{(0, -2)} \end{aligned}$$

Jika $y = 0$ maka grafik memotong sumbu x pada titik:

$$\begin{aligned}
 2x - y &= 2 \quad \dots(1) \\
 2x - (0) &= 2 \\
 x &= \frac{2}{2} \\
 x &= 1 \quad \boxed{(1, 0)}
 \end{aligned}$$

Persamaan 1 melalui titik $(0, -2)$ dan titik $(1, 0)$. Mencari bentuk grafik pada persamaan 2 dengan memisalkan x bernilai nol dan y bernilai nol untuk mencari titik koordinat masing-masing persamaan.

jika $x = 0$ maka grafik memotong sumbu y pada titik:

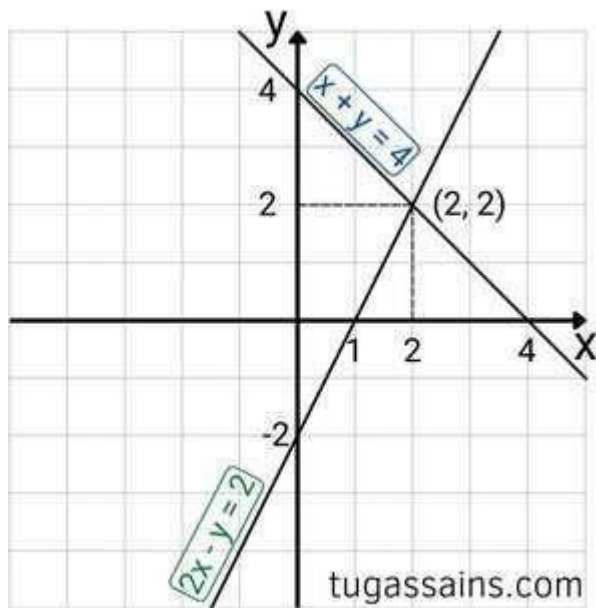
$$\begin{aligned}
 x + y &= 4 \quad \dots(2) \\
 (0) + y &= 4 \\
 y &= 4 \quad \boxed{(0, 4)}
 \end{aligned}$$

jika $y = 0$ maka grafik memotong sumbu x pada titik:

$$\begin{aligned}
 x + y &= 4 \quad \dots(2) \\
 x + (0) &= 4 \\
 x &= 4 \quad \boxed{(4, 0)}
 \end{aligned}$$

Persamaan 2 melalui titik $(0, 4)$ dan titik $(4, 0)$.

Langkah Kedua: Gambarkan grafik sesuai dengan titik koordinat yang dicari pada bidang koordinat kartesius, Penyelesaian dapat dicari pada perpotongan grafik kedua persamaan.



Kedua grafik memotong pada koordinat $(2, 2)$ sehingga diperoleh penyelesaian $x = 2$ dan $y = 2$.

Lampiran 11 Lembar Observasi Guru

LEMBAR OBSERVASI GURU

Hari, tanggal :

Pertemuan ke :

Pengamat :

Petunjuk mengisi lembar observasi :

Berilah tanda centang (√) pada kolom penilaian sesuai dengan kegiatan Guru pada proses pelaksanaan pembelajaran.

Aspek yang dinilai	Penilaian	
	Ya	Tidak
Pembukaan		
Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran.		
Guru menyampaikan materi yang ingin dipelajari dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.		
Guru memberikan motivasi dan semangat belajar kepada siswa.		
<i>Memahami Masalah</i>		
Guru memberikan masalah berkaitan dengan materi pelajaran hari ini.		
<i>Menyusun Rancangan Pengerjaan</i>		
Guru membantu siswa dalam menyusun strategi dalam menyelesaikan masalah.		
<i>Melaksanakan Rancangan Pengerjaan</i>		
Guru membantu dan memfasilitasi siswa dalam melaksanakan rencana penyelesaian yang sudah ditulis pada tahap sebelumnya.		
<i>Memeriksa Kembali Pengerjaan</i>		
Guru mengingatkan kembali kepada siswa untuk memeriksa kembali dari hasil dan proses pengerjaannya.		
Penutup		
Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari.		

Guru menutup pembelajaran dengan mengajak siswa untuk berdoa bersama dan mengakhirinya dengan memberikan salam.		
---	--	--

Komentar atau Saran:

.....

.....

.....

.....

.....

Lampiran 12 Hasil *Posttest* Siswa

- Kelas Eksperimen

Lembar Nilai Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen

Satuan Pendidikan : MTsN 12 Tabalong

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/Genap

Tahun Ajaran : 2023/2024

No.	Nama	Skor	Nilai
1	Siswa 1	55	85
2	Siswa 2	49	75
3	Siswa 3	59	90
4	Siswa 4	52	79
5	Siswa 5	55	85
6	Siswa 6	65	100
7	Siswa 7	55	85
8	Siswa 8	55	85
9	Siswa 9	65	100
10	Siswa 10	55	85
11	Siswa 11	65	100
12	Siswa 12	55	85
13	Siswa 13	55	85
14	Siswa 14	43	67
15	Siswa 15	75	75
16	Siswa 16	65	100
17	Siswa 17	43	67
18	Siswa 18	51	78
19	Siswa 19	65	100
20	Siswa 20	59	90
21	Siswa 21	59	90
22	Siswa 22	53	82
23	Siswa 23	59	90
24	Siswa 24	51	78
25	Siswa 25	51	78

26	Siswa 26	62	95
27	Siswa 27	62	95
28	Siswa 28	65	100

- Kelas Kontrol

Lembar Nilai Hasil *Posttest* Kelas Kontrol

Satuan Pendidikan : MTsN 12 Tabalong

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/Genap

Tahun Ajaran : 2023/2024

No.	Nama	Skor	Nilai
1	Siswa 1	43	67
2	Siswa 2	47	72
3	Siswa 3	49	75
4	Siswa 4	53	82
5	Siswa 5	49	75
6	Siswa 6	59	90
7	Siswa 7	49	75
8	Siswa 8	43	67
9	Siswa 9	52	79
10	Siswa 10	53	82
11	Siswa 11	49	75
12	Siswa 12	53	82
13	Siswa 13	40	62
14	Siswa 14	43	67
15	Siswa 15	53	82
16	Siswa 16	43	67
17	Siswa 17	55	85
18	Siswa 18	52	79
19	Siswa 19	52	79
20	Siswa 20	53	82
21	Siswa 21	59	90
22	Siswa 22	52	79
23	Siswa 23	43	67
24	Siswa 24	43	67
25	Siswa 25	55	85
26	Siswa 26	43	67
27	Siswa 27	53	82
28	Siswa 28	65	100

Lampiran 13 Perhitungan Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Keterangan : N = Nilai *Posttest*

$$N = \frac{62}{65} \times 100$$

Siswa kelas eksperimen (VIII A)

No.	Nama	Skor	Nilai
1	Siswa 1	55	85
2	Siswa 2	49	75
3	Siswa 3	59	90
4	Siswa 4	52	79
5	Siswa 5	55	85
6	Siswa 6	65	100
7	Siswa 7	55	85
8	Siswa 8	55	85
9	Siswa 9	65	100
10	Siswa 10	55	85
11	Siswa 11	65	100
12	Siswa 12	55	85
13	Siswa 13	55	85
14	Siswa 14	43	67
15	Siswa 15	75	75

16	Siswa 16	65	100
17	Siswa 17	43	67
18	Siswa 18	51	78
19	Siswa 19	65	100
20	Siswa 20	59	90
21	Siswa 21	59	90
22	Siswa 22	53	82
23	Siswa 23	59	90
24	Siswa 24	51	78
25	Siswa 25	51	78
26	Siswa 26	62	95
27	Siswa 27	62	95
28	Siswa 28	65	100

Lampiran 14 Perhitungan Hasil *Posttest* Kelas Kontrol

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Keterangan : N = Nilai *Posttest*

$$N = \frac{62}{65} \times 100$$

Siswa kelas kontrol (VIII D)

No.	Nama	Skor	Nilai
1	Siswa 1	43	67
2	Siswa 2	47	72
3	Siswa 3	49	75
4	Siswa 4	53	82
5	Siswa 5	49	75
6	Siswa 6	59	90
7	Siswa 7	49	75
8	Siswa 8	43	67
9	Siswa 9	52	79
10	Siswa 10	53	82
11	Siswa 11	49	75
12	Siswa 12	53	82
13	Siswa 13	40	62
14	Siswa 14	43	67
15	Siswa 15	53	82

16	Siswa 16	43	67
17	Siswa 17	55	85
18	Siswa 18	52	79
19	Siswa 19	52	79
20	Siswa 20	53	82
21	Siswa 21	59	90
22	Siswa 22	52	79
23	Siswa 23	43	67
24	Siswa 24	43	67
25	Siswa 25	55	85
26	Siswa 26	43	67
27	Siswa 27	53	82
28	Siswa 28	65	100

Lampiran 15 Hasil Lembar Observasi Guru

- Pertemuan 1

LEMBAR OBSERVASI STRATEGI POLYA

Hari, tanggal : *Senin, 12 Februari 2024*

Pertemuan ke : *1*

Pengamat : *Wahyu Hidayah S.Pd.1*

Keterangan :

Apabila guru melaksanakan aspek kegiatan yang telah ditentukan. Silahkan kasih tanda centang (✓).

No	Aspek yang dinilai	Penilaian	
		Ya	Tidak
	Pembukaan		
	Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran.	✓	
	Guru menyampaikan materi yang ingin dipelajari dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.	✓	
	Guru memberikan motivasi dan semangat belajar kepada siswa.	✓	
	Memahami Masalah		
	Guru memberikan masalah berkaitan dengan materi pelajaran hari ini.	✓	
	Menyusun Rancangan Pengerjaan		
	Guru membantu siswa dalam menyusun strategi dalam menyelesaikan masalah.	✓	
	Melaksanakan Rancangan Pengerjaan		
	Guru membantu dan memfasilitasi siswa dalam melaksanakan rencana penyelesaian yang sudah ditulis pada tahap sebelumnya.	✓	

Memeriksa Kembali Pengerjaan		
Guru meminta kembali kepada siswa untuk memeriksa kembali dari hasil dan proses pengerjaannya.	✓	
Penutup		
Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari.	✓	
Guru menutup pembelajaran dengan mengajak siswa untuk berdoa bersama dan mengakhirinya dengan memberikan salam.	✓	

Komentar atau Saran:

Sudah bagus, untuk keterlaksanaan proses pembelajaran dengan strategi yang sesuai dengan yang diharapkan.

Saran: untuk pembelajaran bisa ditingkatkan lagi

- Pertemuan 2

LEMBAR OBSERVASI STRATEGI POLYA

Hari, tanggal : *Senin, 19 Februari 2024*

Pertemuan ke : *2*

Pengamat : *Wahyu Hidayah, S.Pd.1*

Petunjuk mengisi lembar observasi :

Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan kegiatan guru pada proses pelaksanaan pembelajaran.

Aspek yang dinilai	Penilaian	
	Ya	Tidak
Pembukaan		
Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran.	✓	
Guru menyampaikan materi yang ingin dipelajari dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.	✓	
Guru memberikan motivasi dan semangat belajar kepada siswa.	✓	
Memahami Masalah		
Guru memberikan masalah berkaitan dengan materi pelajaran hari ini.	✓	
Menyusun Rancangan Pengerjaan		
Guru membantu siswa dalam menyusun strategi dalam menyelesaikan masalah.	✓	
Melaksanakan Rancangan Pengerjaan		
Guru membantu dan memfasilitasi siswa dalam melaksanakan rencana penyelesaian yang sudah ditulis pada tahap sebelumnya.	✓	

Memeriksa Kembali Pengerjaan		
Guru meminta kembali kepada siswa untuk memeriksa kembali dari hasil dan proses pengerjaannya.	✓	
Penutup		
Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari.	✓	
Guru menutup pembelajaran dengan mengajak siswa untuk berdoa bersama dan mengakhirinya dengan memberikan salam.	✓	

Komentar atau Saran:

Untuk guru melaksanakan pembelajaran dengan strategi polya sudah sangat detail mengajarkan kepada siswa tentunya ini menjadi sesuatu hal yang sangat baik bagi siswa untuk dapat memecahkan permasalahan dalam matematika

- Pertemuan 3

LEMBAR OBSERVASI STRATEGI POLYA

Hari, tanggal : Rabu, 21 Februari 2024

Pertemuan ke : 3

Pengamat : Wahyu Hidayah, S.Pd.1

Petunjuk mengisi lembar observasi :

Berilah tanda centang (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan kegiatan guru pada proses pelaksanaan pembelajaran.

Aspek yang dinilai	Penilaian	
	Ya	Tidak
Pembukaan		
Guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran.	✓	
Guru menyampaikan materi yang ingin dipelajari dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.	✓	
Guru memberikan motivasi dan semangat belajar kepada siswa.	✓	
Memahami Masalah		
Guru memberikan masalah berkaitan dengan materi pelajaran hari ini.	✓	
Menyusun Rancangan Pengerjaan		
Guru membantu siswa dalam menyusun strategi dalam menyelesaikan masalah.	✓	
Melaksanakan Rancangan Pengerjaan		
Guru membantu dan memfasilitasi siswa dalam melaksanakan rencana penyelesaian yang sudah ditulis pada tahap sebelumnya.	✓	

Memeriksa Kembali Pengerjaan		
Guru meminta kembali kepada siswa untuk memeriksa kembali dari hasil dan proses pengerjaannya.	✓	
Penutup		
Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari.	✓	
Guru menutup pembelajaran dengan mengajak siswa untuk berdoa bersama dan mengakhirinya dengan memberikan salam.	✓	

Komentar atau Saran:

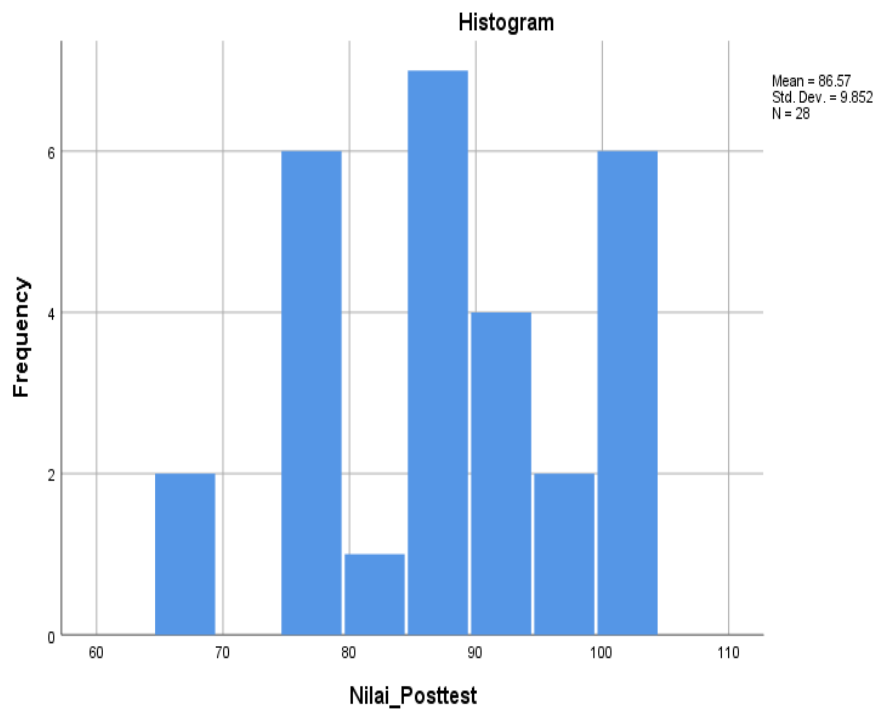
Proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru sudah semakin bagus, dan juga siswa mulai mengerti untuk penggunaan strategi payini dalam pemecahan masalah matematika

Lampiran 16 Perhitungan Rata – Rata, Standar Deviasi, Dan Varians

Hasil *Posttest* Siswa Kelas Eksperimen**Statistics**

Nilai_Posttest

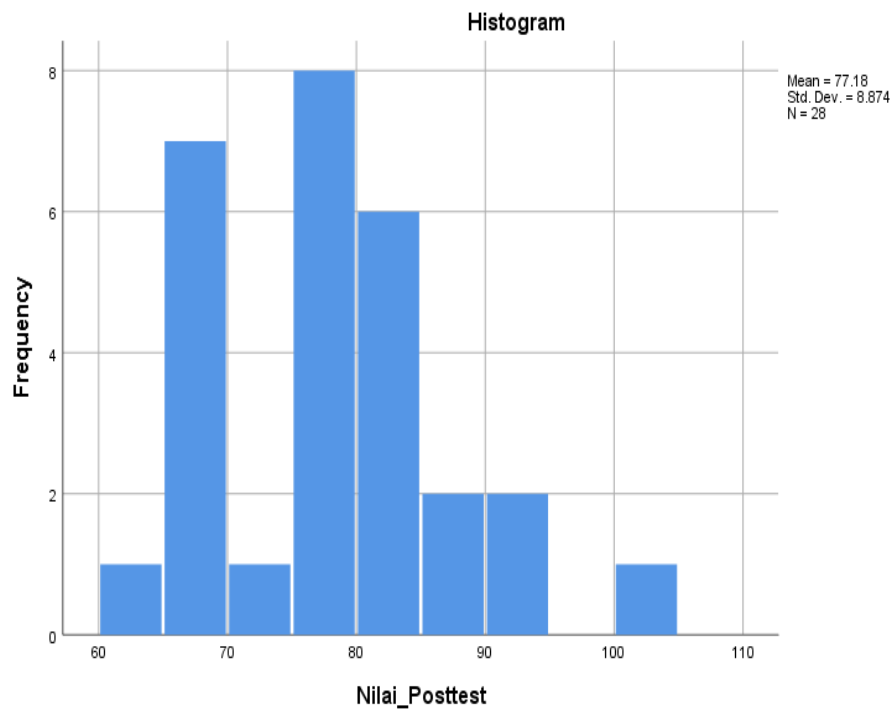
N	Valid	28
	Missing	0
Mean		86.57
Median		85.00
Mode		85
Std. Deviation		9.852
Variance		97.069
Range		33
Minimum		67
Maximum		100
Sum		2424



Hasil *Posttest* Siswa Kelas Kontrol**Statistics**

Nilai_Posttest

N	Valid	28
	Missing	0
Mean		77.18
Median		79.00
Mode		67
Std. Deviation		8.874
Variance		78.745
Range		38
Minimum		62
Maximum		100
Sum		2161



Lampiran 17 Perhitungan Uji Normalitas

Hasil Output Uji Normalitas SPSS 26**Tests of Normality**

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil	Eksperimen	.135	28	.200*	.930	28	.063
	Kontrol	.160	28	.064	.940	28	.111

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 18 Perhitungan Uji Homogenitas

Hasil Output Uji Homogenitas SPSS 26**Test of Homogeneity of Variances**

		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	.292	1	54	.591
	Based on Median	.187	1	54	.667
	Based on Median and with adjusted df	.187	1	53.436	.667
	Based on trimmed mean	.316	1	54	.576

Lampiran 19 Perhitungan Uji Independent Sampel T-Test

Hasil Output Uji Independent Sampel T-Test SPSS 26

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil	Equal variances assumed	.292	.591	3.748	54	.000	9.393	2.506	4.369	14.417
	Equal variances not assumed			3.748	53.420	.000	9.393	2.506	4.368	14.418

Lampiran 20 Dokumentasi Hasil Penelitian

• Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen

Soal Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Nama : Zahrwan Nisa
 Kelas : VIIIA
 Nomor Absen : 9B

Petunjuk Pengisian Soal

- Tuliskan nama, kelas, dan nomor absen sebelum menjabar soal-soal berikut.
- Baca dan pahami setiap butir soal dengan teliti.
- Tuliskan jawaban anda pada lembar jawaban yang telah disediakan.
- Tidak diperbolehkan menggunakan kalkulator atau bantuan orang lain.
- Sebelum mengumpulkan jawaban, periksa Kembali jawaban yang anda tulis pada lembar jawaban.
- Setelah selesai memeriksa jawaban, kumpulkan lembar soal dan lembar jawaban kepada guru.

- Mita membeli 3 pita biru dan 2 pita merah seharga Rp 11.500. Santi membeli 4 pita biru dan 3 pita merah dengan harga Rp 16.000. Tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari permasalahan tersebut.
- Diketahui harga 4 buku tulis dan 5 pulpen Rp 19.000, sedangkan harga 3 buku tulis dan 4 pulpen Rp 15.000. Jika x adalah harga 1 buku tulis, dan y adalah harga 1 pulpen, tentukan model matematika dari permasalahan tersebut.
- Safwan membeli 5 buah snack dan 3 buah minuman seharga Rp 12.500, Rina membeli 6 buah snack dan 2 buah minuman seharga Rp 13.000. Jika Robi ingin membeli 3 buah snack dan 2 buah minuman, maka berapa total belanjanya Robi?
- Rasyid mempunyai uang sebesar Rp 21.000. Uang tersebut akan dihabiskan untuk membeli 10 buah perlatan sekolah. Ia membeli buku dengan harga Rp 3.000/buku dan pensil dengan harga 1.500/pensil. Berapa buku dan pensil yang dibeli oleh Rasyid? Bagaimana anda dapat memastikan jawaban tersebut benar

Handwritten solution for problem 1:
 Diket: 3 pita biru + 2 pita merah = Rp 11.500
 4 pita biru + 3 pita merah = Rp 16.000
 Dit: Berapa harga satuan pita biru dan merah?
 Jawab: x = pita biru
 y = pita merah
 $3x + 2y = 11.500$ | $\times 3$ | $9x + 6y = 34.500$
 $4x + 3y = 16.000$ | $\times 2$ | $8x + 6y = 32.000$
 \hline
 $x = 2.500$

Handwritten solution for problem 2:
 2. Diket: 2 Pita biru + 2 Pita merah = 11.500
 4 Pita biru + 3 Pita merah = 16.000
 Dit: Harga Satuan pita merah dan pita biru.
 Jawab: x = pita biru
 y = pita merah
 $2x + 2y = 11.500$ | $\times 3$ | $6x + 6y = 34.500$
 $4x + 3y = 16.000$ | $\times 2$ | $8x + 6y = 32.000$
 \hline
 $x = 2.500$

Handwritten solution for problem 3:
 Diket: 4 buku + 5 Pulpen = 19.000
 3 buku + 4 Pulpen = 15.000
 Dit: Harga Satuan buku dan pulpen?
 Jawab: x = buku = 1.000
 y = Pulpen = 3.000
 $4x + 5y = 19.000$ | $\times 4$ | $16x + 20y = 76.000$
 $3x + 4y = 15.000$ | $\times 5$ | $15x + 20y = 75.000$
 \hline
 $x = 1.000$

Handwritten solution for problem 4:
 Diket: 5 snack + 3 minuman = 12.500
 6 snack + 2 minuman = 13.000
 Dit: 3 snack + 2 minuman?
 Jawab: x = snack
 y = minuman
 $5x + 3y = 12.500$ | $\times 2$ | $10x + 6y = 25.000$
 $6x + 2y = 13.000$ | $\times 3$ | $18x + 6y = 39.000$
 \hline
 $x = 2.000$

Soal Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Nama : MARIATUL GIFTAH
 Kelas : VIIIA
 Nomor Absen : 14

Petunjuk Pengisian Soal

- Tuliskan nama, kelas, dan nomor absen sebelum menjabar soal-soal berikut.
- Baca dan pahami setiap butir soal dengan teliti.
- Tuliskan jawaban anda pada lembar jawaban yang telah disediakan.
- Tidak diperbolehkan menggunakan kalkulator atau bantuan orang lain.
- Sebelum mengumpulkan jawaban, periksa Kembali jawaban yang anda tulis pada lembar jawaban.
- Setelah selesai memeriksa jawaban, kumpulkan lembar soal dan lembar jawaban kepada guru.

- Mita membeli 3 pita biru dan 2 pita merah seharga Rp 11.500. Santi membeli 4 pita biru dan 3 pita merah dengan harga Rp 16.000. Tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari permasalahan tersebut.
- Diketahui harga 4 buku tulis dan 5 pulpen Rp 19.000, sedangkan harga 3 buku tulis dan 4 pulpen Rp 15.000. Jika x adalah harga 1 buku tulis, dan y adalah harga 1 pulpen, tentukan model matematika dari permasalahan tersebut.
- Safwan membeli 5 buah snack dan 3 buah minuman seharga Rp 12.500, Rina membeli 6 buah snack dan 2 buah minuman seharga Rp 13.000. Jika Robi ingin membeli 3 buah snack dan 2 buah minuman, maka berapa total belanjanya Robi?
- Rasyid mempunyai uang sebesar Rp 21.000. Uang tersebut akan dihabiskan untuk membeli 10 buah perlatan sekolah. Ia membeli buku dengan harga Rp 3.000/buku dan pensil dengan harga 1.500/pensil. Berapa buku dan pensil yang dibeli oleh Rasyid? Bagaimana anda dapat memastikan jawaban tersebut benar

Handwritten solution for problem 1:
 Diket: Mita: $3x + 2 = 11.500$
 Santi: $4x + 3 = 16.000$
 Dit: x = y
 Diket: $4x + 5 = 19.000$
 $3x + 4 = 15.000$
 Dit: Model Matematika
 $4x + 5y = 19.000$
 $3x + 4y = 15.000$
 Diket: Safwan = $5x + 3 = 12.500$
 Rina = $6x + 2 = 13.000$
 Dit: $3x + 2y = \dots$

Handwritten solution for problem 2:
 $5x + 3y = 12.500$ | $\times 2$ | $10x + 6y = 25.000$
 $6x + 2y = 13.000$ | $\times 3$ | $18x + 6y = 39.000$
 \hline
 $x = 2.000$

Handwritten solution for problem 3:
 Diket: $x + y = 16$
 $7.000x + 1.500y = 21.000$
 Dit: ---

• Hasil Posttest Kelas Kontrol

Soal Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPL.DV)

Nama : R. Alistiya
 Kelas : VIII D
 Nomor Absen : 28

Petunjuk Pengisian Soal

- Tuliskan nama, kelas, dan nomor absen sebelum menjawab soal-soal berikut.
- Baca dan pahami setiap butir soal dengan teliti.
- Tuliskan jawaban anda pada lembar jawaban yang telah disediakan.
- Tidak diperbolehkan menghitng dengan alat bantu seperti kalkulator.
- Sebelum mengumpulkan jawaban, periksa kembali jawaban yang anda tulis pada lembar jawaban.
- Setelah selesai memeriksa jawaban, kumpulkan lembar soal dan lembar jawaban kepada guru.

- Mita membeli 3 pita biru dan 2 pita merah seharga Rp 11.500. Santi membeli 4 pita biru dan 3 pita merah dengan harga Rp 16.000. Tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari permasalahan tersebut.
- Diketahui harga 4 buku tulis dan 5 pulpen Rp 19.000, sedangkan harga 3 buku tulis dan 4 pulpen Rp 15.000. Jika x adalah harga 1 buku tulis dan y adalah harga 1 pulpen, uraian model matematika dari permasalahan tersebut.
- Safwan membeli 5 buah snack dan 3 buah minuman seharga Rp 13.500, Rina membeli 6 buah snack dan 2 buah minuman seharga Ru 13.000. Jika Robi ingin membeli 3 buah snack dan 2 buah minuman, maka berapa total belanjaan Robi?
- Rasyid mempunyai uang sebesar Rp 21.000. Uang tersebut akan dihabiskan untuk membeli 10 buah perlatan sekolah, ia membeli buku dengan harga Rp 3.000/buku dan pensil dengan harga 1.500/pensil. Berapa buku dan pensil yang dibeli oleh Rasyid? Bagaimana anda dapat memastikan jawaban tersebut benar?

Soal Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPL.DV)

Nama : NADHUL MUDA
 Kelas : VIII D
 Nomor Absen : 13

Petunjuk Pengisian Soal

- Tuliskan nama, kelas, dan nomor absen sebelum menjawab soal-soal berikut.
- Baca dan pahami setiap butir soal dengan teliti.
- Tuliskan jawaban anda pada lembar jawaban yang telah disediakan.
- Tidak diperbolehkan menggunakan alat bantu seperti kalkulator.
- Sebelum mengumpulkan jawaban, periksa kembali jawaban yang anda tulis pada lembar jawaban.
- Setelah selesai memeriksa jawaban, kumpulkan lembar soal dan lembar jawaban kepada guru.

- Mita membeli 3 pita biru dan 2 pita merah seharga Rp 11.500. Santi membeli 4 pita biru dan 3 pita merah dengan harga Rp 16.000. Tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari permasalahan tersebut.
- Diketahui harga 4 buku tulis dan 5 pulpen Rp 19.000, sedangkan harga 3 buku tulis dan 4 pulpen Rp 15.000. Jika x adalah harga 1 buku tulis dan y adalah harga 1 pulpen, uraian model matematika dari permasalahan tersebut.
- Safwan membeli 5 buah snack dan 3 buah minuman seharga Rp 13.500, Rina membeli 6 buah snack dan 2 buah minuman seharga Ru 13.000. Jika Robi ingin membeli 3 buah snack dan 2 buah minuman, maka berapa total belanjaan Robi?
- Rasyid mempunyai uang sebesar Rp 21.000. Uang tersebut akan dihabiskan untuk membeli 10 buah perlatan sekolah, ia membeli buku dengan harga Rp 3.000/buku dan pensil dengan harga 1.500/pensil. Berapa buku dan pensil yang dibeli oleh Rasyid? Bagaimana anda dapat memastikan jawaban tersebut benar?

*Jawab:

1). Diket: $x = \text{Pita biru}$ dan $y = \text{Pita merah}$
 Mita $\rightarrow 2x + y = 11.500$ (3)
 Santi $\rightarrow x + 2y = 16.000$
 Ditanya: x dan y (3)

2). Diket: $x = \text{buku tulis}$ dan $y = \text{Pulpen}$
 $4x + 5y = 19.000$ (3)
 $3x + 4y = 15.000$ (3)
 Ditanya: buku tulis dan pulpen? (3)

3). Diket: $x = \text{snack}$ minuman y
 Safwan $5x + 3y = 13.500$ (3)
 Rina $6x + 2y = 13.000$ (3)
 Ditanya: $3x + 2y$ (3)

Jawab:

1. Diket:
 Mita $\rightarrow 3x + 2y = 11.500$
 Santi $\rightarrow 4x + 3y = 16.000$ (3)

ditanya: Berapa harga ~~3~~ 1 pita baru dan 1 pita merah? (3)

2. Diket: 4 buku tulis dan 5 pulpen = 19.000 (3)
 3 buku tulis dan 4 pulpen = 15.000 (3)
 $\rightarrow 4x + 5y = 19.000$ (3)
 $\rightarrow 3x + 4y = 15.000$ (3)
 buku tulis = x pulpen = y (3)

3. Diket: snack = x dan minuman = y
 Safwan $\rightarrow 5x + 3y = 13.500$ (3)
 Rina $\rightarrow 6x + 2y = 13.000$ (3)

ditanya: $3x + 2y = \dots?$ (3)

Jawab:
 $3x + 2y = 13.500 \times 2 = 27x + 4y = 27.000$ (1)
 $3x + 2y = 13.000 \times 3 = 9x + 6y = 39.000$ (2)
 $18x = 18.000$ (3)
 $x = 1.000$ (4)
 $5x + 3(2.000) = 13.500$ (5)
 $5x + 6000 = 13.500$
 $5x = 7.500$
 $x = 1.500$ (5)

4. $x + y = 10$ (1)
 $3000x + 1500y = 21000$ (2)
 $2000x + 1500y = 21000$ (3)
 $1000x = -6000$ (4)
 $x = -6$ (5)
 jadi buku dan pensil = 4 (5)

$5x + 3y = 13500$ (1) $\times 5$
 $6x + 2y = 13000$ (2) $\times 5$
 $25x + 15y = 67500$
 $30x + 10y = 65000$
 $8y = 16000$
 $y = 2000$ (5)

$5x + 3(2000) = 13500$
 $5x + 6000 = 13500$
 $5x = 7500$
 $x = 1500$ (5)
 $7x + 2y = 3(1500) + 2(2000)$
 $= 8500$ jadi 8.500 (3)

4. Diket: Rasyid = 21000

40

Lampiran 21 Dokumentasi Penelitian

- Foto bersama Kepala Sekolah dan Guru Mata Pelajaran Matematika



- Foto kegiatan pembelajaran dikelas eksperimen dan kontrol



Lampiran 22 Tabel T-Test

TABEL II
NILAI-NILAI DALAM DISTRIBUSI t


dk	α untuk uji dua pihak (<i>two tail test</i>)					
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
	α untuk uji satu pihak (<i>one tail test</i>)					
	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

Lampiran 23 Tabel R

ABEL III
NILAI-NILAI r PRODUCT MOMENT

N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Lampiran 24 Surat Keterangan Persetujuan Judul



UIN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ANTASARI

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: pmtk@uin-antasari.ac.id Web: ftk.uin-antasari.ac.id

SURAT PERSETUJUAN

Proposal yang berjudul : **PENGARUH STRATEGI POLYA DALAM PEMECAHAN SOAL CERITA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV) KELAS VIII SMP NEGERI 1 PUGAAN**

Ditulis oleh : **HARIS PADILAH**

NIM : **200101040621**


Jurusan/Prodi : **Pendidikan Matematika**

Semester : **VI**

Alamat : **Desa. Tantarigin , RT.05, No.19, Kec. Muara Harus, Kab. Tabalong, Kalimantan Selatan**


Setelah dicermati dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujui naskah Proposal Skripsi untuk diajukan ke program studi.

Mengetahui dan menyetujui,
Dosen Penasehat Akademik,



Muh. Fajaruddin Atsnan, M.Pd
NIP.198705042020121002

Banjarmasin, 10 April 2023
Mahasiswa,



Haris Padilah
NIM.200101040621

Lampiran 25 Surat Keterangan SK Dosen Pembimbing



KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN ANTASARI BANJARMASIN
NOMOR 445 TAHUN 2023
TENTANG
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER GENAP
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI,

- Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin membuat skripsi, maka perlu menetapkan Dosen-Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan untuk menjadi pembimbing;
- b. bahwa nama-nama sebagaimana tersebut dalam Surat Keputusan ini dipandang mampu dan cakap untuk ditetapkan sebagai Dosen Pembimbing Skripsi dimaksud.
- Mengingat : 1. Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Presiden RI Nomor 36 Tahun 2017 tanggal 3 April 2017 tentang Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin;
3. Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Surat Keputusan Menteri Agama No. 30 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Antasari;
5. Surat Keputusan Menteri Agama No. 36 Tahun 2017 tentang Statuta UIN Antasari Banjarmasin;
6. Keputusan Rektor IAIN No. 217A Tahun 2012 tentang Perubahan atas Keputusan Rektor No. 72 Tahun 2007 tentang Pedoman Penulisan Skripsi Program Strata Satu (S-1) IAIN Antasari Banjarmasin.
- MEMUTUSKAN:
- Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI TENTANG PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022/2023
- Pertama : Menunjuk dan menugaskan kepada:
- Nama : Muh. Fajaruddin Atsnan, M.Pd.
NIP/NUP : 198705042020121000
Pangkat/Golongan : Penata Muda Tk.I/ III/b
Jabatan Akademik : Asisten Ahli
Sebagai Pembimbing Skripsi
- Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:
- Nama : Haris Padillah
NIM : 200101040621
Jurusan/Prodi : PMTK
Judul Skripsi : PENGARUH STRATEGI POLYA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS DALAM PEMECAHAN SOAL CERITA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV) KELAS VIII SMP NEGERI 1 PUGAAN
- Kedua : Biaya akibat dikeluarkannya keputusan ini dibebankan kepada DIPA UIN Antasari Banjarmasin.
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, maka akan diadakan perbaikan dan perubahan sebagaimana mestinya. Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, maka akan diadakan perbaikan dan perubahan seperlunya.



- Tembusan:
1. Rektor UIN Antasari Banjarmasin;
 2. Ketua Prodi;
 3. Dosen Pembimbing.

Lampiran 26 Surat Keterangan Selesai Seminar



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
 Email: pmtk@uin-antasari.ac.id Web: ftk.uin-antasari.ac.id

SURAT KETERANGAN
 Nomor: 407/U.n.14/III.1.g/PP.00.9/09/ 2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Haris Padilah
 N I M : 200101040621
 Jurusan/Prodi : Pendidikan Matematika
 Alamat : Desa Tantaringin RT.05 No.19 Kecamatan Muara Harus, Kabupaten Tabalong, Kalimantan Selatan

adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:

Pengaruh Strategi Polya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dalam Pemecahan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel(SPLDV) Kelas VIII SMP Negeri 1 Pugaan

Pada Hari/Tanggal : Senin/04 September 2023
 Tempat : Via Google Meet

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 11 September 2023
 Ketua Jurusan PMTK,



Assidiqi, S.Pd., M.Si.
 198210192009121004

Lampiran 27 Surat Perubahan Judul Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
 Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
 Telepon (0511) 3265426; (0511) 6783136
 Website: www.ftk.uin-antasari.ac.id; E-mail: pmtk@uin-antasari.ac.id

Nomor : 38/Un.14/III.1.g/PP.00.9/02/2024 Banjarmasin, 27 Februari 2024
 Lamp :
 Hal : Perubahan Judul Skripsi

Kepada Yth

Sdr (i) Haris Padilah
 NIM. 200101040621
 Mahasiswa Prodi PMTK
 di-
 Banjarbaru

Assalamu'alaikum. Wr. Wb
 Berdasarkan usulan dari Dosen Pembimbing Skripsi tentang perubahan judul Skripsi, demikian pula setelah kami mengadakan peninjauan seperlunya terhadap Proposal Skripsi Sdr (i), dengan ini kami menyatakan dapat menyetujui judul skripsi Sdr (i) yang semula berbunyi;

Pengaruh Strategi Polya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dalam Pemecahan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII SMP Negeri 1 Pugaan

Berubah menjadi;

Pengaruh Strategi Polya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dalam Pemecahan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTsN 12 Tabalong

Pembimbing;
 Muh. Fajaruddin Atsnan, M.Pd sebagai Dosen Pembimbing Skripsi

Demikian agar Sdr (i) segera menghubungi pembimbing untuk konsultasi selanjutnya.
 Wassalamu'alaikum. Wr. Wb

Banjarmasin, 27 Februari 2024
 Ketua Prodi PMTK,



Assy Assidiqi, S.Pd., M.Si.
 NIP 198210192009121004

Lampiran 28 Surat Riset



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

SURAT RISET

Nomor : B- 0287 /Un.14/III.1/PP.00.9/02/2024

Yang bertanda tangan tangan Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

Nama : Haris Padilah
NIM : 200101040621
Semester : VIII (Delapan)
Alamat : Desa Tantaranin RT.05 No.19, Kec.Muara Harus, Kab.Tabalong, Kalimantan Selatan
Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi sarjana dengan Judul :

Pengaruh Strategi Polya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dalam Pemecahan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTsN 12 Tabalong

Tempat Penelitian : MTsN 12 Tabalong
Lamanya Riset : 2 (Dua) Bulan
Dari Tanggal : 12 Februari 2024
Sampai Tanggal : 12 April 2024

Demikian surat Riset diberikan kepada ybs, agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Banjarmasin, 01 Februari 2024

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,



(Signature)
Prof. Dr. Ahmad Muwadi, M. Ag.
NIP 197808082005011006

Mahasiswa yang bersangkutan,

Haris Padilah
200101040621



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B- 0287 /Un.14/III.1/PP.00.9/02/2024 01 Februari 2024
Sifat : Penting
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Hal : Mohon Izin Riset

Yth.Kepala MTsN 12 Tabalong
Kabupaten Tabalong

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya berkenan memberikan informasi/data yang diperlukan oleh :

Nama : Haris Padilah
NIM : 200101040621
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Desa Tantaringin RT.05 No.19, Kec.Muara Harus, Kab.Tabalong,
Kalimantan Selatan
No HP : 087812692931

Demikian surat keterangan ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terimakasih.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Alimad Muradi

Tembusan :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B- 0287 /Un.14/III.1/PP.00.9/02/2024
Sifat : Penting
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Hal : Mohon Izin Riset

01 Februari 2024

Yth. Kemenag Tabalong

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya berkenan memberikan informasi/data yang diperlukan oleh :

Nama : Haris Padilah
NIM : 200101040621
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Desa Tantaringin RT.05 No.19, Kec.Muara Harus, Kab.Tabalong,
Kalimantan Selatan
No HP : 087812692931

Demikian surat keterangan ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terimakasih.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb




Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Ahmad Muradi

Tembusan :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Lampiran 29 Surat Persetujuan Dari Kementerian Agama Kabupaten Tabalong

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN TABALONG
Jl. Ir.P.H.M. Noor No. 13 Telp. 0526 2021501 Fax 0526 2022531 Tanjung 71571
E-mail : tabalongkaseel@kemenag.go.id


REKOMENDASI
Nomor : 275 /Kk.17.09-1/02/2024


Berdasarkan Surat Wakil Dekan Bidang Bidang Akademik dan Kelembagaan UIN Antasari Banjarmasin Nomor: B-0287/Un.14/III.1/PP.00.9/02/2024 Tanggal 01 Februari 2024, hal: Mohon Izin Riset, dengan ini Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Tabalong memberikan izin/ rekomendasi kepada :

1. Nama : **Haris Padilah**
2. NIM/Jurusan : 200101040621 / S-1 Pendidikan Matematika
3. Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
4. Keperluan : Melakukan riset dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul **"Pengaruh Strategi Polya Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Matematis Dalam Pemecahan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTsN 12 Tabalong"**


Demikian Rekomendasi ini kami berikan kepada yang bersangkutan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tabalong, 13 Februari 2024
Kepala Kantor Kementerian
Agama Kabupaten Tabalong


H. Sahidul Bakhri, S.Ag., MA
NIP. 197106111998031005

 Dokumen ini telah ditanda tangani secara elektronik.
Token : q7wx5g

Lampiran 30 Surat Persetujuan Riset Kepala Sekolah


KEMENTERIAN AGAMA RI
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN TABALONG
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 12 TABALONG
 Jl. Sidoarjo RT.05 Kec. Muara Harus Kabupaten Tabalong Kode Pos 71555

SURAT IZIN MELAKUKAN RISET
 Nomor : 84 /MTs.17.09.12/TL.00/02/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri 12 Tabalong Kecamatan Muara Harus :

Nama : Drs. H. Syaifur Rapiq
 NIP : 196809252005011004
 Jabatan : Kepala Madrasah


Memberikan izin melakukan riset di MTsN 12 Tabalong kepada :

Nama : Haris Padilah
 NIM : 200101040621
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Prog./Jurusan : Pendidikan Matematika


Nama Tersebut Di atas akan melaksanakan penelitian pada MTsN 12 Tabalong mulai Tanggal 12 Pebruari 2024 s/d 12 April 2024 dalam menyusun skripsi yang berjudul "*Pengaruh Strategi Polya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dalam Pemecahan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTsN 12 TABALONG*"

Demikian surat izin ini dibuat untuk digunakan sebagaimana dengan mestinya

Muara Harus, 06 Pebruari 2024


 Syaifur Rapiq
 196809252005011004

Lampiran 31 Surat Keterangan Selesai Riset

**KEMENTERIAN AGAMA RI**
KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN TABALONG
MADRASAH TSANA WIYAH NEGERI 12 TABALONG
Jl. Sidoarjo Rt 05 Kec. Muara Harus Kab. Tabalong Kodepos 71555
email : mtsnantaringin@gmail.com

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN
Nomor : 079/MTs.17.09.12/TL.00/02/2024

Yang bertanda tangan di bawah :

Nama	: Drs. H. Syaifur Rapiq
NIP	: 196809252005011004
Jabatan	: Kepala Madrasah
Unit Kerja	: MTsN 12 Tabalong


Menerangkan bahwa :

Nama	: Haris Padilah
NIM	: 200101040621
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan
Prog/Jurusan	: Pendidikan Matematika

Telah selesai melakukan Riset/Penelitian di MTsN 12 Tabalong mulai tanggal 12 Pebruari 2024 s/d 12 April 2024 dalam menyusun skripsi yang berjudul *“Pengaruh Strategi Polya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dalam Pemecahan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Kelas VIII MTsN 12 TABALONG”*

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Muara Harus, 02 Pebruari 2024




Kepala,
Drs. H. Syaifur Rapiq
NIP. 196809252005011004



Lampiran 32 Buku Konsultasi Bimbingan Skripsi



**LEMBAR KONSULTASI****REKAPITULASI KEGIATAN KONSULTASI**



No.	Tanggal	Bab/Bagian
1	17 Januari 2024	Revisi sesuai seminar proposal
2	23 Januari 2024	Instrumen penelitian
3	31 Januari 2024	Instrumen penelitian
4	23 Februari 2024	Bab 1 dan Bab 2
5	22 Maret 2024	Hasil penelitian
6	01 April 2024	Bab 4 dan Bab 5
7	04 April 2024	Bab 4 dan bab 5
8	12 April 2024	Bab 4
9	15 April 2024	Bab 1
10	19 April 2024	Bab 2
11	06 Mei 2024	Bab 5
12	08 Mei 2024	ACC



Ke-	Tanggal	Catatan Konsultasi	Tanda Tangan
1	17 Januari 2024	pada bagian latar belakang untuk permasalahan yang terjadi di tempat penelitian agar bisa dicantumkan permasalahannya apa saja di sekolah tersebut dan ditulis dengan jelas di latar belakang.	
2	23 Januari 2024	untuk instrumen penelitian pastikan pada bagian indikator kemampuan berpikir kritis matematis terpeneliti.	

Ke-	Tanggal	Catatan Konsultasi	Tunda Tangan
3	31 Januari 2024	Untuk bagian Instrumen sudah terpenuhi syarat untuk melaksanakan penelitian. Untuk selanjutnya bisa dipersiapkan lagi untuk keberlangsungan penelitian nantinya	
4	23 Februari 2024	Untuk bagian skripsi pada bab 1 dan 2 itu masih terdapat kekurangan referensi dari sumber mana saja jadi bisa ditambahkan kembali dan pada penulisan bisa diperbaiki lagi	

Ke-	Tanggal	Catatan Konsultasi	Tanda Tangan
5	22 Maret 2024	Pada bagian Persepsi kegiatan pembekalan pastikan untuk diuraikan tiap pertemuannya. Dan pada saat membuat tabel pastikan ada rujukan / referensi dari mana mengutip, serta pada bagian pembatasan dimasukkan dan dijelaskan untuk kapan pun berpikir kritis matematis.	
6	01 April 2024	Pada bagian bab 4 bisa diterangkan lebih rinci kegiatan yang dilaksanakan dikelas eksperimen dan ditambah keterbatasan penelitian	

Ke-	Tanggal	Catatan Konsultasi	Tanda Tangan
7	04 April 2024	pada bab 4 dikegiatan ini bisa ditambahkan foto pembelajaran, dan bab 5 tambahkan nilai posttest dikelas kontrol.	
8	12 April 2024	pada bab 4 Foto kegiatan ini pembelajaran cukup pada kelas eksperimen	

Ke-	Tanggal	Catatan Konsultasi	Tanda Tangan
9	15 April 2024	Latar belakang bisa ditambahkan lagi agar lebih jelas	
10	19 April 2024	pada bagian indikator berpikir kritis maknawati jangan cuma satu. tambahkan lagi jadi 2.	

Ke-	Tanggal	Catatan Konsultasi	Tanda Tangan
11	6 Mei 2024	pada bab 5 untuk bagian kesimpulan merujuk dari rumusan masalah yang dituliskan. Berapa jumlah rumusan masalah sama dengan yang dituliskan pada kesimpulan	
12	8 Mei 2024	Siap untuk melaksanakan sidang munaqabah skripsi Siap untuk melaksanakan sidang munaqabah skripsi	

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS

1. Nama Lengkap : Haris Padilah
2. NIM : 200101040621
3. Tempat, Tanggal Lahir : Tabalong, 01 Januari 2002
4. Kebangsaan : Warga Negara Indonesia
5. Alamat : Desa Tantaringin RT.05 No.19, Kec.
Muara Harus, Kab. Tabalong, Prov.
Kalimantan Selatan
6. No. HP : 087812692931
7. Alamat Email : padilahharis91@gmail.com
8. Pengalaman Organisasi/kerja :
 - HMJ PMTK Periode 2022/2023
 - DEMA FTK Periode 2023/2024
9. Prestasi Akademik :
 - -
10. Prestasi Nonakademik :
 - Juara 2 Badminton Tunggal Putra
11. Daftar Karya Ilmiah :
 - -

Banjarbaru, 08 Mei 2024



Penulis