

## LAMPIRAN I. Daftar Terjemah

### DAFTAR TERJEMAH

No	Kutipan	Terjemah
1	<p>يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ (١١)</p>	<p>Ayat disamping menjelaskan tentang pentingnya ilmu dalam suatu majelis. Ilmu dalam pandangan islam merupakan suatu kebutuhan yang sangat mutlak, karena dengan adanya ilmu manusia bisa mengetahui mana yang benar dan mana yang buruk, serta mengetahui hakikat kebenaran.</p>
2	<p><i>Rotating Trio Exchange is an in-depth way for participants to discuss issues with some (but usually not all) of their fellow participants. The Exchanges can be easily geared to the subject matter of the training.</i></p>	<p>Rotating Trio Exchange adalah sebuah cara yang mendalam untuk membuat peserta mendiskusikan masalah dengan beberapa ( Tapi biasanya tidak semua ) dari teman peserta. Sebagai gantinya hal ini membuat peserta mudah diarahkan dalam pembelajaran.</p>

No	Kutipan	Terjemah
3	<p>C4 ( <i>analyze</i> ), <i>breaking into its constituent parts and detecting how the parts relate to one another and to an overall structure or purpose</i></p> <p>C5 ( <i>Evaluate</i> ) <i>Making judgments based on criteria and standards</i></p> <p>C6( <i>Create</i> ), <i>putting elements together to form a novel, coherent whole or make an original product</i></p>	<p>C4(menganalisis), memecahkan materi konsep menjadi beberapa bagian, menentukan bagaimana yang berhubungan atau saling berhubungan antara sama lain atau untuk keseluruhan struktur tujuan.</p> <p>C5(mengevaluasi), membuat penilaian berdasarkan kriteria atau standar.</p> <p>C6(menciptakan), meletakkan elemen bersama untuk membentuk koheren berpikir tingkat tinggi atau membuat sesuatu yang orisinal.</p>
4	<p><i>Higher Order Thinking Skills encompass both critical and creative thinking. This requires learners to be active, not passive. A student is an active learner when he or she analyzes, evaluates, and creates. When a student is a receiver of information, he or she is a passive learner.</i></p>	<p>Kemampuan berpikir tingkat tinggi meliputi berpikir kreatif dan berpikir kritis. Hal ini membutuhkan murid yang aktif, dan tidak pasif. Seorang murid bisa dikatakan pembelajar yang aktif ketika dia bisa menganalisis, evaluasi, dan mencipta. Sedangkan murid yang hanya menerima informasi, maka dia adalah pembelajar yang pasif.</p>

## LAMPIRAN II. Soal Uji Coba Perangkat I

### SOAL UJI COBA PERANGKAT I

Satuan Pendidikan : Madrasah Aliyah Negeri 2 Banjar

Mata Pelajaran : Matematika

Waktu : 45 Menit

#### **Petunjuk Umum :**

1. Berdo'alah sebelum dan sesudah mengerjakan soal berikut.
2. Periksa dan bacalah soal-soal dengan teliti sebelum menjawab.
3. Dahulukan menjawab soal-soal yang kamu anggap paling mudah.
4. Tidak diperkenankan memakai kalkulator atau alat hitung lainnya.
5. Tidak diperkenankan membuka catatan atau mencontek jawaban.
6. Jika telah selesai mengerjakan periksalah kembali pekerjaanmu sebelum kamu menyerahkan kepada pengawas.

#### **Soal :**

1. Seorang petani jambu Kristal mencatat banyak jambu Kristal yang dihasilkan selama enam hari. Jika hari pertama buah jambu yang dipetik berjumlah 15 dan jumlah buah jambu yang dipetik di hari ke delapan berjumlah 50. Maka
  - a. Tentukan banyaknya penambahan buah jambu Kristal per hari!
  - b. Buatlah deret aritmetika dari soal cerita di atas.!

- c. Tentukan total keseluruhan buah jambu yang diperoleh oleh petani selama delapan hari.!
2. Pada sebuah ruangan bioskop terdapat 15 baris kursi yang berada di depan, Jika baris ketiga dan keenam terdapat 24 kursi dan 36 kursi, maka tentukan jumlah kursi dalam ruangan bioskop tersebut !
3. Keuntungan seorang pedagang es krim keliling bertambah setiap minggu dengan jumlah yang sama. Bila jumlah keuntungan yang didapat sampai minggu ke-6 berjumlah Rp 90.000, dan sampai minggu ke-12 Rp 240.000, maka tentukan jumlah keuntungan yang didapat oleh pedagang es krim keliling tersebut sampai minggu ke-24!

### LAMPIRAN III. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal Uji Coba

#### Perangkat 1

#### Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal Uji Coba Perangkat I

No	Kunci Jawaban	Skor
1	<p>Diketahui : <math>a = 15</math></p> <p><math>U_8 = 50</math></p> <p>Ditanya : a. Pertambahan buah jambu kristal (b) ?</p> <p>b. Buatlah deret aritmetika!</p> <p>c. Hitunglah nilai dari <math>S_8</math> !</p> <p>Jawab : a. <math>U_n = a+(n-1)b</math></p> <p><math>U_8 = 15+(8-1)b</math></p> <p><math>50 = 15+(7)b</math></p> <p><math>50-15 = 7b</math></p> <p><math>35 = 7b</math></p> <p><math>5 = b</math></p> <p>Jadi, pertambahan buah jambu kristal setiap hari sebanyak 5 biji.</p> <p>b. Deret Aritmetika</p> <p><math>15,20,25,30,35,40,45,50,\dots + U_n</math></p>	0-12

No	Kunci Jawaban	Skor
1	<p>c. <math>S_8 = \frac{n}{2}(2a + (n - 1)b)</math></p> $S_8 = \frac{8}{2}(2(15) + (8 - 1)5)$ $= 4(30 + 35)$ $= 4(65)$ $S_8 = 260$ <p>Jadi, keseluruhan jambu yang dipetik sampai hari ke 8 sebanyak 260 biji.</p>	0-12
2	<p>Diketahui : <math>U_3 = 24</math></p> $U_6 = 36$ <p>Ditanya: <math>S_{15}</math> ?</p> <p>Jawab :</p> $U_n = a+(n-1)b$ $S_n = \frac{n}{2}(2a + (n - 1)b)$ $U_3 = 24$ $a+(3-1)b = 24$ $a+2b = 24 \dots(1)$ $U_6 = 36$	0-12

No	Kunci Jawaban	Skor
2	$a + (6-1)b = 36$ $a + 5b = 36 \dots(2)$ <p>Eliminasi persamaan 1 dan 2</p> $a + 2b = 24$ $\underline{a + 5b = 36} \quad \text{---}$ $-3b = -12$ $b = 4$ <p>Substitusikan nilai b ke persamaan 1</p> $a + 2b = 24$ $a + 2(4) = 24$ $a + 8 = 24$ $a = 24 - 8$ $a = 16$ <p>Karena nilai a dan b telah Diketahui,sekarang telah bisa menghitung <math>S_{15}</math></p> $S_{15} = \frac{15}{2}(2(16) + (15 - 1)4)$ $S_{15} = \frac{15}{2}(32 + (14)4)$ $S_{15} = \frac{15}{2}(32 + 56)$ $S_{15} = \frac{15}{2}(88)$	0-12

No	Kunci Jawaban	Skor
2	$S_{15} = 660$ <p>Jadi, jumlah kursi yang ada di bioskop tersebut adalah 660 buah</p>	0-12
3	<p>Diketahui : Keuntungan sampai minggu ke 6 = 99.000</p> <p style="padding-left: 40px;">Keuntungan sampai minggu ke 12 = 240.000</p> <p>Ditanya : Keuntungan sampai minggu ke-24 ?</p> <p>Jawab :</p> $S_n = \frac{n}{2}(2a + (n - 1)b)$ <p>Keuntungan sampai minggu ke-6</p> $S_6 = \frac{6}{2}(2a + (6 - 1)b)$ $90.000 = 3(2a + 5b)$ $90.000 = 6a + 15b$ $6a + 15b = 90.000 \Rightarrow \overset{:3}{2a + 5b = 30.000} \dots (1)$ <p>Keuntungan sampai minggu ke-12</p> $S_{12} = \frac{12}{2}(2a + (12 - 1)b)$ $240.000 = 6(2a + (11)b)$ $240.000 = 12a + 66b \Rightarrow \overset{:6}{2a + 11b = 45.000} \dots (2)$ <p>Eliminasi persamaan 1 dan 2</p> $2a + 5b = 30.000$	0-12

No	Kunci Jawaban	Skor
3	$2a + 11b = 45.000 \quad \text{---}$ $-6b = -15.000$ $b = 2.500$ <p>Substitusi nilai b ke persamaan 1</p> $2a + 5b = 30.000$ $2a + 5(2.500) = 30.000$ $2a + 12.500 = 30.000$ $2a = 30.000 - 12.500$ $2a = 17.500$ $a = 8.750$ <p>Keuntungan sampai minggu ke 24 (<math>S_{24}</math>)</p> $S_{24} = \frac{24}{2} (2(8.750) + (24 - 1)2.500)$ $S_{24} = 12(2(8.750) + (23)2.500)$ $S_{24} = 12(17.500 + 57.000)$ $S_{24} = 12(75.000)$ $S_{24} = 900.000$ <p>Jadi, keuntungan pada minggu ke-24 sebesar</p> <p>900.000</p>	0-12

## LAMPIRAN IV. Soal Uji Coba Perangkat II

### SOAL UJI COBA PERANGKAT II

Satuan Pendidikan : MAN 2 Banjar

Mata Pelajaran : Matematika

Waktu : 60 Menit.

#### Petunjuk Umum

1. Berdo'alah sebelum dan sesudah mengerjakan soal berikut.
2. Periksa dan bacalah soal-soal dengan teliti sebelum menjawab.
3. Dahulukan menjawab soal-soal yang kamu anggap paling mudah.
4. Tidak diperkenankan memakai kalkulator atau alat hitung lainnya.
5. Tidak diperkenankan membuka catatan atau mencontek jawaban.
6. Jika telah selesai mengerjakan periksalah kembali pekerjaanmu sebelum kamu menyerahkan kepada pengawas.

#### Soal :

1. Seorang guru honor menerima gaji di bulan pertama sebesar Rp 450.000,00. Setiap enam bulan sekali guru honor tersebut mendapatkan kenaikan gaji sebesar Rp 150.000,00. Tentukan Jumlah uang yang diterima guru honor tersebut selama mengajar 4 tahun!
2. Seorang pengrajin seni setiap bulannya mampu membuat karya seni lebih banyak dari bulan sebelumnya secara konstan, Di bulan ke lima pengrajin seni membuat karya seni 3x lipat lebih banyak dari bulan kedua, Jika jumlah

karya seni sampai 4 bulan pertama adalah 16 , maka tentukan jumlah karya seni yang dibuat pengrajin tersebut sampai dengan 10 bulan!

3. Hasil produksi sabun mandi merk Canteen yang dibuat oleh PT Sabun Indonesia pada bulan pertama menghasilkan 55. Setiap bulan berikutnya, hasil produksi meningkat sebanyak 8 buah sehingga membentuk deret aritmatika. Tentukan banyak hasil produksi sampai bulan ke tujuh!

**LAMPIRAN V. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal Uji Coba Perangkat II**

**Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal Uji Coba Perangkat II**

No	Kunci Jawaban	Skor
1	<p>Diketahui : Gaji awal (a) : Rp 450.000</p> <p style="text-align: center;">Kenaikan Gaji (b) : Rp 150.000</p> <p>Ditanya : Tentukan total gaji yang diterima guru honor selama 4 tahun !</p> <p>Jawab : 4 tahun = 48 bulan</p> <p style="text-align: center;">48 bulan / 6 bulan = 8 kali si pegawai mengalami kenaikan gaji</p> $S_n = \frac{n}{2}(2a + (n - 1)b)$ $S_8 = \frac{8}{2}(2 \times 450.000,00 + (8 - 1) \times 150.000,00)$ $S_8 = 4(900.000,00 + (7) \times 150.000,00)$ $S_8 = 4(900.000,00 + 1.050.000,00)$ $S_8 = 4(1.950.000,00)$ $S_8 = 7.800.000,00$ <p>Jadi, uang yang diterima pegawai tersebut selama 4 tahun adalah Rp 7.800.000,00</p>	0-12

No	Kunci Jawaban	Skor
2	<p>Diketahui : <math>U_5 = 3U_2</math></p> $S_4 = 16$ <p>Ditanya : <math>S_{10}</math> ?</p> <p>Jawab :</p> $U_n = a + (n-1)b \qquad S_n = \frac{n}{2}(2a + (n-1)b)$ $U_5 = 3U_2$ $a + (5-1)b = 3(a + (2-1)b)$ $a + 4b = 3(a + (1)b)$ $a + 4b = 3(a + b)$ $a + 4b = 3a + 3b$ $a - 3a = 3b - 4b$ $-2a = -b$ $2a = b \dots(1)$ <p>Substitusikan persamaan 1</p> $S_4 = 16$ $\frac{4}{2}(2a + (4-1)b) = 16$ $2(2a + (4-1)2a) = 16$ $2(2a + 6a) = 16$	0-12

No	Kunci Jawaban	Skor
2	$4a + 12a = 16$ $16a = 16$ $a = 1$ <p>Substitusikan nilai a ke persamaan 1</p> $2(1) = b$ $2 = b$ <p>Maka <math>S_{10}</math></p> $S_{10} = \frac{10}{2}(2 + (10 - 1)2)$ $= 5(2 + (9)2)$ $= 5(20)$ $= 100$ <p>Jadi, jumlah karya seni sampai dengan bulan ke-10 sebanyak 100 buah.</p>	0-12
3	<p>Diketahui : <math>a = 55</math></p> $b = 8$ <p>Ditanya : <math>S_7</math> ?</p> $S_n = \frac{n}{2}(2a + (n - 1)b)$	0-12

No	Kunci Jawaban	Skor
	$S_7 = \frac{7}{2} (2 \cdot 55 + (7 - 1)8)$ $= 3,5 (110 + 54)$ $= 574.$ <p>Jadi, hasil produksi sampo pada bulan ke-7 sebanyak 574.</p>	

## Lampiran VI. Data Hasil Uji Validitas Perangkat I

### DATA HASIL UJI VALIDITAS PERANGKAT I

Perhitungan dengan menggunakan Microsoft Excel

No	Responden	Soal			Skor
		1	2	3	Total
1	R1	10	8	8	26
2	R2	10	6	9	25
3	R3	7	5	8	20
4	R4	8	7	6	21
5	R5	4	4	0	8
6	R6	9	5	2	16
7	R7	5	4	3	12
8	R8	7	10	6	23
9	R9	3	9	3	15
10	R10	4	5	2	11
11	R11	10	5	7	22
12	R12	5	5	6	16
13	R13	10	7	6	23
14	R14	6	4	0	10
15	R15	8	2	4	14
16	R16	6	3	0	9
17	R17	5	10	4	19
18	R18	8	9	4	21
19	R19	10	8	7	25
20	R20	9	8	3	20
R hitung		0,752	0,639	0,879	
R tabel		0,444	0,444	0,444	
Keterangan		Valid	Valid	Valid	

## LAMPIRAN VI (Lanjutan)

Perhitungan menggunakan SPSS

### Correlations

		Soal01	Soal02	Soal03	Total
Soal01	Pearson Correlation	1	.127	.596**	.752**
	Sig. (2-tailed)		.595	.006	.000
	N	20	20	20	20
Soal02	Pearson Correlation	.127	1	.357	.639**
	Sig. (2-tailed)	.595		.122	.002
	N	20	20	20	20
Soal03	Pearson Correlation	.596**	.357	1	.879**
	Sig. (2-tailed)	.006	.122		.000
	N	20	20	20	20
Total	Pearson Correlation	.752**	.639**	.879**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.002	.000	
	N	20	20	20	20

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

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

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari r product moment di taraf signifikansi 5% dengan  $N = 20$  (untuk perangkat I) dapat dilihat bahwa  $r_{\text{tabel}} = 0,444$ . Soal bisa dikatakan valid apabila

$$r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}.$$

Sehingga ketika dilakukan perhitungan menggunakan SPSS peneliti memperoleh kesimpulan sebagai berikut :

Soal Nomor 1 : Berdasarkan hasil uji validitas diperoleh nilai  $r_{hitung} = 0,752$  sehingga ketika dibandingkan dengan  $r_{tabel} = 0,444$  didapat  $0,752 > 0,444$  yang memiliki arti bahwa soal nomor 1 valid.

Soal Nomor 2 : Berdasarkan hasil uji validitas diperoleh nilai  $r_{hitung} = 0,639$  sehingga ketika dibandingkan dengan  $r_{tabel} = 0,444$  didapat  $0,639 > 0,444$  yang memiliki arti bahwa soal nomor 2 valid.

Soal Nomor 3 : Berdasarkan hasil uji validitas diperoleh nilai  $r_{hitung} = 0,879$  sehingga ketika dibandingkan dengan  $r_{tabel} = 0,444$  didapat  $0,879 > 0,444$  yang memiliki arti bahwa soal nomor 3 valid.

Jika diinterpretasikan menurut kriteria koefisien korelasi yang ditetapkan oleh

Guillford, maka  $r_{hitung}$  berada pada kategori berikut :

**Kriteria Koefisien Korelasi Validitas Instrumen**

<b>Koefisien Korelasi</b>	<b>Korelasi</b>	<b>Interpretasi Validitas</b>
$0,90 \leq r_{hitung} \leq 1,00$	Sangat Tinggi	Sangat tepat/sangat baik
$0,70 \leq r_{hitung} \leq 0,90$	Tinggi	Tepat/baik
$0,40 \leq r_{hitung} \leq 0,70$	Sedang	Cukup tepat/cukup baik
$0,20 \leq r_{hitung} \leq 0,40$	Rendah	Tidak tepat/buruk
$r_{hitung} < 0,20$	Sangat Rendah	Sangat tidak tepat/sangat buruk

<b>Nomor Soal</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
$r_{xy}$	0,752	0,639	0,879
Korelasi	Tinggi	Sedang	Tinggi
Interpretasi	Tepat/Baik	Cukup	Tepat/baik
Validitas		tepat/Cukup baik	
Keterangan	Valid	Valid	Valid

## LAMPIRAN VII. Data Hasil Uji Reliabelitas Perangkat I

### DATA HASIL UJI RELIABILITAS PERANGKAT I

Perhitungan menggunakan SPSS

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.637	3

No	Responden	Soal			Skor
		1	2	3	Total
1	R1	10	8	8	26
2	R2	10	6	9	25
3	R3	7	5	8	20
4	R4	8	7	6	21
5	R5	4	4	0	8
6	R6	9	5	2	16
7	R7	5	4	3	12
8	R8	7	10	6	23
9	R9	3	9	3	15
10	R10	4	5	2	11
11	R11	10	5	7	22
12	R12	5	5	6	16
13	R13	10	7	6	23
14	R14	6	4	0	10
15	R15	8	2	4	14
16	R16	6	3	0	9

No	Responden	Soal			Skor
		1	2	3	Total
17	R17	5	10	4	19
18	R18	8	9	4	21
19	R19	10	8	7	25
20	R20	9	8	3	20
R hitung		0,637			
R tabel		0,444			
keterangan		Reliabel			

## LAMPIRAN VIII. Data Hasil Uji Validitas Perangkat II

### Data Hasil uji validitas perangkat II

Menggunakan Microsoft Excel

No	Responden	Soal			Skor
		1	2	3	Total
1	R1	10	8	4	22
2	R2	7	10	3	20
3	R3	8	6	0	14
4	R4	5	5	2	12
5	R5	8	5	0	13
6	R6	8	6	2	16
7	R7	6	4	3	13
8	R8	4	7	0	11
9	R9	8	8	5	21
10	R10	8	6	4	15
11	R11	4	8	0	12
12	R12	10	7	2	19
13	R13	8	10	5	23
14	R14	6	5	0	11
15	R15	10	10	4	24
16	R16	6	3	0	9
17	R17	4	10	3	17
18	R18	6	8	3	17
19	R19	8	7	5	18
20	R20	5	8	0	13
R hitung		0,677	0,747	0,805	
R tabel		0,444	0,444	0,444	
Keterangan		Valid	Valid	Valid	

## LAMPIRAN VIII ( Lanjutan )

Perhitungan menggunakan SPSS

**Correlations**

		Soal01	Soal02	Soal03	Total
Soal01	Pearson Correlation	1	.118	.480*	.677**
	Sig. (2-tailed)		.621	.032	.001
	N	20	20	20	20
Soal02	Pearson Correlation	.118	1	.476*	.747**
	Sig. (2-tailed)	.621		.034	.000
	N	20	20	20	20
Soal03	Pearson Correlation	.480*	.476*	1	.805**
	Sig. (2-tailed)	.032	.034		.000
	N	20	20	20	20
Total	Pearson Correlation	.677**	.747**	.805**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	
	N	20	20	20	20

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

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

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari r product moment di taraf signifikansi 5% dengan N = 20 (untuk perangkat I) dapat dilihat bahwa  $r_{tabel} = 0,444$ . Soal bisa dikatakan valid apabila

$$r_{hitung} > r_{tabel}$$

Sehingga ketika dilakukan perhitungan menggunakan SPSS peneliti memperoleh kesimpulan sebagai berikut :

Soal Nomor 1 : Berdasarkan hasil uji validitas diperoleh nilai  $r_{hitung} = 0,677$  sehingga ketika dibandingkan dengan  $r_{tabel} = 0,444$  didapat  $0,677 > 0,444$  yang memiliki arti bahwa soal nomor 1 valid.

Soal Nomor 2 : Berdasarkan hasil uji validitas diperoleh nilai  $r_{hitung} = 0,747$  sehingga ketika dibandingkan dengan  $r_{tabel} = 0,444$  didapat  $0,747 > 0,444$  yang memiliki arti bahwa soal nomor 2 valid.

Soal Nomor 3 : Berdasarkan hasil uji validitas diperoleh nilai  $r_{hitung} = 0,805$  sehingga ketika dibandingkan dengan  $r_{tabel} = 0,444$  didapat  $0,805 > 0,444$  yang memiliki arti bahwa soal nomor 3 valid.

Jika diinterpretasikan menurut kriteria koefisien korelasi yang ditetapkan oleh

Guillford, maka  $r_{hitung}$  berada pada kategori berikut :

**Kriteria Koefisien Korelasi Validitas Instrumen**

<b>Koefisien Korelasi</b>	<b>Korelasi</b>	<b>Interpretasi Validitas</b>
$0,90 \leq r_{hitung} \leq 1,00$	Sangat Tinggi	Sangat tepat/sangat baik
$0,70 \leq r_{hitung} \leq 0,90$	Tinggi	Tepat/baik
$0,40 \leq r_{hitung} \leq 0,70$	Sedang	Cukup tepat/cukup baik
$0,20 \leq r_{hitung} \leq 0,40$	Rendah	Tidak tepat/buruk
<b>Koefisien Korelasi</b>	<b>Korelasi</b>	<b>Interpretasi Validitas</b>
$r_{hitung} < 0,20$	Sangat Rendah	Sangat tidak tepat/sangat buruk

<b>Nomor Soal</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
$r_{xy}$	0,677	0,747	0,805
Korelasi	Sedang	Sedang	Tinggi
Interpretasi Validitas	Cukup tepat/Cukup baik	Tepat/Baik	Tepat/baik
Keterangan	Valid	Valid	Valid

## LAMPIRAN IX. Data Hasil Uji Reliabelitas Perangkat II

### DATA HASIL UJI RELIABILITAS PERANGKAT II

Perhitungan menggunakan SPSS

#### Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.621	3

No	Responden	Soal			Skor
		1	2	3	Total
1	R1	10	8	4	22
2	R2	7	10	3	20
3	R3	8	6	0	14
4	R4	5	5	2	12
5	R5	8	5	0	13
6	R6	8	6	2	16
7	R7	6	4	3	13
8	R8	4	7	0	11
9	R9	8	8	5	21
10	R10	8	6	4	15
11	R11	4	8	0	12
12	R12	10	7	2	19
13	R13	8	10	5	23
14	R14	6	5	0	11
15	R15	10	10	4	24

No	Responden	Soal			Skor
		1	2	3	Total
16	R16	6	3	0	9
17	R17	4	10	3	17
18	R18	6	8	3	17
19	R19	8	7	5	18
20	R20	5	8	0	13
R hitung		0,621			
R tabel		0,444			
keterangan		Reliabel			

## LAMPIRAN X. Soal Tes Awal dan Akhir

### SOAL TES AWAL DAN AKHIR

Satuan pendidikan : MAN 2 Banjar

Mata Pelajaran : Matematika

Waktu : 60 Menit

#### **Petunjuk Umum :**

1. Berdo'alah sebelum dan sesudah mengerjakan soal berikut.
2. Periksa dan bacalah soal-soal dengan teliti sebelum menjawab.
3. Dahulukan menjawab soal-soal yang kamu anggap paling mudah.
4. Tidak diperkenankan memakai kalkulator atau alat hitung lainnya.
5. Tidak diperkenankan membuka catatan atau mencontek jawaban.
6. Jika telah selesai mengerjakan periksalah kembali pekerjaanmu sebelum kamu menyerahkan kepada pengawas.

#### **Soal :**

Selesaikan soal-soal dibawah ini dengan tepat dan jelas. !

1. Seorang petani jambu Kristal mencatat banyak jambu Kristal yang dihasilkan selama enam hari. Jika hari pertama buah jambu yang dipetik berjumlah 15 dan jumlah buah jambu yang dipetik di hari ke delapan berjumlah 50. Maka
  - a. Tentukan banyaknya penambahan buah jambu Kristal per hari!
  - b. Buatlah deret aritmetika dari soal cerita di atas.!

- c. Tentukan total keseluruhan buah jambu yang diperoleh oleh petani selama delapan hari.!
2. Seorang pengrajin seni setiap bulannya mampu membuat karya seni lebih banyak dari bulan sebelumnya secara konstan, Di bulan ke lima pengrajin seni membuat karya seni 3x lipat lebih banyak dari bulan kedua, Jika jumlah karya seni sampai 4 bulan pertama adalah 16 , maka tentukan jumlah karya seni yang dibuat pengrajin tersebut sampai dengan 10 bulan!
3. Keuntungan seorang pedagang es krim keliling bertambah setiap minggu dengan jumlah yang sama. Bila jumlah keuntungan yang didapat sampai minggu ke-6 berjumlah Rp 90.000, dan sampai minggu ke-12 Rp 240.000, maka tentukan jumlah keuntungan yang didapat oleh pedagang es krim keliling tersebut sampai minggu ke-24!

**LAMPIRAN XI. Kunci Jawaban Soal Tes Awal dan Akhir**

**KUNCI JAWABAN SOAL TES AWAL DAN AKHIR**

No	Soal	Skor
1	<p>Diketahui : <math>a = 15</math></p> <p style="text-align: center;"><math>U_8 = 50</math></p> <p>Ditanya : a. Pertambahan buah jambu kristal (b) ?</p> <p style="padding-left: 40px;">b. Buatlah deret aritmetika!</p> <p style="padding-left: 40px;">c. Hitunglah nilai dari <math>S_8</math> !</p> <p>Jawab : a. <math>U_n = a+(n-1)b</math></p> <p style="text-align: center;"><math>U_8 = 15+(8-1)b</math></p> <p style="text-align: center;"><math>50 = 15+(7)b</math></p> <p style="text-align: center;"><math>50-15 = 7b</math></p> <p style="text-align: center;"><math>35 = 7b</math></p> <p style="text-align: center;"><math>5 = b</math></p> <p>Jadi, pertambahan buah jambu kristal setiap hari sebanyak 5 biji.</p> <p style="padding-left: 40px;">b. Deret Aritmetika</p> <p style="text-align: center;"><math>15,20,25,30,35,40,45,50,\dots + U_n</math></p> <p style="padding-left: 40px;">c. <math>S_8 = \frac{n}{2}(2a + (n - 1)b)</math></p>	0-12

No	Soal	Skor
1	$S_8 = \frac{8}{2}(2(15) + (8 - 1)5)$ $= 4 ( 30 + 35)$ $= 4 (65)$ $S_8 = 260$ <p>Jadi, keseluruhan jambu yang di petik sampai hari ke 8 sebanyak 260 biji.</p>	0-12
2	<p>Diketahui : <math>U_5 = 3U_2</math></p> $S_4 = 16$ <p>Ditanya : <math>S_{10}</math> ?</p> <p>Jawab :</p> $U_n = a+(n-1)b \qquad S_n = \frac{n}{2}(2a +$ $(n - 1)b)$ $U_5 = 3U_2$ $a+ (5-1)b = 3 (a+(2-1)b)$ $a+ 4b = 3 ( a+(1)b)$ $a+ 4b = 3 (a+b)$ $a+ 4b = 3a + 3b$ $a-3a = 3b - 4b$ $-2a = -b$	0-10

No	Soal	Skor
2	<p> <math>2a = b \dots(1)</math>    Substitusikan persamaan 1  <math>S_4 = 16</math>  <math>\frac{4}{2}(2a + (4 - 1)b) = 16</math>  <math>2(2a + (4 - 1)2a) = 16</math>  <math>2(2a + 6a) = 16</math>  <math>4a + 12a = 16</math>  <math>16a = 16</math>  <math>a = 1</math>    Substitusikan nilai a ke persamaan 1  <math>2(1) = b</math>  <math>2 = b</math>    Maka <math>S_{10}</math>  <math>S_{10} = \frac{10}{2}(2 + (10 - 1)2)</math>  <math>= 5(2 + (9)2)</math>  <math>= 5(20)</math>  <math>= 100</math>    Jadi, jumlah karya seni sampai dengan bulan ke-10 sebanyak  100 buah. </p>	0-12

No	Soal	Skor
3	<p>1. Diketahui : <math>U_5 = 3U_2</math></p> $S_4 = 16$ <p>Ditanya : <math>s_{10}</math> ?</p> <p>Jawab :</p> $U_n = a+(n-1)b \qquad S_n = \frac{n}{2}(2a + (n - 1)b)$ $U_5 = 3U_2$ $a+ (5-1)b = 3 (a+(2-1)b)$ $a+ 4b = 3 ( a+(1)b)$ $a+ 4b = 3 (a+b)$ $a+ 4b = 3a + 3b$ $a-3a = 3b - 4b$ $-2a = -b$ $2a = b \dots(1)$ <p>Substitusikan persamaan 1</p> $S_4 = 16$ $\frac{4}{2}(2a + (4 - 1)b) = 16$ $2(2a + (4 - 1)2a) = 16$ $2(2a + 6a) = 16$ $4a + 12a = 16$	0-12

No	Soal	Skor
3	$16a = 16$ $a = 1$ <p>Substitusikan nilai a ke persamaan 1</p> $2(1) = b$ $2 = b$ <p>Maka <math>S_{10}</math></p> $S_{10} = \frac{10}{2}(2 + (10 - 1)2)$ $= 5(2 + (9)2)$ $= 5(20)$ $= 100$ <p>Jadi, jumlah karya seni sampai dengan bulan ke-10 sebanyak 100 buah.</p>	0-12

## LAMPIRAN XII. Kompetensi Dasar, Kompetensi Inti, dan Indikator

### Kompetensi Dasar, Kompetensi Inti, dan Indikator

Satuan Pendidikan : Madrasah Aliyah Negeri 2 Banjar

Kelas : XI (Sebelas)

Semester : II (Genap)

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Deret Aritmetika

Kurikulum : 2013

<b>Kompetensi Inti</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>
KI 1 : menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.	3.6 Menggeneralisasi pola bilangan dan jumlah pada barisan Aritmetika dan Geometri.	- Siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan deret aritmetika jika Diketahui suku pertama dan bedanya.
KI 2 : menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.	4.6 Menggunakan pola barisan aritmetika atau geometri untuk menyajikan dan menyelesaikan masalah kontekstual( termasuk pertumbuhan, peluruhan, bunga, majemuk, dan anuitas).	- Siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan deret aritmetika jika Diketahui nilai dua suku yang berbeda.

<b>Kompetensi Inti</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>
<p>KI 3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan deret aritmatika jika Diketahui jumlah 2 suku yang berbeda.</li> </ul>
<p>KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.</p>		

**LAMPIRAN XIII. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran I**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN I**

<b>IDENTITAS</b>	<b>Kelas/Semester : XI/Genap      Mata Pelajaran : Matematika</b> <b>Alokasi Waktu : 1x 60 Menit      Materi : Deret Aritmetika</b>
<b>KOMPETENSI INTI</b>	KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.  KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.  KI 4 :Mencoba, mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak ( menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan apa yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

<p><b>KOMPETENSI DASAR</b></p>	<p>3.6 Menggeneralisasi pola bilangan dan jumlah pada barisan Aritmetika dan Geometri.</p> <p>4.6 Menggunakan pola barisan aritmetika atau geometri untuk menyajikan dan menyelesaikan masalah kontekstual( termasuk pertumbuhan, peluruhan, bunga, majemuk, dan anuitas).</p>
<p><b>TUJUAN</b></p>	<p>Melalui proses mengamati, menanya, dan penyampaian serta penjelasan materi melalui proses pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mampu menunjukkan sikap toleransi dan bekerjasama pada proses pembelajaran</li> <li>• Siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan deret aritmetika jika Diketahui suku pertama dan bedanya</li> </ul>
<p><b>INDIKATOR</b></p>	<p>3.6,1 Menentukan jumlah deret aritmetika bila Diketahui suku pertama dan bedanya nilai dua suku berurutan.</p>

<p><b>Model pembelajaran :</b> <i>Rotating Trio Exchange(RTE)</i></p>	<p><b>Alat/ bahan pembelajaran :</b> Papan tulis, spidol</p>	<p><b>Matematika untuk SMA/MA mata pelajaran wajib Kelas XI Edisi Buku Siswa Mengacu Pada Permendikbud RI Nomor 8 Tahun 2016 Dan Permendikbud RI Nomor 37 Tahun 2018</b></p>
<p><b>PROSES PEMBELAJARAN</b></p>	<p>Pendahuluan : (apersepsi)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengucapkan salam, menanyakan kabar peserta didik.</li> <li>• Memperkenalkan diri.</li> <li>• Guru mengajak peserta didik berdo'a sebelum memulai pembelajaran.</li> <li>• Guru mengecek kehadiran siswa.</li> <li>• Guru menyampaikan judul pembelajaran yang akan diajarkan yaitu deret aritmetika</li> <li>• Guru menjelaskan tujuan dari materi yang akan dipelajari.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan Awal : 1) Guru meminta siswa mengamati dan mencermati terkait materi deret aritmetika .</li> </ul>

<p><b>Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Rotating Trio Exchange</i> (RTE)</b></p>	<p>Kegiatan Inti:</p>	<p>2) Guru melakukan tanya jawab terkait materi deret aritmetika.</p> <p>3) Guru menyampaikan kepada siswa bahwa mereka akan bekerja sama dalam pembelajaran kooperatif tipe RTE.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Putaran 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Guru membagikan LKS kepada masing-masing trio untuk didiskusikan.</li> <li>2) Guru memantau dan membimbing kelompok –kelompok saat mengerjakan tugas.</li> <li>3) Setelah selesai, masing-masing kelompok mengumpulkan tugasnya lalu meminta satu atau dua kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan meminta kelompok lain menanggapi.</li> <li>4) Guru mengklarifikasi jawaban dan memberikan <i>Reward</i>.</li> <li>5) Melakukan putaran kedua.</li> </ul> </li> <li>• Putaran 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Guru membagikan LKS kepada masing-masing trio untuk didiskusikan.</li> </ul> </li> </ul>
--	-----------------------	--

		<p>2) Guru memantau dan membimbing kelompok –kelompok saat mengerjakan tugas.</p> <p>3) Setelah selesai, masing-masing kelompok mengumpulkan tugasnya lalu meminta satu atau dua kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan meminta kelompok lain menanggapi.</p> <p>4) Guru mengklarifikasi jawaban dan memberikan <i>Reward</i>.</p>
	Penutup :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bersama-sama dengan siswa membuat kesimpulan dari materi yang baru dipelajari.</li> <li>• Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan menyampaikan pesan untuk belajar dirumah</li> <li>• Guru mengajak siswa mengucapkan hamdalah.</li> </ul>
	Rasa toleransi Bekerjasama	: Melalui pengamatan pada proses pembelajaran
	Pengetahuan dan keterampilan	: Melalui diskusi,tanya jawab dan lembar kerja siswa pada proses pembelajaran

## Terlampir 1

### **Materi Pembahasan :**

Deret aritmetika adalah barisan atau deret bilangan yang memiliki pola teratur dengan selisih suku-sukunya selalu tetap. Jika  $U_1, U_2, U_3, \dots, U_n$  merupakan barisan aritmatika maka penjumlahan dari  $U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n$  disebut deret aritmatika.

Rumus jumlah  $n$  suku pertama deret aritmatika yang ditulis dengan  $S_n$  adalah :

Jika  $u_1 = a, u_2 = a + b, u_3 = a + 2b, u_n = a + (n - 1)b$  maka :

$$S_n = u_1 + u_2 + u_3 + \dots + u_n$$

Dengan menggantikan

$u_1 = a, u_2 = a + b, u_3 = a + 2b, u_n = a + (n - 1)b$ , maka diperoleh :

$$S_n = a + (a + b) + (a + 2b) + \dots + (a + (n - 1)b)$$

$$\overline{S_n = (a + (n - 1)b + (a + (n - 2)b) + (a + (n - 3)b) + \dots + a}$$

$$S_n = (2a(n - 1)b) + (2a + (n - 1)b + (2a + (n - 1)b + \dots + (2a + (n - 1)b)$$

$$2S_n = n \cdot (2a + (n - 1)b)$$

$$S_n = \frac{1}{2}n(2a + (n - 1)b)$$

Karena  $U_n = a + (n - 1)b$  maka rumus di atas dapat dituliskan sebagai berikut :

$$S_n = \frac{1}{2}n(a + U_n)$$

Contoh :

## **LEMBAR KERJA SISWA**

Putaran 1

Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.

Soal:

1. Seorang guru honor menerima gaji di bulan pertama sebesar Rp 450.000,00. Setiap enam bulan sekali guru honor tersebut mendapatkan kenaikan gaji sebesar Rp 150.000,00. Tentukan Jumlah uang yang diterima guru honor tersebut selama mengajar 4 tahun!

Jawab :

## **LEMBAR KERJA SISWA**

Putaran 2

Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.

Soal:

1. Seorang Pegawai bank menerima gaji di bulan pertama sebesar Rp 800.000,00. Setiap dua bulan sekali guru honor tersebut mendapatkan kenaikan gaji sebesar Rp 280.000,00. Tentukan Jumlah uang yang diterima pegawai bank tersebut setelah bekerja selama 1 tahun!

Jawab :

**LAMPIRAN XIV. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran II**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN II**

<b>IDENTITAS</b>	<b>Kelas/Semester : XI/Genap      Mata Pelajaran : Matematika</b> <b>Alokasi Waktu : 1x 60 Menit      Materi : Deret Aritmetika</b>
<b>KOMPETENSI INTI</b>	KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.  KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.  KI 4 : Mencoba, mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak ( menulis, membaca,

	menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan apa yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.
<b>KOMPETENSI DASAR</b>	<p>3.6 Menggeneralisasi pola bilangan dan jumlah pada barisan Aritmetika dan Geometri.</p> <p>4.6 Menggunakan pola barisan aritmetika atau geometri untuk menyajikan dan menyelesaikan masalah kontekstual( termasuk pertumbuhan, peluruhan, bunga, majemuk, dan anuitas).</p>
<b>TUJUAN</b>	<p>Melalui proses mengamati, menanya, dan penyampaian serta penjelasan materi melalui proses pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mampu menunjukkan sikap toleransi dan bekerjasama pada proses pembelajaran</li> <li>• Siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan deret aritmetika jika diketahui nilai dua suku yang berbeda</li> </ul>
<b>INDIKATOR</b>	

	4.6.1 Menentukan deret aritmetika jika diketahui dua suku barisan aritmetika dengan teknik eliminasi dan substitusi.	
<b>Model pembelajaran :</b> <i>Rotating Trio Exchange(RTE)</i>	<b>Alat/ bahan pembelajaran :</b> Papan tulis, spidol	<b>Matematika untuk SMA/MA mata pelajaran wajib Kelas XI Edisi Buku Siswa Mengacu Pada Permendikbud RI Nomor 8 Tahun 2016 Dan Permendikbud RI Nomor 37 Tahun 2018</b>
<b>PROSES PEMBELAJARAN</b>	Pendahuluan : (apersepsi) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengucapkan salam, menanyakan kabar peserta didik.</li> <li>• Memperkenalkan diri.</li> <li>• Guru mengajak peserta didik berdo'a sebelum memulai pembelajaran.</li> <li>• Guru mengecek kehadiran siswa.</li> <li>• Guru menyampaikan judul pembelajaran yang akan diajarkan yaitu deret aritmetika</li> <li>• Guru menjelaskan tujuan dari materi yang akan dipelajari.</li> </ul>	

<p><b>Pembelajaran Kooperatif Tipe</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan Awal : <ul style="list-style-type: none"> <li>4) Guru meminta siswa mengamati dan mencermati terkait materi deret aritmetika .</li> <li>5) Guru melakukan tanya jawab terkait materi deret aritmetika.</li> <li>6) Guru menyampaikan kepada siswa bahwa mereka akan bekerja sama dalam pembelajaran kooperatif tipe RTE.</li> </ul> </li> </ul> <p>Kegiatan Inti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Putaran 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>6) Guru membagikan LKS kepada masing-masing trio untuk didiskusikan.</li> <li>7) Guru memantau dan membimbing kelompok –kelompok saat mengerjakan tugas.</li> <li>8) Setelah selesai, masing-masing kelompok mengumpulkan tugasnya lalu meminta satu atau dua kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan meminta kelompok lain menanggapi.</li> </ul> </li> </ul>
--	---

<p><i>Rotating Trio Exchange</i></p> <p><b>(RTE)</b></p>	<p>9) Guru mengklarifikasi jawaban dan memberikan <i>Reward</i>.</p> <p>10) Melakukan putaran kedua.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Putaran 2</li> </ul> <p>5) Guru membagikan LKS kepada masing-masing trio untuk didiskusikan.</p> <p>6) Guru memantau dan membimbing kelompok –kelompok saat mengerjakan tugas.</p> <p>7) Setelah selesai, masing-masing kelompok mengumpulkan tugasnya lalu meminta satu atau dua kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan meminta kelompok lain menanggapi.</p> <p>8) Guru mengklarifikasi jawaban dan memberikan <i>Reward</i>.</p>
<p>Penutup</p> <p>:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bersama-sama dengan siswa membuat kesimpulan dari materi yang baru dipelajari.</li> <li>• Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan menyampaikan pesan untuk</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• belajar dirumah</li> <li>• Guru mengajak siswa mengucapkan hamdalah.</li> </ul>
	<p>Rasa : Melalui pengamatan pada proses pembelajaran</p> <p>toleransi</p> <p>Bekerjasama</p> <hr/> <p>Pengetahuan : Melalui diskusi,tanya jawab dan lembar kerja siswa pada proses</p> <p>dan pembelajaran</p> <p>keterampilan</p>

## Terlampir 1

### **Materi Pembahasan :**

Deret aritmetika adalah barisan atau deret bilangan yang memiliki pola teratur dengan selisih suku-sukunya selalu tetap. Jika  $U_1, U_2, U_3, \dots, U_n$  merupakan barisan aritmatika maka penjumlahan dari  $U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n$  disebut deret aritmatika.

Rumus jumlah  $n$  suku pertama deret aritmatika yang ditulis dengan  $S_n$  adalah :

Jika  $u_1 = a, u_2 = a + b, u_3 = a + 2b, u_n = a + (n - 1)b$  maka :

$$S_n = u_1 + u_2 + u_3 + \dots + u_n$$

Dengan menggantikan

$u_1 = a, u_2 = a + b, u_3 = a + 2b, u_n = a + (n - 1)b$ , maka diperoleh :

$$S_n = a + (a + b) + (a + 2b) + \dots + (a + (n - 1)b)$$

$$\overline{S_n = (a + (n - 1)b) + (a + (n - 2)b) + (a + (n - 3)b) + \dots + a}$$

$$S_n = (2a(n - 1)b) + (2a + (n - 1)b) + (2a + (n - 1)b) + \dots + (2a + (n - 1)b)$$

$$2S_n = n \cdot (2a + (n - 1)b)$$

$$S_n = \frac{1}{2}n(2a + (n - 1)b)$$

Karena  $U_n = a + (n - 1)b$  maka rumus di atas dapat dituliskan sebagai berikut :

$$S_n = \frac{1}{2}n(a + U_n)$$

## **LEMBAR KERJA SISWA**

Putaran 1

Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.

Soal:

1. Pada sebuah ruangan rapat DPR terdapat 19 baris kursi yang berada di depan, Jika baris keempat dan ke tujuh terdapat 18 kursi dan 27 kursi, maka tentukan jumlah kursi dalam ruangan DPR tersebut !

Jawab :

## **LEMBAR KERJA SISWA**

Putaran 2

Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.

Soal:

1. Pada sebuah ruangan bioskop terdapat 15 baris kursi yang berada di depan, Jika baris ketiga dan keenam terdapat 24 kursi dan 36 kursi, maka tentukan jumlah kursi dalam ruangan bioskop tersebut !

Jawab :

**LAMPIRAN XV. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran III**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN III**

<b>IDENTITAS</b>	<b>Satuan pendidikan : MAN 2      Mata Pelajaran : Matematika</b> <b>Banjar</b> <b>Kelas/Semester : XI/Genap</b> <b>Alokasi Waktu : 1x 60 Menit      Materi : Deret Aritmetika</b>
<b>KOMPETENSI INTI</b>	KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.  KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

	<p>KI 4 :Mencoba, mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak ( menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan apa yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.</p>
<b>KOMPETENSI DASAR</b>	<p>3.6 Menggeneralisasi pola bilangan dan jumlah pada barisan Aritmetika dan Geometri.</p> <p>4.6 Menggunakan pola barisan aritmetika atau geometri untuk menyajikan dan menyelesaikan masalah kontekstual( termasuk pertumbuhan, peluruhan, bunga, majemuk, dan anuitas).</p>
<b>TUJUAN</b>	<p>Melalui proses mengamati, menanya, dan penyampaian serta penjelasan materi melalui proses pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mampu menunjukkan sikap toleransi dan bekerjasama pada proses pembelajaran</li> <li>• Siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan deret aritmatika jika Diketahui jumlah 2 suku yang berbeda.</li> </ul>

<b>INDIKATOR</b>	4.6,1 menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan deret aritmetika	
<b>Model pembelajaran :</b> <i>Rotating Trio Exchange(RTE)</i>	<b>Alat/ bahan pembelajaran :</b> Papan tulis, spidol	<b>Matematika untuk SMA/MA mata pelajaran wajib Kelas XI Edisi Buku Siswa Mengacu Pada Permendikbud RI Nomor 8 Tahun 2016 Dan Permendikbud RI Nomor 37 Tahun 2018</b>
<b>PROSES PEMBELAJARAN</b>	Pendahuluan • Guru mengucapkan salam, menanyakan kabar peserta didik. : (apersepsi) • Memperkenalkan diri. • Guru mengajak peserta didik berdo'a sebelum memulai pembelajaran. • Guru mengecek kehadiran siswa. • Guru menyampaikan judul pembelajaran yang akan diajarkan yaitu deret aritmetika • Guru menjelaskan tujuan dari materi yang akan dipelajari.	

<p><b>Pembelajaran</b> <b>Kooperatif Tipe</b></p>	<p>Kegiatan Inti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan Awal :             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Guru meminta siswa mengamati dan mencermati terkait materi deret aritmetika .</li> <li>2) Guru melakukan tanya jawab terkait materi deret aritmetika.</li> <li>3) Guru menyampaikan kepada siswa bahwa mereka akan bekerja sama dalam pembelajaran kooperatif tipe RTE.</li> </ol> </li> <li>• Putaran 1             <ol style="list-style-type: none"> <li>4) Guru membagikan LKS kepada masing-masing trio untuk didiskusikan.</li> <li>5) Guru memantau dan membimbing kelompok – lompok saat mengerjakan tugas.</li> <li>6) Setelah selesai, masing-masing kelompok mengumpulkan tugasnya lalu meminta satu atau dua kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan meminta kelompok lain menanggapi.</li> <li>7) Guru mengklarifikasi jawaban dan memberikan <i>Reward</i>.</li> </ol> </li> </ul>
---	--

<p><b><i>Rotating Trio Exchange</i></b></p> <p><b>(RTE)</b></p>	<p>8) Melakukan putaran kedua.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Putaran 2</li> </ul> <p>9) Guru membagikan LKS kepada masing-masing trio untuk didiskusikan.</p> <p>10) Guru memantau dan membimbing kelompok –kelompok saat mengerjakan tugas.</p> <p>11) Setelah selesai, masing-masing kelompok mengumpulkan tugasnya lalu meminta satu atau dua kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan meminta kelompok lain menanggapi.</p> <p>12) Guru mengklarifikasi jawaban dan memberikan <i>Reward</i>.</p>
<p>Penutup</p> <p>:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bersama-sama dengan siswa membuat kesimpulan dari materi yang baru dipelajari.</li> <li>• Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan menyampaikan pesan untuk belajar dirumah</li> <li>• Guru mengajak siswa mengucapkan hamdalah.</li> </ul>

	Rasa toleransi Bekerjasama Pengetahuan dan keterampilan	: Melalui pengamatan pada proses pembelajaran   : Melalui diskusi,tanya jawab dan lembar kerja siswa pada proses pembelajaran
--	--	---

## Terlampir 1

### **Materi Pembahasan :**

Deret aritmetika adalah barisan atau deret bilangan yang memiliki pola teratur dengan selisih suku-sukunya selalu tetap. Jika  $U_1, U_2, U_3, \dots, U_n$  merupakan barisan aritmatika maka penjumlahan dari  $U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n$  disebut deret aritmatika.

Rumus jumlah  $n$  suku pertama deret aritmatika yang ditulis dengan  $S_n$  adalah :

Jika  $u_1 = a, u_2 = a + b, u_3 = a + 2b, u_n = a + (n - 1)b$  maka :

$$S_n = u_1 + u_2 + u_3 + \dots + u_n$$

Dengan menggantikan

$u_1 = a, u_2 = a + b, u_3 = a + 2b, u_n = a + (n - 1)b$ , maka diperoleh :

$$S_n = a + (a + b) + (a + 2b) + \dots + (a + (n - 1)b)$$

$$\overline{S_n = (a + (n - 1)b + (a + (n - 2)b) + (a + (n - 3)b) + \dots + a}$$

$$S_n = (2a(n - 1)b) + (2a + (n - 1)b) + (2a + (n - 1)b) + \dots + (2a + (n - 1)b)$$

$$2S_n = n \cdot (2a + (n - 1)b)$$

$$S_n = \frac{1}{2}n(2a + (n - 1)b)$$

Karena  $U_n = a + (n - 1)b$  maka rumus di atas dapat dituliskan sebagai berikut :

$$S_n = \frac{1}{2}n(a + U_n)$$

## LEMBAR KERJA SISWA

Putaran 1

Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.

Soal:

1. Keuntungan seorang pedagang es krim keliling bertambah setiap minggu dengan jumlah yang sama. Bila jumlah keuntungan yang didapat sampai minggu ke-6 berjumlah Rp 90.000, dan sampai minggu ke-12 Rp 240.000, maka tentukan jumlah keuntungan yang didapat oleh pedagang es krim keliling tersebut sampai minggu ke-24

Jawab:

## **LEMBAR KERJA SISWA**

Putaran 2

Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.

Soal:

1. Keuntungan seorang pedagang Crepes keliling bertambah setiap minggu dengan jumlah yang sama. Bila jumlah keuntungan yang didapat sampai minggu ke-4 berjumlah Rp 80.000, dan sampai minggu ke-10 Rp 200.000, maka tentukan jumlah keuntungan yang didapat oleh pedagang es krim keliling tersebut sampai minggu ke-20!

Jawab :

**LAMPIRAN XVI. Hasil Pre Test Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa**

**HASIL PRE TEST KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI SISWA**

No	Nama	Pretest		
		Nilai	Skor	Kriteria
1	Responden 1	26	72,2	Baik
2	Responden 2	14	22,2	Kurang
3	Responden 3	20	55,6	Cukup
4	Responden 4	14	38,9	Kurang
5	Responden 5	8	22,2	Kurang
6	Responden 6	18	50	Cukup
7	Responden 7	10	27,8	Kurang
8	Responden 8	12	33,3	Kurang
9	Responden 9	9	25	Kurang
10	Responden 10	19	52,8	Cukup
11	Responden 11	7	50,0	Cukup
12	Responden 12	13	36,1	Kurang
13	Responden 13	14	38,9	Kurang
14	Responden 14	8	22,2	Kurang
15	Responden 15	18	60	Cukup
16	Responden 16	12	33,3	Kurang
17	Responden 17	21	58,3	Cukup
18	Responden 18	28	72,8	Baik
19	Responden 19	25	69,4	Baik
20	Responden 20	14	38,9	Kurang
21	Responden 21	20	55,5	Cukup
22	Responden 22	11	30,8	Kurang

**Tabel XII Rekapitulasi Nilai siswa *Pretest***

Nilai	Kriteria	Jumlah
81 - 100	Sangat Baik	0
61 - 80	Baik	3
41 - 60	Cukup	7
21 - 40	Kurang	12
0 - 20	Sangat Kurang	0

**LAMPIRAN XVII. Hasil Post Test Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa**

**HASIL POST TEST KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI SISWA**

No	Nama	Posttest		
		Nilai	Skor	Kriteria
1	Responden 1	28	77,8	Baik
2	Responden 2	27	75	Baik
3	Responden 3	30	83,3	Sangat Baik
4	Responden 4	23	63,9	Baik
5	Responden 5	20	55,6	Cukup
6	Responden 6	29	80,6	Sangat Baik
7	Responden 7	21	58,3	Cukup
8	Responden 8	25	69,4	Baik
9	Responden 9	23	63,9	Baik
10	Responden 10	24	66,7	Baik
11	Responden 11	25	69,4	Baik
12	Responden 12	26	72,2	Baik
13	Responden 13	21	58,3	Cukup
14	Responden 14	31	86,1	Sangat Baik
15	Responden 15	24	66,7	Baik
16	Responden 16	27	75	Baik
17	Responden 17	19	52,8	Cukup
18	Responden 18	30	83,3	Sangat Baik
19	Responden 19	24	66,7	Baik
20	Responden 20	22	61,1	Baik
21	Responden 21	25	69,4	Baik
22	Responden 22	27	75	Baik

**Tabel XIII Rekapitulasi Nilai siswa *Pretest***

Nilai	Kriteria	Jumlah
81 – 100	Sangat Baik	4
61 – 80	Baik	14
41 – 60	Cukup	4
21 – 40	Kurang	0
0 – 20	Sangat Kurang	0

## Lampiran XVIII. Perhitungan Rata-Rata Dan Standar Deviasi Pre Test

### Perhitungan Rata-Rata dan Standar Deviasi Pre Test

$x$	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$
72,2	28,3	800,89
22,2	-21,7	470,89
55,6	11,7	136,89
38,9	-5	25
22,2	-21,7	470,89
50	6,1	37,21
27,8	-16,1	259,21
33,3	-10,6	112,36
25	-18,9	357,21
52,8	8,9	79,21
50	6,1	37,21
36,1	-7,8	60,84
38,9	-5	25
22,2	-21,7	470,89

$x$	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$
60	16,1	259,21
33,3	-10,6	112,36
58,3	14,4	207,36
72,8	28,9	835,21
69,4	25,5	650,25
38,9	-5	25
55,5	11,6	134,56
30,8	-13,1	171,61
$\sum$ 966,2		$\sum$ 5739,3

$$\bar{x} = \frac{966,2}{22} = 43,9$$

$$s^2 = \frac{\sum(x-\bar{x})^2}{n-1} = \frac{5739,3}{21} = 273,3$$

$$s = \sqrt{273,3} = 16,5$$

## Lampiran XIX. Perhitungan Rata-Rata dan Standar Deviasi Post Test

### Perhitungan Rata-Rata dan Standar Deviasi Post Test

$x$	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$
77,8	8,2	67,24
75	5,4	29,16
83,3	13,7	187,69
63,9	-5,7	32,49
55,6	-14	196
80,6	11	121
58,3	-11,3	127,69
69,4	-0,2	0,04
63,9	-5,7	32,49
66,7	-2,9	8,41
69,4	-0,2	0,04
72,2	2,6	6,76
58,3	-11,3	127,69
86,1	16,5	272,25
66,7	-2,9	8,41

$x$	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$
75	5,4	29,16
52,8	-16,8	282,24
83,3	13,7	187,69
66,7	-2,9	8,41
61,1	-8,5	72,25
69,4	-0,2	0,04
75	5,4	29,16
$\Sigma$ 1530,5		$\Sigma$ 1826,31

$$\bar{x} = \frac{1530,5}{22} = 69,6$$

$$s^2 = \frac{\Sigma(x-\bar{x})^2}{n-1} = \frac{1826,31}{21} = 86,96$$

$$s = \sqrt{86,96} = 9,32$$

## Lampiran XX. Perhitungan Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Post Test*

### Perhitungan Uji Normalitas data *Pretest* & *Post Test*

Uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Shapiro-wilk Test*.

Hipotesis:

$H_0$  : Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas XI berdistribusi Normal

$H_1$  : Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa kelas XI tidak berdistribusi Normal

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.165	22	.124	.930	22	.122
posttest	.098	22	.200 <sup>*</sup>	.974	22	.811

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

a. Lilliefors Significance Correction

### Interpretasi Hasil Perhitungan Uji Normalitas Kemampuan Berpikir

**Tingkat Tinggi Siswa:** Untuk *Pretest* & *Post test* terlihat bahwa nilai

*Asymp.sig(2-tailed)* >  $\alpha = 0,05$  yaitu nilai signifikansi *pre test* sebesar 0,494 dan

nilai signifikansi *post test* sebesar 0,442 karena hasil hasil uji normal signifikansi

lebih dari  $\alpha = 0,05$ . Artinya untuk Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi siswa

kelas XI berdistribusi normal.

## Lampiran XXI. Perhitungan Uji T *Paired Test* Kelas XI

### Perhitungan Uji t *Paired Sample Test* Kelas XI

Pengujian ini menggunakan bantuan software SPSS.

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	43.918	22	16.5317	3.5246
	Posttest	69.568	22	9.3256	1.9882

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest & posttest	22	.174	.439

**Paired Samples Test**

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest – posttest	-25.6500	17.5111	3.7334	-33.4140	-17.8860	-6.870	21	.000

### Interpretasi Hasil perhitungan *Paired Sample T- Test*

Kaidah Keputusan :

- Jika  $\alpha = 0,05$  lebih kecil atau sama dengan nilai Sig. (2 tailed), maka  $H_0$  diterima
- Jika  $\alpha = 0,05$  lebih besar dari nilai Sig. (2 tailed), maka  $H_a$  ditolak

Kesimpulan:

Karena nilai Sig (2 Tailed)  $0,000 < 0,05$ , Maka  $h_0$  ditolak ,artinya terdapat perbedaan kemampuan berpikir tingkat tinggi di kelas XI dapat diterima. Dengan demikian, dugaan peneliti yang menyatakan bahwa ada perbedaan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang signifikan di kelas XI didukung oleh bukti/data yang cukup.

**LAMPIRAN XXII. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran *Rotating Trio Exchange***

**Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran *Rotating Trio Exchange***

**1. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pertemuan 1**

**Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pertemuan 1**

Nama Sekolah : MAN 2 Banjar

Kelas/ Semester : XI / Genap

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Barisan dan Deret Aritmetika

Sub Materi : Deret Aritmetika

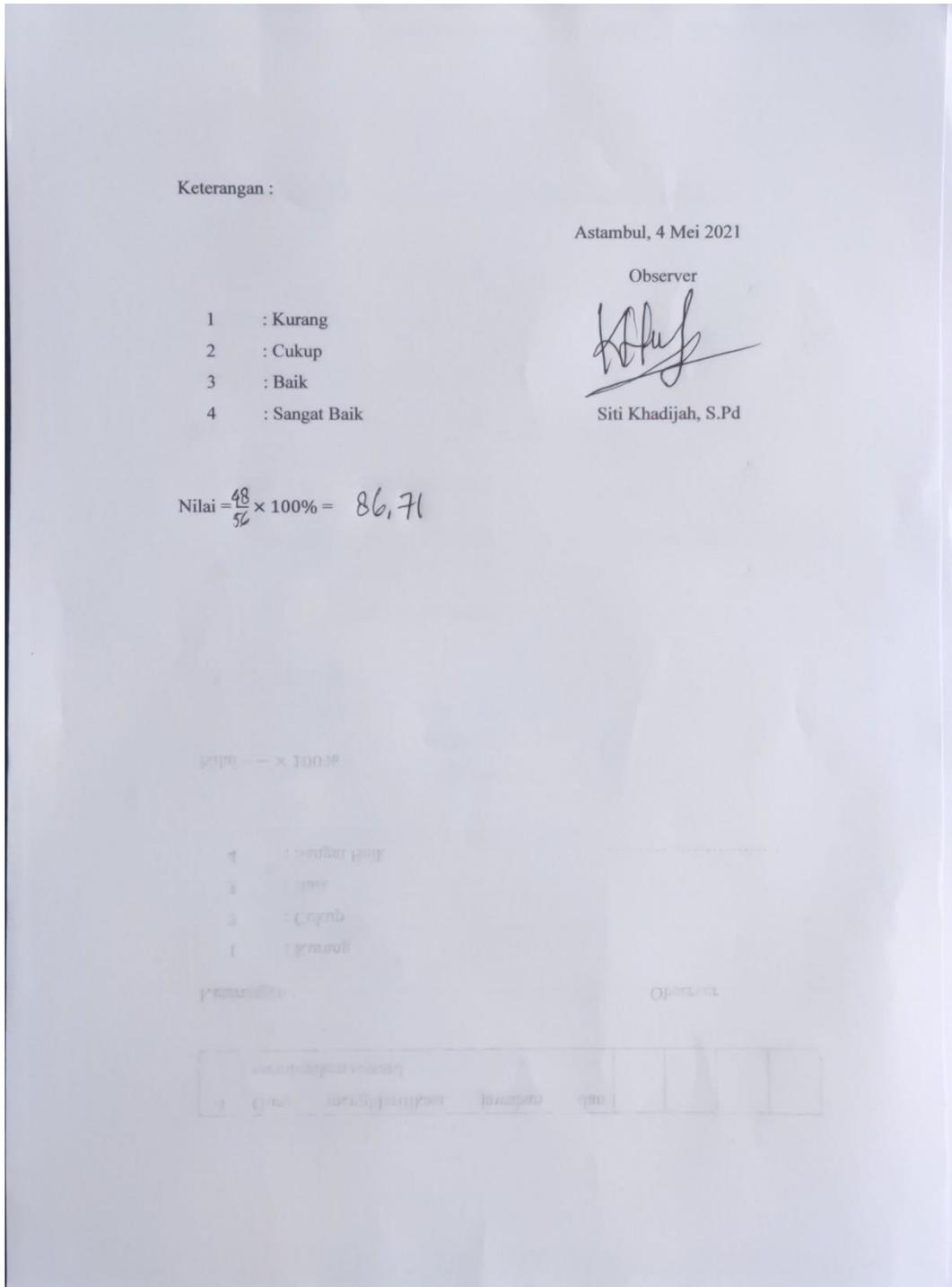
✓ Berilah tanda ceklis (✓) pada butir-butir pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan kenyataan pada waktu pengamatan berlangsung !

No	Aspek yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
<b>A</b>	<b>Pra Pemaparan</b>				
1	Guru mengucapkan salam, lalu memimpin berdoa, kemudian memberikan motivasi kepada siswa agar semangat mengikuti pelajaran.			✓	
2	Guru menyampaikan apersepsi mengenai materi prasyarat.			✓	
<b>B</b>	<b>Persiapan</b>				
1	Guru meminta siswa mengamati dan mencermati materi deret aritmetika			✓	
2	Guru melakukan tanya jawab terkait materi deret aritmetika				✓
3	Guru menyampaikan kepada siswa bahwa mereka akan bekerja sama dalam pembelajaran kooperatif RTE				✓

LAMPIRAN XXII (LANJUTAN)

No	Aspek yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
<b>C</b>	<b>Putaran 1</b>				
1	Guru membagikan LKS kepada masing-masing trio untuk didiskusikan			✓	
2	Guru memantau dan membimbing kelompok – kelompok saat mengerjakan tugas				✓
3	Setelah selesai, masing-masing kelompok mengumpulkan tugasnya lalu meminta satu atau dua kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan meminta kelompok lain menanggapi.			✓	
4	Guru mengklarifikasi jawaban dan memberikan reward			✓	
5	Melakukan putaran kedua			✓	
<b>D</b>	<b>Putaran 2</b>				
1	Guru membagikan LKS kepada masing-masing trio untuk didiskusikan			✓	
2	Guru memantau dan membimbing kelompok – kelompok saat mengerjakan tugas				✓
3	Setelah selesai, masing-masing kelompok mengumpulkan tugasnya lalu meminta satu atau dua kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan meminta kelompok lain menanggapi.				✓
4	Guru mengklarifikasi jawaban dan memberikan reward				✓

**LAMPIRAN XXII (LANJUTAN)**



**LAMPIRAN XXII (LANJUTAN)**

**2. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pertemuan 2**

**Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pertemuan 2**

Nama Sekolah : MAN 2 Banjar

Kelas/ Semester : XI /Genap

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Barisan dan Deret Aritmetika

Sub Materi : Deret Aritmetika

Berilah tanda ceklis (✓) pada butir-butir pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan kenyataan pada waktu pengamatan berlangsung !

No	Aspek yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
<b>A Pra Pemaparan</b>					
1	Guru mengucapkan salam, lalu memimpin berdoa, kemudian memberikan motivasi kepada siswa agar semangat mengikuti pelajaran.			✓	
2	Guru menyampaikan apersepsi mengenai materi prasyarat.			✓	
<b>B Persiapan</b>					
1	Guru meminta siswa mengamati dan mencermati materi deret aritmetika			✓	
2	Guru melakukan tanya jawab terkait materi deret aritmetika				✓
3	Guru menyampaikan kepada siswa bahwa mereka akan bekerja sama dalam pembelajaran kooperatif RTE			✓	

**LAMPIRAN XXII (LANJUTAN)**

No	Aspek yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
<b>C Putaran 1</b>					
1	Guru membagikan LKS kepada masing-masing trio untuk didiskusikan			.	✓
2	Guru memantau dan membimbing kelompok – kelompok saat mengerjakan tugas			✓	
3	Setelah selesai, masing-masing kelompok mengumpulkan tugasnya lalu meminta satu atau dua kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan meminta kelompok lain menanggapi.			✓	
4	Guru mengklarifikasi jawaban dan memberikan reward			✓	
5	Melakukan putaran kedua			✓	
<b>D Putaran 2</b>					
1	Guru membagikan LKS kepada masing-masing trio untuk didiskusikan			✓	
2	Guru memantau dan membimbing kelompok – kelompok saat mengerjakan tugas			✓	
3	Setelah selesai, masing-masing kelompok mengumpulkan tugasnya lalu meminta satu atau dua kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan meminta kelompok lain menanggapi.				✓
4	Guru mengklarifikasi jawaban dan memberikan reward				✓

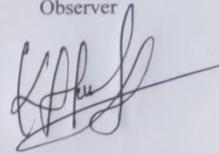
**LAMPIRAN XXII (LANJUTAN)**

Keterangan :

- 1 : Kurang
- 2 : Cukup
- 3 : Baik
- 4 : Sangat Baik

Astambul, 29 Mei 2021

Observer



Siti Khadijah, S.Pd

$$\text{Nilai} = \frac{46}{56} \times 100\% = 82,14$$

## LAMPIRAN XXII (LANJUTAN)

### 3. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pertemuan 3

**Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pertemuan 3**

Nama Sekolah : MAN 2 Banjar

Kelas/ Semester : XI / Genap

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Barisan dan Deret Aritmetika

Sub Materi : Deret Aritmetika

Berilah tanda ceklis (✓) pada butir-butir pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan kenyataan pada waktu pengamatan berlangsung !

No	Aspek yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
<b>A Pra Pemaparan</b>					
1	Guru mengucapkan salam, lalu memimpin berdoa, kemudian memberikan motivasi kepada siswa agar semangat mengikuti pelajaran.			✓	
2	Guru menyampaikan apersepsi mengenai materi prasyarat.			✓	
<b>B Persiapan</b>					
1	Guru meminta siswa mengamati dan mencermati materi deret aritmetika				✓
2	Guru melakukan tanya jawab terkait materi deret aritmetika				✓
3	Guru menyampaikan kepada siswa bahwa mereka akan bekerja sama dalam pembelajaran kooperatif RTE			✓	

**LAMPIRAN XXII (LANJUTAN)**

No	Aspek yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
<b>C Putaran 1</b>					
1	Guru membagikan LKS kepada masing-masing trio untuk didiskusikan				✓
2	Guru memantau dan membimbing kelompok – kelompok saat mengerjakan tugas				✓
3	Setelah selesai, masing-masing kelompok mengumpulkan tugasnya lalu meminta satu atau dua kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan meminta kelompok lain menanggapi.			✓	
4	Guru mengklarifikasi jawaban dan memberikan reward			✓	
5	Melakukan putaran kedua			✓	
<b>D Putaran 2</b>					
1	Guru membagikan LKS kepada masing-masing trio untuk didiskusikan				✓
2	Guru memantau dan membimbing kelompok – kelompok saat mengerjakan tugas			✓	
3	Setelah selesai, masing-masing kelompok mengumpulkan tugasnya lalu meminta satu atau dua kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan meminta kelompok lain menanggapi.			✓	
4	Guru mengklarifikasi jawaban dan memberikan reward			✓	

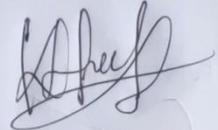
## LAMPIRAN XXII (LANJUTAN)

Keterangan :

- 1 : Kurang
- 2 : Cukup
- 3 : Baik
- 4 : Sangat Baik

Astambul, 5 Juni 2021

Observer



Siti Khadijah, S.Pd

$$\text{Nilai} = \frac{47}{56} \times 100\% = 83,92$$

## **LAMPIRAN XXIII. Pedoman Wawancara**

### **PEDOMAN WAWANCARA**

#### **A. Untuk Kepala Sekolah**

1. Bagaimana sejarah singkat berdirinya MAN 2 Banjar?
2. Siapa saja yang pernah menjabat sebagai kepala sekolah MAN 2 Banjar sebelum Anda sekarang?
3. Apa Kurikulum yang dipakai di MAN 2 Banjar?

#### **B. Untuk Guru Matematika**

1. Apa latar belakang pendidikan Ibu?
2. Sudah berapa lama ibu mengajar di sekolah ini ?
3. Apa saja masalah yang siswa alami dalam belajar matematika khususnya materi deret aritmetika?
4. Bagaimana cara ibu biasanya memberikan tugas (pekerjaan rumah) kepada para siswa ?

#### **C. Untuk Tata Usaha**

1. Bagaimana struktur organisasi/kepengurusan di MAN 2 Banjar?
2. Berapa jumlah tenaga pengajar, Staf tata usaha dan karyawan lain di MAN 2 Banjar?
3. Berapa jumlah siswa masing-masing kelas di MAN 2 Banjar tahun pelajaran 2020/2021?
4. Bagaimana keadaan sarana dan prasarana di MAN 2 Banjar?

## **Lampiran XXIV. Pedoman Pbservasi dan Dokumentasi**

### **PEDOMAN OBSERVASI DAN DOKUMENTASI**

#### **A. Pedoman Observasi**

1. Mengamati keadaan gedung dan lingkungan MAN 2 Banjar
2. Mengamati sarana dan prasarana yang mendukung proses belajar mengajar
3. Mengamati tenaga pendidik, tenaga kependidikan, dan siswa secara umum

#### **B. Pedoman Dokumentasi**

- a. Dokumen tentang profil MAN 2 Banjar
- b. Dokumen tentang tenaga pendidik dan tenaga kependidikan MAN 2 Banjar
- c. Dokumen tentang jumlah siswa MAN 2 Banjar
- d. Dokumen tentang kondisi sarana dan prasarana MAN 2 Banjar

**LAMPIRAN XXV. Nilai Kritis Untuk  $r_{xy}$  Pearson**

**Nilai Kritis Untuk  $r_{xy}$  Pearson**

N	Taraf Signif		N	Taraf Signif		N	Taraf Signif	
	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	0.755	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	0.579	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

<b>N</b>	<b>Taraf Signif</b>	<b>N</b>						
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	0.398	0.505	49	0.281	0.364			
26	0.388	0.496	50	0.279	0.361			

## LAMPIRAN XXVI. Persetujuan Judul

Banjarmasin, 17 Juli 2020

Nomor : -  
Lampiran : Dua ( 2 ) Berkas Proposal  
Hal : *Mohon Persetujuan Judul Skripsi*

Kepada Yth,

**Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan**

**Ketua Jurusan PMTK**

Di-

Tempat

*Assalamu 'alaikum, Wr.Wb*

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ni'mawati  
NIM : 170102040132  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Jurusan : PMTK  
Semester : VII (Tujuh)

Memohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat menerima proposal skripsi saya yang berjudul :  
**"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *ROTATING TRIO EXCHANGE*  
(RTE)TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI PADA MATERI DERET  
ARITMETIKA SISWA KELAS XI MAN 2 BANJAR "**

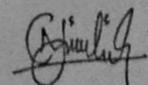
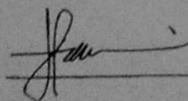
Demikian permohonan ini saya sampaikan, besar harapan saya agar Bapak/Ibu berkenan menerimanya. Sebagai surat pertimbangan saya lampirkan naskah proposal skripsi saya bersama surat ini.

*Wassalam. Wr.Wb*

Mengetahui,

Dosen Penasehat

Pemohon



Muhammad Amin Paris, S.Pd., M.Si

Ni'mawati

NIP: 198105142009121006

170102040132

## LAMPIRAN XXVII. Surat Keputusan Judul Skripsi



KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UIN ANTASARI BANJARMASIN  
NOMOR 259 TAHUN 2020  
TENTANG  
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER GENAP  
TAHUN AKADEMIK 2019/2020

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.
- Memperhatikan** : Usul Ketua Jurusan PMTK Tanggal 2 November 2020
- MEMUTUSKAN:**
- Menetapkan** : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI TENTANG PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2019/2020
- Pertama** : Menunjuk dan menugaskan kepada:
- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1. Nama   | : Muhammad Amin Paris, S.Pd., M.Si. |
| NIP/NUP   | : 198105142009121006                |
| Pangkat/Golongan                                      | : Penata/III/c                      |
| Jabatan Akademik                                      | : Lektor                            |
| Sebagai Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi       |                                     |
| 2. Nama   | : Rinda Azmi Saputri, M.Pd          |
| NIP/NUP   | : 199302122019032016                |
| Pangkat/Golongan                                      | : /                                 |
| Jabatan Akademik                                      | : /                                 |
| Sebagai Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan |                                     |
- Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:
- |               |   |
|---------------|---|
| Nama          | : Ni'mawat  |
| NIM           | : 170102040132  |
| Jurusan/Prodi | : PMTK  |
| Judul Skripsi | : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Rotating Trio Exchange</i> (RTE) terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi pada Materi Deret Aritmetika Siswa Kelas XI MAN 2 Banjar |
- 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.

Ditetapkan di Banjarmasin  
pada tanggal 5 November 2020  
DEKAN,

  
Prof. Dr. H. Juairiah, M.Pd.  
NIP. 196001061986032004

- Tembusan:
1. Rektor UIN Antasari Banjarmasin;
  2. Ketua Jurusan;
  3. Dosen Pembimbing;
  4. Arsip.

**LAMPIRAN XXVIII. Surat Selesai Seminar.**

	<b>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA</b> <b>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI</b> <b>FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN</b> <b>BIRO SKRIPSI</b> Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id
<b>SURAT KETERANGAN</b> Nomor: 1999/Un.14/III.1.t/pp.00.9/12/2020	
Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:	
Nama	: Ni'mawati
N I M	: 170102040132
Jurusan/Prodi	: PMTK
Alamat	: Astambul Seberang,Rt. 03, Rw. 002
adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:	
<b>PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE ROTATING TRIO EXCHANGE (RTE) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI PADA MATERI DERET ARITMETIKA SISWA KELAS XI MAN 2 BANJAR</b>	
Pada Hari/Tanggal	: Kamis, 17 Desember 2020
Tempat	: Daring ( Aplikasi WhatsApp )
Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.	
Banjarmasin, 27 Desember 2020 Ketua,	
 Mahmudah, M.Pd.I NIP. 198708212015032004	

## LAMPIRAN XXIX. Surat Persetujuan Riset.

### SURAT PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
*ROTATING TRIO EXCHANGE* (RTE) TERHADAP KEMAMPUAN  
BERPIKIR TINGKAT TINGGI PADA MATERI DERET  
ARITMETIKA SISWA KELAS XI MAN 2 BANJAR

Ditulis Oleh : Ni'mawati  
NIM : 170102040132  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Semester : VIII(Delapan)  
Alamat : Astambul Seberang, Rt.003/Rw.002, Kecamatan Astambul, Kabupaten  
Banjar

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujui untuk dilakukan riset.

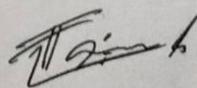
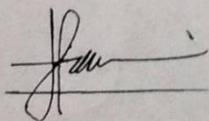
Banjarmasin, 22 Maret 2021

Pembimbing

Pembimbing

Bidang Konten dan Metodologi

Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan



Muhammad Amin Paris, S. Pd., M. Si

Rinda Azmi Saputri, M. Pd

NIP. 198105142009121006

NIP. 199302122019032016

**LAMPIRAN XXX. Surat Riset Kementerian Agama.**

	<b>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA</b> <b>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI</b> <b>FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN</b> Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id
Nomor : B-1558/Un.14/III.1.U/PP.00.9/04/2021	April 2021
Sifat : Biasa	
Lampiran : 1 (satu) lembar	
Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi	
 Yth. <b>Kepala Kementerian Agama</b> <b>Kabupaten Banjar</b> Martapura	
<p>Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh</p> <p>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 :</p> <p>Nama : Ni'mawati N I M : 170102040132 Jurusan : PMTK Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan Alamat : ASTAMBUL SEBERANG, RT. 003, RW. 002</p> <p>Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.</p> <p>Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh</p>	
	<p>Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,</p>  Hairul Hudaya
	
<p>Tembusan :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;</li><li>2. Kepala MAN 2 BANJAR</li></ol>	
<p style="font-size: small;">Subbag. Mikwa &amp; Alumni FTK UIN Antasari</p>	

Scanned by TapScanner

LAMPIRAN XXX (Lanjutan).



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN BANJAR**  
Jalan Sekumpul Nomor 19 Martapura Kode Pos 70614  
Telp (0511) 4721249; Faximile (0511)4721249  
Email: banjarkasel@kemenag .go.id

---

Nomor : B-0799/Kk-17.03-1/Um.00/04/2021 Martapura, 19 April 2021

Lampiran : -

Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth :  
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri (UIN) Antasari Banjarmasin  
Di-  
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan surat saudara Nomor : B-1958/Un.14/III.1.t/PP.00.9/04/2021 tanggal 16 April 2021 tentang Penelitian dalam rangka penyusunan Skripsi :

N a m a : Ni'mawati  
NIM : 170102040132  
Jurusan : PMTK  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Semester : VIII (Delapan)  
Alamat : ASTAMBUL SEBERANG RT 003 RW 002  
Tempat Penelitian : MAN 2 Banjar  
Judul : "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE ROTATING TRIO EXCHANGE (RTE) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI PADA MATERI DERET ARITMETIKA SISWA KELAS XI MAN 2 BANJAR"

Tanggal Penelitian : 19 April 2021 s.d 19 Juni 2021  
Lama Penelitian : 2 (dua) Bulan

Pada prinsipnya Kepala Kantor Kementerian Agama Kab. Banjar menyetujui dan memberikan ijin penelitian kepada nama tersebut di atas, di MAN 2 Banjar dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak mengganggu proses belajar Siswa.
2. Menyampaikan laporan hasil penelitian pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Banjar

Demikian izin penelitian ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

An. Kepala Kantor Kementerian Agama Kab. Banjar  
Kepala Sub Bagian Tata Usaha

  
H. Imam Ghozali, S. Ag, MM  
NIP.19710909 199603 1 001

Tembusan :

1. Kepala Kanwil Kementerian Agama Prop. Kal-Sel
2. Kepala MAN 2 Banjar
3. Yang bersangkutan.

LAMPIRAN XXXI. Surat Riset



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin  
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492  
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

**SURAT RISET**

B-156 /Un.14/III.1.t/PP.00.9/04/2021

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

Nama : Ni'mawati  
Nomor Induk Mahasiswa : 170102040132  
Semester : VIII (Delapan)  
Alamat : ASTAMBUL SEBERANG, RT. 003, RW. 002  
Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE ROTATING TRIO EXCHANGE ( RTE ) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI PADA MATERI DERET ARITMETIKA SISWA KELAS XI MAN 2 BANJAR**

Tempat yang dituju : MAN 2 BANJAR  
Barang yang dibawa : Seperangkat alat riset  
Lamanya Riset : 2 (Dua) bulan  
Dari tanggal : 19 April 2021  
Sampai dengan tanggal : 19 Juni 2021

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

Banjarmasin, April 2021

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,



Dr. Hairul Hudaya, M.Ag  
NIP. 197510232006041003

Mahasiswa yang bersangkutan,

Ni'mawati  
NIM. 170102040132

## LAMPIRAN XXXII. Surat Rekomendasi

	<b>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA</b> <b>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI</b> <b>FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN</b> Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492 Email: <a href="mailto:ftk.antasari@gmail.com">ftk.antasari@gmail.com</a> Web: <a href="http://www.ftk.iain-antasari.ac.id">www.ftk.iain-antasari.ac.id</a>
<b>REKOMENDASI</b> B-1458 /Un.14/III.1.t/PP.00.9/04/2021	
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:	
Nama	: Ni'mawati
Nomor Induk Mahasiswa	: 170102040132
Jurusan	: PMTK
Semester	: VIII (Delapan)
Tahun Akademik	: 2020/2021
Alamat	: ASTAMBUL SEBERANG, RT. 003, RW. 002
Untuk melakukan kegiatan penelitian/Riset sebagai tindak lanjut dari penyusunan skripsi yang berjudul: "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE ROTATING TRIO EXCHANGE ( RTE ) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI PADA MATERI DERET ARITMETIKA SISWA KELAS XI MAN 2 BANJAR" pada MAN 2 BANJAR sejak tanggal 19 April 2021 sampai dengan 19 Juni 2021.	
Demikian Surat Rekomendasi ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.	
Banjarmasin, April 2021 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,	
 Dr. Hairul Hudaya, M.Ag NIP. 197510232006041003	

Scanned by TapScanner

## LAMPIRAN XXXIII.Surat Riset Sekolah

	<b>KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA</b> <b>UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI</b> <b>FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN</b> Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id
Nomor : B-1058 /Un.14/III.1.t/PP.00.9/04/2021	April 2021
Sifat : Biasa	
Lampiran : 1 (satu) lembar	
Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi	
 <b>Yth. Kepala MAN 2 BANJAR</b>  Martapura	
Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh	
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 : Ni'mawati	
N I M : 170102040132	
Jurusan : PMTK	
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan	
Alamat : ASTAMBUL SEBERANG, RT. 003, RW. 002	
Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.	
Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh	
	Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,  Hairul Hudaya
Tembusan : Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari.	
<small>Sabbag, Mikwa &amp; Alumni FTK UIN Antasari</small>	

Scanned by TapScanner

LAMPIRAN XXXIV. Surat Selesai Riset.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN BANJAR  
MADRASAH ALIYAH NEGERI 2 BANJAR  
Jln A. Yani km 48 Kec. Astambul Kab Banjar 70671  
Email: [Man2bjr@gmail.com](mailto:Man2bjr@gmail.com)

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN**

Nomor: B- 247 /Ma.17.03-4/PP.00.6/ 6 /2021

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Ni'mawati  
NIM : 170102040132  
Jurusan : PMTK  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin  
Semester : VIII (delapan)  
Alamat : Astambul Seberang Rt 003/002

Yang bersangkutan telah melakukan penelitian di MAN 2 Banjar dengan Judul :

“ PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE ROTATING TRIO  
EXCHANGE (RTE) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI PADA  
MATER DERET ARITMATIKA SISWA KELAS XI MAN 2 BANJAR ”

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Astambul 12 Juni 2021



Kepala,

Shadul Ihsan

**LAMPIRAN XXXV. Foto dokumentasi**







**LAMPIRAN XXXVI. Catatan konsultasi**

**CATATAN KONSULTASI DOSEN PEMBIMBING**



**BUKU KONSULTASI  
BIMBINGAN SKRIPSI**

NAMA	Ni'mawati
NIM	170102040132
JURUSAN/PROGRAM STUDI	Pendidikan Matematika
SEMESTER	9
TAHUN	2021
JUDUL	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Rotating Trio Exchange</i> (RTE) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Pada Materi Deret Aritmetika Siswa Kelas XI MAN 2 Banjar
DOSEN PEMBIMBING BIDANG KONTEN & METODE PENELITIAN	Muhammad Amin Paris, S.Pd., M.Si.
DOSEN PEMBIMBING BIDANG BAHASA & TEKNIK PENULISAN	Rinda Azmi Putri, M.Pd.



**LEMBAR KONSULTASI**  
**DOSEN PEMBIMBING**  
**BIDANG KONTEN & METODE PENELITIAN**

<b>Bimbingan ke-</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Catatan Pembimbing Konten &amp; Metode Penelitian</b>	<b>Tanda Tangan</b>
<b>I</b>	15 Maret 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memperbaiki teknik pemilihan sampel penelitian</li> <li>- Memperbaiki analisis data untuk digunakan untuk penelitian</li> </ul>	
<b>II</b>	18 Maret 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisi setelah seminar proposal</li> <li>- Membuat RPP dan instrument penelitian lainnya.</li> <li>- Revisi Skripsi Bab 1 sampai dengan bab 3</li> </ul>	
<b>III</b>	22 Maret 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Persetujuan Riset</li> </ul>	
<b>IV</b>	24 Maret 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Validitas dan reliabilitas untuk uji instrument</li> </ul>	
<b>V</b>	18 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uji SPSS, dan hipotesis terbukti.</li> <li>- Menyusun hasil penelitian</li> </ul>	
<b>VI</b>	14 Desember 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Persetujuan untuk maju siding</li> </ul>	



**LEMBAR KONSULTASI**  
**DOSEN PEMBIMBING**  
**BIDANG BAHASA & TEKNIK PENULISAN**

<b>Bimbingan ke-</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Catatan Pembimbing Bahasa &amp; Teknik Penulisan</b>	<b>Tanda Tangan</b>
1.	3 Februari 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- perbaiki latar belakang</li> <li>- perbaiki rumusah masalah</li> <li>- ditambahkan indikator-indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi</li> </ul>	
2.	7 Februari 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- soal uji valid yang berkaitan dengan indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi.</li> </ul>	
3.	22 September 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menambahkan referensi b asing untuk menambah daftar terjemah min.5</li> <li>- menambahkan lampiran surat menyurat dari seminar proposal sampai surat selesai riset</li> <li>- biodata dilampirkan</li> <li>- tambahkan lembar konsultasi</li> <li>- tabel yang terpisah, buat lagi kepala tabelnya, nama tabel, gambar tabel, nama subbab.</li> <li>- tambahkan footnote di bab 2 paling depan.</li> <li>- di kemampuan berpikir tingkat tinggi ubah innote jadi footnote</li> <li>- spasi antar footnote dari beberapa bab</li> </ul>	
4	05 April 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Judul haraf menggunakan Jenis font times new roman, ukuran font disesuaikan dengan pedoman</li> <li>- Di hal. Cover tidak usah pakai NIM, di halaman judul baru pakai NIM.</li> <li>- Tambahkan tahun arab, tahunnya masih salah</li> <li>- Paragraf kurang menjorok kedalam.</li> </ul>	

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Bahasa & Teknik Penulisan	Tanda Tangan
4	05 April 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masukkan Batasan masalah</li> <li>- Setiap penelitian terdahulu dijelaskan perbedaannya dengan penelitian kamu.</li> <li>- Mulai masukkan kata pengantar dll, lihat urutannya pada pedoman skripsi.</li> <li>- Tidak usah memasukkan pengertian matematika, langsung saja masuk ke materinya yaitu deret aritmatika.</li> <li>- Jarak pada BAB III terlalu jauh.</li> </ul>	
5	24 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pada judul skripsi tidak perlu pakai tanda kutip</li> <li>- Logo uin, cari yang logonya ada tulisan UIN Antasari Banjarmasin.</li> <li>- Ukuran logo p=6 cm, l=3 cm</li> <li>- Kata persembahan jenis fontnya samakan dengan yang lain.</li> <li>- Urutan pengesahan, abstrak, dll sesuaikan dengan pedoman skripsi.</li> <li>- Penulisan abstrak sesuaikan pedoman, tahun, judul dan seterusnya tidak perlu di bold, cukup nama saja yang di bold, kata kunci tidak perlu ditulis, spasinya 1</li> <li>- Margin kiri, atas, kanan dan bawah sesuaikan dengan pedoman.</li> <li>- Motto harus berkaitan dengan judul skripsi.</li> <li>- Hal vi, paragrafnya masih tidak rapi.</li> <li>- Semua paragraf dalam penulisan rata kanan kiri.</li> <li>- Hal. 3 ada penulisan ayat, itu dijelaskan maksudnya apa, tapi bukan terjemahannya.</li> </ul>	

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Bahasa & Teknik Penulisan	Tanda Tangan
5	24 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Setiap awal paragraf menjorok ke dalam sebanyak 7 huruf.</li> <li>- Di awal kalimat jangan menggunakan kata dalam, yang, di</li> <li>- Penomoran halaman disesuaikan dengan pedoman, jika di awal bab seharusnya dimana letak no. halamannya.</li> <li>- Hal. 5 masih ada paragraf yang hanya memuat satu kalimat, satu paragraf minimal dua kalimat. Cek lagi halaman lainnya.</li> <li>- Setiap penulisan kata depan yang mewujudkan tempat, harus dipisah, seperti di, ke.</li> <li>- Cek lagi definisi operasional, rumusan dan lainnya sesuaikan dengan urutan yang ada di pedoman.</li> <li>- Pada penelitian terdahulu, cukup dituliskan nama dan hasil penelitiannya saja, kemudian kamu tuliskan perbedaannya dgn punya kamu, baru nanti difootnote kan hasil penelitian org lain itu.</li> <li>- Hal 15 perbaiki penulisan bab II nya.</li> <li>- Di landasan teori pada RTE, tuliskan juga bagaimana Langkah RTE yang akan kamu gunakan pada penelitian ini</li> <li>- Setiap tabel yg terpotong ke hal. selanjutnya, maka dibuat kepala tabelnya juga.</li> <li>- Utk materi deretnya, jangan hanya mengambil dari 1 sumber saja</li> </ul>	

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Bahasa & Teknik Penulisan	Tanda Tangan
5	24 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hal. 27 diperbaiki penulisan bab III nya</li> <li>- Hal. 44 diperbaiki penulisan bab IV nya</li> <li>- Hal. 64 diperbaiki penulisan bab V nya.</li> <li>- Untuk fontnya disamakan semua menggunakan font <i>Times New Roman</i>.</li> <li>- Hal 66 diperbaiki penulisan daftar pustakanya.</li> <li>- Pada lampiran nanti masukkan lembar bimbingan skripsi, dan lainnya.</li> </ul>	

## **RIWAYAT HIDUP PENULIS**

1. Nama Lengkap : Ni'mawati
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Astambul, 29 Januari 1999
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status Perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat : Astambul Seberang, Rt.003, Rw.002  
Kecamatan Astambul, Kabupaten Banjar.
7. Pendidikan
  - a. TK Tunas Kencana 2003
  - b. SDN Astambul Seberang 2006
  - c. MTs Al Fattah 2011
  - d. MAN 2 Banjar 2014
  - e. UIN Antasari Banjarmasin Program Studi Pendidikan Matematika (PMTK) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Tahun 2017 - sekarang
8. Pengalaman Organisasi : KSR PMI Unit UIN Antasari Banjarmasin
9. Orang Tua
  - a. Ayah  
Nama : Hasani  
Pekerjaan : Pedagang  
Alamat : Astambul Seberang, Rt.003, Rw.002  
Kecamatan Astambul, Kabupaten Banjar.
  - b. Ibu  
Nama : Suharni  
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

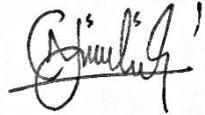
Alamat : Astambul Seberang, Rt.003, Rw.002  
Kecamatan Astambul, Kabupaten Banjar.

10. Saudara

Nama : Siti Wardah  
Pekerjaan : Pelajar  
Alamat : Astambul Seberang, Rt.003, Rw.002  
Kecamatan Astambul, Kabupaten Banjar.

Astambul, 03 September 2021

Penulis



Ni'mawati