

LAMPIRAN



Lampiran I. Daftar Terjemah

DAFTAR TERJEMAH

No	BAB	Kutipan	Hal.	Terjemahan
1	I	Qur'an Surah Ar-Ra'd ayat 11	1	Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap sesuatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya; dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia

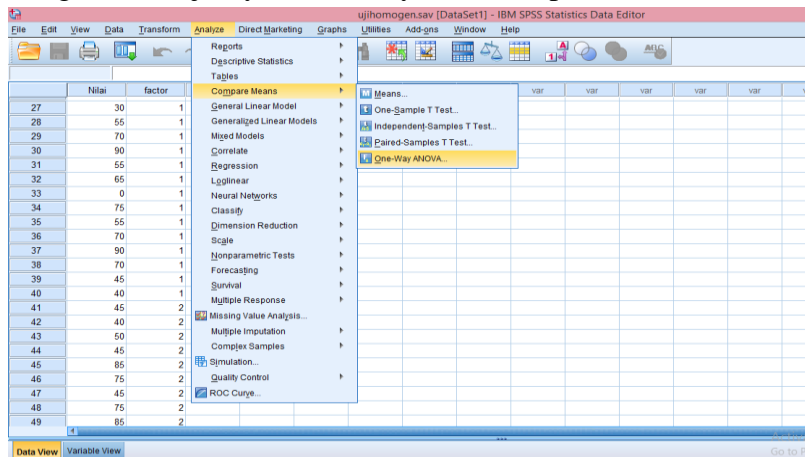
**Lampiran II. Nilai Siswa Sebelum Penelitian
Kelas Kontrol**

No.	Nama	Nilai
1	ABDURAHMAN SALEH	55
2	AHMAD REZA	100
3	AHMAD SUFAIDI	80
4	ALDU	40
5	ALYA AMANDA SALSABILLA PUTRI	80
6	ANNISA MIFTAHURRAHMAH	95
7	AULIA YUNITA	75
8	DESSY ALFIANA	90
9	DESTA PRATAMA SUHAIRI	80
10	FATIMAH ZAHRA	65
11	FAUZA SHOFA FAJWAH	75
12	IMAM QHOIRORU ZIQIN	50
13	KARINA NUR HAFIZAH	80
14	LAILA MAYANGSARI	90
15	LAYTA NUR HUDA	65
16	M. ALVIN FAZRI	80
17	M. NURUL MUSTAFA	55
18	MELDAWATI	55
19	MIFTAKHUL JANNAH	30
20	MUHAMMAD AJI	65
21	MUHAMMAD AL KAHFI	40
22	MUHAMMAD ALDIANOOR	65
23	MUHAMMAD HASBI SAURI	80
24	MUHAMMAD RADJA PASHA MANURUNG	20
25	MUHAMMAD RAHMAN ZAKIY	50
26	MUHAMMAD REZA HIDAYAT	35
27	MUHAMMAD RIFQI	30
28	MUZAKY SARTO	55
29	NABILA MAHFUDZAH	70
30	NANDA MARISA	90
31	NOR AGNIA MADINAH	55
32	NURUL DEWINTA SARI	65
33	PARHATULLAH	0
34	RAINADA HERNADIA	75
35	RAMA ADITYA	55
36	SAUKANI	70
37	SOFIA RIZQINA SAVITRI	90
38	VIKI RIASTUTI	70
39	WAFI HABIBA	45
40	ZAENAB NUR AZIZAH	40

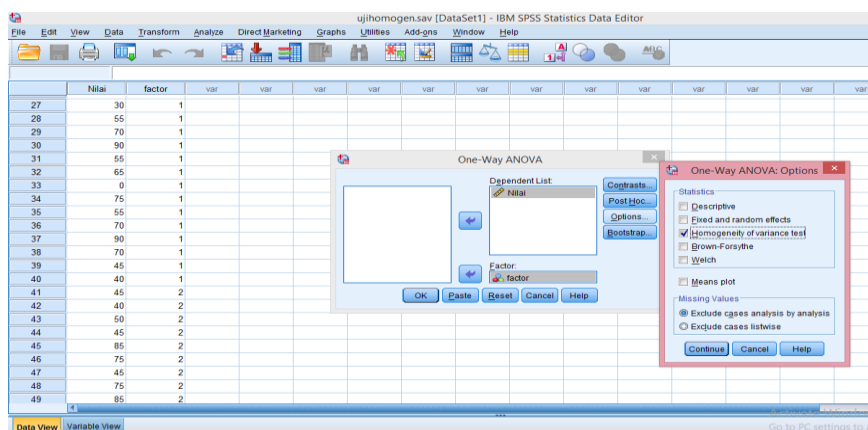
**Lampiran Lanjutan Nilai Siswa Sebelum Penelitian
Kelas Eksperimen**

No.	Nama	Nilai
1	AHMAD ASWAN FEBRYADI	45
2	AKHMAD HENDRY	40
3	BONDAN HALIM PUTRA PRAKOSO	50
4	CHANDRA NAWAL ICHSAN	45
5	CHINTYA KIRANA PUTRI	85
6	DENNY MAULADINOR	75
7	DIDI ARLIAN	45
8	JELITA AMANDA	75
9	JUHRATUN NUPUS	85
10	M. MUFTI GAZALI	55
11	M. MUJIBURAHMAN	75
12	M. RIFKY SAPUTRA	45
13	MASTIAH	60
14	MAULIDA APRIYANTI	80
15	MAULIDIA RAHMI	65
16	MELLY RAHMAWATI	80
17	MIFTAH HASANAH	40
18	MUHAMMAD ALVIN NURFANSYAH	65
19	MUHAMMAD DANIANSYAH	55
20	MUHAMMAD DZAKI RAMADHANI	85
21	MUHAMMAD FIQRY RAMADHANA	65
22	MUHAMMAD IBNU RAFFI	45
23	MUHAMMAD IRPAN	80
24	MUHAMMAD MAWARDI	80
25	MUHAMMAD NORHIDAYAT WAHID	25
26	MUHAMMAD QHESYA ERZA SAPUTRA	75
27	MUHAMMAD RIDHO	30
28	NAHDIATI	45
29	NAILA FAUJIAH	40
30	NAJWA AZAHRA	70
31	NOOR SIVA	70
32	NORLAILASARI MAHFUZZAH	90
33	NUR KHALISHAH FITRIYANI	70
34	RIFKA NUR DILA JULIANI	80
35	SALSABELA ADELIA FITRI	80
36	SITI MUTIA HEJERİYANI	50
37	YUDHA AL FIKRY	60
38	ZARRA SABILATUL JANNAH	55
39	ZIZA SYIFATUR RAHMA	0

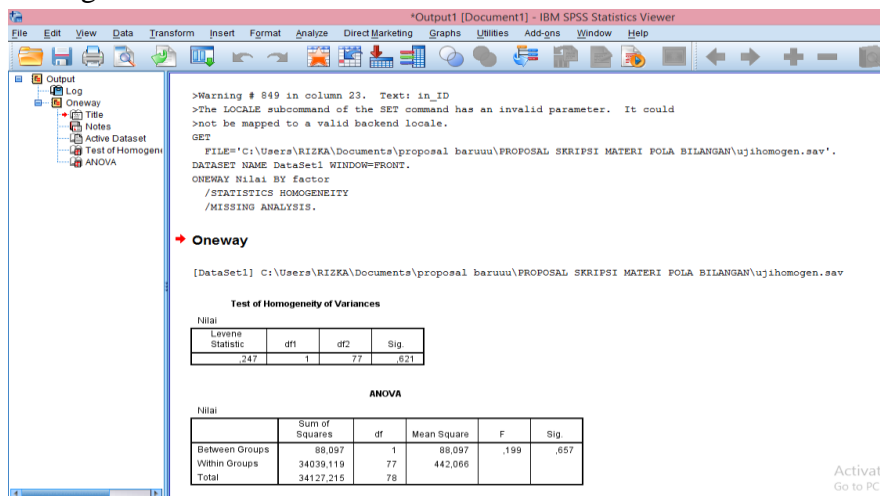
3. Langkah selanjutnya Klik analyze → Compare Means → One Way ANOVA.



4. Selanjutnya, masukan nilai ke dependent list dan factor ke factor. Klik options. Kemudian pastikan untuk Homogeneity of Variances Test tercentang, lalu klik continue.



5. Selanjutnya klik ok. Setelah itu maka akan muncul output data uji homogenitas.



Test of Homogeneity of Variances

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,247	1	77	,621

Dari hasil *output* aplikasi SPSS 22 di atas diketahui bahwa nilai Sig. pada tabel *Test of Homogeneity of Variances* mempunyai nilai signifikansi lebih dari nilai α yang telah ditetapkan yaitu $0,621 > 0,05$, maka dapat disimpulkan data homogen.

Lampiran IV. Instrumen Tes

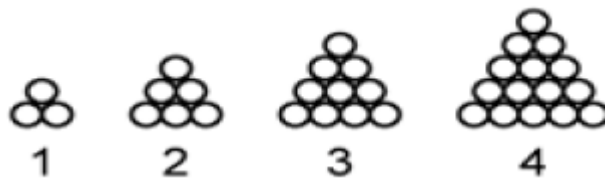
Nama :

Kelas :

Petunjuk :

- 1) Mulailah dengan membaca Basmallah
- 2) Bacalah dengan seksama setiap butir soal
- 3) Kerjakan dengan kemampuan sendiri dan teliti
- 4) Kerjakan dengan waktu yang telah ditentukan
- 5) Jika ada hal-hal yang kurang jelas silahkan tanyakan kepada guru

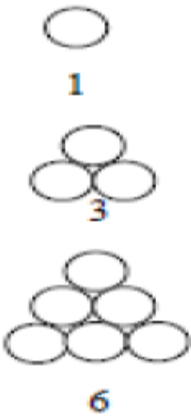
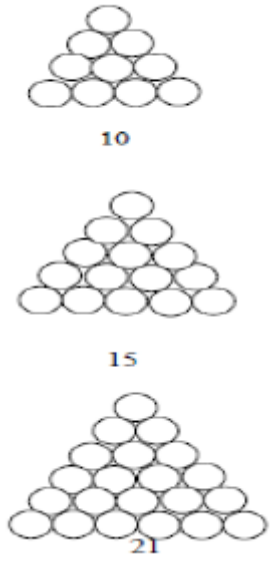
1. Seorang pedagang buah ingin menyusun susunan buah jeruk berbentuk segitiga, dengan banyaknya jeruk yang digunakan pedagang buah pada susunan pertama sebanyak 1 buah jeruk saja, pada susunan kedua untuk membentuk segitiga pedagang buah menggunakan 3 buah jeruk, pada susunan ketiga pedagang menggunakan 6 buah jeruk, dan seterusnya. Gambarlah susunan-susunan jeruk tersebut membentuk segitiga hingga susunan ke-6 !
2. Perhatikan pola bilangan berikut !



Jika lingkaran tersebut disusun sampai pola ke-20, maka bagaimana cara menentukan banyaknya jumlah lingkaran yang ada pada pola ke-20 tersebut !

3. Didalam sebuah gedung pertemuan disusun kursi dengan barisan paling depan ada 9 buah kursi, pada barisan kedua ada 11 buah kursi, dan barisan ketiga ada 13 buah kursi. Jika di dalam gedung pertemuan tersebut akan disusun kursi hingga barisan ke enam, maka dengan memodelkan susunan kursi kedalam model matematika, tentukan Jumlah seluruh kursi didalam gedung pertemuan tersebut !

Lampiran V. Kunci Jawaban Instrumen Tes

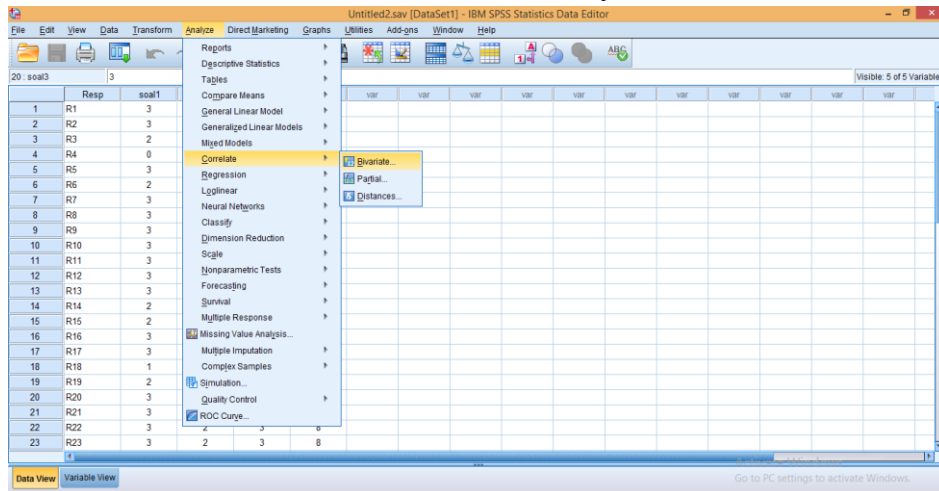
Penyelesaian	Skor
<p>1. Jawabannya:</p>  <p>Karena pola segitiga, untuk pola selanjutnya:</p> <p>Susunan ke-4 = $\frac{4(1+4)}{2} = \frac{4(5)}{2} = \frac{20}{2} = 10$</p> <p>Susunan ke-5 = $\frac{5(1+5)}{2} = \frac{5(6)}{2} = \frac{30}{2} = 15$</p> <p>Susunan ke-6 = $\frac{6(1+6)}{2} = \frac{6(7)}{2} = \frac{42}{2} = 21$</p> <p>Maka gambar pola selanjutnya adalah:</p> 	3

Penyelesaian	Skor
<p>2. Jawabannya:</p> <p>Pada susunan pertama terdapat 3 lingkaran</p> <p>Pada susunan kedua terdapat 6 lingkaran</p> <p>Pada susunan ketiga terdapat 10 lingkaran</p> <p>Pada susunan keempat terdapat 15 lingkaran</p> <p>Untuk menentukan banyaknya jumlah batu bata yang disusun sampai susunan ke-20, maka kita perhatikan susunan ke-1 sampai ke-4</p> $\text{Susunan ke-1} = \frac{2(2+1)}{2} = \frac{6}{2} = 3$ $\text{Susunan ke-2} = \frac{3(3+1)}{2} = \frac{12}{2} = 6$ $\text{Susunan ke-3} = \frac{4(4+1)}{2} = \frac{20}{2} = 10$ $\text{Susunan ke-4} = \frac{5(5+1)}{2} = \frac{30}{2} = 15$ <p>Maka susunan ke-20:</p> $\text{Susunan ke-20} = \frac{21(21+1)}{2} = \frac{462}{2} = 231$	4
<p>3. $U_1=9$</p> <p>$U_2=11$</p> <p>$U_3=13$</p> <p>$U_4=15$</p> <p>$U_5=17$</p> <p>$U_6=19$</p> <p>Maka untuk mengetahui seluruh kursi diruangan tersebut</p> $U_1 + U_2 + U_3 + U_4 + U_5 + U_6$ $= 9 + 11 + 13 + 15 + 17 + 19$ $= 84$ <p>Jadi, seluruh kursi dalam ruangan tersebut ada 84 kursi.</p>	3
Jumlah	10

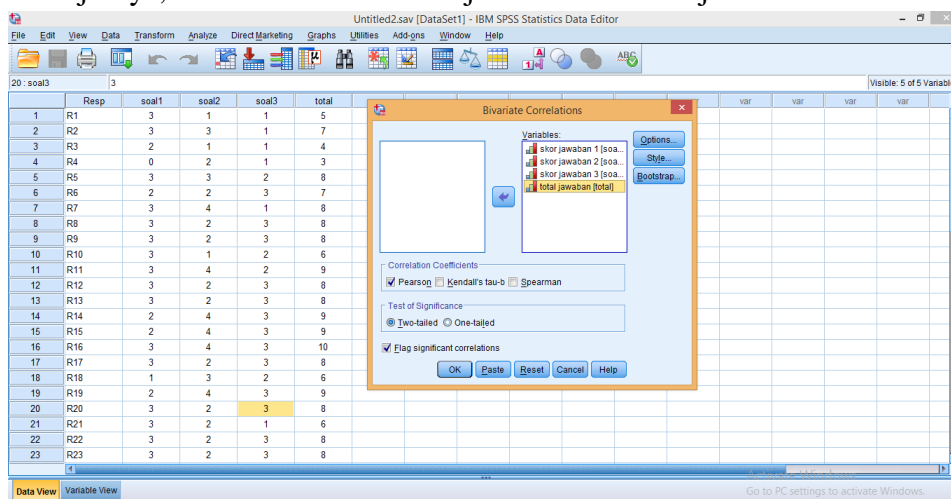
Lampiran VI. Skor Penilaian Instrumen Tes

No.	Nama	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Total
1	Muhammad Azril Rayhan	3	1	1	5
2	Lailatuz Zahra	3	3	1	7
3	R. M Gunova Fauzan	2	1	1	4
4	Tiara Ramadhani Majid	0	2	1	3
5	Kana Nur	3	3	2	8
6	Haris Anshari	2	2	3	7
7	Dhea Maulida Najwa	3	4	1	8
8	Latifa Khusnul	3	2	3	8
9	Lisha Nayla Rahmah	3	2	3	8
10	Nazwa Mauliida	3	1	2	6
11	Nadya Alifianti Nugroho	3	4	2	9
12	Erma Mutya	3	2	3	8
13	M. Raihan Anshari	3	2	3	8
14	Ayu Emelina Azzahra	2	4	3	9
15	Ilham Maulana	2	4	3	9
16	Nahdiatul Ulfah	3	4	3	10
17	Munawarah	3	2	3	8
18	M. Rian Hidayatullah	1	3	2	6
19	M. Badarudin	2	4	3	9
20	Aulia Zahratun Nazwa	3	2	3	8
21	Nazwa Aisyah	3	2	1	6
22	Silva Anggie Ardana	3	2	3	8
23	Risky Adi Saputra	3	2	3	8
24	Rasyah Islami Anugrah	0	2	1	3
25	Hikmal Akbar Madani	3	4	3	10
26	Rizki Fadillah	3	2	3	8
27	M. Fajar Alamsyah	3	4	3	10
28	Rahmat Ilahi	3	1	1	5

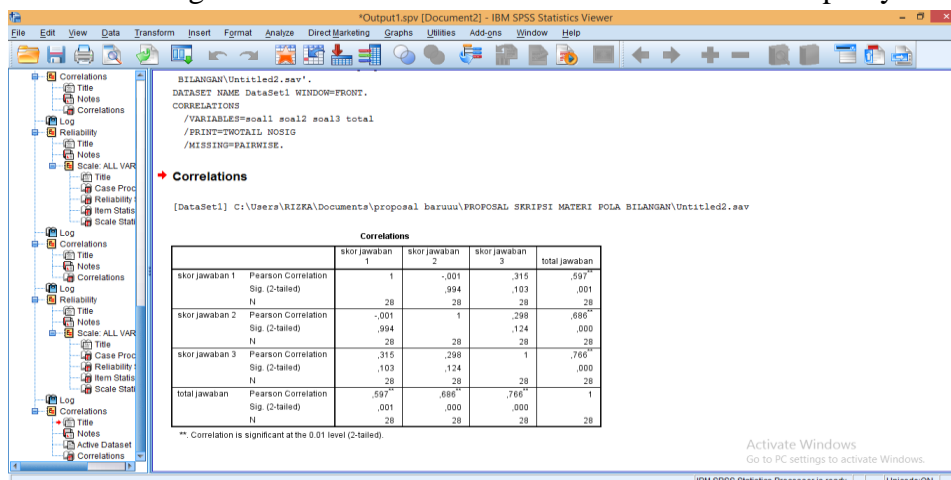
3. Setelah semua data nilai dimasukkan klik analyze → correlate → bivariate.



4. Selanjutnya, masukkan semua skor jawaban dan total jawaban ke variables.



5. Kemudian langkah terakhir adalah klik ok dan akan muncul outputnya.



Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas, diketahui bahwa soal nomor 1-3 memenuhi kriteria uji validitas dan reliabilitas, nilai r tabel 0,374 dan *alpha cronanbach* lebih dari r tabel. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data valid dan reliabel.

Lampiran Lanjutan Uji Validitas Soal 1

No.	Siswa	Soal 1 (X1)	Total Skor (Y)	XY	X1 ²	Y ²
1	R1	3	5	15	9	25
2	R2	3	7	21	9	49
3	R3	2	4	8	4	16
4	R4	0	3	0	0	9
5	R5	3	8	24	9	64
6	R6	2	7	14	4	49
7	R7	3	8	24	9	64
8	R8	3	8	24	9	64
9	R9	3	8	24	9	64
10	R10	3	6	18	9	36
11	R11	3	9	27	9	81
12	R12	3	8	24	9	64
13	R13	3	8	24	9	64
14	R14	2	9	18	4	81
15	R15	2	9	18	4	81
16	R16	3	10	30	9	100
17	R17	3	8	24	9	64
18	R18	1	6	6	1	36
19	R19	2	9	18	4	81
20	R20	3	8	24	9	64
21	R21	3	6	18	9	36
22	R22	3	8	24	9	64
23	R23	3	8	24	9	64
24	R24	0	3	0	0	9
25	R25	3	10	30	9	100
26	R26	3	8	24	9	64
27	R27	3	10	30	9	100
28	R28	3	5	15	9	25
	JUMLAH	71	206	550	201	1618
		Koefisien korelasi		0,597		

Perhitungan validitas untuk soal nomor 1 dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*.

Diketahui:

$$\Sigma X = 71 \qquad \Sigma Y = 206 \qquad \Sigma XY = 550$$

$$\Sigma X^2 = 201 \qquad \Sigma Y^2 = 1618 \qquad N = 28$$

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{(N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2)(N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2)}}$$

$$r_{xy} = \frac{28(550) - (71)(206)}{\sqrt{(28(201) - (71)^2)(28(1618) - (206)^2)}}$$

$$r_{xy} = \frac{15400 - 14626}{\sqrt{(5628 - 5041)(45304 - 42436)}}$$

$$r_{xy} = \frac{774}{\sqrt{(587)(2868)}}$$

$$r_{xy} = \frac{774}{\sqrt{1683516}}$$

$$r_{xy} = \frac{774}{1297,504}$$

$$r_{xy} = 0,597$$

Berdasarkan tabel nilai r *product moment* pada taraf signifikan 5% dan $N = 28$ diperoleh $r_{tabel} = 0,374$ dan $r_{xy} = 0,597$. Karena $r_{xy} > r_{tabel}$ maka dapat disimpulkan butir soal nomor 1 valid.

Dengan cara perhitungan yang sama seperti diatas, diperoleh harga validitas butir soal uji coba instrumen lainnya sebagai berikut.

Butir Soal	r_{xy}	Kerangan
1	0,597	Valid
2	0,686	Valid
3	0,766	Valid

Lampiran Lanjutan Uji Validitas Soal 2

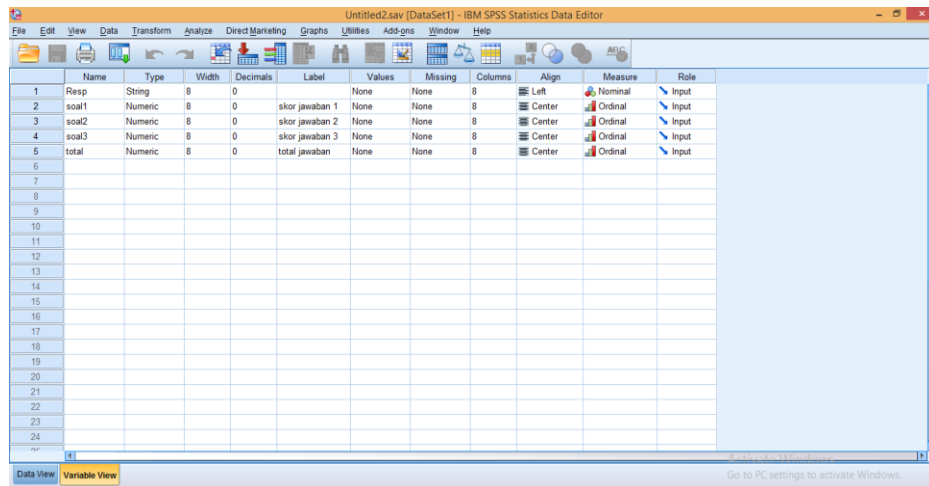
No.	Siswa	Soal 2 (X2)	Total Skor (Y)	XY	X ²	Y ²
1	R1	1	5	5	1	25
2	R2	3	7	21	9	49
3	R3	1	4	4	1	16
4	R4	2	3	6	4	9
5	R5	3	8	24	9	64
6	R6	2	7	14	4	49
7	R7	4	8	32	16	64
8	R8	2	8	16	4	64
9	R9	2	8	16	4	64
10	R10	1	6	6	1	36
11	R11	4	9	36	16	81
12	R12	2	8	16	4	64
13	R13	2	8	16	4	64
14	R14	4	9	36	16	81
15	R15	4	9	36	16	81
16	R16	4	10	40	16	100
17	R17	2	8	16	4	64
18	R18	3	6	18	9	36
19	R19	4	9	36	16	81
20	R20	2	8	16	4	64
21	R21	2	6	12	4	36
22	R22	2	8	16	4	64
23	R23	2	8	16	4	64
24	R24	2	3	6	4	9
25	R25	4	10	40	16	100
26	R26	2	8	16	4	64
27	R27	4	10	40	16	100
28	R28	1	5	5	1	25
	JUMLAH	71	206	561	211	1618
		Koefisien korelasi		0,686		

Lampiran Lanjutan Uji Validitas Soal 3

No.	Siswa	Soal 3 (X3)	Total Skor (Y)	XY	X ³ ²	Y ²
1	R1	1	5	5	1	25
2	R2	1	7	7	1	49
3	R3	1	4	4	1	16
4	R4	1	3	3	1	9
5	R5	2	8	16	4	64
6	R6	3	7	21	9	49
7	R7	1	8	8	1	64
8	R8	3	8	24	9	64
9	R9	3	8	24	9	64
10	R10	2	6	12	4	36
11	R11	2	9	18	4	81
12	R12	3	8	24	9	64
13	R13	3	8	24	9	64
14	R14	3	9	27	9	81
15	R15	3	9	27	9	81
16	R16	3	10	30	9	100
17	R17	3	8	24	9	64
18	R18	2	6	12	4	36
19	R19	3	9	27	9	81
20	R20	3	8	24	9	64
21	R21	1	6	6	1	36
22	R22	3	8	24	9	64
23	R23	3	8	24	9	64
24	R24	1	3	3	1	9
25	R25	3	10	30	9	100
26	R26	3	8	24	9	64
27	R27	3	10	30	9	100
28	R28	1	5	5	1	25
	JUMLAH	64	206	507	168	1618
		Koefisien korelasi		0,766		

Lampiran VIII. Uji Reliabilitas

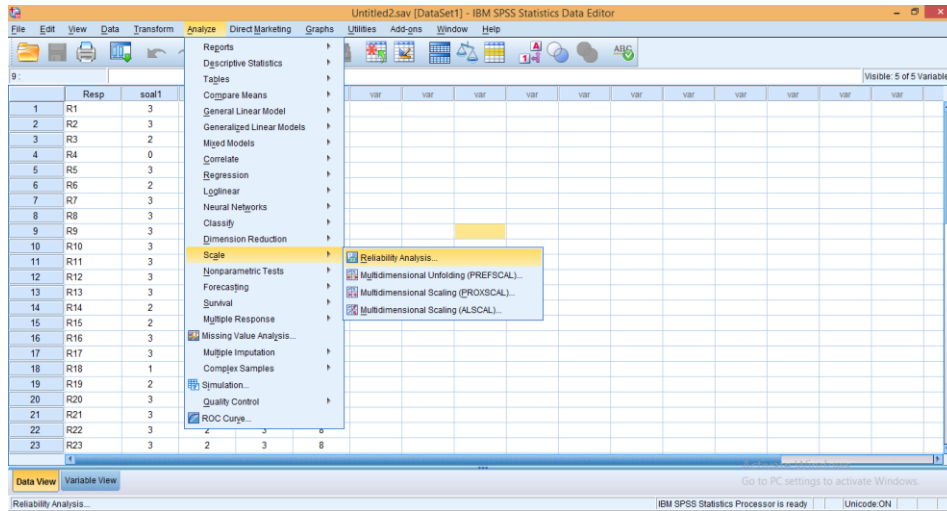
1. Buka aplikasi SPSS 22, Klik variable view lalu pada kolom 1 baris 1 ketik “Resp” dan kolom 2 baris 1 bagian type ganti String, pada kolom 1 baris 2 sampai seterusnya ketik “Soal1 – Soal3”, setelah itu ketik “Total” dan kolom kedua dari baris kedua sampai seterusnya pada bagian type ganti menjadi numeric. Pada bagian desimal rubah menjadi 0 dan pada bagian label pada baris pertama kosongkan dan pada baris kedua sampai seterusnya ketik “skor jawaban 1 – skor jawaban 3”, dan terakhir ketik “Total Jawaban”.



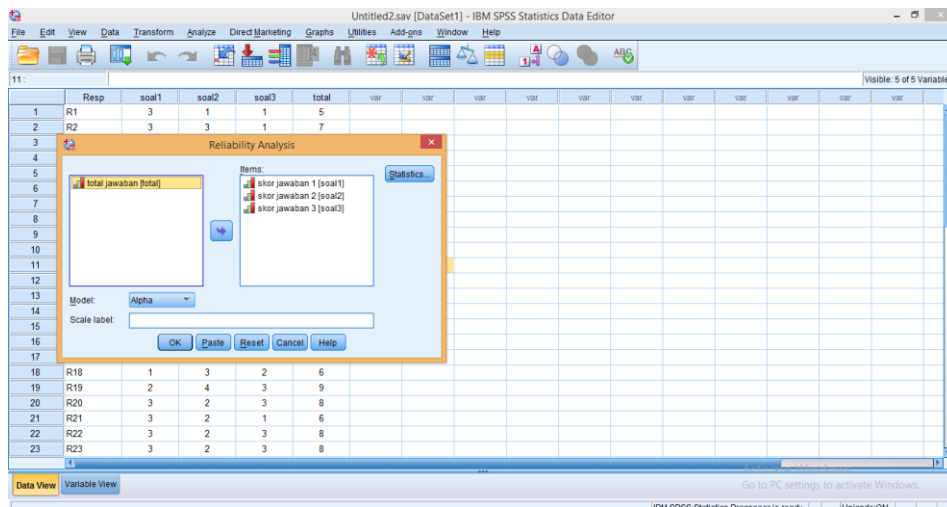
2. Klik data view, lalu masukkan semua hasil nilai yang didapat.

	Resp	soal1	soal2	soal3	total
1	R1	3	1	1	5
2	R2	3	3	1	7
3	R3	2	1	1	4
4	R4	0	2	1	3
5	R5	3	3	2	8
6	R6	2	2	3	7
7	R7	3	4	1	8
8	R8	3	2	3	8
9	R9	3	2	3	8
10	R10	3	1	2	6
11	R11	3	4	2	9
12	R12	3	2	3	8
13	R13	3	2	3	8
14	R14	2	4	3	9
15	R15	2	4	3	9
16	R16	3	4	3	10
17	R17	3	2	3	8
18	R18	1	3	2	6
19	R19	2	4	3	9
20	R20	3	2	3	8
21	R21	3	2	1	6
22	R22	3	2	3	8
23	R23	3	2	3	8

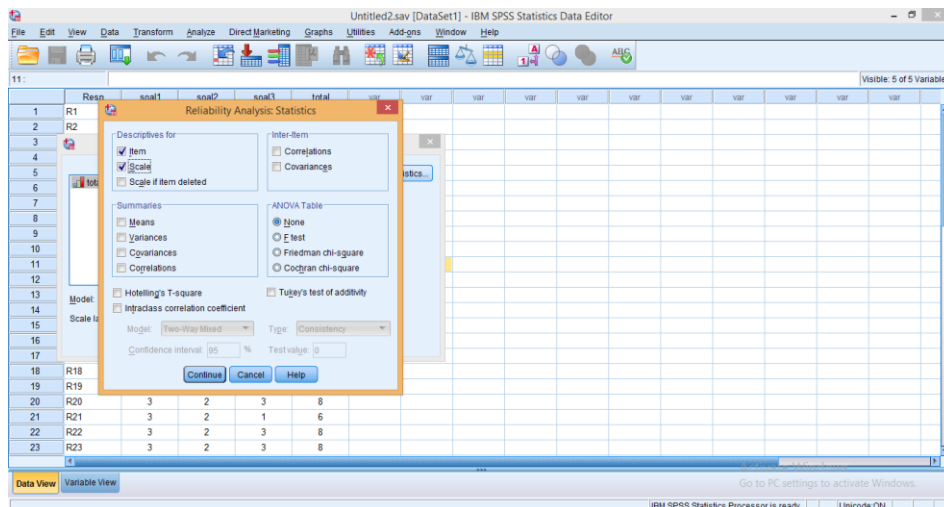
3. Setelah semua data nilai dimasukkan klik analyze → scale → reliability analysis.



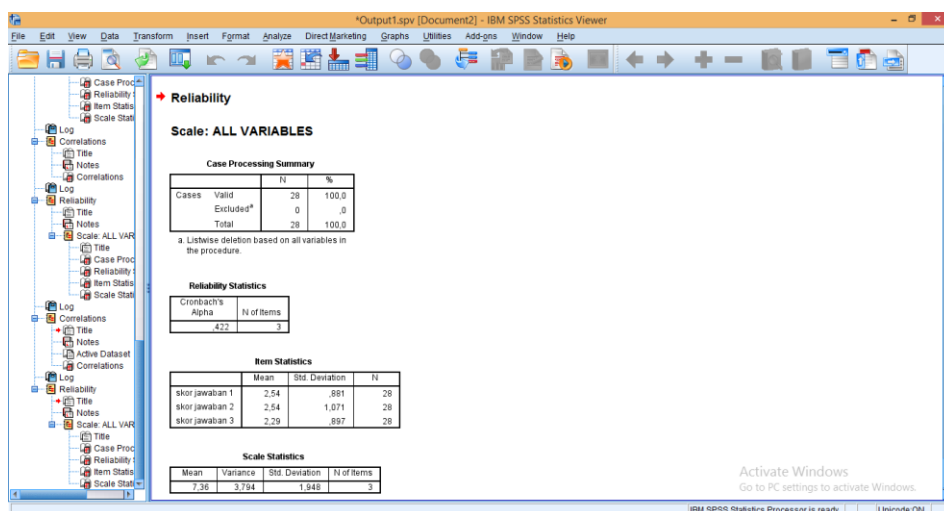
4. Selanjutnya, masukkan semua kor jawaban ke items, kecuali “Total Jawaban”.



5. Klik statistics, beri centang pada item dan scale → continue.



6. Kemudian langkah terakhir adalah klik ok dan akan muncul outputnya.



Dan hasil output diatas diketahui bahwa *Alpha Cronbach's* lebih dari r tabel 0,374 yaitu 0,422. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data reliabel.

Lampiran Lanjutan Uji Reliabilitas

Siswa	X1	X2	X3	Y	X1 ²	X2 ²	X3 ²	Y ²
R1	3	1	1	5	9	1	1	25
R2	3	3	1	7	9	9	1	49
R3	2	1	1	4	4	1	1	16
R4	0	2	1	3	0	4	1	9
R5	3	3	2	8	9	9	4	64
R6	2	2	3	7	4	4	9	49
R7	3	4	1	8	9	16	1	64
R8	3	2	3	8	9	4	9	64
R9	3	2	3	8	9	4	9	64
R10	3	1	2	6	9	1	4	36
R11	3	4	2	9	9	16	4	81
R12	3	2	3	8	9	4	9	64
R13	3	2	3	8	9	4	9	64
R14	2	4	3	9	4	16	9	81
R15	2	4	3	9	4	16	9	81
R16	3	4	3	10	9	16	9	100
R17	3	2	3	8	9	4	9	64
R18	1	3	2	6	1	9	4	36
R19	2	4	3	9	4	16	9	81
R20	3	2	3	8	9	4	9	64
R21	3	2	1	6	9	4	1	36
R22	3	2	3	8	9	4	9	64
R23	3	2	3	8	9	4	9	64
R24	0	2	1	3	0	4	1	9
R25	3	4	3	10	9	16	9	100
R26	3	2	3	8	9	4	9	64
R27	3	4	3	10	9	16	9	100
R28	3	1	1	5	9	1	1	25
Jumlah	71	71	64	206	201	211	168	1618
Rata-rata	2,54	2,54	2,29	7,357				
Variansi	0,776	1,147	0,804	3,794				
$\sum S_i^2$	2,727							
Koefisien korelasi (r)			0,4215					

Berdasarkan data yang diperoleh sebelumnya, dapat dilakukan uji reliabilitas soal uji coba. Pertama kita cari variansi dari masing-masing soal, sebagai berikut.

$$s_i^2 = \frac{\Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{N}}{N - 1}$$

$$s_1^2 = \frac{201 - \frac{71^2}{28}}{28 - 1} = \frac{201 - \frac{5041}{28}}{27} = \frac{201 - 180,036}{27} = 0,776$$

$$s_2^2 = \frac{211 - \frac{71^2}{28}}{28 - 1} = \frac{211 - \frac{5041}{28}}{27} = \frac{211 - 180,036}{27} = 1,147$$

$$s_3^2 = \frac{168 - \frac{64^2}{28}}{28 - 1} = \frac{168 - \frac{4096}{28}}{27} = \frac{168 - 146,286}{27} = 0,804$$

Jumlah varians semua item $\Sigma s_i^2 = 0,776 + 1,147 + 0,804 = 2,727$

$$s_t^2 = \frac{\Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{N}}{N - 1}$$

$$s_t^2 = \frac{1618 - \frac{(206)^2}{28}}{28 - 1} = \frac{1618 - \frac{42436}{28}}{27} = \frac{1618 - 1515,571}{27} = 3,794$$

Kemudian dimasukkan ke dalam rumus *alpha cronbach* sebagai berikut.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n - 1} \right) \left(1 - \frac{\Sigma s_i^2}{s_t^2} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{3}{3 - 1} \right) \left(1 - \frac{2,727}{3,794} \right)$$

$$r_{11} = (1,5)(1 - 0,719)$$

$$r_{11} = (1,5)(0,281)$$

$$r_{11} = 0,4215$$

Berdasarkan tabel nilai *r product moment* pada taraf signifikan 5% dan $N = 28$ diperoleh $r_{tabel} = 0,374$ dan $r_{11} = 0,4215$. Karena $r_{11} > r_{tabel}$. Maka dapat disimpulkan bahwa soal tersebut dikatakan reliabel.

Lampiran IX. Keadaan Guru dan Karyawan di MTsN 4 Tabalong

No.	Nama	Pendidikan Terakhir	Jenis PTK
1	Siti Mas'amah, S.Ag, M.Pd	S2/Manajemen Pendidikan	Kepala Madrasah
2	Dra. Hj. Heldawana	S1/Pend. Biologi	Guru Mapel
3	H. Abd. Rahim, S.Ag	S1/PAI	Guru Mapel
4	Desy Maisyarah, S.Pd	S1/Pend. Kimia	Guru Mapel
5	Muthmainnah, S.Pd	S1/Pend. Kimia	Guru Mapel
6	Hj. Vivi Novita, S.Pd	S1/Pend. Kimia	Guru Mapel
7	Nahdah, S.Ag	S1/PAI	Guru Mapel
8	Mardiah, S.Pd	S1/Bimbingan dan Konseling	Guru BK
9	Sri Yuniati, S.Pd	S1/Pend. B. Inggris	Guru Mapel
10	Fidia Hastuti, S.Pd	S1/Pend. Bahasa, Sastra Indonesia dan Daerah	Guru Mapel
11	Lisa Aulia, S.Pd	S1/Pend. Matematika	Guru Mapel
12	Raudhatul Jannah, S.Pd	S1/ Pend. Ekonomi	Guru Mapel
13	Hj. Rusmini, S.Ag	IAIN Tarbiyah/PAI	Guru Mapel
14	Hj. Faujiah, S.Pd	S1/Pend. Kimia	Guru Mapel
15	Didi Wahyudi, S.Pd	S1/Pend. Matematika	Guru Mapel
16	Yulia Emilda, S.Pd.I	S1/Pend. B. Arab	Guru Mapel
17	Rita NorZahrah, S.Ag	S1/PAI	Guru Mapel
18	Hj. Khairina, S.Ag	S1/Pend. B. Arab	Guru Mapel
19	Hadiyani Rahim Hamdi, S.Pd.I	S1/PAI	Guru Mapel
20	Hayaturraman, S.Ag	S1/PAI	Guru Mapel
21	Setyaningsih, S.Ag	S1/PAI	Guru Mapel
22	Nana Yulianti, SE	S1/Ekonomi Pembangunan	Guru Mapel
23	Herlinawati, S.Pd.I	S1/PAI	Guru Mapel
24	Ahmad Zaky Maulana, SH	S1/AI-Ahwal Al- Syakhsiyyah	Guru Mapel
25	Septian Hanafi, S.Pd	S1/B. Indonesia & Daerah	Guru Mapel
26	Rasma Afifah, M.Pd.I	S2/PAI konsentrasi Manajemen Pend. Islam	Guru Mapel
27	Maya Yunida, S.Pd	S1/Pend. B. Inggris	Guru Mapel
28	M. Gazali Rahman, S.Pd	S1/Pend. Matematika	Guru Mapel
29	Mirnawati, S.Si	S1/Prodi Matematika	Guru Mapel
30	Rezky Agustina Puteri, S.Pd	S1/Pend. Ekonomi	Guru Mapel
31	ST. Rahmah Zahratun Nisa, S.E.I	S1/Ekonomi Syariah	Guru Mapel
32	Sarkiah, S.Pd	S1/Bimbingan Konseling	Guru BK

No.	Nama	Pendidikan Terakhir	Jenis PTK
33	Nurkholish Rasyid, S.Pd	S1/Bimbingan Konseling	Guru BK
34	Noviani Irwan, S.Ap	S1/Administrasi Negara	Guru Mapel
35	Nurul Dwiyanti, S.Pd	S1/Pend. B. Sastra Indonesia & Daerah	Guru Mapel
36	Ridha Hermawan, S.Pd	S1/Pend. PKn	Guru Mapel
37	Drs. Misrani Effendi	S1/Muamalat-Jinayat	Tenaga Administrasi
38	Hj. Nurhikmayani	SLTA	Tenaga Administrasi
39	Ira Suzanna, S.Sos	S1/Administrasi Negara	Tenaga Administrasi
40	Herlena, S.Ap	S1/Administrasi	Tenaga Administrasi
41	Paulina, SE	S1/Ekonomi	Guru Mapel (GTT)
42	Rahmi Wahdini, S.Pd.I	S1/Pend. B. Inggris	Guru Mapel (GTT)
43	Ahmad Rizali Pahmi, S.Pd	S1/Penjaskes	Guru Olahraga (GTT)
44	Yuliana, SE	S1/IPS Terpadu	Guru Mapel (GTT)
45	Helda Damayanti, S.Pd	S1/STKIP PGRI	Guru Mapel (GTT)
46	Wita Haila Sanusi, S.Pd.I	S1/Pend. B. Arab	Guru Mapel (GTT)
47	Hasmi, S.Pd.I	S1/PAI	Guru Mapel (GTT)
48	Dewi Agustina, S.Pd	S1/Pend. Matematika	Guru Mapel (GTT)
49	Nurul Lailatul Zuliah, S.Pd.I	S1/PAI	Guru Mapel (GTT)
50	Fauzi Nor Rahim, S.Pd	S1/Pend. Biologi	Guru Mapel (GTT)
51	Maimudah, S.Pd	S1/Bimbingan Konseling	Guru BK (GTT)
52	Linda Aspiana, S.Pd	S1/Bimbingan Konseling	Guru BK (GTT)
53	Yumi Ubaini, S.Pd	S1/Pend. B. Indonesia	Guru Mapel (GTT)
54	Normaulida, S.Pd	S1/Pend. B. Indonesia	Guru Mapel (GTT)
55	Rabiatul Adawiyah, S.Pd.I	S1/Pend. B. Arab	Guru Mapel (GTT)
56	Rahi Muzalifah, S.Pd.I	S1/ Pend. Matematika	Guru Mapel (GTT)
57	Riza Aminudin, S.Pd	S1/Pend. Indonesia	Guru Mapel (GTT)
58	Riyani Purnama, S.Pd	S1/Sejarah	Guru Mapel (GTT)
59	Asep Syaepuddin, S.Pd.I	S1/PAI	Guru Mapel (GTT)
60	Nopiliani, S.Pd	S1/Pend. B. Indonesia	Guru Mapel (GTT)
61	Ismayanti, S.Pd	S1/Pend. B. Inggris	Guru Mapel (GTT)
62	Risnawati, S.Pd	S1/Pend. Matematika	Guru Mapel (GTT)
63	Hariati, S.Pd	S1/Pend. Olahraga & Kesehatan	Guru Olahraga (GTT)
64	Eka Junita Sari, S.Pd	S1/Pend. PKn	Guru Mapel (GTT)

No.	Nama	Pendidikan Terakhir	Jenis PTK
65	Resma Yanti, S.Pd	S1/Pend. Bahasa & Sastra Indonesia	Guru Mapel (GTT)
66	Firdaus, S.Pd	S1/Pend. B.Indonesia	Guru Mapel (GTT)
67	M. Syafi'i, S.Pd.I	S1/Pend. B. Arab	Guru Mapel (GTT)
68	Masitah Rahman, S.Pd	S1/Pend. B. Inggris	Guru Mapel (GTT)
69	Yunani, S.Pd.I	S1/Pend. B.Inggris	Guru Mapel (GTT)
70	M.Syarbaini	SLTA	Petugas kebersihan
71	Rajidillah	SLTP	Petugas Kebersihan
72	Misda	SLTA	Pengelola Koperasi
73	Zulhadi Alfianoor	SLTA	Penjaga Sekolah
74	Rahmadiansyah	SLTP	Penjaga Sekolah
75	Dian Nopianti, S.Pd	S1/Sarjana Pendidikan	Guru Mapel (Guru Titipan)

Lampiran X. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) KELAS KONTROL

Satuan Pendidikan	: MTsN 4 Tabalong
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII A/1
Materi Pokok	: Pola Bilangan
Sub Materi	: Pola bilangan segitiga, pola bilangan persegi, pola bilangan persegi panjang
Alokasi Waktu	: 4 x 30 menit (2 x pertemuan)
Tahun Pelajaran	: 2020/2021

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.1 Membuat generalisasi dari pola pada barisan bilangan dan barisan	1. Menentukan pola bilangan segitiga.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
konfigurasi objek	2. Menentukan pola bilangan persegi. 3. Memnentukan pola bilangan persegi panjang.
4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek.	1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola bilangan segitiga. 2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola bilangan persegi. 3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola bilangan persegi panjang.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menentukan 4 bilangan berikutnya, apabila diberikan 3 bilangan pada pola bilangan segitiga.
2. Peserta didik dapat menentukan 4 bilangan berikutnya, apabila diberikan 3 bilangan pada pola bilangan persegi.
3. Peserta didik dapat menentukan 4 bilangan berikutnya, apabila diberikan 3 bilangan pada pola bilangan persegi panjang.

D. Materi Pembelajaran

Pola bilangan segitiga, pola bilangan persegi, dan pola bilangan persegi panjang (terlampir).

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Pembelajaran Konvensional (Ceramah, tanya jawab, dan tugas)

F. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

Media Pembelajaran : aplikasi *E-Learning* Madrasah, *WhatsApp*, dan *Youtube*

Alat/Bahan Pembelajaran: pulpen, buku, HP/Laptop

Sumber Pembelajaran : Buku matematika kelas VIII untuk SMP/MTs semester 1 Kurikulum 2013 penerbit erlangga

G. Kegiatan Pembelajaran

- Pertemuan Pertama

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam di grup <i>whatsApp</i> khusus kelas VIII A 2. Guru meminta peserta didik untuk masuk ke kelas <i>online</i> di <i>e-learning</i>. 3. Guru meminta peserta didik untuk melakukan absensi di kelas <i>online</i>. 4. Guru meminta peserta didik untuk membuka bahan ajar berupa video pembelajaran. 5. Sebelum menyampaikan materi, pada video pembelajaran guru mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya yaitu pola bilangan ganjil dan 	Tanya jawab, ceramah.	10 menit

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
	<p>genap, serta tidak lupa guru menyampaikan tujuan pembelajaran pola bilangan persegi persegi.</p> <p>6. Dalam video pembelajaran guru memotivasi peserta didik agar tetap semangat belajar meskipun sedang berada di masa pandemi corona (Covid 19).</p>		
<p>Kegiatan Inti</p>	<p><i>Mengamati</i></p> <p>7. Setiap peserta didik diberikan waktu untuk mempelajari dan mengamati materi yang ada di dalam video pembelajaran yang telah dibagikan.</p> <p><i>Menanya</i></p> <p>8. Guru mempersilahkan peserta didik untuk mengajukan pertanyaan terkait materi yang ada di dalam video pembelajaran yang telah dibagikan.</p> <p><i>Mengumpulkan Informasi</i></p> <p>9. Guru memberikan LKS</p>	<p>Tanya jawab, tugas, pembelajaran konvensional</p>	<p>10 menit</p> <p>5 menit</p> <p>10 menit</p>

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
	<p>kepada peserta didik yang akan dikerjakan secara individual untuk menggali informasi lebih banyak terkait dengan materi yang sudah dipelajari.</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>10. Peserta didik masing masing mencoba menemukan rumus pola bilangan persegi dengan mengerjakan LKS yang telah dibagikan di bahan ajar kelas <i>online</i>.</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>11. Peserta didik menyelesaikan LKS dengan menuliskan jawaban sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat pada LKS.</p> <p>12. Guru meminta peserta didik untuk mengirimkan jawaban dari LKS yang telah dikerjakan melalui pesan pribadi ke <i>Whatsapp</i>.</p>		<p>15 menit</p> <p>5 menit</p>
Penutup	13. Guru menyimpulkan materi terkait materi pola bilangan	Tanya jawab, ceramah.	10 menit

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
	persegi. 14. Guru menutup pelajaran dan memberi salam kepada peserta didik melalui aplikasi <i>e-learning</i> madrasah.		
Jumlah			60 menit

- **Pertemuan kedua**

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam di grup whatsapp khusus kelas VIII A. 2. Guru meminta peserta didik untuk masuk ke kelas <i>online</i> di <i>e-learning</i>. 3. Guru meminta peserta didik untuk melakukan absensi di kelas <i>online</i>. 4. Guru meminta peserta didik untuk membuka bahan ajar berupa video pembelajaran. 5. Sebelum menyampaikan materi, pada video pembelajaran guru mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya yaitu pola bilangan persegi, 	Tanya jawab, ceramah.	10 menit

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
	<p>serta tidak lupa guru menyampaikan tujuan pembelajaran pola bilangan persegi panjang dan segitiga.</p> <p>6. Dalam video pembelajaran guru memotivasi peserta didik agar tetap semangat belajar meskipun sedang berada di masa pandemi corona (Covid 19).</p>		
<p>Kegiatan Inti</p>	<p><i>Mengamati</i></p> <p>7. Setiap peserta didik diberikan waktu untuk mempelajari dan mengamati materi yang ada di dalam video pembelajaran yang telah dibagikan.</p> <p><i>Menanya</i></p> <p>8. Guru mempersilahkan peserta didik untuk mengajukan pertanyaan terkait materi yang sudah dipelajari.</p> <p><i>Mengumpulkan Informasi</i></p> <p>9. Guru memberikan LKS kepada peserta didik yang</p>	<p>Tanya jawab, tugas, pembelajaran konvensional</p>	<p>10 menit</p> <p>5 menit</p> <p>10 menit</p>

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
	<p>akan dikerjakan secara individual untuk menggali informasi lebih banyak terkait dengan materi yang sudah dipelajari.</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>10. Peserta didik masing-masing mencoba menemukan rumus pola bilangan segitiga dengan mengerjakan LKS yang telah dibagikan di bahan ajar kelas <i>online</i>.</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>11. Peserta didik menyelesaikan LKS dengan menuliskan jawaban sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat pada LKS.</p> <p>12. Guru meminta peserta didik untuk mengirimkan jawaban dari LKS yang telah dikerjakan melalui pesan pribadi ke <i>Whatsapp</i>.</p>		<p>15 menit</p> <p>5 menit</p>
Penutup	13. Guru dan siswa menyimpulkan materi terkait materi pola bilangan persegi.	Tanya jawab, ceramah.	5 menit

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
	14. Guru menutup pelajaran dan memberi salam kepada peserta didik melalui grup WhatsApp.		
Jumlah			60 menit

Tanjung, 10 Agustus 2020

Yang mengetahui,
Guru Matematika

Guru Praktikan

M. Gazali Rahman
NIP. 6307072311920002

Rizka Liandes
NIM. 1601251877

Lampiran XI. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

KELAS EKSPERIMEN

Satuan Pendidikan	: MTsN 4 Tabalong
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VIII B/1
Materi Pokok	: Pola Bilangan
Sub Materi	: Pola bilangan segitiga, pola bilangan persegi, pola bilangan persegi panjang
Alokasi Waktu	: 4 x 30 menit (2x pertemuan)
Tahun Pelajaran	: 2020/2021

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.2 Membuat generalisasi dari pola pada barisan bilangan dan barisan	4. Menentukan pola bilangan segitiga.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
konfigurasi objek	5. Menentukan pola bilangan persegi. 6. Memnentukan pola bilangan persegi panjang.
4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek.	1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola bilangan segitiga. 2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola bilangan persegi. 3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola bilangan persegi panjang.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menentukan 4 bilangan berikutnya, apabila diberikan 3 bilangan pada pola bilangan segitiga.
2. Peserta didik dapat menentukan 4 bilangan berikutnya, apabila diberikan 3 bilangan pada pola bilangan persegi.
3. Peserta didik dapat menentukan 4 bilangan berikutnya, apabila diberikan 3 bilangan pada pola bilangan persegi panjang.

D. Materi Pembelajaran

Pola bilangan segitiga, pola bilangan persegi, dan pola bilangan persegi panjang (terlampir).

E. Pendekatan dan Metode Pelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : pembelajaran kooperatif tipe *three step interview*

F. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

Media Pembelajaran : aplikasi *E-Learning* Madrasah, *WhatsApp*, dan *YouTube*

Alat/Bahan Pembelajaran : pulpen, buku, HP/Laptop

Sumber Pembelajaran : Buku matematika kelas VIII untuk SMP/MTs semester 1 Kurikulum 2013 penerbit erlangga

G. Kegiatan Pembelajaran

- Pertemuan Pertama

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>15. Guru mengucapkan salam di grup <i>whatsApp</i> khusus kelas VIII B</p> <p>16. Guru meminta peserta didik untuk masuk ke kelas <i>online</i> di <i>e-learning</i>.</p> <p>17. Guru meminta peserta didik untuk melakukan absensi di kelas <i>online</i>.</p> <p>18. Guru meminta peserta didik untuk membuka bahan ajar berupa video pembelajaran.</p> <p>19. Sebelum menyampaikan materi, pada video pembelajaran guru mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya yaitu pola</p>	Tanya jawab, ceramah.	10 menit

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
	<p>bilangan ganjil dan genap, serta tidak lupa guru menyampaikan tujuan pembelajaran pola bilangan persegi persegi.</p> <p>20. Dalam video pembelajaran guru memotivasi peserta didik agar tetap semangat belajar meskipun sedang berada di masa pandemi corona (Covid 19).</p>		
<p>Kegiatan Inti</p>	<p>Mengamati</p> <p>21. Setiap peserta didik diberikan waktu untuk mempelajari dan mengamati materi yang ada di dalam video pembelajaran yang telah dibagikan.</p> <p>Menanya</p> <p>22. Guru mempersilahkan peserta didik untuk mengajukan pertanyaan terkait materi yang sudah dipelajari.</p> <p>Mengumpulkan Informasi</p> <p>23. Peserta didik dibagikan ke dalam beberapa kelompok dimana setiap kelompok terdiri dari 3-4 orang.</p> <p>24. Setiap kelompok akan</p>	<p>Tanya jawab, tugas, model pembelajaran kooperatif tipe <i>three step interview</i></p>	<p>10 menit</p> <p>5 menit</p> <p>10 menit</p>

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
	<p>membuat grup whatsApp untuk kelompoknya masing-masing dan guru akan bergabung ke setiap grup untuk memantau diskusi kelompok.</p> <p>25. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok</p> <p>26. Peserta didik mengumpulkan informasi dari hasil wawancara dan diskusi kelompok dalam menyelesaikan persoalan yang terdapat pada LKS, dengan membuat catatan dari hasil wawancara dengan kelompok secara individual.</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>27. Guru meminta pada masing-masing kelompok untuk melakukan diskusi mengenai LKS yang telah dibagikan melalui <i>video call</i> atau <i>voice call</i> di aplikasi <i>Whatsapp</i>.</p> <p>28. Guru mempersilahkan untuk melanjutkan diskusi melalui pesan di grup kelompoknya masing-masing jika masih ada yang belum di mengerti.</p> <p>29. Guru sebagai fasilitator mengamati kerja setiap</p>		15 menit

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
	<p>kelompok dengan dengan cara memeriksa ke setiap grup whatsApp dan memberikan bantuan secukupnya jika diperlukan.</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>30. Peserta didik menyelesaikan LKS dengan menuliskan jawaban sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat pada LKS.</p> <p>31. Guru meminta perwakilan setiap kelompok untuk mengirimkan jawaban dari LKS yang telah dikerjakan secara berkelompok.</p>		5 menit
Penutup	<p>32. Guru menyimpulkan materi terkait materi pola bilangan persegi.</p> <p>33. Guru menutup pelajaran dan memberi salam kepada peserta didik melalui aplikasi <i>e-learning</i> madrasah.</p>	Tanya jawab dan ceramah.	5 menit
Jumlah			60 menit

- **Pertemuan Kedua**

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam di grup whatsapp khusus kelas VIII B. 2. Guru meminta peserta didik untuk masuk ke kelas <i>online</i> di <i>e-learning</i>. 3. Guru meminta peserta didik untuk melakukan absensi di kelas <i>online</i>. 4. Guru meminta peserta didik untuk membuka bahan ajar berupa video pembelajaran. 5. Sebelum menyampaikan materi, pada video pembelajaran guru mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya yaitu pola bilangan persegi dan tidak lupa guru menyampaikan tujuan pembelajaran pola bilangan persegi panjang dan segitiga. 6. Dalam video pembelajaran guru memotivasi peserta didik agar tetap semangat belajar meskipun sedang berada di masa pandemi corona (Covid 19). 	Tanya jawab, ceramah.	10 menit

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <p>7. Setiap peserta didik diberikan waktu untuk mempelajari dan mengamati materi yang ada di dalam video pembelajaran yang telah dibagikan.</p> <p>Menanya</p> <p>8. Guru mempersilahkan peserta didik untuk mengajukan pertanyaan terkait materi yang sudah dipelajari.</p> <p>Mengumpulkan Informasi</p> <p>9. Peserta didik dibagikan ke dalam beberapa kelompok dimana setiap kelompok terdiri dari 3-4 orang.</p> <p>10. Setiap kelompok akan membuat grup whatsApp untuk kelompoknya masing-masing dan guru akan bergabung ke setiap grup untuk memantau diskusi kelompok.</p> <p>11. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok.</p> <p>12. Peserta didik mengumpulkan informasi dari hasil wawancara dan diskusi kelompok dalam menyelesaikan persoalan yang terdapat pada LKS, dengan</p>	<p>Tanya jawab, tugas, model pembelajaran kooperatif tipe <i>three step interview</i></p>	<p>10 menit</p> <p>5 menit</p> <p>10 menit</p>

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
	<p>membuat catatan dari hasil wawancara dengan kelompok secara individual.</p> <p>Mengasosiasi</p> <p>13. Guru meminta pada masing-masing kelompok untuk melakukan diskusi mengenai LKS yang telah dibagikan melalui <i>video call</i> atau <i>voice call</i> di aplikasi <i>Whatsapp</i>.</p> <p>14. Guru mempersilahkan untuk melanjutkan diskusi melalui pesan di grup kelompoknya masing-masing jika masih ada yang belum di mengerti.</p> <p>15. Guru sebagai fasilitator mengamati kerja setiap kelompok dengan dengan cara memeriksa ke setiap grup whatsApp dan memberikan bantuan secukupnya jika diperlukan.</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>16. Peserta didik menyelesaikan LKS dengan menuliskan jawaban sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat pada LKS.</p> <p>17. Guru meminta perwakilan</p>		<p>15 menit</p> <p>5 menit</p>

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu
	setiap kelompok untuk mengirimkan jawaban dari LKS yang telah dikerjakan secara berkelompok.		
Penutup	18. Guru menyimpulkan materi terkait materi pola bilangan persegi persegi dan segitiga. 19. Guru menutup pelajaran dan memberi salam kepada peserta didik melalui aplikasi <i>e-learning</i> madrasah.	Tanya jawab, ceramah.	5 menit
Jumlah			60 menit

Tanjung, 8 Agustus 2020

Yang mengetahui,
Guru Matematika

Guru Praktikan

M. Gazali Rahman
NIP. 6307072311920002

Rizka Liandes
NIM. 1601251877

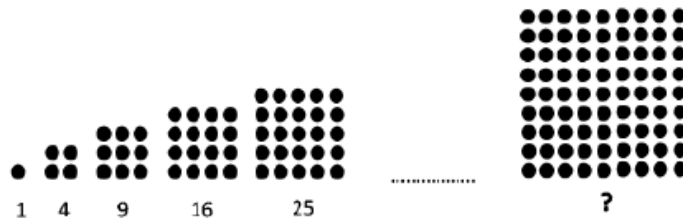
Lampiran Lanjutan X dan XI. Materi Pembelajaran

MATERI

Pola Bilangan adalah bilangan-bilangan yang disusun membentuk aturan tertentu.

A. Pola Bilangan Persegi

- Pola bilangan persegi adalah 1, 4, 9, 16, 25, ...
- Deret Bilangan persegi $1 + 4 + 9 + 16 + 25 + \dots$
- Rumus mencari suku ke-n adalah $U_n = n^2$
- Gambar pola bilangan persegi adalah sebagai berikut:



Contoh:

Dari suatu barisan bilangan 1, 2, 4, 9, 16, 25, . . . Berapakah pola bilangan persegi yang ke 10?

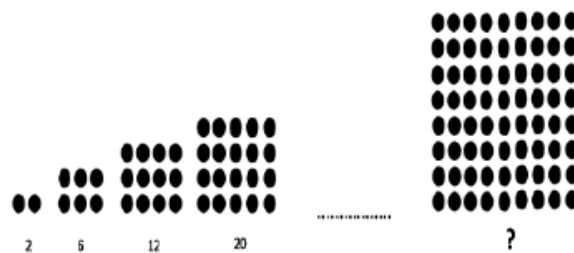
Jawab:

$$U_n = n^2$$

$$U_{10} = 10^2 = 100$$

B. Pola Bilangan Persegi Panjang

- Pola bilangan persegi panjang adalah 2, 6, 12, 20, ...
- Deret Bilangan persegi panjang adalah $2 + 6 + 12 + 20 + \dots$
- Rumus mencari suku ke-n adalah $U_n = n \times (n + 1)$
- Gambar pola bilangan persegi panjang adalah sebagai berikut:



Contoh:

Dari suatu bilangan 2, 6, 12, 20, Berapakah pola bilangan persegi panjang ke 10?

Jawab:

$$U_n = n \times (n + 1)$$

$$U_{10} = 10 \times (10 + 1)$$

$$= 10 \times 11$$

$$= 110$$

C. Pola Bilangan Segitiga

Bilangan segitiga ini berasal dari titik-titik yang membentuk segitiga.

Bilangan atau barisan segitiga bisa kita tuliskan : 1,3,6,10,15,21,28,.....

Beda dari barisan ini adalah meningkat dimulai dari 2,3,4,5,.... dst. Untuk mencari suku ke-n, kita akan menjabarkannya sebagai berikut.

$$U_1 = 1$$

$$U_2 = 1 + 2$$

$$U_3 = 1 + 2 + 3$$

$$U_4 = 1 + 2 + 3 + 4$$

$$U_5 = 1 + 2 + 3 + 4 + 5$$

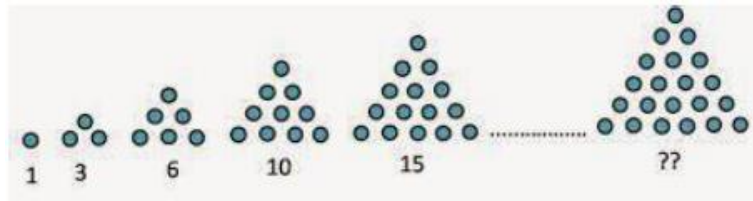
.....

$$U_n = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + \dots + n$$

Untuk mencari bilangan segitiga ke-n, bisa menggunakan rumus tersebut.

Atau bila kita ingat rumus pola bilangan persegi panjang maka tinggal kita bagi 2.

- Rumus mencari suku ke-n adalah $U_n = \frac{n \times (n+1)}{2}$
- Pola bilangan segitiga adalah 1, 3, 6, 10, 15, . . .
- Deret bilangan segita adalah $1 + 3 + 6 + 10 + 15 + \dots$
- Gambar pola bilangan segitiga adalah sebagai berikut:



Contoh:

Dari suatu bilangan 1, 3, 6, 10, 15, . . . Berapakah pola bilangan segitiga ke 10?

Jawab:

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

$$U_n = \frac{10 \times (10 + 1)}{2}$$

$$= \frac{110}{2}$$

$$= 55$$

Lanjutan Lampiran X dan XI. Lembar Kerja Siswa**LEMBAR KERJA SISWA**

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII /1
Materi Pokok : Pola Bilangan
Sub Materi : Pola bilangan persegi
Pertemuan : 1
Waktu : 60 Menit

Tujuan:

Diharapkan siswa dapat menentukan pola bilangan persegi

Petunjuk pengerjaan:

1. Mulailah dengan membaca Basmalah
2. Tuliskan nama pada tempat yang tersedia
3. Pahami dan ikuti langkah-langkah penyelesaian
4. Jika ada hal-hal yang kurang jelas silahkan tanyakan kepada guru

Nama :

Kelas :

Masalah:

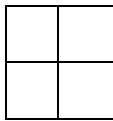
Edo mencoba membuat permainan dengan membuat bangunan berbentuk persegi dari susunan persegi dengan kubik satuan. Jika pada bangunan pertama edo menggunakan 1 kubik satuan, pada bangunan kedua edo menggunakan 4 kubik satuan, dan seterusnya. Berapa banyakkah kubik satuan yang digunakan edo untuk membuat bangunan ke-20 ?

Penyelesaian:

1. Edo akan membentuk bangunan persegi pertama dengan menggunakan kubik satuan, sehingga menjadi seperti gambar di bawah ini :



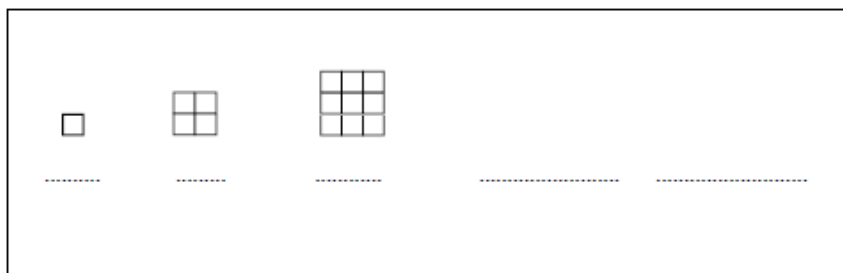
2. Selanjutnya, edo ingin melanjutkan ke susunan kedua, dengan menggunakan kubik satuan, maka edo dapat membentuk persegi seperti terlihat pada gambar di bawah ini :



3. Jika edo ingin membuat bangunan ketiga dengan kubik satuan dari susunan persegi, maka akan menjadi :



4. Coba amati susunan kubik satuan berikut dan gambarlah susunan berikutnya yang mungkin.



5. Hitunglah banyak persegi pada masing-masing bangunan persegi yang telah di susun. Tuliakan dalam barisan bilangan.



6. Tanpa menggambar, tentukan banyaknya persegi yang terbentuk yang dibutuhkan untuk susunan berikutnya?

Bangunan ke-	Jumlah kubik satuan	Pola jumlah persegi
1	1	$1 \times 1 = 1^2$
2	3	$\dots \times \dots = \dots$
3	6	$\dots \times \dots = \dots$
4	10	$\dots \times \dots = \dots$
n	$\dots \times \dots = \dots$

Kesimpulan:

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa pola bilangan persegi adalah:

....

LEMBAR KERJA SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII /1
Materi Pokok : Pola Bilangan
Sub Materi : Pola bilangan segitiga
Pertemuan : 1
Waktu : \pm 30 Menit

Tujuan:

Diharapkan siswa dapat menentukan pola bilangan segitiga

Petunjuk pengerjaan:

1. Mulailah dengan membaca Basmalah
2. Tuliskan nama pada tempat yang tersedia
3. Pahami dan ikuti langkah-langkah penyelesaian
4. Jika ada hal-hal yang kurang jelas silahkan tanyakan kepada guru

Nama :

Kelas :

Masalah:

Edo mencoba membuat permainan dengan membuat menara segitiga dari susunan segitiga dengan batang korek api. Jika pada menara pertama edo menggunakan 3 batang korek api, pada menara kedua edo menggunakan 9 batang korek api, dan seterusnya. Berapa banyakkah segitiga yang terbentuk pada menara ke-8 dan berapa banyak korek api yang dibutuhkan Edo pada susunan ke-8 untuk membuat menara tersebut?

Penyelesaian:

1. Edo akan membentuk susunan segitiga pertama dengan menggunakan batang korek api, sehingga menjadi seperti gambar di bawah ini :



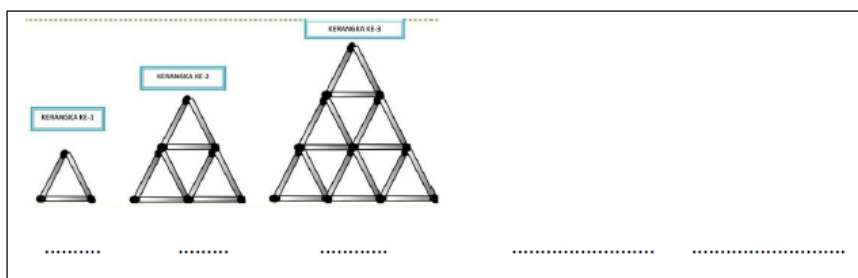
2. Selanjutnya, edo ingin melanjutkan ke susunan kedua, dengan menggunakan batang korek api maka edo dapat membentuk segitiga seperti terlihat pada gambar di bawah ini :



3. Jika edo ingin membuat menara ketiga dengan batang korek api dari susunan segitiga, maka akan menjadi :



4. Coba amati susunan korek api berikut dan gambarlah susunan berikutnya yang mungkin.



5. Hitunglah banyak segitiga pada masing-masing menara yang telah di susun. Tuliskan dalam barisan bilangan.



6. Tanpa menggambar, tentukan banyaknya segitiga yang terbentuk yang dibutuhkan untuk susunan berikutnya?

Kumpulan ke-	Pola Jumlah Segitiga		Jumlah segitiga
1	$\frac{(1+1) \times 1}{2}$	$\frac{2 \times 1}{2}$	1
2	$\frac{(2+1) \times 2}{2}$	$\frac{3 \times 2}{2}$	3
3	
4	
n		

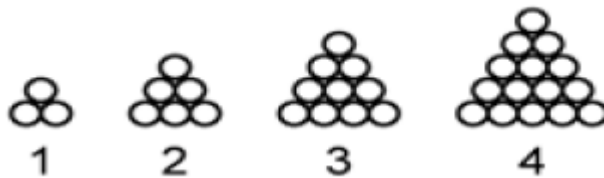
Kesimpulan:

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa pola bilangan segitiga adalah:

....

Lampiran XII. Soal *Posttest*

- Seorang pedagang buah ingin menyusun susunan buah jeruk berbentuk segitiga, dengan banyaknya jeruk yang digunakan pedagang buah pada susunan pertama sebanyak 1 buah jeruk saja, pada susunan kedua untuk membentuk segitiga pedagang buah menggunakan 3 buah jeruk, pada susunan ketiga pedagang menggunakan 6 buah jeruk, dan seterusnya. Gambarlah susunan-susunan jeruk tersebut membentuk segitiga hingga susunan ke-6 !
- Perhatikan pola bilangan berikut !

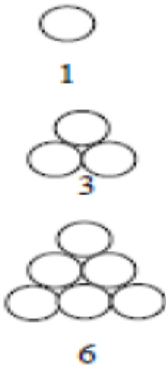
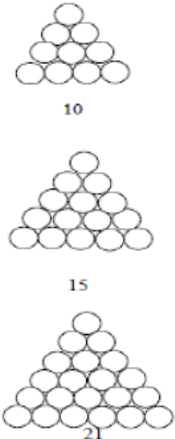


Jika lingkaran tersebut disusun sampai pola ke-20, maka bagaimana cara menentukan banyaknya jumlah lingkaran yang ada pada pola ke-20 tersebut !

- Didalam sebuah gedung pertemuan disusun kursi dengan barisan paling depan ada 9 buah kursi, pada barisan kedua ada 11 buah kursi, dan barisan ketiga ada 13 buah kursi. Jika di dalam gedung pertemuan tersebut akan disusun kursi hingga barisan ke enam, maka dengan memodelkan susunan kursi kedalam model matematika, tentukan Jumlah seluruh kursi didalam gedung pertemuan tersebut !

Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran

Soal Post Test

Penyelesaian	Skor
<p>1. Jawabannya:</p>  <p>Karena pola segitiga, untuk pola selanjutnya:</p> <p>Susunan ke-4 = $\frac{4(1+4)}{2} = \frac{4(5)}{2} = \frac{20}{2} = 10$</p> <p>Susunan ke-5 = $\frac{5(1+5)}{2} = \frac{5(6)}{2} = \frac{30}{2} = 15$</p> <p>Susunan ke-6 = $\frac{6(1+6)}{2} = \frac{6(7)}{2} = \frac{42}{2} = 21$</p> <p>Maka gambar pola selanjutnya adalah:</p> 	3
<p>2. Jawabannya:</p> <p>Pada susunan pertama terdapat 3 lingkaran</p> <p>Pada susunan kedua terdapat 6 lingkaran</p> <p>Pada susunan ketiga terdapat 10 lingkaran</p>	4

Penyelesaian	Skor
<p>Pada susunan keempat terdapat 15 lingkaran</p> <p>Untuk menentukan banyaknya jumlah batu bata yang disusun sampai susunan ke-20, maka kita perhatikan susunan ke-1 sampai ke-4</p> $\text{Susunan ke-1} = \frac{2(2+1)}{2} = \frac{6}{2} = 3$ $\text{Susunan ke-2} = \frac{3(3+1)}{2} = \frac{12}{2} = 6$ $\text{Susunan ke-3} = \frac{4(4+1)}{2} = \frac{20}{2} = 10$ $\text{Susunan ke-4} = \frac{5(5+1)}{2} = \frac{30}{2} = 15$ <p>Maka susunan ke-20:</p> $\text{Susunan ke-20} = \frac{21(21+1)}{2} = \frac{462}{2} = 231$	
<p>3. $U_1=9$</p> <p>$U_2=11$</p> <p>$U_3=13$</p> <p>$U_4=15$</p> <p>$U_5=17$</p> <p>$U_6=19$</p> <p>Maka untuk mengetahui seluruh kursi diruangan tersebut</p> $U_1 + U_2 + U_3 + U_4 + U_5 + U_6$ $= 9 + 11 + 13 + 15 + 17 + 19$ $= 84$ <p>Jadi, seluruh kursi dalam ruangan tersebut ada 84 kursi.</p>	3
Jumlah	10

Keterangan Skor Penilaian:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

**Lampiran XIII. Skor dan Nilai Hasil Kemampuan Komunikasi Matematis
Siswa Kelas Kontrol (VIII A)**

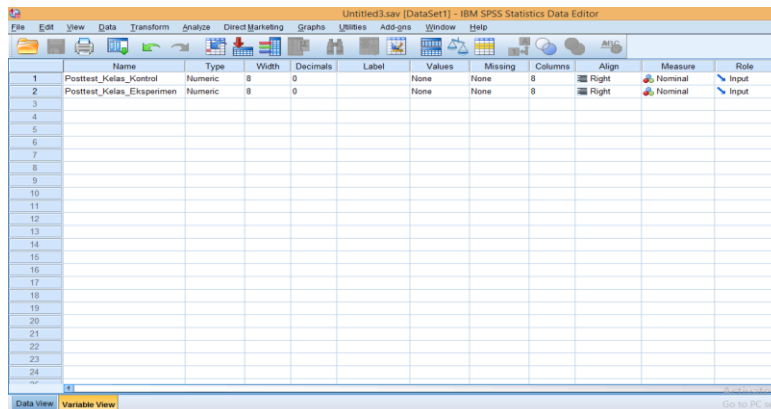
No.	Siswa	SOAL 1	SOAL 2	SOL 3	TOTAL	NILAI
1	R1	3	1	1	5	50
2	R2	3	1	0	4	40
3	R3	2	1	3	6	60
4	R4	3	1	2	6	60
5	R5	2	2	1	5	50
6	R6	3	2	3	8	80
7	R7	3	1	1	5	50
8	R8	2	2	1	5	50
9	R9	3	2	2	7	70
10	R10	3	2	3	8	80
11	R11	3	1	1	5	50
12	R12	1	0	1	2	20
13	R13	3	2	2	7	70
14	R14	1	1	1	3	30
15	R15	1	0	0	1	10
16	R16	3	2	2	7	70
17	R17	3	2	3	8	80
18	R18	3	1	1	5	50
19	R19	1	0	0	1	10
20	R20	1	0	1	2	20
21	R21	2	1	1	4	40
22	R22	1	2	0	3	30
23	R23	1	0	1	2	20
24	R24	3	1	3	7	70
25	R25	1	0	0	1	10
26	R26	1	0	0	1	10
27	R27	0	1	1	2	20
28	R28	3	2	3	8	80
29	R29	1	1	1	3	30
30	R30	3	2	2	7	70
31	R31	1	0	1	2	20
32	R32	1	1	1	3	30
33	R33	3	3	3	9	90
Skor Hasil		68	38	46		
Rata-Rata		2,060606	1,151515	1,393939		
Persentase		67%	29%	46%		

**Lampiran XIV. Skor dan Nilai Hasil Kemampuan Komunikasi Matematis
Siswa Kelas Eksperimen (VIII B)**

No.	Siswa	SOAL 1	SOAL 2	SOAL 3	TOTAL	NILAI
1	R1	3	0	0	3	30
2	R2	3	1	1	5	50
3	R3	3	3	3	9	90
4	R4	3	2	1	6	60
5	R5	3	2	3	8	80
6	R6	3	1	3	7	70
7	R7	3	3	3	9	90
8	R8	3	3	2	8	80
9	R9	3	2	1	6	60
10	R10	3	1	3	7	70
11	R11	1	1	0	2	20
12	R12	3	2	1	6	60
13	R13	3	3	0	6	60
14	R14	3	1	1	5	50
15	R15	3	3	3	9	90
16	R16	3	3	0	6	60
17	R17	3	1	1	5	50
18	R18	3	1	3	7	70
19	R19	0	1	1	2	20
20	R20	3	2	1	6	60
21	R21	3	3	3	9	90
22	R22	3	1	3	7	70
23	R23	3	3	1	7	70
24	R24	3	1	1	5	50
25	R25	3	1	3	7	70
26	R26	3	3	3	9	90
27	R27	3	1	0	4	40
28	R28	1	2	2	5	50
29	R29	3	1	3	7	70
30	R30	0	3	2	5	50
31	R31	3	3	3	9	90
32	R32	0	3	2	5	50
Skor Hasil		83	61	57		
Rata-Rata		2,59375	1,90625	1,78125		62,8125
Persentase		86%	49%	59%		

Lampiran XV. Mean, Standar Deviasi, Varians, Maks, dan Min Nilai Posttest kelas Kontrol Dan Kelas Eksperimen

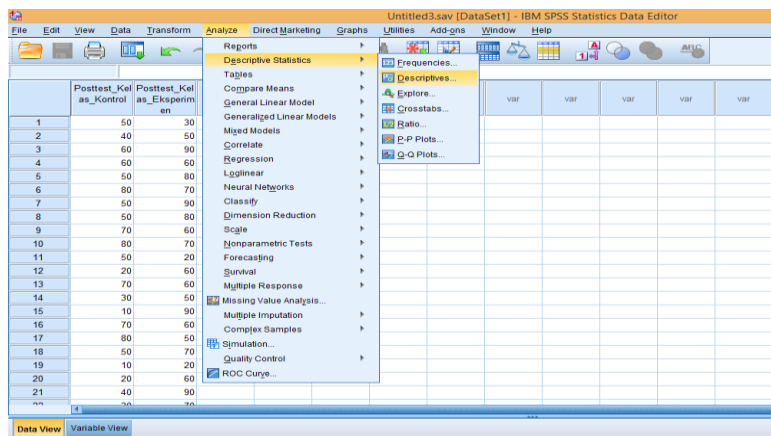
1. Buka aplikasi SPSS 22, klik variabel view lalu pada kolom 1 baris 1 ketik “posttest_kelas_kontrol” dan pada kolom 1 baris 2 “posttest_kelas_eksperimen” pada bagian desimal ubah menjadi 0.



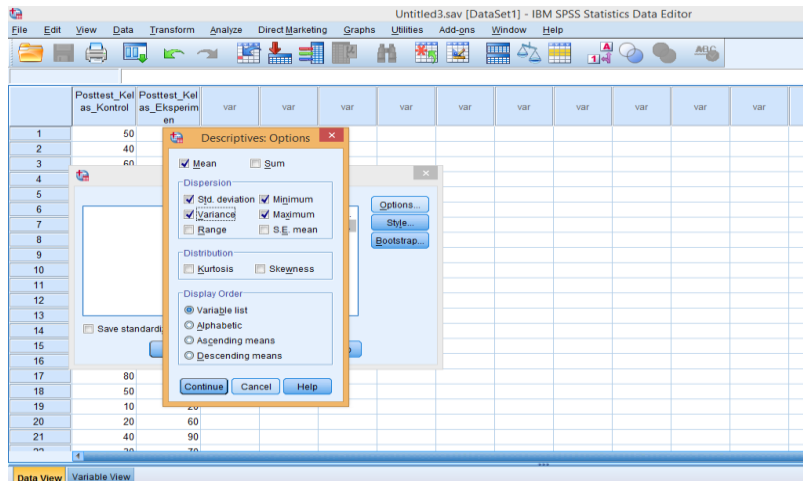
2. Klik data view, lalu masukkan nilai posttest kelas kontrol dan eksperimen.

Row	Posttest_Kelas_Kontrol	Posttest_Kelas_Eksperimen
1	50	30
2	40	50
3	60	90
4	60	60
5	50	80
6	80	70
7	50	90
8	50	80
9	70	60
10	80	70
11	50	20
12	20	60
13	70	60
14	30	50
15	10	90
16	70	60
17	80	50
18	50	70
19	10	20
20	20	60
21	40	90

3. Setelah data dimasukkan klik Analyze → Descriptive Statistics → Descriptive



4. Selanjutnya, masukkan semua data ke variable(s). Klik options, kemudian pastikan untuk Mean, Std. deviation, Variance, Minimum, dan Maximum tercentang lalu klik continue.



5. Selanjutnya klik ok, maka akan muncul output Mean, Standar Deviasi, Varians, Maks. dan Min.

→ Descriptives

[DataSet1] C:\Users\RIZKA\Documents\proposal baruuu\spss bab 4\Untitled3.sav

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Posttest_kelas_Kontrol	33	10	90	46,06	24,741	612,121
Posttest_kelas_Eksperimen	32	20	90	62,81	19,549	382,157
Valid N (listwise)	32					

Lampiran Lanjutan Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Posttest Siswa Kelas Kontrol

x_i	f_i	f_{kom}	$x_i \cdot f_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2$
10	4	4	40	-36,0606	1300,3673	5201,4692
20	5	9	100	-26,0606	679,1552	3395,7759
30	4	13	120	-16,0606	257,9431	1031,7723
40	2	15	80	-6,0606	36,73094	73,46189
50	6	21	300	3,9393	15,51882	93,1129
60	2	23	120	13,9393	194,3067	388,6134
70	5	28	350	23,9393	573,0946	2865,4729
80	4	32	320	33,9393	1151,8823	4607,5298
90	1	33	90	43,9393	1930,6703	1930,6703
Jumlah	33		1520			19587,8787
rata-rata			46,0606			
standar deviasi			24,7411			
varians			612,1212			

$$\text{Rata-rata } \bar{x} = \frac{\sum x_i f_i}{f_i} = \frac{1520}{33} = 46,0606$$

$$\text{Standar Deviasi } s = \sqrt{v} = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{19587,8787}{32}} = \sqrt{612,12121} = 24,7411$$

$$\text{Varians } (s^2) = \frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1} = \frac{19587,8787}{32} = 612,1212$$

Lampiran Lanjutan Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Posttest Siswa Kelas Eksperimen

x_i	f_i	f_{kom}	$x_i \cdot f_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2$
20	2	2	40	-42,8125	1832,9102	3665,8203
30	1	3	30	-32,8125	1076,6602	1076,6602
40	1	4	40	-22,8125	520,4102	520,4102
50	7	11	350	-12,8125	164,1602	1149,1211
60	6	17	360	-2,8125	7,9102	47,4609
70	7	24	490	7,1875	51,6602	361,6211
80	2	26	160	17,1875	295,4102	590,8203
90	6	32	540	27,1875	739,1602	4434,9609
Jumlah	32		2010			11846,875
Rata-Rata			62,8125			
Standar Deviasi			19,5488			
Varian			382,1573			

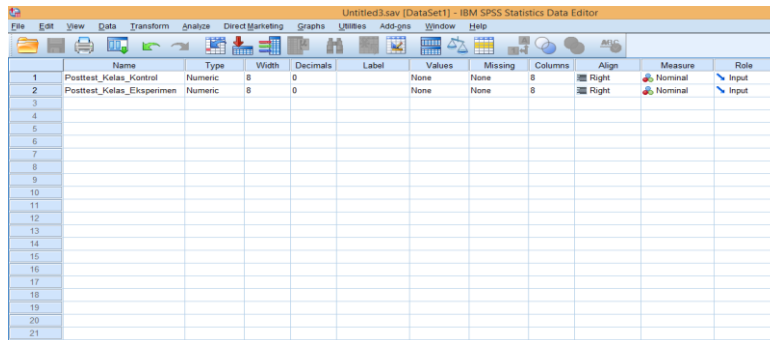
$$\text{Rata-rata } \bar{x} = \frac{\sum x_i \cdot f_i}{f_i} = \frac{2010}{32} = 62,8125$$

$$\text{Standar Deviasi } s = \sqrt{v} = \sqrt{\frac{\sum f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{11846,875}{31}} = \sqrt{382,1573} = 19,5488$$

$$\text{Varian } (s^2) = \frac{\sum f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2}{n-1} = \frac{11846,875}{31} = 382,1573$$

Lampiran XVI. Uji Normalitas Nilai Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

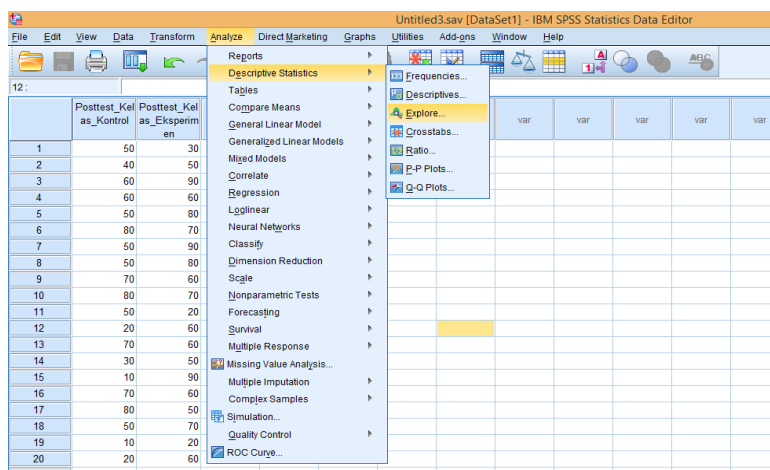
1. Buka aplikasi SPSS 22, Klik variable view lalu pada kolom 1 baris 1 ketik “Posttest_Kelas_Kontrol” dan pada kolom 1 baris 2 ketik “Posttest_Kelas_Eksperimen” pada bagian desimal rubah menjadi 0.



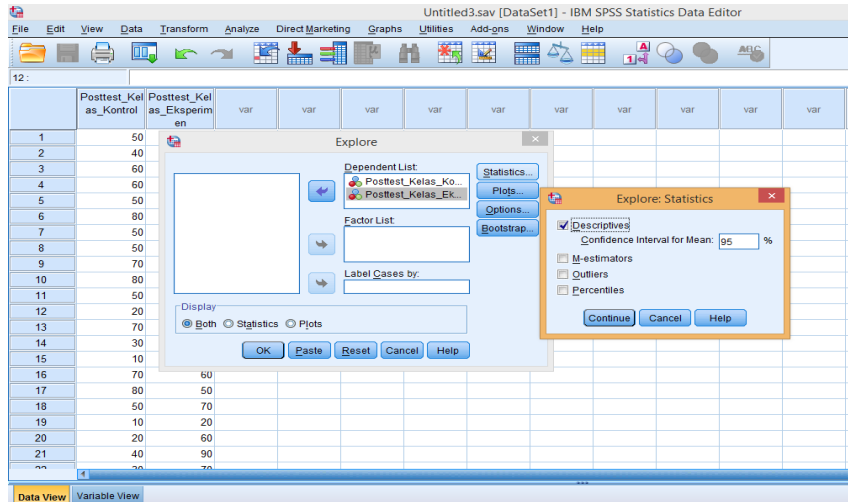
2. Klik data view, lalu masukkan nilai pretest kelas kontrol dan eksperimen.

	Posttest_Kelas_Kontrol	Posttest_Kelas_Eksperimen
1	50	30
2	40	50
3	60	90
4	60	60
5	50	80
6	80	70
7	50	90
8	50	80
9	70	60
10	80	70
11	50	20
12	20	60
13	70	60
14	30	50
15	10	90
16	70	60
17	80	50
18	50	70
19	10	20
20	20	60
21	40	90

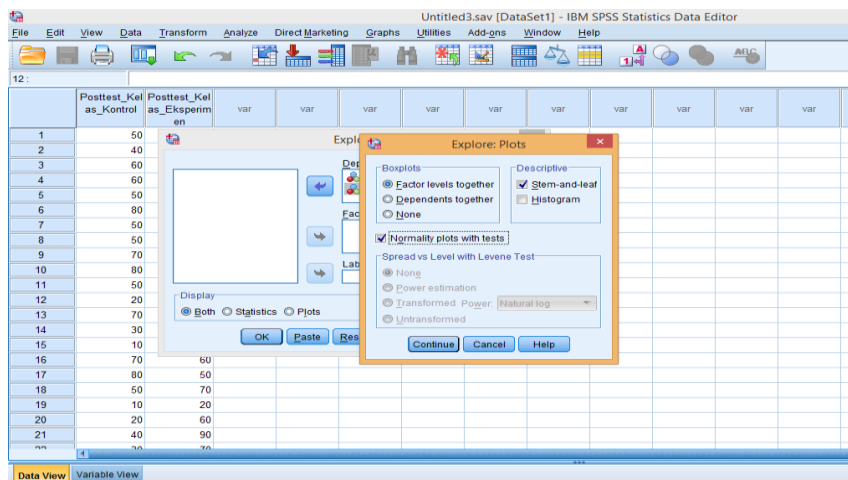
3. Setelah data nilai pretest dimasukkan klik analyze →descriptive statistics→Explore.



4. Selanjutnya, masukkan data ke dependent list lalu klik statistik. Kemudian pastikan untuk descriptives tercentang lalu klik continue.



5. Selanjutnya, klik plot lalu centang normalty plots with test → klik continue → ok.



6. Setelah itu maka akan muncul output data uji normalitas nilai *posttest_kelas_kontrol* dan *posttest_kelas_eksperimen*.

The screenshot shows the IBM SPSS Statistics Viewer interface. The main window displays descriptive statistics for two groups: Posttest_Kelas_Kontrol and Posttest_Kelas_Eksperimen. Below the descriptive statistics, there are 'Tests of Normality' tables for both groups. The first table is the Kolmogorov-Smirnov test, and the second is the Shapiro-Wilk test. The significance values (Sig.) for both tests are greater than 0.05, indicating that the data is normally distributed.

Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Posttest_Kelas_Kontrol	,137	32	,130	,916	32	,016
Posttest_Kelas_Eksperimen	,131	32	,175	,929	32	,036

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
Posttest_Kelas_Kontrol	,137	32	,130
Posttest_Kelas_Eksperimen	,131	32	,175

a. Lilliefors Significance Correction

Dari hasil output di atas diketahui bahwa nilai Sig. pada *posttest_kelas_kontrol* dan *posttest_kelas_eksperimen* mempunyai nilai signifikansi lebih dari nilai α yang telah ditetapkan yaitu $0,130 > 0,05$, $0,175 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data nilai *posttest_kelas_kontrol* dan *posttest_kelas_eksperimen* berdistribusi normal.

Lampiran Lanjutan Uji Normalitas Posttest Kelas Kontrol

No	Siswa	x_i	z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i) - S(z_i)$	$ F(z_i) - S(z_i) $
1	R1	10	-1,4575	0,0722	0,1212	-0,0491	0,0491
2	R2	10	-1,4575	0,0722	0,1212	-0,0491	0,0491
3	R3	10	-1,4575	0,0722	0,1212	-0,0491	0,0491
4	R4	10	-1,4575	0,0722	0,1212	-0,0491	0,0491
5	R5	20	-1,0533	0,1469	0,2727	-0,1259	0,1259
6	R6	20	-1,0533	0,1469	0,2727	-0,1259	0,1259
7	R7	20	-1,0533	0,1469	0,2727	-0,1259	0,1259
8	R8	20	-1,0533	0,1469	0,2727	-0,1259	0,1259
9	R9	20	-1,0533	0,1469	0,2727	-0,1259	0,1259
10	R10	30	-0,6491	0,2579	0,3939	-0,1361	0,1361
11	R11	30	-0,6491	0,2579	0,3939	-0,1361	0,1361
12	R12	30	-0,6491	0,2579	0,3939	-0,1361	0,1361
13	R13	30	-0,6491	0,2579	0,3939	-0,1361	0,1361
14	R14	40	-0,24496	0,4052	0,4545	-0,0494	0,0494
15	R15	40	-0,24496	0,4052	0,4545	-0,0494	0,0494
16	R16	50	0,1592	0,5636	0,6363	-0,0728	0,0728
17	R17	50	0,1592	0,5636	0,6363	-0,0728	0,0728
18	R18	50	0,1592	0,5636	0,6363	-0,0728	0,0728
19	R19	50	0,1592	0,5636	0,6363	-0,0728	0,0728
20	R20	50	0,1592	0,5636	0,6363	-0,0728	0,0728
21	R21	50	0,1592	0,5636	0,6363	-0,0728	0,0728
22	R22	60	0,5634	0,7123	0,6969	0,0153	0,0153
23	R23	60	0,5634	0,7123	0,6969	0,0153	0,0153
24	R24	70	0,9676	0,8339	0,8484	-0,0145	0,0145
25	R25	70	0,9676	0,8339	0,8484	-0,0145	0,0145
26	R26	70	0,9676	0,8339	0,8484	-0,0145	0,0145
27	R27	70	0,9676	0,8339	0,8484	-0,0145	0,0145
28	R28	70	0,9676	0,8339	0,8484	-0,0145	0,0145
29	R29	80	1,3718	0,9147	0,9696	-0,0550	0,0550
30	R30	80	1,3718	0,9147	0,9696	-0,0550	0,0550
31	R31	80	1,3718	0,9147	0,9696	-0,0550	0,0550
32	R32	80	1,3718	0,9147	0,9696	-0,0550	0,0550
33	R33	90	1,7759	0,9625	1	-0,0375	0,0375

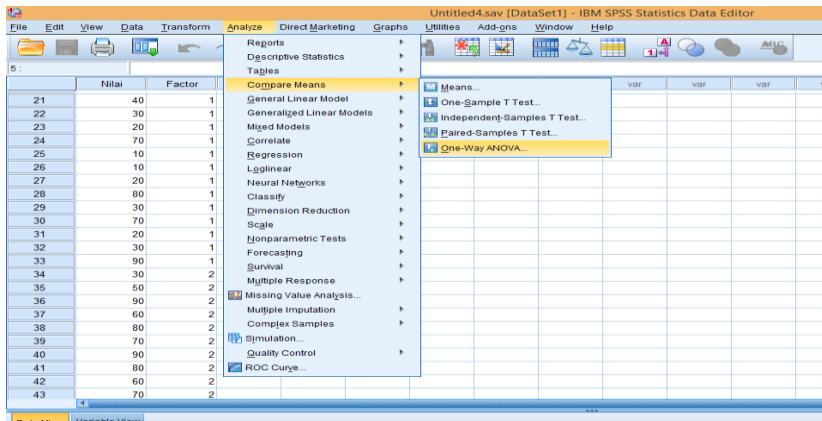
Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel di atas, diperoleh nilai $L_{hitung} = 0,1361$ yang diambil dari nilai $|F(z_i) - S(z_i)|$ terbesar. Dengan $n = 33$ dan $\alpha = 5\%$, maka diperoleh $L_{tabel} = 1,542$. Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka data tersebut berdistribusi normal.

Lampiran Lanjutan Uji Normalitas Posttest Kelas Eksperimen

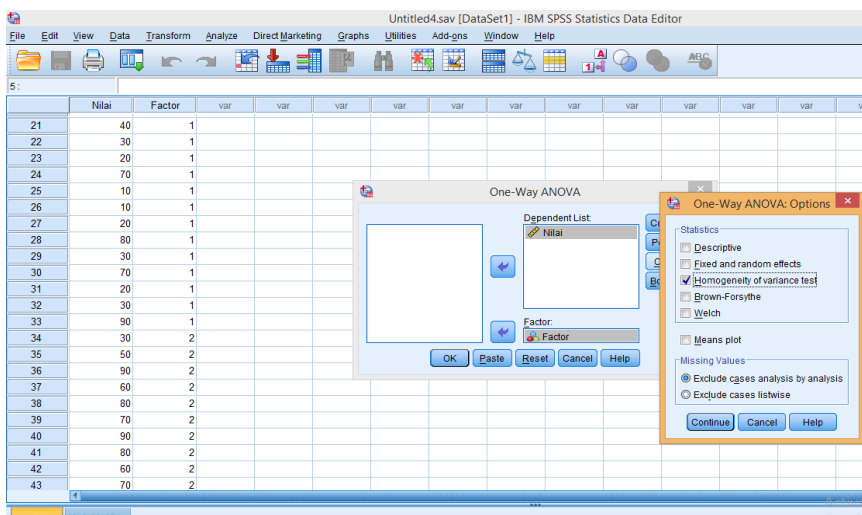
No	Siswa	x_i	z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i) - S(z_i)$	$ F(z_i) - S(z_i) $
1	R1	20	-2,19	0,0143	0,0625	-0,0482	0,0482
2	R2	20	-2,19	0,0143	0,0625	-0,0482	0,0482
3	R3	30	-1,6785	0,0465	0,0938	-0,0473	0,0473
4	R4	40	-1,1669	0,121	0,125	-0,004	0,004
5	R5	50	-0,6554	0,2546	0,3438	-0,0891	0,0891
6	R6	50	-0,6554	0,2546	0,3438	-0,0891	0,0891
7	R7	50	-0,6554	0,2546	0,3438	-0,0891	0,0891
8	R8	50	-0,6554	0,2546	0,3438	-0,0891	0,0891
9	R9	50	-0,6554	0,2546	0,3438	-0,0891	0,0891
10	R10	50	-0,6554	0,2546	0,3438	-0,0891	0,0891
11	R11	50	-0,6554	0,2546	0,3438	-0,0891	0,0891
12	R12	60	-0,1439	0,4443	0,5313	-0,0869	0,0869
13	R13	60	-0,1439	0,4443	0,5313	-0,0869	0,0869
14	R14	60	-0,1439	0,4443	0,5313	-0,0869	0,0869
15	R15	60	-0,1439	0,4443	0,5313	-0,0869	0,0869
16	R16	60	-0,1439	0,4443	0,5313	-0,0869	0,0869
17	R17	60	-0,1439	0,4443	0,5313	-0,0869	0,0869
18	R18	70	0,3677	0,6443	0,75	-0,1057	0,1057
19	R19	70	0,3677	0,6443	0,75	-0,1057	0,1057
20	R20	70	0,3677	0,6443	0,75	-0,1057	0,1057
21	R21	70	0,3677	0,6443	0,75	-0,1057	0,1057
22	R22	70	0,3677	0,6443	0,75	-0,1057	0,1057
23	R23	70	0,3677	0,6443	0,75	-0,1057	0,1057
24	R24	70	0,3677	0,6443	0,75	-0,1057	0,1057
25	R25	80	0,8792	0,8106	0,8125	-0,0019	0,0019
26	R26	80	0,8792	0,8106	0,8125	-0,0019	0,0019
27	R27	90	1,3907	0,9177	1	-0,0823	0,0823
28	R28	90	1,3907	0,9177	1	-0,0823	0,0823
29	R29	90	1,3907	0,9177	1	-0,0823	0,0823
30	R30	90	1,3907	0,9177	1	-0,0823	0,0823
31	R31	90	1,3907	0,9177	1	-0,0823	0,0823
32	R32	90	1,3907	0,9177	1	-0,0823	0,0823

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel di atas, diperoleh nilai $L_{hitung} = 0,1057$ yang diambil dari nilai $|F(z_i) - S(z_i)|$ terbesar. Dengan $n = 32$ dan $\alpha = 5\%$, maka diperoleh $L_{tabel} = 0,1566$. Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka data tersebut berdistribusi normal.

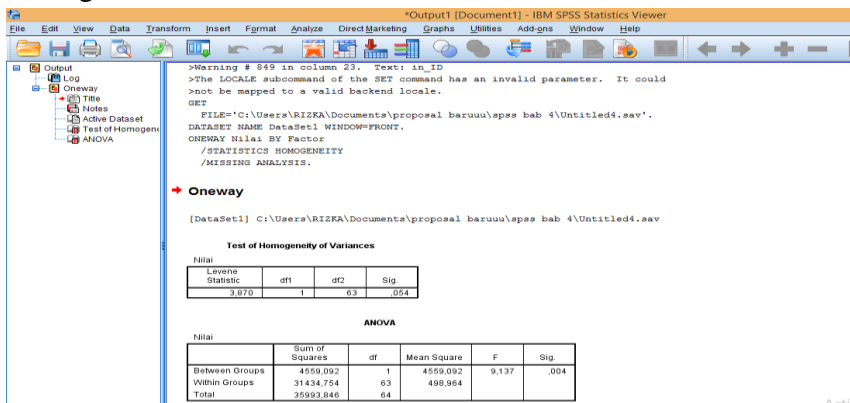
3. Langkah selanjutnya adalah klik analyze → Compare Means → One way ANOVA.



4. Selanjutnya, masukkan nilai ke dependent list dan factor ke Factor, klik options. Kemudian pastikan untuk Homogeneity of variance test tercentang lalu klik continue.



5. Selanjutnya, klik ok. Setelah itu maka akan muncul output data uji homogenitas.



Test of Homogeneity of Variances

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3,870	1	63	,054

Dari hasil output di atas diketahui bahwa nilai Sig. pada tabel Test of Homogeneity of Variances mempunyai nilai signifikansi lebih dari nilai α yang telah ditetapkan yaitu $0.054 > 0.05$, maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa data homogen.

Lampiran Lanjutan Uji Homogenitas Nilai Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Varians	382,1573	612,1212
<i>n</i>	32	33

Langkah-langkah pengujian:

1. Mencari $F_{hitung} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}} = \frac{612,1212}{382,1573} = 1,602$

2. Menentukan nilai F_{tabel}

Menggunakan bantuan microsoft excel, kita dapat menentukan dengan memasukan rumus =FINV(taraf signifikan;db pembilang;db penyebut), sehingga didapatkan $F_{tabel} = 1,816$

Derajat kebebasan (db) pembilangan = $n - 1 = 33 - 1 = 32$

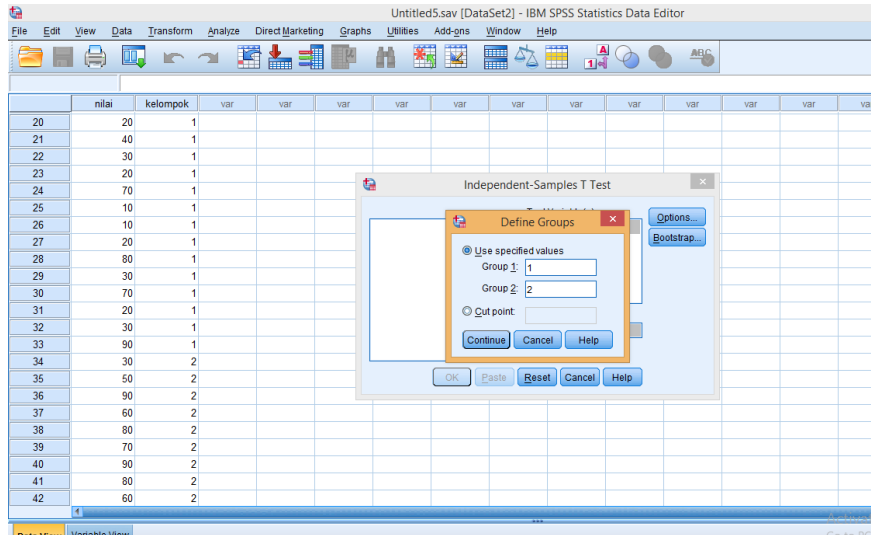
Derajat kebebasan (db) penyebut = $n - 1 = 32 - 1 = 31$

Dengan taraf signifikan $\alpha = 5\%$ diperoleh $F_{tabel} = 1,816$

3. Kesimpulan

Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka disimpulkan bahwa kedua data homogen.

5. Selanjutnya, klik Define Groups, isi pada group 1 dengan angka 1 dan group 2 dengan angka 2. Kemudian klik continue.



6. Langkah terakhir klik ok, maka hasil outputnya akan muncul.

Group Statistics

kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
nilai 1	33	46,06	24,741	4,307
2	32	62,81	19,549	3,456

Independent Samples Test

		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
nilai	Equal variances assumed	3,870	,054	-3,023	63	,004	-16,752	5,542	-27,827	-5,677
	Equal variances not assumed			-3,034	60,558	,004	-16,752	5,522	-27,795	-5,709

Dari hasil output di atas diketahui bahwa nilai Sig. pada tabel Independent Samples Test mempunyai nilai signifikansi yaitu $0,004 < 0,05$, maka H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *posttest* matematika kelas VIII A dan VIII B MTsN 4 Tabalong pada materi pola bilangan.

Lampiran Lanjutan Uji T Nilai Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

1. Menentukan nilai t_{hitung}

$$\begin{aligned}
 S_{gabungan} &= \sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2+(n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2}} \\
 &= \sqrt{\frac{(33-1)612,1212+(32-1)382,1573}{33+32-2}} \\
 &= \sqrt{\frac{(32)612,1212+(31)382,1573}{63}} \\
 &= \sqrt{\frac{19587,8784+11846,8763}{63}} \\
 &= \sqrt{\frac{31434,7547}{63}} \\
 &= \sqrt{497,5199} \\
 &= 22,3052
 \end{aligned}$$

Maka diperoleh:

$$\begin{aligned}
 t_{hitung} &= \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_{gabungan} \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}} \\
 &= \frac{62,8125 - 46,0606}{22,3052 \sqrt{\frac{33+32}{33 \times 32}}} \\
 &= \frac{16,7519}{22,3052 \sqrt{\frac{65}{1056}}} \\
 &= \frac{16,7519}{22,3052 \sqrt{0,06155}} \\
 &= \frac{16,7519}{22,3052(0,2480988)} \\
 &= \frac{16,7519}{5,5339} \\
 &= 3,0271
 \end{aligned}$$

2. Menentukan nilai t_{tabel}

$$dk = 33 + 32 - 2 = 63$$

Dengan melihat di tabel t, maka didapat

$$t_{tabel} = 1,99834$$

3. Kesimpulan

Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara komunikasi matematis siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *three step interview* dengan model pembelajaran konvensional pada materi pola bilangan dikelas VIII MTsN 4 Tabalong tahun pelajaran 2020/2021.

Lampiran XIX. Tabel L

Tabel r Untuk Product Moment

N	Tarat Signifikan		N	Tarat Signifikan		N	Tarat 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	0,656	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			

Sumber: Sugiyono.2008. Statistika untuk Peneltian. Bandung: Alfabeta. Hal. 373

Lampiran XX. Tabel Z

Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
-3.40	0.00034	0.00032	0.00031	0.00030	0.00029	0.00028	0.00027	0.00026	0.00025	0.00024
-3.30	0.00048	0.00047	0.00045	0.00043	0.00042	0.00040	0.00039	0.00038	0.00036	0.00035
-3.20	0.00069	0.00066	0.00064	0.00062	0.00060	0.00058	0.00056	0.00054	0.00052	0.00050
-3.10	0.00097	0.00094	0.00090	0.00087	0.00084	0.00082	0.00079	0.00076	0.00074	0.00071
-3.00	0.00135	0.00131	0.00126	0.00122	0.00118	0.00114	0.00111	0.00107	0.00104	0.00100
-2.90	0.00187	0.00181	0.00175	0.00169	0.00164	0.00159	0.00154	0.00149	0.00144	0.00139
-2.80	0.00256	0.00248	0.00240	0.00233	0.00226	0.00219	0.00212	0.00205	0.00199	0.00193
-2.70	0.00347	0.00336	0.00326	0.00317	0.00307	0.00298	0.00289	0.00280	0.00272	0.00264
-2.60	0.00466	0.00453	0.00440	0.00427	0.00415	0.00402	0.00391	0.00379	0.00368	0.00357
-2.50	0.00621	0.00604	0.00587	0.00570	0.00554	0.00539	0.00523	0.00508	0.00494	0.00480
-2.40	0.00820	0.00798	0.00776	0.00755	0.00734	0.00714	0.00695	0.00676	0.00657	0.00639
-2.30	0.01072	0.01044	0.01017	0.00990	0.00964	0.00939	0.00914	0.00889	0.00866	0.00842
-2.20	0.01390	0.01355	0.01321	0.01287	0.01255	0.01222	0.01191	0.01160	0.01130	0.01101
-2.10	0.01786	0.01743	0.01700	0.01659	0.01618	0.01578	0.01539	0.01500	0.01463	0.01426
-2.00	0.02275	0.02222	0.02169	0.02118	0.02068	0.02018	0.01970	0.01923	0.01876	0.01831
-1.90	0.02872	0.02807	0.02743	0.02680	0.02619	0.02559	0.02500	0.02442	0.02385	0.02330
-1.80	0.03593	0.03515	0.03438	0.03362	0.03288	0.03216	0.03144	0.03074	0.03005	0.02938
-1.70	0.04457	0.04363	0.04272	0.04182	0.04093	0.04006	0.03920	0.03836	0.03754	0.03673
-1.60	0.05480	0.05370	0.05262	0.05155	0.05050	0.04947	0.04846	0.04746	0.04648	0.04551
-1.50	0.06681	0.06552	0.06426	0.06301	0.06178	0.06057	0.05938	0.05821	0.05705	0.05592
-1.40	0.08076	0.07927	0.07780	0.07636	0.07493	0.07353	0.07215	0.07078	0.06944	0.06811
-1.30	0.09680	0.09510	0.09342	0.09176	0.09012	0.08851	0.08691	0.08534	0.08379	0.08226
-1.20	0.11507	0.11314	0.11123	0.10935	0.10749	0.10565	0.10383	0.10204	0.10027	0.09853
-1.10	0.13567	0.13350	0.13136	0.12924	0.12714	0.12507	0.12302	0.12100	0.11900	0.11702
-1.00	0.15866	0.15625	0.15386	0.15151	0.14917	0.14686	0.14457	0.14231	0.14007	0.13786
-0.90	0.18406	0.18141	0.17879	0.17619	0.17361	0.17106	0.16853	0.16602	0.16354	0.16109
-0.80	0.21186	0.20897	0.20611	0.20327	0.20045	0.19766	0.19489	0.19215	0.18943	0.18673
-0.70	0.24196	0.23885	0.23576	0.23270	0.22965	0.22663	0.22363	0.22065	0.21770	0.21476
-0.60	0.27425	0.27093	0.26763	0.26435	0.26109	0.25785	0.25463	0.25143	0.24825	0.24510
-0.50	0.30854	0.30503	0.30153	0.29806	0.29460	0.29116	0.28774	0.28434	0.28096	0.27760
-0.40	0.34458	0.34090	0.33724	0.33360	0.32997	0.32636	0.32276	0.31918	0.31561	0.31207
-0.30	0.38209	0.37828	0.37448	0.37070	0.36693	0.36317	0.35942	0.35569	0.35197	0.34827
-0.20	0.42074	0.41683	0.41294	0.40905	0.40517	0.40129	0.39743	0.39358	0.38974	0.38591
-0.10	0.46017	0.45620	0.45224	0.44828	0.44433	0.44038	0.43644	0.43251	0.42858	0.42465
0.00	0.50000	0.50399	0.50798	0.51197	0.51595	0.51994	0.52392	0.52790	0.53188	0.53586
0.10	0.53983	0.54380	0.54776	0.55172	0.55567	0.55962	0.56356	0.56749	0.57142	0.57535
0.20	0.57926	0.58317	0.58706	0.59095	0.59483	0.59871	0.60257	0.60642	0.61026	0.61409
0.30	0.61791	0.62172	0.62552	0.62930	0.63307	0.63683	0.64058	0.64431	0.64803	0.65173
0.40	0.65542	0.65910	0.66276	0.66640	0.67003	0.67364	0.67724	0.68082	0.68439	0.68793
0.50	0.69146	0.69497	0.69847	0.70194	0.70540	0.70884	0.71226	0.71566	0.71904	0.72240
0.60	0.72575	0.72907	0.73237	0.73565	0.73891	0.74215	0.74537	0.74857	0.75175	0.75490
0.70	0.75804	0.76115	0.76424	0.76730	0.77035	0.77337	0.77637	0.77935	0.78230	0.78524
0.80	0.78814	0.79103	0.79389	0.79673	0.79955	0.80234	0.80511	0.80785	0.81057	0.81327
0.90	0.81594	0.81859	0.82121	0.82381	0.82639	0.82894	0.83147	0.83398	0.83646	0.83891
1.00	0.84134	0.84375	0.84614	0.84849	0.85083	0.85314	0.85543	0.85769	0.85993	0.86214
1.10	0.86433	0.86650	0.86864	0.87076	0.87286	0.87493	0.87698	0.87900	0.88100	0.88298
1.20	0.88493	0.88686	0.88877	0.89065	0.89251	0.89435	0.89617	0.89796	0.89973	0.90147
1.30	0.90320	0.90490	0.90658	0.90824	0.90988	0.91149	0.91309	0.91466	0.91621	0.91774
1.40	0.91924	0.92073	0.92220	0.92364	0.92507	0.92647	0.92785	0.92922	0.93056	0.93189
1.50	0.93319	0.93448	0.93574	0.93699	0.93822	0.93943	0.94062	0.94179	0.94295	0.94408
1.60	0.94520	0.94630	0.94738	0.94845	0.94950	0.95053	0.95154	0.95254	0.95352	0.95449
1.70	0.95543	0.95637	0.95728	0.95818	0.95907	0.95994	0.96080	0.96164	0.96246	0.96327
1.80	0.96407	0.96485	0.96562	0.96638	0.96712	0.96784	0.96856	0.96926	0.96995	0.97062
1.90	0.97128	0.97193	0.97257	0.97320	0.97381	0.97441	0.97500	0.97558	0.97615	0.97670
2.00	0.97725	0.97778	0.97831	0.97882	0.97932	0.97982	0.98030	0.98077	0.98124	0.98169
2.10	0.98214	0.98257	0.98300	0.98341	0.98382	0.98422	0.98461	0.98500	0.98537	0.98574
2.20	0.98610	0.98645	0.98679	0.98713	0.98745	0.98778	0.98809	0.98840	0.98870	0.98899
2.30	0.98928	0.98956	0.98983	0.99010	0.99036	0.99061	0.99086	0.99111	0.99134	0.99158
2.40	0.99180	0.99202	0.99224	0.99245	0.99266	0.99286	0.99305	0.99324	0.99343	0.99361
2.50	0.99379	0.99396	0.99413	0.99430	0.99446	0.99461	0.99477	0.99492	0.99506	0.99520
2.60	0.99534	0.99547	0.99560	0.99573	0.99585	0.99598	0.99609	0.99621	0.99632	0.99643
2.70	0.99653	0.99664	0.99674	0.99683	0.99693	0.99702	0.99711	0.99720	0.99728	0.99736
2.80	0.99744	0.99752	0.99760	0.99767	0.99774	0.99781	0.99788	0.99795	0.99801	0.99807
2.90	0.99813	0.99819	0.99825	0.99831	0.99836	0.99841	0.99846	0.99851	0.99856	0.99861
3.00	0.99865	0.99869	0.99874	0.99878	0.99882	0.99886	0.99889	0.99893	0.99896	0.99900
3.10	0.99903	0.99906	0.99910	0.99913	0.99916	0.99918	0.99921	0.99924	0.99926	0.99929
3.20	0.99931	0.99934	0.99936	0.99938	0.99940	0.99942	0.99944	0.99946	0.99948	0.99950
3.30	0.99952	0.99953	0.99955	0.99957	0.99958	0.99960	0.99961	0.99962	0.99964	0.99965
3.40	0.99966	0.99968	0.99969	0.99970	0.99971	0.99972	0.99973	0.99974	0.99975	0.99976

Tabel XXI. Tabel F

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05															
df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
46	4.05	3.20	2.81	2.57	2.42	2.30	2.22	2.15	2.09	2.04	2.00	1.97	1.94	1.91	1.89
47	4.05	3.20	2.80	2.57	2.41	2.30	2.21	2.14	2.09	2.04	2.00	1.96	1.93	1.91	1.88
48	4.04	3.19	2.80	2.57	2.41	2.29	2.21	2.14	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
49	4.04	3.19	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.08	2.03	1.99	1.96	1.93	1.90	1.88
50	4.03	3.18	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.03	1.99	1.95	1.92	1.89	1.87
51	4.03	3.18	2.79	2.55	2.40	2.28	2.20	2.13	2.07	2.02	1.98	1.95	1.92	1.89	1.87
52	4.03	3.18	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.07	2.02	1.98	1.94	1.91	1.89	1.86
53	4.02	3.17	2.78	2.55	2.39	2.28	2.19	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
54	4.02	3.17	2.78	2.54	2.39	2.27	2.18	2.12	2.06	2.01	1.97	1.94	1.91	1.88	1.86
55	4.02	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.06	2.01	1.97	1.93	1.90	1.88	1.85
56	4.01	3.16	2.77	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85
57	4.01	3.16	2.77	2.53	2.38	2.26	2.18	2.11	2.05	2.00	1.96	1.93	1.90	1.87	1.85
58	4.01	3.16	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.05	2.00	1.96	1.92	1.89	1.87	1.84
59	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.26	2.17	2.10	2.04	2.00	1.96	1.92	1.89	1.86	1.84
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.95	1.92	1.89	1.86	1.84
61	4.00	3.15	2.75	2.52	2.37	2.25	2.16	2.09	2.04	1.99	1.95	1.91	1.88	1.86	1.83
62	4.00	3.15	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.99	1.95	1.91	1.88	1.85	1.83
63	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.25	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83
64	3.99	3.14	2.75	2.52	2.36	2.24	2.16	2.09	2.03	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83
65	3.99	3.14	2.75	2.51	2.36	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.85	1.82
66	3.99	3.14	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.03	1.98	1.94	1.90	1.87	1.84	1.82
67	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.98	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82
68	3.98	3.13	2.74	2.51	2.35	2.24	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.87	1.84	1.82
69	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.15	2.08	2.02	1.97	1.93	1.90	1.86	1.84	1.81
70	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.14	2.07	2.02	1.97	1.93	1.89	1.86	1.84	1.81
71	3.98	3.13	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.97	1.93	1.89	1.86	1.83	1.81
72	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81
73	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.23	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.86	1.83	1.81
74	3.97	3.12	2.73	2.50	2.34	2.22	2.14	2.07	2.01	1.96	1.92	1.89	1.85	1.83	1.80
75	3.97	3.12	2.73	2.49	2.34	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.83	1.80
76	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.01	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
77	3.97	3.12	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.96	1.92	1.88	1.85	1.82	1.80
78	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.80
79	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.22	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.85	1.82	1.79
80	3.96	3.11	2.72	2.49	2.33	2.21	2.13	2.06	2.00	1.95	1.91	1.88	1.84	1.82	1.79
81	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.82	1.79
82	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	2.00	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
83	3.96	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.91	1.87	1.84	1.81	1.79
84	3.95	3.11	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79
85	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79
86	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.21	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.78
87	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.87	1.83	1.81	1.78
88	3.95	3.10	2.71	2.48	2.32	2.20	2.12	2.05	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.81	1.78
89	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
90	3.95	3.10	2.71	2.47	2.32	2.20	2.11	2.04	1.99	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
91	3.95	3.10	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.94	1.90	1.86	1.83	1.80	1.78
92	3.94	3.10	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.94	1.89	1.86	1.83	1.80	1.78
93	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.83	1.80	1.78
94	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.83	1.80	1.77
95	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.20	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.86	1.82	1.80	1.77
96	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.19	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.80	1.77
97	3.94	3.09	2.70	2.47	2.31	2.19	2.11	2.04	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.80	1.77
98	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
99	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
100	3.94	3.09	2.70	2.46	2.31	2.19	2.10	2.03	1.97	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77
101	3.94	3.09	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.93	1.88	1.85	1.82	1.79	1.77
102	3.93	3.09	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.82	1.79	1.77
103	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.82	1.79	1.76
104	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.82	1.79	1.76
105	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.81	1.79	1.76
106	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.79	1.76
107	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.18	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.79	1.76
108	3.93	3.08	2.69	2.46	2.30	2.18	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
109	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
110	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
111	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.97	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
112	3.93	3.08	2.69	2.45	2.30	2.18	2.09	2.02	1.96	1.92	1.88	1.84	1.81	1.78	1.76
113	3.93	3.08	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.92	1.87	1.84	1.81	1.78	1.76
114	3.92	3.08	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75
115	3.92	3.08	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75
116	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75
117	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.80	1.78	1.75
118	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.84	1.80	1.78	1.75
119	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.78	1.75
120	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.18	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.78	1.75
121	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
122	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
123	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.08	2.01	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
124	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
125	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.96	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
126	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.91	1.87	1.83	1.80	1.77	1.75
127	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.91	1.86	1.83	1.80	1.77	1.75
128	3.92	3.07	2.68	2.44	2.29	2.17	2.08	2.01	1.95	1.91	1.86	1.83	1.80	1.77	1.75
129	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
130	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
131	3.91	3.07	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.80	1.77	1.74
132	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
133	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
134	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.83	1.79	1.77	1.74
135	3.91	3.06	2.67	2.44	2.28	2.17	2.08	2.01	1.95	1.90	1.86	1.82	1.79	1.77	1.74

Lampiran XXII. Tabel t

Titik Persentase Distribusi t (df = 1 - 40)

df	Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
		0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
1	1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884	
2	0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712	
3	0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453	
4	0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318	
5	0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343	
6	0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763	
7	0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49946	4.78529	
8	0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079	
9	0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681	
10	0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370	
11	0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470	
12	0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.06454	3.92963	
13	0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198	
14	0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739	
15	0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283	
16	0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615	
17	0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577	
18	0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048	
19	0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940	
20	0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181	
21	0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715	
22	0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499	
23	0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496	
24	0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678	
25	0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019	
26	0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500	
27	0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103	
28	0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816	
29	0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624	
30	0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518	
31	0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490	
32	0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531	
33	0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634	
34	0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793	
35	0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005	
36	0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262	
37	0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563	
38	0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903	
39	0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279	
40	0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688	

Titik Persentase Distribusi t (df = 41 - 80)

df	Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002	
41	0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127	
42	0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595	
43	0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089	
44	0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607	
45	0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148	
46	0.67986	1.30023	1.67866	2.01290	2.41019	2.68701	3.27710	
47	0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291	
48	0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.68220	3.26891	
49	0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508	
50	0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141	
51	0.67933	1.29837	1.67528	2.00758	2.40172	2.67572	3.25789	
52	0.67924	1.29805	1.67469	2.00665	2.40022	2.67373	3.25451	
53	0.67915	1.29773	1.67412	2.00575	2.39879	2.67182	3.25127	
54	0.67906	1.29743	1.67356	2.00488	2.39741	2.66998	3.24815	
55	0.67898	1.29713	1.67303	2.00404	2.39608	2.66822	3.24515	
56	0.67890	1.29685	1.67252	2.00324	2.39480	2.66651	3.24226	
57	0.67882	1.29658	1.67203	2.00247	2.39357	2.66487	3.23948	
58	0.67874	1.29632	1.67155	2.00172	2.39238	2.66329	3.23680	
59	0.67867	1.29607	1.67109	2.00100	2.39123	2.66176	3.23421	
60	0.67860	1.29582	1.67065	2.00030	2.39012	2.66028	3.23171	
61	0.67853	1.29558	1.67022	1.99962	2.38905	2.65886	3.22930	
62	0.67847	1.29536	1.66980	1.99897	2.38801	2.65748	3.22696	
63	0.67840	1.29513	1.66940	1.99834	2.38701	2.65615	3.22471	
64	0.67834	1.29492	1.66901	1.99773	2.38604	2.65485	3.22253	
65	0.67828	1.29471	1.66864	1.99714	2.38510	2.65360	3.22041	
66	0.67823	1.29451	1.66827	1.99656	2.38419	2.65239	3.21837	
67	0.67817	1.29432	1.66792	1.99601	2.38330	2.65122	3.21639	
68	0.67811	1.29413	1.66757	1.99547	2.38245	2.65008	3.21446	
69	0.67806	1.29394	1.66724	1.99495	2.38161	2.64898	3.21260	
70	0.67801	1.29376	1.66691	1.99444	2.38081	2.64790	3.21079	
71	0.67796	1.29359	1.66660	1.99394	2.38002	2.64686	3.20903	
72	0.67791	1.29342	1.66629	1.99346	2.37926	2.64585	3.20733	
73	0.67787	1.29326	1.66600	1.99300	2.37852	2.64487	3.20567	
74	0.67782	1.29310	1.66571	1.99254	2.37780	2.64391	3.20406	
75	0.67778	1.29294	1.66543	1.99210	2.37710	2.64298	3.20249	
76	0.67773	1.29279	1.66515	1.99167	2.37642	2.64208	3.20096	
77	0.67769	1.29264	1.66488	1.99125	2.37576	2.64120	3.19948	
78	0.67765	1.29250	1.66462	1.99085	2.37511	2.64034	3.19804	
79	0.67761	1.29236	1.66437	1.99045	2.37448	2.63950	3.19663	
80	0.67757	1.29222	1.66412	1.99006	2.37387	2.63869	3.19526	

Lampiran XXIII. Instrumen Pengumpulan Data

A. Pedoman Observasi

1. Melihat secara langsung tentang gambaran umum lokasi penelitian.
2. Mengobservasi keadaan tenaga pengajar, staf tata usaha, dan siswa di MTsN 4 Tabalong.
3. Mengobservasi sarana dan prasarana yang ada di MTsN 4 Tabalong.
4. Mengobservasi kegiatan belajar siswa MTsN 4 Tabalong.

B. Pedoman Dokumentasi

1. Dokumen sejarah berdirinya MTsN 4 Tabalong.
2. Dokumen tentang visi dan misi di MTsN 4 Tabalong.
3. Dokumen tentang jumlah tenaga pengajar dan staff tata usaha MTsN 4 Tabalong.
4. Dokumen tentang seluruh jumlah siswa MTsN 4 Tabalong.
5. Dokumen tentang keadaan sarana dan prasarana MTsN 4 Tabalong.
6. Dokumen tentang foto-foto pada saat diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *three step interview*.

C. Pedoman Wawancara

1. Untuk Kepala Sekolah

- a. Sejak kapan ibu menjabat sebagai kepala sekolah di MTsN 4 Tabalong?
- b. Bagaimana sejarah singkat berdirinya MTsN 4 Tabalong?

2. Untuk Guru Matematika

- a. Apa latar belakang pendidikan bapak?
- b. Sudahberapa lama bapak mengajar matematika disekolah ini?
- c. Metode apa yang biasanya bapak gunakan dalam pembelajaran matematika?
- d. Selama bapak mengajar di MTsN 4 Tabalong, pernahkan bapak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *three step interview*?
- e. Kesulitan apa yang bapak temukan dalam mengajar matematika khususnya materi pola bilangan?

3. Untuk Tata Usaha

- a. Berapa jumlah tenaga pengajar, staff tata usaha, dan karyawan lain di MTsN 4 Tabalong tahun pelajaran 2020/2021?
- b. Berapa Jumlah siswa masing-masing kelas di MTsN 4 Tabalong tahun pelajaran 2020/2021?
- c. Bagaimana keadaan sarana dan prasarana di MTsN 4 Tabalong?

Lampiran XXIV. Surat Persetujuan Judul Skripsi




KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN ANTASARI BANJARMASIN
NOMOR 58 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 10 Maret 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 | : Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si |
| NIP/NUP | : 197604102000031001 |
| Pangkat/Golongan | : Penata Tingkat I/III/d |
| Jabatan Akademik | : Lektor |
| Sebagai Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi | |
| 2. Nama | : Dr. Hajjanor, M.Ag |
| NIP/NUP | : 197208192005011012 |
| Pangkat/Golongan | : Penata Tingkat I/III/d |
| Jabatan Akademik | : Lektor |
| Sebagai Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan | |
- Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:
- | | |
|---------------|--|
| Nama | : Rizka Liandes |
| NIM | : 1601251877 |
| Jurusan/Prodi | : PMTK |
| Judul Skripsi | : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Three Step Interview terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Segiempat Kelas VII MTs Negeri 1 Tanjung |
- 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.

Ditetapkan di Banjarmasin
pada tanggal 11 Maret 2020
DEKAN,


Prof. Dr. H. Juairiah, M.Pd.
NIP. 19600106198603200

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

Lampiran XXV. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Seminar

	KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI FAKULTAS TARBIAH DAN KEGURUAN BIRO SKRIPSI
	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
<hr/> <h3>SURAT KETERANGAN</h3> <p>Nomor: 764/Un.14/III.1.t/pp.00.9/04/2020</p>	
Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:	
Nama	: Rizka Liandes
N I M	: 1601251877
Jurusan/Prodi	: PMTK
Alamat	: Jl. Karamunting, Kel. Mabuun, Kec. Murung Pudak, Kab. Tabalong
adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:	
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THREE STEP INTERVIEW TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA PADA MATERI SEGIEMPAT KELAS VII MTS NEGERI 1 TANJUNG	
Pada Hari/Tanggal	: Rabu, 15 April 2020
Tempat	: Rumah (online)
Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.	
Banjarmasin, 28 April 2020 Ketua,	
 Mahmudah, M.Pd.I NIP. 198708212015032004	

Lampiran XXVI. 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

Nomor: B-2042Un.14/III.1.t/07/2020

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

Nama : Rizka Liandes
Nomor Induk Mahasiswa : 1601251877
Semester : VIII (Delapan)
Alamat : Jl. Karamunting, RT. 01, kel. Mabu'un, kec. Murung Puduk, kab. Tabalong
Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THREE STEP INTERVIEW TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA PADA MATERI POLA BILANGAN KELAS VIII MTs NEGERI 4 TABALONG

Tempat yang dituju : MTsN 4
Barang yang dibawa : Seperangkat alat riset
Lamanya Riset : 2 (Dua) bulan
Dari tanggal : 23 Juli 2020
Sampai dengan tanggal : 23 September 2020

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



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan,
Dr. Hairil Hidayat, M.Ag
NIP. 197510232006041003

Mahasiswa yang bersangkutan,

Rizka Liandes
NIM. 1601251877

Lampiran XXVII. Surat Rekomendasi untuk Melaksanakan Riset



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH 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

REKOMENDASI

Nomor: B-2012/Un.14/III.1.1/07/2020

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

Nama : Rizka Liandes
 Nomor Induk Mahasiswa : 1601251877
 Jurusan : PMTK
 Semester : VIII (Delapan)
 Tahun Akademik : 2019/2020
 Alamat : Jl. Karamunting, RT. 01, kel. Mabu'un, kec. Murung
 Pudak, kab. Tabalong

Untuk melakukan kegiatan penelitian/Riset sebagai tindak lanjut dari penyusunan skripsi yang berjudul: "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THREE STEP INTERVIEW TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA PADA MATERI POLA BILANGAN KELAS VIII MTs NEGERI 4 TABALONG" pada MTsN 4 sejak tanggal 23 Juli 2020 sampai dengan 23 September 2020.

Demikian Surat Rekomendasi ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, Juli 2020
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan
 Kerjasama

 Hanih Hidayat, M.Ag
 NIP. 197510232006041003

Lampiran XXVIII. Surat Izin Penelitian Kepada Kepala Sekolah MTsN 4 Tabalong



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

Nomor : B-2022/Un.14/III.1.t/07/2020 Banjarmasin, Juli 2020
 Sifat : Penting
 Lampiran : 1 (satu) lembar
 Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

K e p a d a,
 Yth. Kepala MTsN 4
 Kabupaten Tabalong
 di – Tanjung

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Dengan hormat, 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 : Rizka Liandes
 N I M : 1601251877
 Jurusan : PMTK
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Jl. Karamunting, RT. 01, kel. Mabu'un, kec. Murung Puduk, kab. Tabalong

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh



Tembusan :
 Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari.

Lampiran XXIX. Surat Izin Kepada Kementerian Agama Kabupaten Tabalong



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

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4.5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: fk.antasari@gmail.com Web: www.fk.iain-antasari.ac.id

Nomor : B-2022Un.14/III.1.t/07/2020 Banjarmasin, Juli 2020
Sifat : Penting
Lampiran : 1 (satu) lembar
Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

K e p a d a,

Yth. **Kepala Kementerian Agama
Kabupaten Tabalong**
di – Tanjung

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Dengan hormat, 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 : Rizka Liandes

N I M : 1601251877

Jurusan : PMTK

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Alamat : Jl. Karamunting, RT. 01, kel. Mabu'un, kec. Murung Pudak, kab. Tabalong

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh



Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
2. Kepala MTsN 4

Lampiran XXX. Surat Rekomendasi dari Kementerian Agama Kabupaten Tabalong



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN TABALONG
 Jl. Ir.P.H.M. Noor No. 13 Telp. 0526 21501 Fax 0526 22531 Mabu'un
 Kecamatan Murung Pudak Kabupaten Tabalong Kode Pos 71573
 Website : www.kaisel.kemenag.go.id e-mail : tabalong.kaisel@kemenag.go.id

REKOMENDASI

Nomor : 1672 /Kk.17.09-2/TL.00/07/2020

Berdasarkan Surat Wakil Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin Nomor : B-2042/Un.14/III.1.t/07/2020, Tanggal Juli 2020, Perihal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi, dengan ini Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Tabalong memberikan izin/ rekomendasi kepada :

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Nama | : Rizka Liandes |
| 2. NIM | : 1601251877 |
| 3. Jurusan | : PMTK |
| 4. Fakultas | : Tarbiyah dan Keguruan |
| 5. Alamat | : Jl. Karangmunting, RT.01, Kel. Mabu'un,
Kec. Murung Pudak, Kab. Tabalong |
| 6. Keperluan | : Melakukan riset/penelitian ilmiah dalam rangka
pengumpulan data untuk kelengkapan skripsi. |
| 7. Lama Penelitian | : 2 (dua) bulan |
| 8. Tempat Penelitian | : MTsN 4 Tabalong |
| 9. Tanggal Penelitian | : 23 Juli 2020 s.d. 23 September 2020 |

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

Diberikan di : Tabalong
 Pada tanggal : 29 Juli 2020



Suikan Rahman

Lampiran XXXI. Surat Selesai Melaksanakan Riset dari MTsN 4 Tabalong



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN TABALONG
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 4 TABALONG
STATUS TERAKREDITASI A**

Jl. Kamboja Kec. Tanjung Kab. Tabalong Telp. (0526) 2021062 email : mtsntanjung@kemenag.go.id

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN RISET

Nomor : 347 /Mts. 17.09-04/TL.00/09/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : SITI MAS'AMAH, S.Ag, M.Pd
NIP : 197108031998032001
Pangkat/Gol/Ruang : Pembina, (IV/a)
Jabatan : Kepala MTs. Negeri 4 Tabalong Kabupaten Tabalong

Dengan ini menyatakan bahwa Mahasiswa di bawah ini :

Nama : RIZKA LIANDES
NIS : 1601251877
Semester : IX (Sembilan)
Jurusan : PMTK
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jl. Karamunting, RT. 01, Kel. Mabu'un, Kecamatan Murung Pudak, Kabupaten Tabalong.

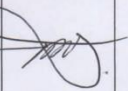
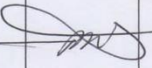
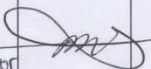
Telah selesai melaksanakan Riset/penelitian dari Tanggal 23 Juli 2020 sampai dengan Tanggal 23 September 2020 selama 2 (dua) bulan, dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana, dengan Judul “ **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THREE STEP INTERVIEW TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA PADA MATERI POLA BILANGAN KELAS VIII MTs. NEGERI 4 TABALONG** , “ Bertempat di MTs. Negeri 4 Tabalong Kabupaten Tabalong.



Demikian Surat Keterangan Riset/penelitian ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

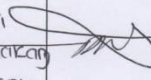

Dikeluarkan di : Tanjung
Pada Tanggal : 23 September 2020
Kepala MTs. Negeri 4 Tabalong


Siti Mas'amah, S.Ag, M.Pd
197108031998032001




Lampiran XXXII. Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing Bidang Konten dan Metode Penelitian

Bimbingan Ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Konten dan Metode Penelitian	Tanda Tangan
1	15/04/2020	<ul style="list-style-type: none"> → Tambahkan "Pengaruh" dalam definisi operasional → Perbaiki lagi Rumusan masalah. → Gunakan footnote pada penelian terdahulu → Gunakan bahasa sendiri pada Definisi Operasional yang mana untuk memenuhi tujuan penelitian (gunakan bahasa yang sederhana, yang dimengerti oleh peneliti) → Perbaiki Definisi Operasional pada bagian Kemampuan Komunikasi Matematis → Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kuasi EKSperimen. → Tambahkan Teknik pengambilan sampel. → Buat Rubrik penskoran Kemampuan Komunikasi Matematis 	
2	10/07/2020	<ul style="list-style-type: none"> → Definisi operasional Kemampuan komunikasinya diperbaiki lagi, cari indikator-indikatornya berdasarkan referensi yang jadi dasar pada landasan teori. → Buat RPP → Buat juga instrumen tesnya berdasarkan referensi yang Indikator Komunikasi 	
3	16/07/2020	<ul style="list-style-type: none"> → Instrumen tesnya dirinci untuk masing-masing soal mengukur indikator yang mana saja. → perbaiki lagi RPP, untuk post test tidak termasuk di RPP. → lakukan uji validitas dan reliabilitas pada instrumen tes. 	

Bimbingan Ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Konten dan Metode Penelitian	Tanda Tangan
4	22/07/2020	→ Tambahkan lagi referensi pada bagian landasan teorinya	
5	29/12/2020	<p>→ pada Judul penelitian, Pemenggalan kata-katanya sesuai dengan kaidah bahasa</p> <p>→ Perbaiki bagian akhir pada Abstrak</p> <p>→ Perbaiki bagian kata persembahan</p> <p>→ pada kata pengantar, pada bagian akhir title/gejar seseorang pakai titik koma.</p> <p>→ Halaman pada Daftar isi harus rata kanan.</p> <p>→ pada rumusan masalah yang no. 3 perbaiki lagi (lihat pada abstrak bagian akhir atau pada hipotesis)</p> <p>→ pada bagian Batasan masalah, yang diteliti hanya pada kemampuan komunikasi matematis tertulis.</p> <p>→ perbaiki bagian Tujuan penelitian no. 3 (lihat abstrak / hipotesis)</p> <p>→ perbaiki lagi bagian Definisi Operasional no. 1 bagian Pengaruh.</p> <p>→ pada penelitian terdahulu, buat dalam bentuk alinea saja. dan untuk kesimpulan penelitian terdahulu dibuat secara singkat. juga tambahkan lagi hasil penelitian yang lain (mis. s)</p> <p>→ Bab 2 landasan teori bagian pengaruh tambahkan referensinya.</p> <p>→ Bab 3 bagian jenis dan pendekatan penelitian di perbaiki lagi.</p> <p>→ pada bagian populasi dan sampel, tambahkan hasil uji homogen dari nilai sebelum melakukan penelitian</p> <p>→ tambahkan alasan rasional pada teknik pengambilan sampel.</p>	

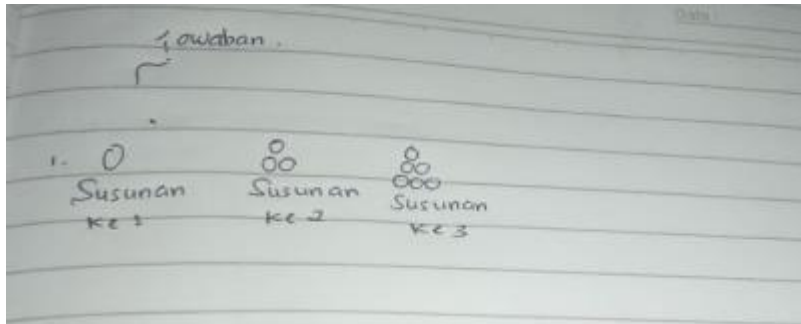
Bimbingan Ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Konten dan Metode Penelitian	Tanda Tangan
6	05/01/2021	<p>→ Bab 4 bagian keadaan guru dan karyawan sekolah karena terlalu panjang jadi dilampirkan dilampiran</p> <p>→ bagian 6 pembahasan hasil penelitian tambahkan lagi dengan kaitannya dengan penelitian terdahulu lainnya.</p> <p>→ Bab 5 bagian kesimpulan no. 3 diperbaiki lagi.</p> <p>→ pada bagian abstrak, untuk nilai rata-ratanya ambil 2 desimal di belakang koma dan tambahkan kualifikasinya.</p> <p>→ pada bagian pembahasan hasil penelitian bab 4, hasil penelitian yang bersesuaian dengan hasil penelitian peneliti dibuat secara singkat saja.</p> <p>→ bagian kesimpulan bab 5, bagian no. 1 dan 2, gunakan rata-rata dari hasil tes akhir (seperti di abstrak)</p> <p>→ pada bagian daftar pustaka, coba lihat sumber kutipan yang ada di google scholar, pilih yang Harvard, lalu di salin ke daftar pustaka.</p>	
7.	6/01/2021	<p>Setuju untuk didaftarkan dalam sidang/mengajar skripsi.</p>	

Lampiran XXXIII. Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan

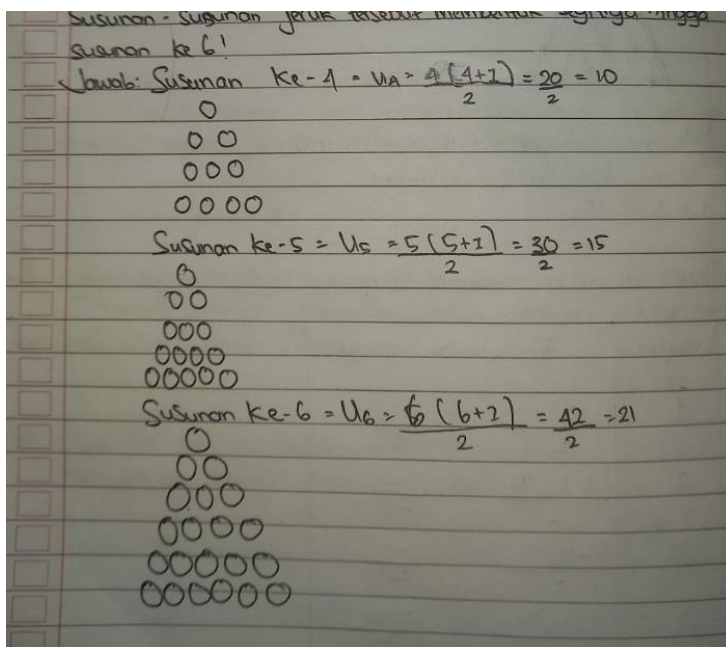
Bimbingan Ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
1	15/07/2020	<ul style="list-style-type: none"> → Tambahkan ayat Al-Qur'an pada latar belakang. → Tambahkan lagi referensi pada bagian latar belakang. → Sistematika penulisan menggunakan paragraf → Tambahkan persamaan dan perbedaan dari penelitian terdahulu dan penelitian sekarang. → Pada penomoran halaman terletak di kanan atas 	
2	15/12/2020	<ul style="list-style-type: none"> → Pada bagian motto tuliskan siapa yang membuat motto tersebut. → Arti dari ayat Al-Qur'an atau hadits diletakkan di lampiran. 	
3	06/01/2021	<ul style="list-style-type: none"> → Skripsi telah disetujui untuk didaftarkan sidang munaqasyah. 	

Lampiran XXXIV. Hasil Jawaban Posttest Siswa

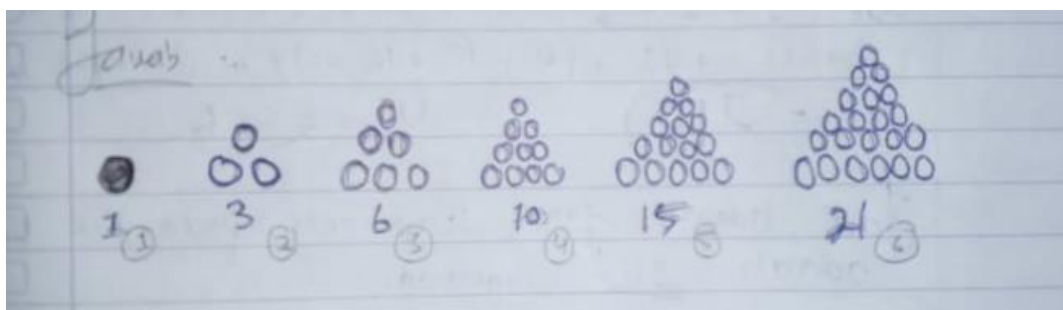
1. Jawaban no. 1 dengan skor 1



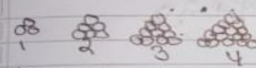
2. Jawaban no. 1 dengan skor 2



3. Jawaban no. 1 dengan skor 3



4. Jawaban no. 2 dengan skor 1

2. 

Jika lingkaran tersebut disusun Pola ke 20 maka bagaimana cara menentukan banyaknya jumlah lingkaran yg ada pada Pola ke-20 tersebut

Rumus: $U_n = \frac{(1+n) \cdot n}{2}$

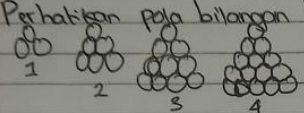
$$= U_{20} = \frac{(1+20) \cdot 20}{2}$$

$$= \frac{420}{2}$$

$$= 210$$

5. Jawaban no. 2 dengan skor 2

2. Perhatikan pola bilangan berikut!



Jika lingkaran tersebut disusun sampai pola ke-20, maka bagaimana cara menentukan banyaknya jumlah lingkaran yg ada pada pola ke-20 tersebut!

Jawab: Cara menentukan banyaknya jumlah lingkaran yg ada pada pola ke-20 tersebut adalah dengan rumus =

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

$$U_{20} = \frac{20(20+1)}{2} = \frac{420}{2} = 210$$

6. Jawaban no. 2 dengan skor 3

M. Dzaki Ramadhani VIII D

2. Dik $U_1 = 3$
 $U_2 = 6$
 $U_3 = 10$
 $U_4 = 15$

Dit: $U_{20} = ?$

Jawab: $U_1 = \frac{(2+1) \times 2}{2} = \frac{6}{2} = 3$

$$U_2 = \frac{(3+1) \times 3}{2} = \frac{12}{2} = 6$$

$$U_3 = \frac{(4+1) \times 4}{2} = \frac{20}{2} = 10$$

$$U_4 = \frac{(5+1) \times 5}{2} = \frac{30}{2} = 15$$

$$U_{20} = \frac{(21+1) \times 21}{2} = \frac{22 \times 21}{2} = \frac{462}{2} = 231$$

7. Jawaban no. 3 dengan skor 1

Handwritten solution for question 7:

$$\text{Jawab} = 9, 11, 13, 15, 17, 19$$

$+2$

$$\text{Jumlah Seluruh Kursi} = 9 + 11 + 13 + 15 + 17 + 19$$

$$= 84$$

8. Jawaban no. 3 dengan skor 2

Handwritten solution for question 8:

model matematika tentukan jumlah seluruh kursi didalam gedung perlombaan tersebut!

Jawab: $U_1 = 9$

$$U_2 = 9 + 2 = 11$$

$$U_3 = 11 + 2 = 13$$

$$U_4 = 13 + 2 = 15$$

$$U_5 = 15 + 2 = 17$$

$$U_6 = 17 + 2 = 19$$

9. Jawaban no. 3 dengan skor 3

Handwritten solution for question 9:

Jawab =

$$\begin{array}{l} U_1 = 9 \\ U_2 = 11 \\ U_3 = 13 \\ U_4 = 15 \\ U_5 = 17 \\ U_6 = 19 \end{array} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \\ \\ \end{array} \right\} +2$$

Jadi, jumlah kursi

$$= 9 + 11 + 13 + 15 + 17 + 19$$

$$= \underline{\underline{84}} \text{ buah Kursi}$$

Lampiran XXXV. Foto Dokumentasi Ketika Melakukan Wawancara

1. Wawancara bersama Kepala Sekolah MTsN 4 Tabalong



2. Wawancara Bersama Guru Matematika MTsN 4 Tabalong



3. Wawancara bersama Kepala Tata Usaha MTsN 4 Tabalong



Lampiran XXXVI. Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Rizka Liandes
2. Tempat dan tanggal lahir : Tanjung, 28 Desember 1997
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat : Jl. Karamunting, Kel. Mabu'un, Kec. Murung
Pudak, Kab. Tabalong
7. Pendidikan :
 - a. SDN 8 Tanjung Tahun 2010
 - b. MTs Negeri Tanjung (sekarang menjadi MTsN 4 Tabalong) Tahun 2013
 - c. SMA Negeri 2 Tanjung
 - d. UIN Antasari Banjarmasin Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika (PMTK)
8. Orang Tua :

Ayah

Nama : Zainullah

Pekerjaan : Swasta

Alamat : Jl. Karamunting, Kel. Mabu'un, Kec. Murung
Pudak, Kab. Tabalong

Ibu

Nama : Nurjanah

Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

Alamat : Jl. Karamunting, Kel. Mabu'un, Kec. Murung
Pudak, Kab. Tabalong
9. Saudara (Jumlah Saudara): -

Tanjung, 28 September 2020
Penulis,

Rizka Liandes
1601251877