

Lampiran I. Daftar Terjemah

DAFTAR TERJEMAH

NO.	BAB	HAL	TERJEMAH
1	I	1	Q. S. Ar-Ra'd: 9 Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak merobah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merobah 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.
2	I	7	Q. S. Al-Maidah: 2 ...Dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan permusuhan. Bertakwalah kepada Allah, sungguh, Allah sangat berat siksa-Nya.
3	I	11	Pengertian Model <i>Structured Numbered Heads</i> (SNH) Model pembelajaran SNH adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar melaksanakan tanggung jawab pribadinya dalam saling keterkaitan dengan rekan-rekan kelompoknya.
4	II	30	Langkah-langkah Model <i>Structured Numbered Heads</i> a. Siswa dibagi dalam kelompok, setiap siswa dalam setiap kelompok mendapat nomor. b. Penugasan diberikan kepada setiap siswa berdasarkan nomor yang diberikan. Misalnya: siswa nomor satu bertugas mencatat soal, siswa nomor dua mengerjakan soal dan siswa nomor tiga melaporkan hasil pekerjaan dan seterusnya. c. Jika perlu, guru bisa menyuruh kerja sama antar kelompok. Siswa disuruh keluar dari kelompoknya dan bergabung bersama beberapa siswa bernomor sama dari kelompok lain. Dalam kesempatan ini siswa dengan tugas yang sama bisa saling membantu atau mencocokkan hasil kerja sama mereka. d. Laporkan hasil dan tanggapan dari kelompok yang lain. e. Kesimpulan.
5	II	34	Kelebihan Model <i>Structured Numbered Heads</i> dalam Pembelajaran a. Dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. b. Mampu memperdalam pemahaman siswa. c. Melatih tanggung jawab siswa. d. Menyenangkan siswa dalam belajar

NO.	BAB	HAL	TERJEMAH
			e. Mengembangkan rasa ingin tahu siswa. f. Meningkatkan rasa percaya diri siswa. g. Mengembangkan rasa saling memiliki dan kerjasama. h. Setiap siswa termotivasi untuk menguasai materi. i. Menghilangkan kesenjangan antara yang pintar dengan tidak pintar. j. Tercipta suasana gembira dalam belajar. Dengan demikian meskipun saat pelajaran menempati jam terakhir pun, siswa tetap antusias belajar.
6	2	37	<i>learning is shown by a change in behavior as a result of experience</i> (belajar adalah perubahan tingkah laku yang ditunjukkan sebagai hasil dari pengalaman). <i>learning is a change in performance as a result of practice</i> (belajar adalah perubahan penampilan sebagai hasil latihan).

Lampiran II. Soal Uji Coba Instrument Tes Perangkat 1**SOAL UJI COBA INSTRUMENT TES PERANGKAT 1**

1. Buktikan dengan induksi matematika bahwa pernyataan $4 + 8 + 12 + \dots + 4n = 2n(n + 1)$ benar untuk setiap bilangan asli!
2. Buktikan dengan induksi matematika bahwa pernyataan $n^2 \geq 2n - 1$ benar untuk setiap bilangan asli!
3. Buktikan dengan induksi matematika bahwa pernyataan $3^{4n} - 1$ habis dibagi 80!

Lampiran III. Soal Uji Coba Instrument Tes Perangkat 2**SOAL UJI COBA INSTRUMENT TES PERANGKAT 2**

1. Buktikan dengan induksi matematika bahwa pernyataan $1 + 4 + 7 + 10 + \dots + (3n - 2) = \frac{1}{2}n(3n - 1)$ benar untuk setiap bilangan asli!
2. Buktikan dengan induksi matematika bahwa pernyataan $0^2 + 1^2 + 2^2 + \dots + (n - 1)^2 < \frac{n^3}{2}$ benar untuk setiap bilangan asli!
3. Buktikan dengan induksi matematika bahwa pernyataan $2^{4n+3} + 3^{3n+1}$ habis dibagi 11!

Lampiran IV. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrument Tes Perangkat 1

KUNCI JAWABAN DAN SKOR NILAI

No.	KUNCI JAWABAN	SKOR
1.	<p>Bukti:</p> $s(n) = 4 + 8 + 12 + \dots + 4n = 2n(n+1)$ <p>Langkah 1: <i>Basis</i></p> $n = 1 \rightarrow s(1) = (4(1) = 2(1)(1+1)$ $4 = 2(2)$ $4 = 4$ <p>$\therefore s(1)$ benar untuk $n = 1$</p> <p>Langkah 2: <i>Langkah Induksi</i></p> $n = k \rightarrow s(k) = 4 + 8 + 12 + \dots + 4k = 2k(k+1)$ $n = k + 1 \rightarrow s(k+1) = 4 + 8 + 12 + \dots + 4n + (4k+4) = 2k(k+1) + (4k+4)$ $= 2k(k+1) + (4k+4)$ $= 2^2 + 2k + 4k + 4$ $= 2k^2 + 6k + 4$ $= (2k+2)(k+2)$ $= 2(k+1)(k+2)$ <p>$\therefore s = k+1$ benar untuk $n = k+1$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>
	Jumlah Skor	15
2.	<p>Bukti:</p> <p>Langkah 1: <i>Basis</i></p> $n = 1 \rightarrow s(1) = 1^2 \geq 2(1) - 1$ $= 1 \geq 2 - 1$ $= 1 \geq 1$ <p>$\therefore s(1)$ benar untuk $n = 1$</p> <p>Langkah 2: <i>Langkah induksi</i></p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

No.	KUNCI JAWABAN	SKOR
	$n = k \rightarrow s(k) = k^2 \geq 2k - 1$	2
	$n = k + 1 \rightarrow s(k + 1) = (k + 1)^2 \geq 2(k + 1) - 1$	2
	$= (k + 1)^2 \geq 2(k + 1) - 1$	2
	$= (k + 1)^2 \geq 2k + 2 - 1$	2
	$= (k + 1)^2 \geq 2(k - 1)$	2
	$\therefore s(k + 1)$ benar untuk $n = k + 1$	1
	Jumlah Skor	15
3.	<p>Bukti:</p> <p>$s(n) = 3^{4n} - 1$ habis dibagi 80</p> <p>Langkah 1: <i>Basis</i></p> <p>$n = 1 \rightarrow s(1) = 3^{4(1)} - 1$ habis dibagi 80</p> $= 3^4 - 1$ $= 81 - 1$ $= 80$ <p>$\therefore s(1)$ benar untuk $n = 1$</p> <p>Langkah 2: <i>Langkah Induksi</i></p> <p>$n = k \rightarrow s(k) = 3^{4k} - 1$ habis dibagi 80</p> <p>Kita misalkan $s(k) = 3^{4k} - 1 = 80p$ dimana p adalah bilangan sebarang.</p> <p>$n = k + 1 \rightarrow s(k + 1) = 3^{4(k+1)} - 1$</p> $= 3^{4k+4} - 1$ $= 3^{4k} \cdot 3^4 - 1$ $= 81 \cdot 3^{4k} - 1$ $= (80 + 1) \cdot 3^{4k} - 1$ $= 80 \cdot 3^{4k} + 3^{4k} - 1$ $= (80 \cdot 81) + (81 - 1)$ $= (\dots) + (80)$ <p>$\therefore s(k + 1)$ benar untuk $n = k + 1$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
	Jumlah Skor	20

No.	KUNCI JAWABAN	SKOR
	Jumlah Total Skor	50

Lampiran V. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrument Tes Perangkat 2

KUNCI JAWABAN DAN SKOR NILAI

NO.	KUNCI JAWABAN	SKOR
1.	<p>Bukti:</p> $s(n) = 1 + 4 + 7 + 10 + \dots + (3n - 2) = \frac{1}{2}n(3n - 1)$ <p>Langkah 1: <i>Basis</i></p> $n = 1 \rightarrow s(1) = (3(1) - 2) = \frac{1}{2}(1)(3(1) - 2)$ $(3 - 2) = \frac{1}{2}(3 - 2)$ $1 = 1$ <p>$\therefore s(1)$ benar untuk $n = 1$</p> <p>Langkah 2: <i>Langkah Induksi</i></p> $n = k \rightarrow s(k) = 1 + 4 + 7 + 10 + \dots + (3k - 2) = \frac{1}{2}k(3k - 1)$ $n = k + 1 \rightarrow s(k + 1) = 1 + 4 + 7 + 10 + \dots + (3k - 2) + (3k + 1)$ $= \frac{1}{2}k(3k - 1) + (3k + 1)$ $= \frac{k}{2}(3k - 1) + (3k + 1)$ $= \frac{3k^2 - k}{2} + \frac{3k + 1}{1}$ $= \frac{3k^2 - k + 6k + 2}{2}$ $= \frac{3k^2 + 5k + 2}{2}$ $= \frac{(k + 1)(3k + 2)}{2}$ $= \frac{1}{2}(k + 1)(3k + 2)$ <p>$\therefore s = k + 1$ benar untuk $n = k + 1$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>

NO.	KUNCI JAWABAN	SKOR
		1
	Jumlah Skor	15
2.	<p>Bukti:</p> $s(n) = 0^2 + 1^2 + 2^2 + \dots + (n-1)^2 < \frac{n^3}{2}$ <p>Langkah 1: <i>Basis</i></p> $n = 1 \rightarrow s(1) = (1-1)^2 < \frac{1^3}{2}$ $= 0 < \frac{1}{2}$ <p>$\therefore s(1)$ benar untuk $n = 1$</p> <p>Langkah 2: <i>Langkah Induksi</i></p> $n = k \rightarrow s(k) = 0^2 + 1^2 + 2^2 + \dots + (k-1)^2 < \frac{k^3}{2}$ $n = k+1 \rightarrow s(k+1) = 0^2 + 1^2 + 2^2 + \dots + (k-1)^2 + k^2 < \frac{k^3}{2} + k^2$ $< \frac{k^3}{2} + \frac{2k^2}{2}$ $< \frac{k^3 + 2k^2}{2}$ $< \frac{k^3 + 3k^2 + 3k + 1}{2}$ $= \frac{(k+1)^3}{2}$ <p>$\therefore s(1)$ benar untuk $n = 1$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>1</p>
	Jumlah Skor	15
3.	<p>Bukti:</p> $s(n) = 2^{4n+3} + 3^{3n+1} \text{ habis dibagi } 11$ <p>Langkah 1: <i>Basis</i></p> $n = 1 \rightarrow s(1) = 2^{4(1)+3} + 3^{3(1)+1} \text{ habis dibagi } 11$	1

NO.	KUNCI JAWABAN	SKOR
	$= 3^{4+3} + 3^{3+1}$ $= 3^7 + 3^4$ $= 128 + 81$ $= 209$	1
	$\therefore s(1)$ benar untuk $n = 1$	1
	Langkah 2: <i>Langkah Induksi</i>	
	$n = k \rightarrow s(k) = 2^{4n+3} + 3^{3n+1}$ habis dibagi 11	
	Kita misalkan $s(k) = 2^{4n+3} + 3^{3n+1} = 11p$ dimana p adalah bilangan sebarang.	1
	$n = k + 1 \rightarrow s(k + 1) = 2^{4(k+1)+3} + 3^{3(k+1)+1}$ habis dibagi 11	
	$= 2^{4k+4+3} + 3^{3k+3+1}$ $= 2^{4k+3} \cdot 2^4 + 3^{3k+1} \cdot 3^3$ $= (2^4 + 3^3)(2^{4k+3} + 3^{3k+1}) - 2^{4k+3} - 3^{3k+1}$ $= (16 + 27)(128 + 81) + (128 + 81)$ $= 8967 + 209$	1
	$\therefore s(k + 1)$ benar untuk $n = k + 1$	1
		1
	Jumlah Skor	20
	Jumlah Total Skor	50

Lampiran VI. Tabulasi Data Hasil Uji Coba Instrument Tes Perangkat 1

DATA HASIL UJI COBA INSTRUMENT TES PERANGKAT 1

NO.	RESPONDEN	BUTIR SOAL			TOTAL SKOR
		NO. 1	NO. 2	NO. 3	
1	R1	0	0	0	0
2	R2	14	7	16	37
3	R4	12	5	20	37
4.	R5	14	5	20	39
5.	R8	15	5	20	40
6.	R9	15	8	14	40
7.	R11	15	8	20	43
8.	R15	15	0	16	31
9.	R17	15	5	20	40
10.	R18	15	7	18	40
11.	R20	0	0	0	0
12.	R21	0	0	0	0
13.	R23	14	3	20	37
14.	R25	13	5	16	34
15.	R26	15	3	20	38
16.	R27	15	8	20	43
17.	R31	15	8	20	43
18.	R32	0	0	0	0
19.	R36	15	8	20	43

Lampiran VII. Tabulasi Data Hasil Uji Coba Instrument Tes Perangkat 2

DATA HASIL UJI COBA INSTRUMENT TES PERANGKAT 2

NO.	RESPONDEN	BUTIR SOAL			TOTAL SKOR
		NO. 1	NO. 2	NO. 3	
1	R3	10	15	6	31
2	R6	0	0	0	0
3	R7	14	11	12	37
4	R10	8	11	12	31
5	R12	0	0	20	20
6	R13	11	14	14	39
7	R14	11	8	18	37
8	R16	14	15	14	43
9	R19	0	0	18	18
10	R22	8	15	12	35
11	R24	11	15	20	46
12	R28	0	0	0	0
13	R29	10	14	20	44
14	R30	0	0	0	0
15	R33	11	8	14	33
16	R34	15	15	16	46
17	R35	10	8	14	32
18	R37	10	11	14	35
19	R38	11	10	16	37

Lampiran VIII. Uji Validitas Instrument Tes Perangkat 1 Melalui SPSS 22

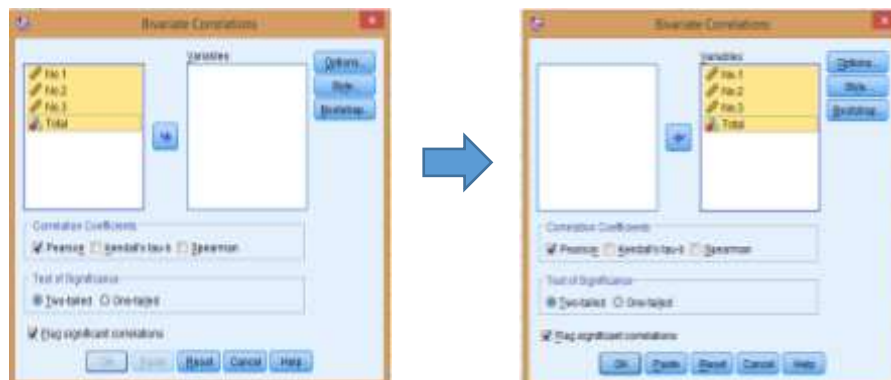
1. Buka program SPSS pada komputer, klik Variable View, dan isi kolom-kolom yang tersedia seperti gambar berikut.

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	Responder	String	8	0		None	None	8	Left	Nominal	Input
2	No 1	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
3	No 2	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
4	No 3	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
5	Total	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Nominal	Input

2. Setelah itu, klik Data View, dan masukkan data tes perangkat 1 yang sudah dipersiapkan, bisa dengan cara copy-paste.

Responder	No 1	No 2	No 3	Total
1	R1	0		
2	R2	14		
3	R3	12		
4	R4	14		
5	R5	15		
6	R6	15		
7	R11	15		
8	R15	15		
9	R17	15		
10	R18	15		
11	R20	0		
12	R21	0		
13	R23	14		
14	R25	13		
15	R26	15		
16	R27	15		
17	R31	15		
18	R32	0		
19	R36	15		

3. Selanjutnya, klik Analyze >>> Correlate >>> Bivariate, maka akan muncul kotak dialog seperti berikut.



Masukkan semua item ke dalam kolom Variables sebelah kanan, centang pada “Pearson” dan “Two-tailed”.

4. Kemudian klik Options. Pada Statistics klik Means dan standard deviations. Pada Missing Value, klik Exclude cases pairwise. Kemudian klik Continue.



5. Selanjutnya klik Ok, maka Hasil Output SPSS akan tampil sebagai berikut.

		Correlations			
		No.1	No.2	No.3	Total
No.1	Pearson Correlation	1	,758**	,966**	,985**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000
	N	19	19	19	19
No.2	Pearson Correlation	,758**	1	,736**	,834**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000
	N	19	19	19	19
No.3	Pearson Correlation	,966**	,736**	1	,980**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000
	N	19	19	19	19
Total	Pearson Correlation	,985**	,834**	,980**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	
	N	19	19	19	19

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

Untuk mengetahui tingkat validitas dari item dapat diperhatikan angka pada tabel Correlation yang merupakan korelasi Antara skor item dengan skor total item (nilai r hitung) dibandingkan dengan nilai (r tabel). Jika r hitung lebih besar dari r tabel maka item tersebut adalah valid.

Interpretasi Hasil.

ITEM	r HITUNG	r TABEL ($\alpha = 5\%, N = 19$)	KEPUTUSAN
------	----------	------------------------------------	-----------

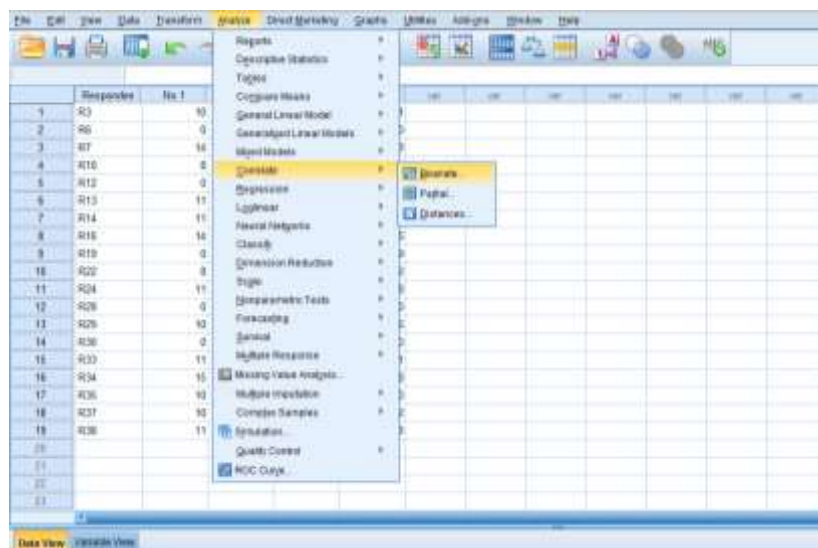
Item1	0,985	>	0,433	Valid
item2	0,834	>	0,433	Valid
item3	0,980	>	0,433	Valid

Lampiran IX. Uji Validitas Instrument Tes Perangkat 2 Melalui SPSS 22

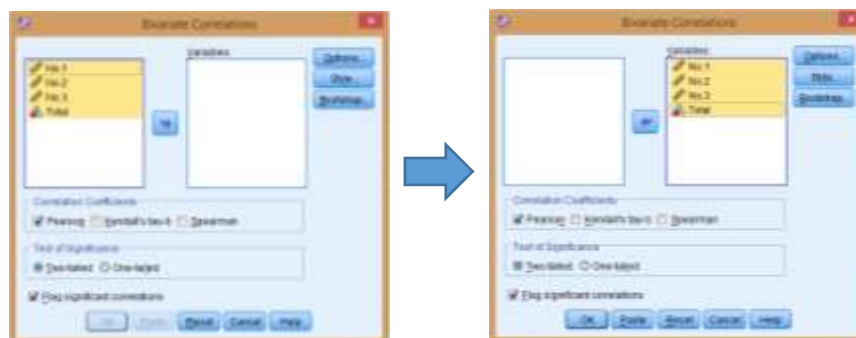
1. Buka program SPSS pada komputer, klik Variable View, dan isi kolom-kolom yang tersedia seperti gambar berikut.



2. Setelah itu, klik Data View, dan masukkan data tes perangkat 2 yang sudah dipersiapkan, bisa dengan cara copy-paste.



3. Selanjutnya, klik Analyze >>> Correlate >>> Bivariate, maka akan muncul kotak dialog seperti berikut.



Masukkan semua item ke dalam kolom Variables sebelah kanan, centang pada “Pearson” dan “Two-tailed”.

4. Kemudian klik Options. Pada Statistics klik Means dan standard deviations. Pada Missing Value, klik Exclude cases pairwise. Kemudian klik Continue.



5. S

		Correlations			
		No.1	No.2	No.3	Total
No.1	Pearson Correlation	1	,882**	,469*	,930**
	Sig. (2-tailed)		,000	,043	,000
	N	19	19	19	19
No.2	Pearson Correlation	,882**	1	,414	,914**
	Sig. (2-tailed)	,000		,078	,000
	N	19	19	19	19
No.3	Pearson Correlation	,469*	,414	1	,705**
	Sig. (2-tailed)	,043	,078		,001
	N	19	19	19	19
Total	Pearson Correlation	,930**	,914**	,705**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,001	
	N	19	19	19	19

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

i

k Ok, maka Hasil Output SPSS akan tampil sebagai berikut.

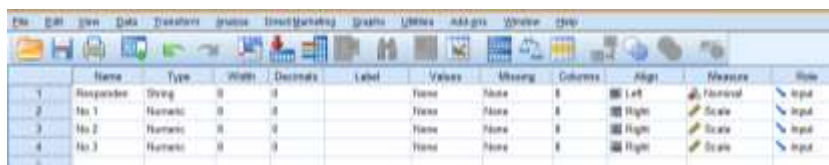
Untuk mengetahui tingkat validitas dari item dapat diperhatikan angka pada tabel Correlation yang merupakan korelasi Antara skor item dengan skor total item (nilai r hitung) dibandingkan dengan nilai (r tabel). Jika r hitung lebih besar dari r tabel maka item tersebut adalah valid.

I
 nterpr
 etasi
 Hasil
 Lamp

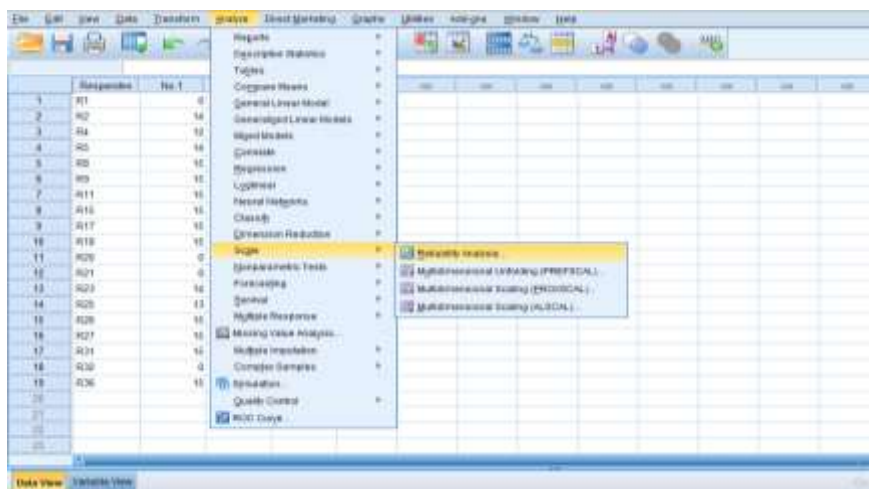
ITEM	r HITUNG		r TABEL ($\alpha = 5\%, N = 19$)	KEPUTUSAN
Item1	0,930	>	0,433	Valid
item2	0,914	>	0,433	Valid
item3	0,705	>	0,433	Valid

iran X. Uji Reliabilitas Butir Soal Instrument Tes Perangkat 1 Melalui SPSS 22

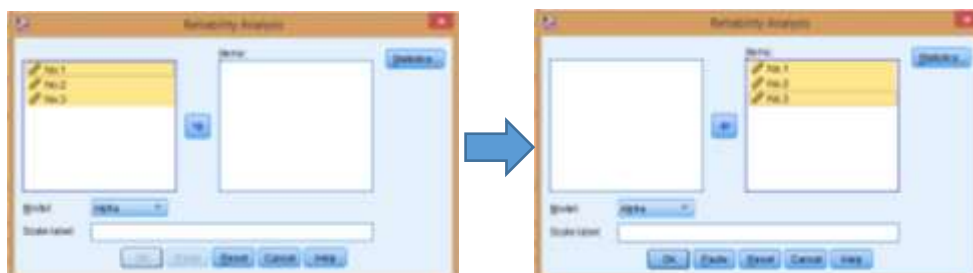
1. Buka program SPSS pada komputer, klik Variable View, dan isi kolom-kolom yang tersedia seperti gambar berikut.



2. Setelah itu, klik Data View, dan masukkan data tes perangkat 1 yang sudah dipersiapkan, bisa dengan cara copy-paste



3. Selanjutnya, klik Analyze >>> Scale >>> Reability Analysis, maka akan muncul kotak dialog seperti berikut.



Masukkan semua item yang valid ke dalam kolom Variables sebelah kanan, klik Statistics, centang pada “Scale if Item Delete” seperti pada gambar. Klik Continue.

Lampiran X. (lanjutan)



4. Kemudian klik Ok, maka Hasil Output SPSS akan tampil sebagai berikut.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,886	3

Interpretasi Hasil

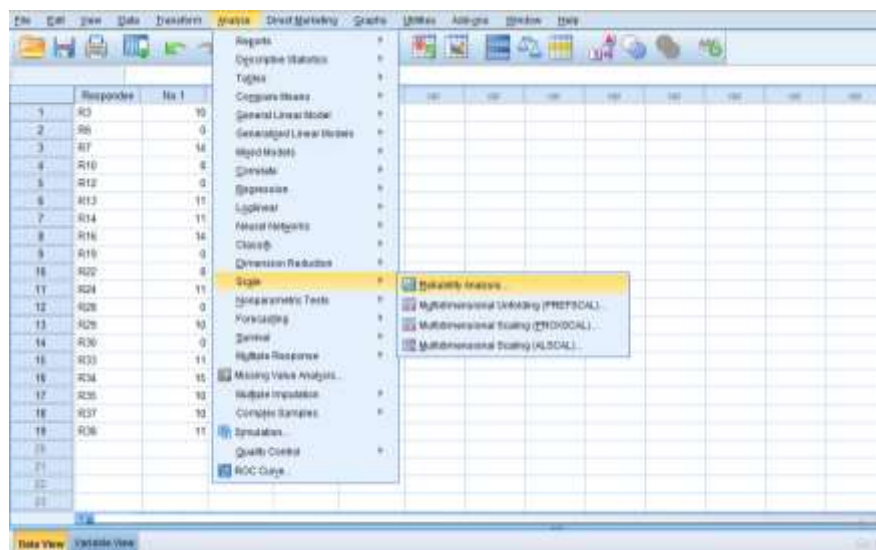
Selanjutnya untuk pengujian reliabilitas kita dapat memperhatikan tabel Reliability Statistics. Pada tabel tersebut memperhatikan bahwa nilai korelasi Cronbach's Alpha sebesar 0,886. Artinya nilai reliabilitas dalam kategori sangat kuat. Dengan demikian Tes tersebut reliable.

Lampiran XI. Uji Reliabilitas Butir Soal Instrument Tes Perangkat 2 Melalui SPSS 22

1. Buka program SPSS pada komputer, klik Variable View, dan isi kolom-kolom yang tersedia seperti gambar berikut.



2. Setelah itu, klik Data View, dan masukkan data tes perangkat 2 yang sudah dipersiapkan, bisa dengan cara copy-paste.



3. Selanjutnya, klik Analyze >>> Scale >>> Reliability Analysis, maka akan muncul kotak dialog seperti berikut.



Masukkan semua item yang valid ke dalam kolom Variables sebelah kanan, klik Statistics, centang pada “Scale if Item Deleted” seperti pada gambar. Klik Continue.

Lampiran XI. (Lanjut)



4. Kemudian klik Ok, maka Hasil Output SPSS akan tampil sebagai berikut.

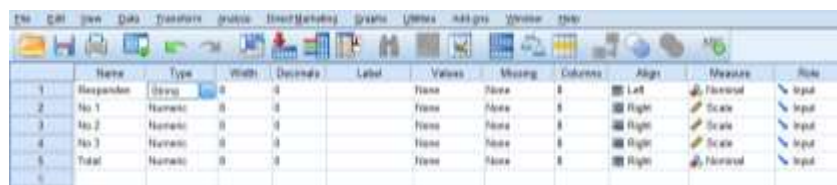
Cronbach's Alpha	N of Items
,796	3

Interpretasi Hasil

Selanjutnya untuk pengujian reliabilitas kita dapat memperhatikan tabel Reliability Statistics. Pada tabel tersebut memperhatikan bahwa nilai korelasi Cronbach's Alpha sebesar 0,796. Artinya nilai reliabilitas dalam kategori sangat kuat. Dengan demikian Tes tersebut reliabel.

Lampiran XII. Tingkat Kesukaran Soal Instrumen Tes Perangkat 1 Melalui SPSS 22

1. Buka program SPSS pada komputer, klik Variable View, dan isi kolom-kolom yang tersedia seperti gambar berikut.



2. Setelah itu, klik Data View, dan masukkan data tes perangkat 1 yang sudah dipersiapkan, bisa dengan cara copy-paste.

	Responden	No.1	No.2	No.3	Total
1	R1	0	0	0	0						
2	R2	14	7	10	21						
3	R4	12	0	20	21						
4	R5	14	0	20	20						
5	R6	10	5	20	23						
6	R9	10	0	14	22						
7	R11	10	0	20	20						
8	R15	10	0	10	10						
9	R17	10	5	20	23						
10	R18	10	7	10	23						
11	R20	0	0	0	0						
12	R21	0	0	0	0						
13	R23	14	3	20	21						
14	R25	13	0	10	20						
15	R26	10	3	20	22						
16	R27	10	0	20	20						
17	R31	10	0	20	20						
18	R32	0	0	0	0						
19	R33	10	0	20	20						
20											
21											
22											
23											

3. Selanjutnya, klik Analyze >>> Descriptive Statistics >>> Frequencies, maka akan muncul kotak dialog seperti berikut.



Masukkan semua item ke dalam kolom Variables sebelah kanan, centang pada “Pearson” dan “Two-tailed”, sedangkan responden dan skor total tidak dimasukkan ke dalam variables.

4. Kemudian klik Statistics. Pada Statistics klik Means, klik Continue. Selanjutnya klik OK.



5. Maka Hasil Output SPSS akan tampil sebagai berikut.

		Statistics		
		No.1	No.2	No.3
N	Valid	19	19	19
	Missing	0	0	0
Mean		11,42	4,47	14,74

Selanjutnya untuk pengujian taraf kesukaran soal kita dapat memperhatikan tabel Statistics.

Taraf kesukaran dapat dihitung dengan rumus:

$$TK = \frac{\text{mean}}{\text{skor maksimum yang ditetapkan}}$$

Penghitungan taraf kesukaran butir soal No. 1

$$TK_1 = \frac{11,42}{15} = 0,761$$

Penghitungan taraf kesukaran butir soal No. 2

$$TK_2 = \frac{4,47}{15} = 0,298$$

Penghitungan taraf kesukaran butir soal No. 3

$$TK_3 = \frac{14,74}{20} = 0,737$$

Berdasarkan kriteria taraf kesukaran $P > 0,761$ maka butir soal no. 1 dalam kategori mudah, soal no. 2 dalam kategori sukar, dan soal no.3 berada dalam kategori mudah.

Lampiran XIII. Tingkat Kesukaran Soal Instrumen Tes Perangkat 2 Melalui SPSS 22

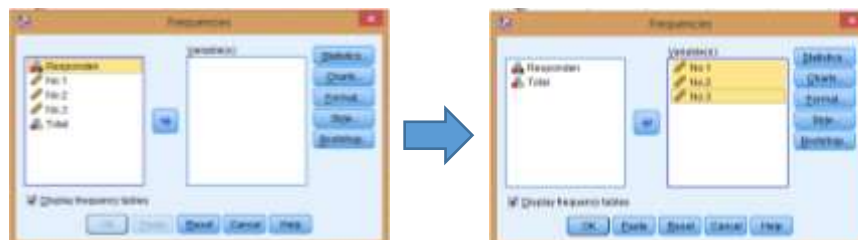
1. Buka program SPSS pada komputer, klik Variable View, dan isi kolom-kolom yang tersedia seperti gambar berikut.

No	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	Responde	String	8	0		None	None	8	Left	Nominal	Input
2	No.1	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
3	No.2	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
4	No.3	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
5	Total	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Nominal	Input

2. Setelah itu, klik Data View, dan masukkan data tes perangkat 2 yang sudah dipersiapkan, bisa dengan cara copy-paste.

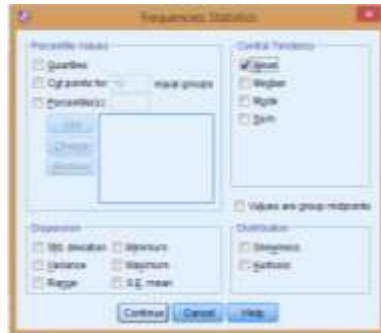
No	Responde	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	Total
1	R1	10					
2	R6	0					
3	R7	14					
4	R10	8					
5	R12	0					
6	R13	11					
7	R14	11					
8	R16	14					
9	R19	0					
10	R22	8					
11	R24	11					
12	R26	0					
13	R28	10					
14	R30	0					
15	R33	11					
16	R34	15					
17	R36	10					
18	R37	10					
19	R38	11					
20							
21							
22							
23							

3. Selanjutnya, klik Analyze >>> Descriptive Statistics >>> Frequencies, maka akan muncul kotak dialog seperti berikut.



Masukkan semua item ke dalam kolom Variables sebelah kanan, centang pada “Pearson” dan “Two-tailed”, sedangkan responden dan skor total tidak dimasukkan ke dalam variables.

4. Kemudian klik Statistics. Pada Statistics klik Means, klik Continue. Selanjutnya klik OK.



5. Maka Hasil Output SPSS akan tampil sebagai berikut.

		Statistics		
		No.1	No.2	No.3
N	Valid	19	19	19
	Missing	0	0	0
Mean		8,11	8,95	12,63

Selanjutnya untuk pengujian taraf kesukaran soal kita dapat memperhatikan tabel Statistics.

Taraf kesukaran dapat dihitung dengan rumus:

$$TK = \frac{\text{mean}}{\text{skor maksimum yang ditetapkan}}$$

Penghitungan taraf kesukaran butir soal No. 1

$$TK_1 = \frac{8,11}{15} = 0,541$$

Penghitungan taraf kesukaran butir soal No. 2

$$TK_2 = \frac{8,95}{15} = 0,597$$

Penghitungan taraf kesukaran butir soal No. 3

$$TK_3 = \frac{12,63}{20} = 0,632$$

Berdasarkan kriteria taraf kesukaran karena $0,30 < P \leq 0,70$ maka butir soal no. 1, 2 dan 3 berada dalam kategori sedang.

Lampiran XIV. Instrument Uji Coba Angket Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Structured Numbered Heads* (SNH)

ANGKET MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STRUCTURED NUMBERED HEADS* (SNH)

Mata Pelajaran : Matematika Nama :
Materi Pokok : Induksi Matematika Kelas/Semester :

A. Petunjuk :

1. Bacalah dengan teliti petunjuk pengisian angket!
2. Isilah nama dan kelas /semester.
3. Bacalah pertanyaan dibawah ini dengan cermat. Pertimbangkan baik-baik setiap pertanyaan dalam kaitannya dengan cara mengajar guru di kelas. Pilihlah jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihan anda.
4. Pilihan yang anda berikan tidak akan berpengaruh apapun terhadap nilai anda, jawablah pertanyaan berikut dengan jujur.
5. Berilah tanda *checklist* (\surd) pada kolom yang tersedia sesuai dengan jawaban anda.

Alternatif jawaban;

SS : Sangat Setuju TS : Tidak Setuju
S : Setuju STS : Sangat Tidak Setuju
N : Netral

B. Pernyataan Angket

No.	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok, dan memberika nomor kepada setiap peserta didik dalam kelompok.					
2.	Guru membagikan lembar soal pada masing-masing kelompok.					
3.	Guru memberikan tugas kepada setiap peserta didik berdasarkan nomor yang diberikan.					
4.	Guru meminta peserta didik keluar dari kelompoknya dan bergabung bersama beberapa peserta didik					

No.	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
	bernomor sama dari kelompok lain, untuk saling bekerjasama, saling membantu atau mencocokkan hasil kerjasama mereka.					
5.	Guru berkeliling kelas untuk membimbing kelompok belajar dan bekerja.					
6.	Guru meminta peserta didik kembali ke kelompok semula, untuk melaporkan hasil dan tanggapan yang di dapat dari kelompok lain kepada anggota kelompoknya.					
7.	Guru memanggil salah satu nomor dan memilih salah satu kelompok secara acak untuk menuliskan jawaban di papan tulis dan menjelaskan jawaban tersebut di depan kelas.					
8.	Guru meminta kelompok lain untuk menanggapi jawaban tersebut.					
9.	Guru memberikan konfirmasi terhadap jawaban yang telah diberikan peserta didik.					
10.	Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran.					

Lampiran XV. Tabulasi Data Hasil Uji Coba Instrument Angket Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Structured Numbered Heads* (SNH)

DATA HASIL UJI COBA PENGGUNAAN ANGKET MODEL PEMBELAJARAN KOPERATIF TIPE *STRUCTURED NUMBERED HEADS*

RESPONDEN	BUTIR SOAL STRATEGI										SKOR	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
A1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	45
A3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	44
A6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A7	3	3	3	4	5	4	2	3	4	5	5	36
A8	4	5	4	5	4	5	3	4	5	5	5	44
A9	4	5	3	5	5	5	4	4	4	5	5	44
A10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A11	4	5	3	5	4	3	3	2	2	2	2	33
A12	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	3	44
A13	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	35
A14	5	5	5	5	5	5	2	2	2	2	2	38
A15	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5	44
A16	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	43
A17	5	4	3	5	5	5	4	3	5	5	5	44
A18	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	44
A19	5	5	5	5	5	5	2	2	2	2	2	38
A20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A21	5	5	5	4	3	4	3	3	5	5	5	42
A22	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	46
A23	5	5	5	5	5	5	2	2	0	2	2	36
A24	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	48
A25	5	4	4	5	5	4	4	3	5	5	5	44
A26	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	43
A27	5	4	4	5	3	4	3	4	3	5	5	40
A28	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	34
A29	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	47
A30	5	5	3	5	5	5	3	4	4	4	5	44
A31	4	4	5	5	5	4	3	4	5	5	5	44
A32	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	48
A33	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	42
A34	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	44
A35	5	5	5	5	5	5	1	1	2	4	4	38

RESPONDEN	BUTIR SOAL STRATEGI										SKOR
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
A36	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	47
A37	5	5	5	5	5	5	2	2	2	4	40
A38	5	4	4	5	5	5	2	2	2	3	37
JUMLAH	149	150	139	143	147	147	105	107	116	128	2574

Lampiran XVI. Uji Validitas Instrument Angket Uji Coba Model Pembelajaran SNH Melalui SPSS 22

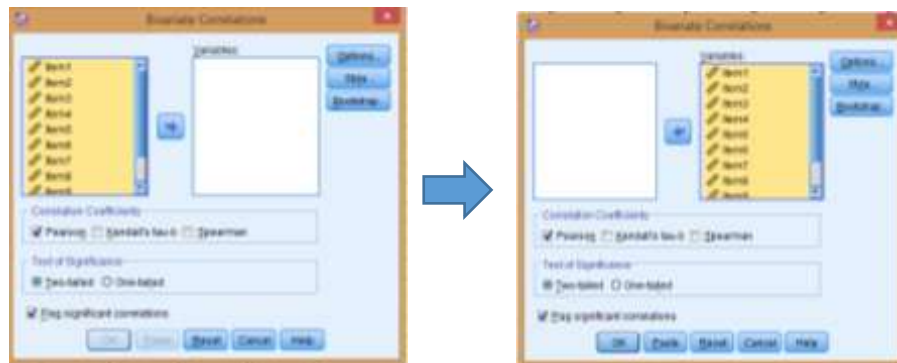
1. Buka program SPSS pada komputer, klik Variable View, dan isi kolom-kolom yang tersedia seperti gambar berikut:

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	Responden	String	8	0		None	None	8	Left	Nominal	Input
2	Item1	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
3	Item2	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
4	Item3	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
5	Item4	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
6	Item5	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
7	Item6	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
8	Item7	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
9	Item8	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
10	Item9	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
11	Item10	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
12	Total	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
13											

2. Setelah itu, klik Data View, dan masukkan data uji coba angket model pembelajaran yang sudah dipersiapkan, bisa dengan cara copy-paste.

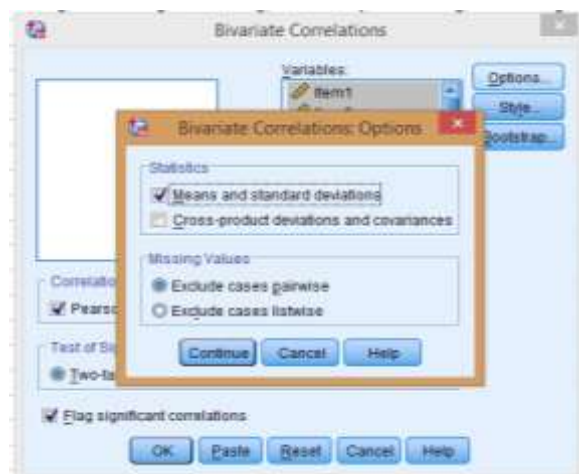
	Responden	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Total
17	A17	5										44
18	A18	5										44
19	A19	5										38
20	A20	0										8
21	A21	5										42
22	A22	4										48
23	A23	5										36
24	A24	5										48
25	A25	5										44
26	A26	5										43
27	A27	5										48
28	A28	5										34
29	A29	5										47
30	A30	5										44
31	A31	4										44
32	A32	5										48
33	A33	5										42
34	A34	5										44
35	A35	5										38
36	A36	5										47
37	A37	5										48
38	A38	5										37

3. Selanjutnya, klik Analyze >>> Correlate >>> Bivariate, maka akan muncul kotak dialog seperti berikut.



Masukkan semua item ke dalam kolom Variables sebelah kanan, centang pada “Pearson” dan “Two-tailed”.

4. Kemudian klik Options. Pada Statistics klik Means dan standard deviations. Pada Missing Value, klik Exclude cases pairwise. Kemudian klik Continue.



5. Selanjutnya klik Ok, maka Hasil Output SPSS akan tampil sebagai berikut.

**INTERPRETASI HASIL UJI VALIDITAS
DATA INSTRUMENT ANGGKET MODEL**

Correlations

		Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	Total
Item1	Pearson Correlation	1	,954**	,935**	,969**	,904**	,950**	,719**	,690**	,650**	,750**	,944**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Item2	Pearson Correlation	,954**	1	,916**	,964**	,909**	,955**	,743**	,742**	,660**	,742**	,950**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Item3	Pearson Correlation	,935**	,916**	1	,904**	,872**	,896**	,676**	,662**	,605**	,684**	,902**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Item4	Pearson Correlation	,969**	,964**	,904**	1	,943**	,963**	,721**	,719**	,667**	,772**	,955**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Item5	Pearson Correlation	,904**	,909**	,872**	,943**	1	,945**	,675**	,667**	,629**	,721**	,916**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Item6	Pearson Correlation	,950**	,955**	,896**	,963**	,945**	1	,693**	,713**	,649**	,764**	,945**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000

N		38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Item7	Pearson Correlation	,719**	,743**	,676**	,721**	,675**	,693**	1	,925**	,874**	,801**	,860**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000
N		38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Item8	Pearson Correlation	,690**	,742**	,662**	,719**	,667**	,713**	,925**	1	,896**	,856**	,865**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000
N		38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Item9	Pearson Correlation	,650**	,660**	,605**	,667**	,629**	,649**	,874**	,896**	1	,903**	,830**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000
N		38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Item10	Pearson Correlation	,750**	,742**	,684**	,772**	,721**	,764**	,801**	,856**	,903**	1	,883**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000
N		38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Total	Pearson Correlation	,944**	,950**	,902**	,955**	,916**	,945**	,860**	,865**	,830**	,883**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
N		38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38

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

Interpretasi Hasil

Untuk mengetahui tingkat validitas dari item dapat diperhatikan angka pada tabel Correlation yang merupakan korelasi Antara skor item dengan skor total item (nilai r hitung) dibandingkan dengan nilai (r tabel). Jika r hitung lebih besar dari r tabel maka item tersebut adalah valid.

Butir Pernyataan	<i>r</i>_{hitung}		<i>r</i>_{tabel}	Keterangan
Item1	0,944	>	0,320	Valid
Item2	0,950	>	0,320	Valid
Item3	0,902	>	0,320	Valid
Item4	0,955	>	0,320	Valid
Item5	0,916	>	0,320	Valid
Item6	0,945	>	0,320	Valid
Item7	0,860	>	0,320	Valid
Item8	0,865	>	0,320	Valid
Item9	0,830	>	0,320	Valid
Item10	0,833	>	0,320	Valid

Lampiran XVII. Uji Reliabilitas Instrument Uji Coba Angket Model Pembelajaran SNH Melalui SPSS 22

1. Buka program SPSS pada komputer, klik Variable View, dan isi kolom-kolom yang tersedia seperti gambar berikut.

Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
Responden	String	8	0		None	None	8	Left	Nominal	Input
Item1	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
Item2	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
Item3	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
Item4	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
Item5	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
Item6	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
Item7	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
Item8	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
Item9	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
Item10	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
Item11	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input

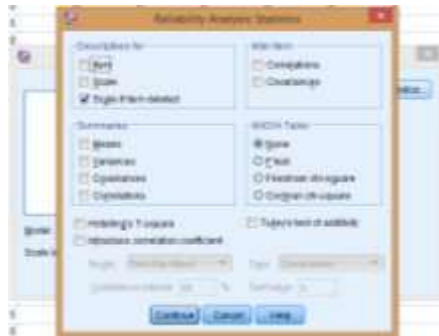
2. Setelah itu, klik Data View, dan masukkan data uji coba model pembelajaran SNH yang sudah dipersiapkan, bisa dengan cara copy-paste.

Responden	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10
A1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

3. Selanjutnya, klik Analyze >>> Scale >>> Reliability Analysis, maka akan muncul kotak dialog seperti berikut.



Masukkan semua item yang valid ke dalam kolom Variables sebelah kanan, klik Statistics, centang pada “Scale if Item Deleted” seperti pada gambar. Klik Continue.



4. Kemudian klik Ok, maka Hasil Output SPSS akan tampil sebagai berikut.

Cronbach's Alpha	N of Items
,975	10

Interpretasi Hasil

Selanjutnya untuk pengujian reliabilitas kita dapat memperhatikan tabel Reliability Statistics. Pada tabel tersebut memperhatikan bahwa nilai korelasi Cronbach's Alpha sebesar 0,975. Artinya nilai reliabilitas dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian Tes tersebut reliabel.

Lampiran XVIII. Keadaan Guru dan Bidang Studi

KEADAAN GURU DAN BIDANG STUDI TAHUN 2018/2019

No	Nama Guru	NIP	Mata Pelajaran
1	Muhamad Irfan, S.Pd	19690827 199703 1 001	
2	Dwi Irianti Mubiningtyas, S.Pd.,M.Sc	19690918 199703 2 003	
3	Akhmad, S.Pd.,M.Si	19691026 199703 1 003	
4	Budi Hariantini, S.Pd	19681226 199503 2 001	
5	Risman Asmadi, S.Pd	19700706 199803 1 004	
6	Ahmad Fahmie, S.PdI	19790123 200312 1 004	
7	Ahmad Khairullisani, S.Pd	19780618 200312 1 001	
8	Paiqahimah, S.Pd	19761209 200212 2 001	
9	Siti Intansari, S.Pd	19761013 200312 2 002	
10	Sutarwi, S.Ag	19750908 200501 1 004	
11	Misbah, S.Pd	19750827 200501 2 007	
12	Isnawati, S.Pd	19780629 200501 2 006	
13	Sriwati, S.Pd	19760808 200501 2 004	
14	Hj. Siti Noor Aisyah, S.Pd	19760808 200501 2 004	
15	H. Norolaiman, S.Pd	19610424 198403 1 002	
16	Nani Prihatini, S.Pd	19711042 200501 2 006	
17	Ahmad Ihyauddin, S.Pd	19820320 200901 1 011	
18	Miskiati, S.Pd	19830602 200901 2 009	
19	Hayatun Thaibah, S.Pd.I	19830918 200912 2 006	
20	Mahmudah, S.Pd	19780210 200710 2 000	
21	Zainal Ansori, S.Pd	19710624 199903 1 000	
22	Gantis, S.Pd	19630305 198801 1 001	
23	Rahmadi, SE	19671013 201411 1 001	

No	Nama Guru	NIP	Mata Pelajaran
24	Erliana, S.Pd.I	19741003 200710 2 001	
25	Toe Kamarulzaman, A.Md	19670612 201411 1 001	
26	Naily Fitriyati, S.Pd.I	-	
27	Fahmi Ridla, S.Pd.I	-	
28	Hayatun Misbah, S.Pd.I	-	
29	Etika Ernawati, S.Pd.I	-	
30	Muhammad Husin, S.Pd.I	-	
31	Dwi Rahmawati, S.Pd	-	
32	Fahriadi	-	
33	Ahsan Nadia FP, S.P	-	
34	Supianoor	-	
35	Irwansyah, S.Pd.I	-	
36	Taufik Turrahman, S.Pd	-	
37	Firhansyah, S.Pd	-	
38	Eli Susanto, S.Pd	-	
39	Henny Widya Astuti, S.Pd	-	
40	Muslim, S.Pd.I	-	
41	Abdul Hadi	-	
42	M. Rifki, A.Md	-	
43	M. Latiful Akbar	-	
44	M. Hamsi	-	
45	Muhamad Sugiarto, S.Pd	-	
46	Muslipah	-	
47	Sri Ayu Wardani, S.Pd	-	
48	Siti Fatimah Az-Zahra, S.Pd.I	-	
49	Rohmaul Listiyana, S.Pd	-	

No	Nama Guru	NIP	Mata Pelajaran
50	Norlatifah, S.Pd	-	
51	Muhammad Sabirin, S.Pd.I	-	
52	Akhmad Yasir, S.Pd	-	
53	Riski Husin	-	
54	Juhdi, S.Pd	-	
55	Sam'ani	-	
56	Rauyani	-	

Lampiran XIX. Data Responden Kelas Uji Coba Instrument

DATA RESPONDEN KELAS UJI COBA

No.	Nama	Jenis Kelamin
1.	Achmad Najimi	L
2.	Ahmad Fazalur Rahman	L
3.	Ahmad Hasan	L
4.	Ahmad Jurai	L
5.	Akhmad Fazri	L
6.	Ardani	L
7.	Ariko Fathul Saputra	L
8.	Erlangga	L
9.	Fery Dwi Kuncoro	L
10.	Hery Norsalim	L
11.	Agil Karwi Wadila V.	P
12.	Adinda Alifia Firdausi	P
13.	Andini Wulandari	P
14.	Anis Prima Wulan Sari	P
15.	Anisa A.	P
16.	Anita	P
17.	Anjeli Priya Maulida	P
18.	Annisa Nuraya	P
19.	Annisa W.	P
20.	Arbainah	P
21.	Aulia Ulfah	P
22.	Aulia Wati	P
23.	Ayu	P
24.	Ayu Lutpiyah	P
25.	Ayu Meiranti	P
26.	Chamelia	P
27.	Cindy Yulida Ramadhani	P
28.	Della Munawarah	P
29.	Delli Fitriani	P
30.	Devia	P
31.	Dewi Sri Setiawati	P
32.	Dilla Puspita Sari	P
33.	Dina Aulia Sari	P
34.	Dini Ainuridha	P
35.	Dita Sintia	P
36.	Maria Ulfah M.	P

37.	Rahmadina	P
38.	Winda	P

Lampiran XX.Data Responden Kelas Eksperimen

DATA RESPONDEN KELAS EKSPERIMEN

No.	Nama	Jenis Kelamin
1.	Hidayatullah	L
2.	Juliansyah	L
3.	Khairi Yannur	L
4.	M. Husein Abdillah	L
5.	Mohammad Abdi Jaya	L
6.	Muhamad Maulana	L
7.	Muhammad Al- Fahri	L
8.	Muhammad Ali Akbar	L
9.	Muhammad Fahrizal	L
10.	Muhammad Fadilah Abrar	L
11.	Muhammad Fakhrul Arifin	L
12.	Muhammad Fatchurrahim	L
13.	Dera Anjarwati	L
14.	Adinda Alifia Firdausi	P
15.	Erly Trianti	P
16.	Fadilla	P
17.	Fahria Hayati	P
18.	Farida Ananda Safitri	P
19.	Fitri Anisa Sriwulandari	P
20.	Hadijah	P
21.	Hafifatussaniyah	P
22.	Halifaturida	P
23.	Halimatus'sakalah	P
24.	Hayatun Nida	P
25.	Husna Khatimah	P
26.	Intan Rosita dewi	P
27.	Istiqamah	P
28.	Iyut	P
29.	Jainah	P
30.	Jauhar Latifah R..	P
31.	Khadijatus Shalehah	P
32.	Lilis	P
33.	Linda Fitriani	P
34.	Liza Rosalinda	P
35.	Maharani	P
36.	Maheswari Paramita	P

	Bhanuwati	
37.	Mahmudah	P
38.	Marhamah	P

DATA RESPONDEN KELAS KONTROL

No.	Nama	Jenis Kelamin
1	Ahmad Sadri	L
2	Muhammad Iqbal	L
3	Muhammad Ridha Anshari	L
4	Muhammad Ridha Fikriyani	L
5	Muhammad Taufiq Ramadhan	L
6	Naufal Najib	L
7	Pebri Fajariansyah Rezki	L
8	Ramadhani	L
9	Reza Pratama	L
10	Rizali Rahman	L
11	Fitricia Rizky	P
12	Isma Wardiah	P
13	Maulida Hasanah	P
14	Maysarah	P
15	Mike Purnama Putri	P
16	Milayanti	P
17	Mislawati	P
18	Nabila Aulia Maulida	P
19	Nana Silpia	P
20	Natasya Putri	P
21	Noor Hidayah Al Hakim	P
22	Noormayunita	P
23	Noraina	P
24	Nova Nur Safitri	P
25	Novi Nur Safitri	P
26	Nuraisah	P
27	Nurul Hasanah	P
28	Nurul Rahmi	P
29	Nuryajlulquyah	P
30	Putri K	P
31	Putri M	P
32	Rahmah	P
33	Wulan Damai Yanti	P
34	Yurika Wulandari	P

Lampiran XXII. Data Tes Kemampuan Awal Siswa

DATA TES KEMAMPUAN AWAL

KELAS EKSPERIMEN		KELAS KONTROL	
RESPONDEN	NILAI	RESPONDEN	NILAI
A1	34	B1	52
*A2	0	B2	68
A3	50	B3	50
A4	60	B4	38
A5	52	*B5	0
A6	50	B6	42
A7	62	B7	38
A8	40	B8	62
A9	60	B9	34
A10	50	B10	36
*A11	0	B11	60
A12	38	B12	44
A13	70	B13	60
A14	50	B14	58
A15	70	B15	64
A16	36	B16	60
A17	52	B17	73
A18	60	B18	52
A19	50	B19	60
A20	44	B20	54
A21	74	B21	62
A22	50	B22	62
A23	60	B23	68
A24	62	B24	40
*A25	0	B25	54
A26	60	B26	50
A27	42	*B27	0
A28	50	B28	52
A29	44	B29	50
A30	50	B30	58
A31	52	B31	68
*A32	0	*B32	0
A33	40	B33	60
A34	34	*B34	0
*A35	0		
A36	70		
*A37	0		
KELAS EKSPERIMEN		KELAS KONTROL	

RESPONDEN	NILAI	RESPONDEN	NILAI
A38	70		

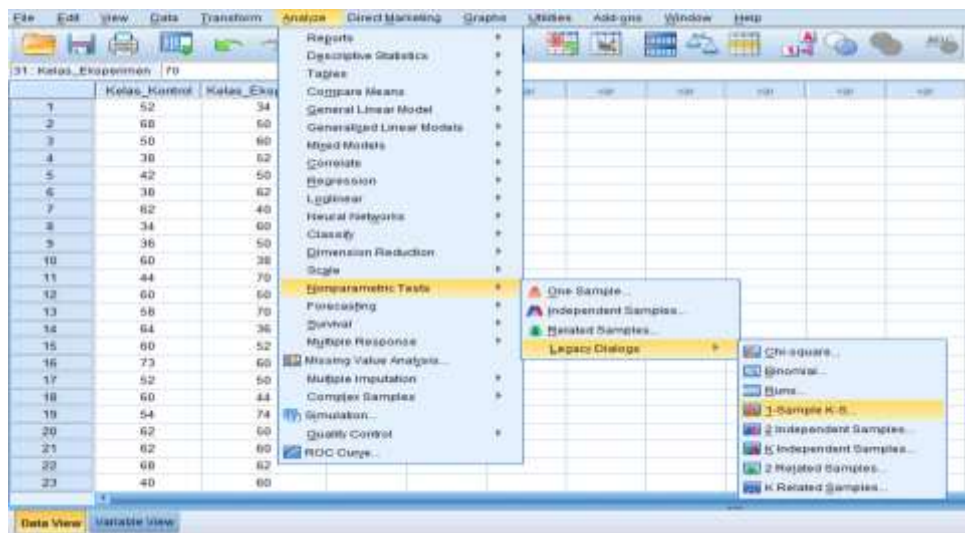
- Tidak Hadir

Lampiran XXIII. Uji Normalitas Data Tes Kemampuan Awal Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

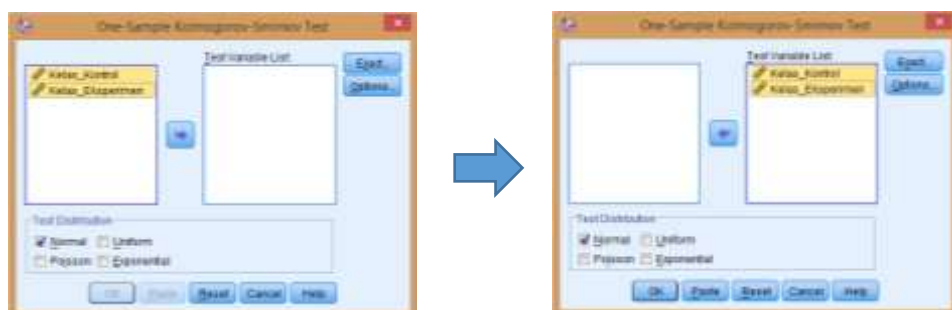
1. Buka program SPSS pada komputer, klik Variable View, dan isi kolom-kolom yang tersedia seperti gambar berikut:



2. Setelah itu, klik Data View, dan masukkan data Tes kemampuan awal yang sudah dipersiapkan, bisa dengan cara copy-paste.



3. Selanjutnya, klik menu Analyze >>> Non Parametric Test >>> Legacy Dialogs >>> 1-Samples K-S, maka akan muncul kotak dialog seperti berikut.



Klik Kelas_Kontrol dan Kelas_Eksperimen, kemudian pindahkan ke kotak dialog Test Variables List seperti Gambar di atas.

4. Klik Ok, maka Hasil Output SPSS akan tampil sebagai berikut.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kelas_Kontrol	Kelas_Eksperimen
N		30	32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	54,30	52,69
	Std. Deviation	10,482	11,264
Most Extreme Differences	Absolute	,140	,149
	Positive	,080	,149
	Negative	-,140	-,124
Test Statistic		,140	,149
Asymp. Sig. (2-tailed)		,138 ^c	,067 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

pretasi hasil

Berdasarkan tabel One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test, memperlihatkan bahwa $P\text{-value} = \text{Sig.}$ dari kelas control dan kelas eksperimen berturut-turut sebesar 0,132 dan 0.138. nilai $P\text{-value}$ ini digunakan untuk membuktikan hipotesis yang dibuat. Pembuatan keputusan tentang hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak dengan cara sebagai berikut:

H_0 : Tes kemampuan awal kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal

H_1 : Tes kemampuan awal kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak berdistribusi normal

Kaidah keputusan:

- Jika nilai $\alpha = 0,05$ lebih kecil dari nilai $\text{Asymp.Sig (2-sides)}$, maka H_0 diterima.
- Jika nilai $\alpha = 0,05$ lebih besar atau sama dengan dari nilai $\text{Asymp.Sig (2-sides)}$, maka H_0 ditolak.

Oleh karena nilai $P\text{-value} = \text{Asymp.Sig} = 0,138$ dan $0,067$ berturut-turut lebih besar daripada nilai $\alpha = 0,05$, maka H_0 diterima, artinya Tes kemampuan awal kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal.

Lampiran XXIV. Uji Homogenitas Data Tes Kemampuan Awal

1. Buka program SPSS pada komputer, klik Variable View, dan isi kolom-kolom yang tersedia seperti gambar berikut.

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	Model	Numeric	8	0	Model	1 = Model Str., 2 = Model Konvensional		8	Center	Nominal	Input
2	Hsa	Numeric	8	0	Hsa			8	Center	Scale	Input
3											
4											
5											
6											

Variabel Model pada kolom Values diisi dengan ketentuan 1 = Model Structured Numbered Heads , 2 = Model Konvensional sebagai berikut.



2. Setelah itu, klik Data View, dan masukkan data Tes kemampuan awal yang sudah dipersiapkan, bisa dengan cara copy-paste.

	Model	Hsa
21	1	90
22	1	62
23	1	80
24	1	42
25	1	50
26	1	44
27	1	50
28	1	62
29	1	40
30	1	34
31	1	70
32	1	70
33	2	62
34	2	68
35	2	50
36	2	38
37	2	42
38	2	38
39	2	62
40	2	34
41	2	38
42	2	60
43	2	44

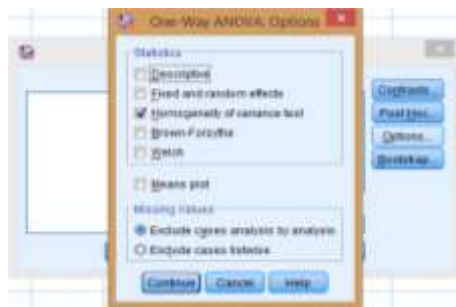
Analyze >>> Compare Means >>> One-Way ANOVA

3. Selanjutnya, klik menu Analyze >>> Compare Mean >>> One Way Anova, maka akan muncul kotak dialog seperti berikut.



Klik Model[Model] ke kotak dialog Factor. Selanjutnya klik Nilai [Nilai], kemudian pindahkan ke kotak dialog Dependent List seperti Gambar di atas.

4. Kemudian klik Option, klik Homogeneity of Varians test seperti gambar berikut.



5. Kemudian klik continue, maka akan kembali ke kotak dialog One Way Anova. Klik Ok, maka Hasil Output SPSS akan tampil sebagai berikut.

Test of Homogeneity of Variances

Nilai			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,121	1	60	,729

6. Interpretasi Hasil

Pada tabel **Test of Homogeneity of Variances** menunjukkan bahwa hasil uji homogenitas dari varians. Fungsinya untuk menguji apakah varians tersebut homogen atau tidak homogen dianalisis sebagai berikut:

Pengajuan hipotesis:

H_0 : Tes kemampuan awal siswa yang diajar dengan kedua model homogen

H_1 : Tes kemampuan awal siswa yang diajar dengan kedua model tidak homogen

Kaidah keputusan:

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

Dari hasil **Test of Homogeneity of Variances**, nilai *P-value* = 0,729. Karena nilai *P-value* ini lebih besar daripada nilai $\alpha = 0,05$, maka H_0 diterima, artinya tes kemampuan awal siswa yang diajar dengan kedua Model homogen.

Lampiran XXV. Instrumen Tes Penelitian (*Post-Test*)

TES URAIAN

Mata Pelajaran : Matematika (**Induksi Matematika**)
Nama :
Kelas : XI.....
Alokasi Waktu : 1 × 45 Menit

Petunjuk:

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

-
1. Buktikan dengan induksi matematika bahwa pernyataan $4 + 8 + 12 + \dots + 4n = 2n(n + 1)$ benar untuk setiap bilangan asli!
 2. Buktikan dengan induksi matematika bahwa pernyataan $0^2 + 1^2 + 2^2 + \dots + (n - 1)^2 < \frac{n^3}{2}$ benar untuk setiap bilangan!
 3. Buktikan $2^{4n+3} + 3^{3n+1}$ habis dibagi 11!

NO.	KUNCI JAWABAN	SKOR
	$n = k + 1 \rightarrow s(k + 1) = 2^{4(k+1)+3} + 3^{3(k+1)+1}$ habis dibagi 11	1
	$= 2^{4k+4+3} + 3^{3k+3+1}$	1
	$= 2^{4k+3} \cdot 2^4 + 3^{3k+1} \cdot 3^3$	2
	$= (2^4 + 3^3)(2^{4k+3} + 3^{3k+1}) - 2^{4k+3} - 3^{3k+1}$	3
	$= (16 + 27)(128 + 81) + (128 + 81)$	2
	$= 8967 + 209$	1
	$\therefore s(k + 1)$ benar untuk $n = k + 1$	1
Jumlah Skor		20
Jumlah Total Skor		50

Lampiran XXVII. Tabulasi Data Hasil *Post-Test* Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol


DATA HASIL *POST-TEST* SISWA

KELAS EKSPERIMEN		KELAS KONTROL	
RESPONDEN	NILAI	RESPONDEN	NILAI
A1	62	B1	72
*A2	0	B2	62
A3	72	B3	63
A4	83	B4	73
A5	70	*B5	0
A6	72	B6	70
A7	90	B7	63
A8	70	B8	76
A9	74	B9	63
A10	80	B10	55
*A11	0	B11	85
A12	73	B12	80
A13	95	B13	75
A14	82	B14	60
A15	92	B15	87
A16	64	B16	90
A17	70	*B17	0
A18	85	B18	80
A19	83	B19	82
A20	67	*B20	0
A21	100	B21	83
A22	73	B22	78
A23	88	B23	88
A24	93	*B24	0
*A25	0	B25	75
A26	78	B26	66
A27	65	B27	95
A28	72	B28	78
A29	60	B29	70
A30	65	B30	63
A31	85	B31	82
*A32	0	*B32	0
A33	57	B33	60
A34	72	B34	72
*A35	0		
A36	62		
*A37	0		
A38	97		

- Tidak Hadir

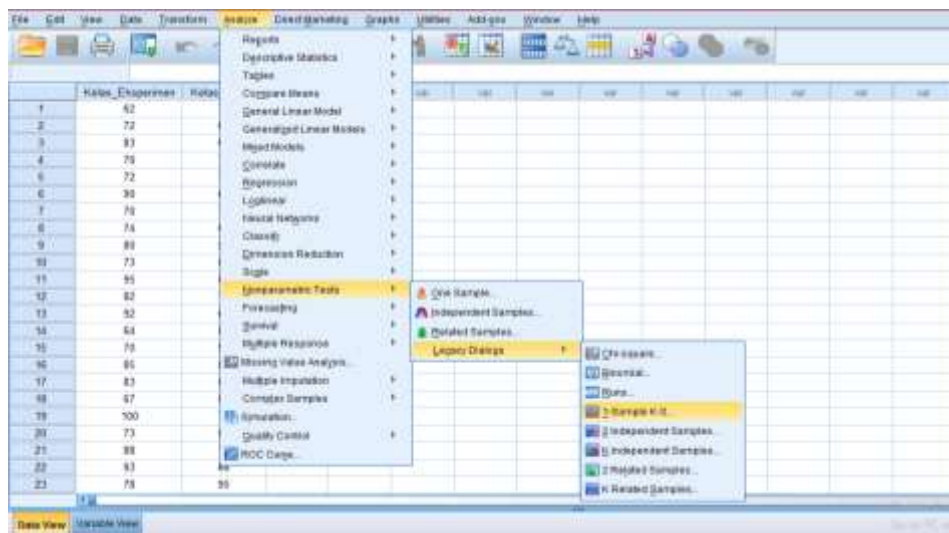
Lampiran XXVIII. Uji Normalitas Hasil *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

1. Buka program SPSS pada komputer, klik Variable View, dan isi kolom-kolom yang tersedia seperti gambar berikut:



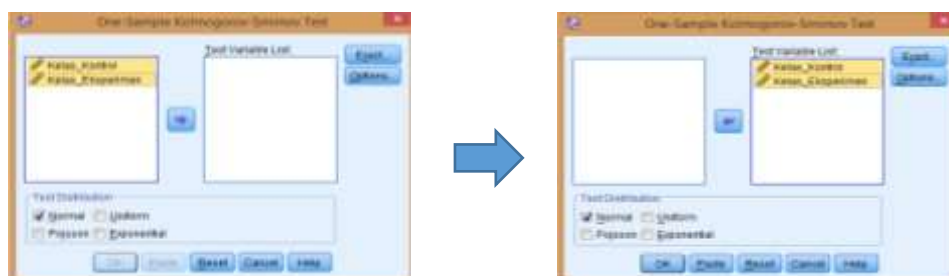
	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	Kelas_Kontrol	Nomeric	8	0		None	None	10	Center	Scale	Input
2	Kelas_Eksperimen	Nomeric	8	0		None	None	10	Center	Scale	Input
3											
4											
5											

2. Setelah itu, klik Data View, dan masukkan data *Post-test* yang sudah dipersiapkan, bisa dengan cara copy-paste



	Kelas_Eksperimen	Kelas_Kontrol
1	62	
2	72	
3	83	
4	79	
5	72	
6	80	
7	78	
8	76	
9	88	
10	73	
11	85	
12	82	
13	82	
14	84	
15	79	
16	85	
17	83	
18	87	
19	700	
20	73	
21	88	
22	83	
23	78	85

3. Selanjutnya, klik menu Analyze >>> Non Parametric Test >>> Legacy Dialogs >>> 1-Samples K-S, maka akan muncul kotak dialog seperti berikut.



Klik Kelas_Kontrol dan Kelas_Eksperimen, kemudian pindahkan ke kotak dialog Test Variables List seperti Gambar di atas.

4. Klik Ok, maka Hasil Output SPSS akan tampil sebagai berikut:

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kelas_Eksperimen	Kelas_Kontrol
N		32	29
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	76,59	74,00
	Std.	11,692	10,330
	Deviation		
Most Extreme Differences	Absolute	,152	,132
	Positive	,152	,132
	Negative	-,062	-,064
Test Statistic		,152	,132
Asymp. Sig. (2-tailed)		,058 ^c	,200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

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

tasi hasil

Berdasarkan tabel One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test, memperlihatkan bahwa $P\text{-value} = \text{Sig.}$ dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berturut-turut sebesar 0,058 dan 0.200. nilai $P\text{-value}$ ini digunakan untuk membuktikan hipotesis yang dibuat. Pembuatan keputusan tentang hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak dengan cara sebagai berikut:

H_0 : nilai $Post\text{-test}$ kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal

H_1 : nilai $Post\text{-test}$ kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak berdistribusi normal

Kaidah keputusan:

- Jika nilai $\alpha = 0,05$ lebih kecil dari nilai $Asymp.\text{Sig} (2\text{-sides})$, maka H_0 diterima.
- Jika nilai $\alpha = 0,05$ lebih besar atau sama dengan dari nilai $Asymp.\text{Sig} (2\text{-sides})$, maka H_0 ditolak.

Oleh karena nilai $P\text{-value} = Asymp.\text{Sig} = 0,058$ dan 0.200 berturut-turut lebih besar daripada nilai $\alpha = 0,05$, maka H_0 diterima, artinya nilai $Post\text{-test}$ kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Lampiran XXIX. Uji Homogenitas Hasil *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

1. Buka program SPSS pada komputer, klik Variable View, dan isi kolom-kolom yang tersedia seperti gambar berikut:



Variabel Model pada kolom Values diisi dengan ketentuan 1 = Model Structured Numbered Heads, 2 = Model Konvensional sebagai berikut.



2. Setelah itu, klik Data View, dan masukkan data *Post-Test* yang sudah dipersiapkan, bisa dengan cara copy-paste.

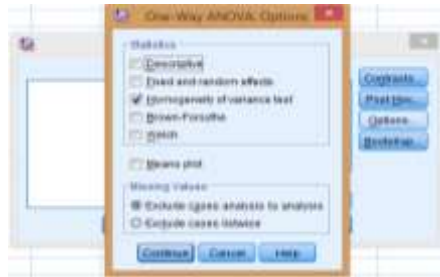


3. Selanjutnya, klik menu Analyze >>> Compare Mean >>> One Way Anova, maka akan muncul kotak dialog seperti berikut.



Klik Model[Model] ke kotak dialog Factor. Selanjutnya klik Nilai [Posttes], kemudian pindahkan ke kotak dialog Dependent List seperti Gambar di atas.

4. Kemudian klik Option, klik Homogeneity of Varians test seperti gambar berikut.



5. Kemudian klik continue, maka akan kembali ke kotak dialog One Way Anova. Klik Ok, maka Hasil Output SPSS akan tampil sebagai berikut.

Test of Homogeneity of Variances

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,856	1	59	,359

6. Interpretasi Hasil

Pada tabel **Test of Homogeneity of Variances** menunjukkan bahwa hasil uji homogenitas dari varians. Fungsinya untuk menguji apakah varians tersebut homogen atau tidak homogen dianalisis sebagai berikut:

Pengajuan hipotesis:

H_0 : Hasil *Post-test* siswa yang diajar dengan kedua model homogen

H_1 : Hasil *Post-test* siswa yang diajar dengan kedua model tidak homogen

Kaidah keputusan:

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

Dari hasil **Test of Homogeneity of Variances**, nilai *P-value* = 0,359. Karena nilai *P-value* ini lebih besar daripada nilai $\alpha = 0,05$, maka H_0 diterima, artinya hasil *Post-test* siswa yang diajar dengan kedua model homogen.

**Lampiran XXX. Instrumen Penelitian Angket Model Pembelajaran
Structued Numbered Heads**

**ANGKET MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STRUCTURED NUMBERED HEADS (SNH)**

Mata Pelajaran : Matematika Nama :
Materi Pokok : Induksi Matematika Kelas/Semester :

A. Petunjuk:

1. Bacalah dengan teliti petunjuk pengisian angket!
2. Isilah nama dan kelas /semester.
3. Bacalah pertanyaan dibawah ini dengan cermat. Pertimbangkan baik-baik setiap pertanyaan dalam kaitannya dengan cara mengajar guru di kelas. Pilihlah jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihan anda.
4. Pilihan yang anda berikan tidak akan berpengaruh apapun terhadap nilai anda, jawablah pertanyaan berikut dengan jujur.
5. Berilah tanda *checklist* (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan jawaban anda.

Alternatif jawaban;

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

N : Netral

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

B. Pernyataan Angket

No.	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok, dan memberika nomor kepada setiap peserta didik dalam kelompok.					
2.	Guru membagikan lembar soal pada masing-masing kelompok.					
3.	Guru memberikan tugas kepada setiap peserta didik berdasarkan nomor yang diberikan.					
4.	Guru meminta peserta didik keluar dari kelompoknya dan bergabung bersama beberapa peserta didik bernomor sama dari kelompok lain, untuk saling bekerjasama, saling membantu atau					

No.	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	N	TS	STS
	mencocokkan hasil kerjasama mereka.					
5.	Guru berkeliling kelas untuk membimbing kelompok belajar dan bekerja.					
6.	Guru meminta peserta didik kembali ke kelompok semula, untuk melaporkan hasil dan tanggapan yang di dapat dari kelompok lain kepada anggota kelompoknya.					
7.	Guru memanggil salah satu nomor dan memilih salah satu kelompok secara acak untuk menuliskan jawaban di papan tulis dan menjelaskan jawaban tersebut di depan kelas.					
8.	Guru meminta kelompok lain untuk menanggapi jawaban tersebut.					
9.	Guru memberikan konfirmasi terhadap jawaban yang telah diberikan peserta didik.					
10.	Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran.					

**DATA HASIL ANKET PENGGUNAAN MODEL *STRUCTURED*
NUMBERED HEADS**

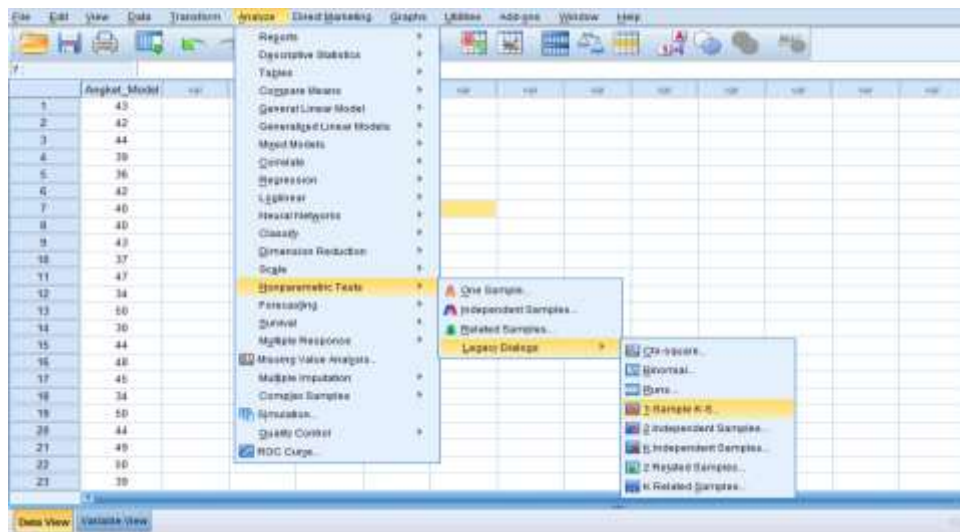
RESP	BUTIR SOAL MODEL										SKOR
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
A1	5	5	3	5	5	5	5	3	4	3	43
A2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A3	5	5	5	3	5	4	5	5	3	2	42
A4	5	5	4	5	3	5	3	5	4	5	44
A5	5	4	5	4	5	5	3	4	4	0	39
A6	5	5	5	5	0	5	5	3	3	0	36
A7	5	5	4	3	5	3	5	5	4	3	42
A8	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	40
A9	5	5	5	0	4	4	3	5	5	4	40
A10	5	4	4	5	5	5	4	5	4	2	43
A11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A12	5	5	4	0	5	5	3	4	5	0	37
A13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	47
A14	5	5	0	4	4	5	4	5	5	5	34
A15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
A16	5	4	5	0	3	5	5	3	0	0	30
A17	5	5	5	5	5	5	5	0	5	4	44
A18	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	48
A19	5	5	5	5	0	5	5	5	5	5	45
A20	5	5	5	0	4	4	3	5	3	0	34
A21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
A22	5	5	5	4	5	3	5	3	5	4	44
A23	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	49
A24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
A25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A26	5	4	4	5	4	3	0	5	5	4	39
A27	5	5	5	5	5	0	5	5	5	0	40
A28	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	48
A29	5	4	3	3	3	5	3	5	3	3	37
A30	5	5	5	4	4	3	3	3	0	0	32
A31	5	5	5	5	5	5	5	0	5	5	45
A32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A33	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
A34	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	47
A35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RESP	BUTIR SOAL MODEL										SKOR
A36	5	5	5	5	5	3	5	5	4	3	45

Lampiran XXXII. Uji Normalitas Angket Model Pembelajaran *Structured Numbered Heads*

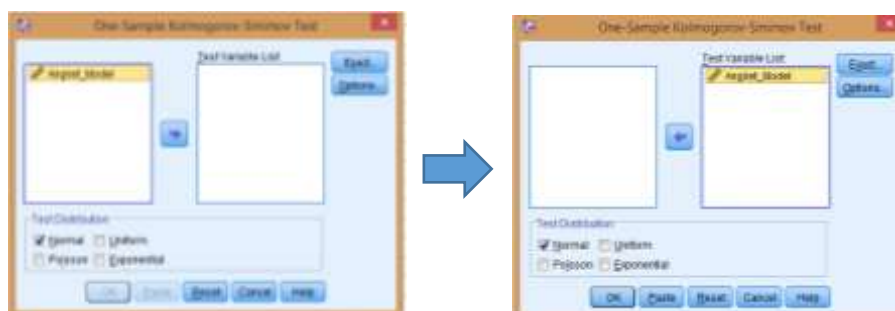
1. Buka program SPSS pada komputer, klik Variable View, dan isi kolom-kolom yang tersedia seperti gambar berikut.



2. Setelah itu, klik Data View, dan masukkan data Angket Model yang sudah dipersiapkan, bisa dengan cara copy-paste.



3. Selanjutnya, klik menu Analyze >>> Non Parametric Test >>> Legacy Dialogs >>> 1-Samples K-S, maka akan muncul kotak dialog seperti berikut.



Klik Angket_Model, kemudian pindahkan ke kotak dialog Test Variables List seperti Gambar di atas.

4. Klik Ok, maka Hasil Output SPSS akan tampil sebagai berikut:

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Angket_Model
N		32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	42,59
	Std. Deviation	5,662
	Most Extreme Differences	
	Absolute	,098
	Positive	,095
	Negative	-,098
Test Statistic		,098
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 ^{c,d}

- a. Test distribution is Normal.
 b. Calculated from data.
 c. Lilliefors Significance Correction.
 d. This is a lower bound of the true significance.

5. Interpretasi hasil

Berdasarkan tabel One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test, memperlihatkan bahwa $P\text{-value} = \text{Sig.}$ dari Angket Model sebesar 0,200 nilai $P\text{-value}$ ini digunakan untuk membuktikan hipotesis yang dibuat. Pembuatan keputusan tentang hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak dengan cara sebagai berikut:

H_0 : Angket Model *Structured Numbered Heads* berdistribusi normal
 H_1 : Angket Model *Structured Numbered Heads* tidak berdistribusi normal

Kaidah keputusan:

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

Oleh karena nilai $P\text{-value} = \text{Asymp.Sig} = 0,200$ lebih besar daripada nilai $\alpha = 0,05$, maka H_0 diterima, artinya Angket Model *Structured Numbered Heads* berdistribusi normal.

Lampiran XXXIII. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
Menggunakan Model *Structured Numbered Heads*

Satuan Pendidikan :
 Kelas/ Semester :
 Nama Observer :

Tujuan:

Mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran menggunakan model *Structured Numbered Heads*

Petunjuk:

1. Observer harus berada pada posisi yang tidak mengganggu pembelajaran tetapi tetap dapat memantau setiap kegiatan yang dilakukan siswa.
2. Observer memberikan skor sesuai petunjuk.
 Berilah tanda (√) pada kolom skor dengan kriteria sebagai berikut:
 1 = kurang
 2 = cukup
 3 = aktif
 4 = aktif sekali

NO.	INDIKATOR	SKOR			
		1	2	3	4
1.	Siswa memperhatikan/ mendengarkan penjelasan guru.				
2.	Siswa mengajukan/ menjawab pertanyaan guru atau teman.				
3.	Siswa berpartisipasi dalam kegiatan kelompok.				
4.	Siswa mencatat bahan/materi pelajaran				
5.	Siswa berusaha mengerjakan ketika ada tugas individu/tugas kelompok.				
6.	Siswa dapat membuat kesimpulan				
7.	Siswa bersemangat dalam mengikuti pelajaran				

Banjarmasin, November 2018
 Mengetahui,

(.....)
 Observer

Lampiran XXXIV. Pedoman Wawancara, Observasi dan Dokumentasi

PEDOMAN WAWANCARA

A. Wawancara dengan Kepala Sekolah

1. Kapan bapak mulai bertugas sebagai kepala sekolah di MAN Barito Selatan?
2. Apa tujuan pembelajaran di MAN Barito Selatan?

B. Wawancara dengan Tata Usaha

1. Dalam tahun pelajaran 2018/2019 ini berapa jumlah siswa MAN Barito Selatan?
2. Berapa jumlah jumlah pengajar di MAN Barito Selatan?
3. Berapa jumlah guru yang mengajar mata pelajaran matematika di MAN Barito Selatan?

C. Wawancara dengan Guru

1. Apa latar belakang pendidikan Bapak/Ibu?
2. Berapa lama Bapak/Ibu mengajar di MAN Barito Selatan?
3. Sebelum melaksanakan pembelajaran apakah Bapak/Ibu membuat rencana pembelajaran terlebih dahulu?
4. Sebelum melakukan kegiatan belajar mengajar di kelas hal-hal apa saja yang perlu disiapkan?
5. Dalam pelaksanaan pembelajaran apakah Bapak/Ibu sering menggunakan model pembelajaran?
6. Model apa saja yang sering digunakan oleh Bapak/Ibu dalam pelaksanaan pembelajaran matematika?
7. Menurut Bapak/Ibu apakah model pembelajaran yang digunakan dapat memperjelas materi yang disampaikan kepada siswa?
8. Apakah ada kesulitan saat menggunakan model pembelajaran?
9. Kesulitan apa saja yang Bapak/Ibu temukan dalam mengajar matematika menggunakan model pembelajaran?

10. Apakah waktu yang tersedia mencukupi dalam pembelajaran matematika?
11. Apakah anda pernah menerapkan model pembelajaran *Structured Numbered Heads*?
12. Bagaimana tanggapan anda jika peneliti menggunakan model pembelajaran *Structured Numbered Heads* dalam menyampaikan materi Induksi Matematika?

PEDOMAN OBSERVASI

1. Mengamati lokasi penelitian.
2. Mengamati keadaan sarana dan prasarana yang mendukung proses belajar mengajar di MAN Barito Selatan.
3. Mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran di kelas.

PEDOMAN DOKUMENTASI

1. Dokumen tentang sejarah berdirinya MAN Barito Selatan
2. Dokumen tentang jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha, dan karyawan lain serta pendidikan terakhirnya di MAN Barito Selatan.
3. Dokumen tentang jumlah siswa di MAN Barito Selatan
4. Dokumen tentang jadwal pelajaran di MAN Barito Selatan Dokumen tentang Sarana dan Prasarana di MAN Barito Selatan

Lampiran XXXV. Jawaban Wawancara

Dari Kepala Sekolah (Bapak Muhammad Irfan, S.Pd):

1. Tahun 2012
2. Secara umum tujuan pembelajaran di MAN Barito Selatan untuk meningkatkan keimanan, ketakwaan, dan pemahaman siswa.

Dari Staf Tata Usaha (Bapak Husin S.Pd):

1. Jumlah seluruh siswa MAN Barito Selatan tahun 2018/2019 berjumlah 700 orang siswa.
2. Jumlah tenaga pengajar di MAN Barito Selatan ada 56 orang. 25 orang berstatus PNS dan 31 orang berstatus honorer.
3. Untuk guru mata pelajaran matematika ada 8 orang.

Dari Guru Mata Pelajaran Matematika (Bapak Juhdi, S.Pd):

1. S1 Pendidikan Matematika.
2. Sejak tahun 2017
3. Ya, membuat RPP
4. Buku ajar, absen siswa, rencana pembelajaran, kemungkinan situasi kelas, daftar nilai, dan lain-lain.
5. Tidak sering.
6. Pernah.
7. Ya.
8. Ada.
9. Kesulitannya kadang-kadang dengan menggunakan model pembelajaran memerlukan banyak waktu dan biaya.
10. Dukup-cukupkan. Maksudnya apabila waktu yang ada digunakan sekolah untuk kegiatan pembelajaran karakter, keterampilan maupun keagamaan maka penyampaian materi pelajaran dipadatkan dengan menggunakan metode contoh-contoh soal kemudian ditarik kesimpulan sehingga materi yang seharusnya disampaikan dalam waktu 4 jam pelajaran bias dipadatkan menjadi 2 jam pelajaran.
11. Belum pernah.
12. Sangat baik, kerna model tersebut belum pernah digunakan dalam proses pembelajaran di MAN Barito Selatan dan diharapkan dapat menambah minat siswa untuk lebih senang dan aktif dalam mengerjakan materi pembelajaran yang disampaikan, serta dapat meningkatkan hasil belajar matematika khususnya pada materi induksi matematika.

Lampiran XXXVI. RPP Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : MAN Buntok
 Kelas/Semester : XI/ Ganjil
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi : Induksi Matematika
 Waktu : 3×45 menit
 Pertemuan Ke : 1 (satu)

A. Kompetensi

1. Mengamati dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif, dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, procedural dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar

- 3.1. Menjelaskan metode pembuktian pernyataan matematis berupa barisan, ketidaksamaan, keterbagian dengan induksi matematika.

C. Indikator Pencapaian Sikap

- Menunjukkan sikap aktif dalam kegiatan pembelajaran.
- Menunjukkan sikap peduli selama proses pembelajaran.
- Menunjukkan sikap bekerjasama dalam kegiatan pembelajaran.
- Menunjukkan sikap tanggungjawab selama proses pembelajaran.

Pengetahuan

- Membuktikan pernyataan matematis berupa barisan dengan induksi matematika.
- Membuktikan pernyataan matematis berupa ketidaksamaan dengan induksi matematika.
- Membuktikan pernyataan matematis berupa keterbagian dengan induksi matematika.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah proses pembelajaran peserta didik dapat menunjukkan sikap aktif, peduli, tanggungjawab dan bekerjasama selama proses pembelajaran serta dapat:

- Peserta didik mampu membuktikan pernyataan matematis berupa barisan dengan induksi matematika.
- Peserta didik mampu membuktikan pernyataan matematis berupa ketidaksamaan dengan induksi matematika.
- Peserta didik mampu membuktikan pernyataan matematis berupa keterbagian dengan induksi matematika.

E. Materi (Lampiran I)

F. Pendekatan/Model /Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Model : *Structured Numbered Heads* (SNH)

Metode : Ceramah, demonstrasi, tanya jawab, dan penugasan.

G. Media/ Alat/Sumber Pembelajaran

- Spidol
- Papan Tulis
- Lembar Soal
- Buku Matematika Kelas XI K.13, Semester 1, Bab 1.

H. Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	DESKRIPSI	METODE	ALOKASI WAKTU	KET
Pendahuluan	1. Guru memberi salam. 2. Guru membuka pembelajaran	Ceramah	10 Menit	

KEGIATAN	DESKRIPSI	METODE	ALOKASI WAKTU	KET
	<p>dengan mengajak peserta didik membaca <i>Basmallah</i>.</p> <p>3. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan menyiapkan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran.</p> <p>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan menyampaikan aturan-aturan dalam pembelajaran tersebut.</p> <p>5. Guru meminta peserta didik mengingat kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya.</p>			
Inti	<p>Mengamati</p> <p>1. Guru menjelaskan materi induksi matematika dan memberikan contoh membuktikan pernyataan matematis berupa barisan dan ketidaksamaan.</p> <p>Mengumpulkan data</p> <p>2. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang</p>	Demonstrasi, diskusi, penugasan.	95 Menit	Langkah-Langkah

KEGIATAN	DESKRIPSI	METODE	ALOKASI WAKTU	KET
	<p>setiap kelompoknya terdiri dari 4 orang peserta didik.</p> <p>(1. Membagi kelompok)</p> <p>3. Guru memberikan nomor kepada setiap peserta didik dalam kelompok.</p> <p>(2. Memberi nomor setiap peserta didik)</p> <p>4. Guru membagikan lembar soal pada masing-masing kelompok (lampiran II)</p> <p>(3. Membagikan lembar soal)</p> <p>Mengasosiasikan</p> <p>5. Guru memberikan tugas kepada setiap peserta didik berdasarkan nomornya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik nomor 1 bertugas membuktikan $n = 1$ pada soal nomor 1, nomor 2 dan pada soal nomor 3. • Peserta didik nomor 2 bertugas membuktikan $n = k$ pada soal nomor 1, nomor 2 dan 			<p>Model Structured Numberd Heads.</p>

KEGIATAN	DESKRIPSI	METODE	ALOKASI WAKTU	KET
	<p>pada soal nomor 3. Serta membuktikan $n = k + 1$ pada nomor 1.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik nomor 3 bertugas membuktikan $n = k + 1$ pada soal nomor 2. • Peserta didik nomor 4 bertugas membuktikan $n = k + 1$ pada soal nomor 3. <p>(4. Memberi tugas berdasarkan nomornya)</p> <p>6. Guru meminta peserta didik keluar dari kelompoknya dan bergabung bersama beberapa peserta didik bernomor sama dari kelompok lain untuk saling bekerjasama, saling membantu atau mencocokkan hasil kerjasama mereka.</p> <p>(5. Peserta didik keluar dan bergabung serta bekerjasama dengan nomor sama)</p> <p>7. Pada saat setiap kelompok</p>			

KEGIATAN	DESKRIPSI	METODE	ALOKASI WAKTU	KET
	<p>bernomor sama sedang bekerja, guru berkeliling kelas untuk membimbing kelompok belajar dan bekerja.</p> <p>(6. Guru berkeliling kelas)</p> <p>8. Guru meminta peserta didik kembali ke kelompok semula, untuk melaporkan hasil dan tanggapan yang di dapat dari kelompok lain kepada anggota kelompoknya.</p> <p>(7. Melaporkan hasil dan tanggapan kelompok yang lain)</p>			
Penutup	<p>Mengkomunikasikan</p> <p>1. Guru memanggil salah satu nomor, maka anggota-anggota dari semua kelompok yang memiliki nomor yang sama mengangkat tangan serta bangun untuk memberikan jawaban terbaiknya, kemudian guru memilih salah satu kelompok untuk menjawab pertanyaan tersebut secara acak,</p>	Tanya Jawab	30 Menit	

KEGIATAN	DESKRIPSI	METODE	ALOKASI WAKTU	KET
	<p>sedangkan yang lain menanggapi dan memberikan masukan terhadap jawaban yang dikemukakan kelompok tersebut.</p> <p>(8. Simpulan)</p> <p>Menanya</p> <p>2. Guru memberi kesempatan kepada peserta didik yang belum paham untuk bertanya.</p> <p>3. Guru bersama-sama dengan peserta didik menyimpulkan materi pelajaran.</p> <p>4. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan menginformasikan materi pertemuan selanjutnya dan pesan untuk tetap belajar, kemudian bersama-sama membaca <i>Hamdallah</i> dan salam.</p>			

I. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : Tes Tertulis, dan Pengamatan.
2. Bentuk dan Instrumen Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p>Sikap</p> <p>1. Menunjukkan sikap aktif dalam kegiatan pembelajaran.</p>	Pengamatan (lampiran III)	Pada saat pelaksanaan pembelajaran

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
	2. Menunjukkan sikap peduli selama proses pembelajaran. 3. Menunjukkan sikap bekerjasama dalam kegiatan pembelajaran. 4. Menunjukkan sikap tanggungjawab selama proses pembelajaran.		
2.	Pengetahuan 1. Membuktikan pernyataan matematis berupa barisan dengan induksi matematika. 2. Membuktikan pernyataan matematis berupa ketidaksamaan dengan induksi matematika.	Tes Tertulis; uraian (Lampiran II)	Penyelesaian tugas kelompok

3. Pedoman Penskoran dan Kunci Jawaban (Lampiran IV)

Banjarmasin, November 2018

Mengetahui,
Guru Pamong,

Praktik

Juhdi S.Pd.

Endang
NIM. 1401250856

Lampiran XXXVII. RPP Kelas Kontrol

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: MAN Buntok
Kelas/Semester	: XI/ Ganjil
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi	: Induksi Matematika
Waktu	: 3×45 menit
Pertemuan Ke	: 1 (satu)

A. Kompetensi

1. Mengamati dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif, dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, procedural dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar

- 3.2. Menjelaskan metode pembuktian pernyataan matematis berupa barisan, ketidaksamaan, keterbagian dengan induksi matematika.

C. Indikator Pencapaian Sikap

- Menunjukkan sikap aktif dalam kegiatan pembelajaran.
- Menunjukkan sikap peduli selama proses pembelajaran.
- Menunjukkan sikap bekerjasama dalam kegiatan pembelajaran.
- Menunjukkan sikap tanggungjawab selama proses pembelajaran.

Pengetahuan

- Membuktikan pernyataan matematis berupa barisan dengan induksi matematika.
- Membuktikan pernyataan matematis berupa ketidaksamaan dengan induksi matematika.

- Membuktikan pernyataan matematis berupa keterbagian dengan induksi matematika.

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah proses pembelajaran peserta didik dapat menunjukkan sikap aktif, peduli, tanggungjawab dan bekerjasama selama proses pembelajaran serta dapat:

- Peserta didik mampu membuktikan pernyataan matematis berupa barisan dengan induksi matematika.
- Peserta didik mampu membuktikan pernyataan matematis berupa ketidaksamaan dengan induksi matematika.
- Peserta didik mampu membuktikan pernyataan matematis berupa keterbagian dengan induksi matematika.

E. Materi (Lampiran I)

F. Pendekatan/Model /Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Model : Konvensional

Metode : Ceramah, demonstrasi, tanya jawab, dan penugasan.

G. Media/ Alat/Sumber Pembelajaran

- Spidol
- Papan Tulis
- Kartu Soal
- Buku Matematika Kelas XI K.13, Semester 1, Bab 1.

H. Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN	DESKRIPSI	METODE	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam. 2. Guru membuka pembelajaran dengan membaca <i>Basmallah</i>. 3. Guru mengecek kehadiran dan menyiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran. 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan menyampaikan aturan-aturan dalam pembelajaran tersebut. 5. Guru meminta siswa mengingat 	Ceramah	10 Menit

KEGIATAN	DESKRIPSI	METODE	ALOKASI WAKTU
	kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya.		
Inti	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan materi induksi matematika. 2. Siswa diarahkan untuk mengamati penjelasan contoh tentang materi induksi matematika berupa barisan dan ketidaksamaan. <p>Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Siswa dipersilahkan menanyakan penjelasan yang kurang dimengerti kepada guru <p>Mengumpulkan data</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok. 5. Guru memberikan soal latihan kepada masing-masing siswa dan meminta siswa bekerja sama dengan teman sekelompoknya (lampiran II) <p>Mengasosiasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Guru mengarahkan dan membimbing siswa selama diskusi. <p>Mengkomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi. 	Demonstrasi, diskusi, Tanya jawab	95 Menit
Penutup	Guru megakhiri kegiatan belajar dengan menginformasikan materi pertemuan selanjutnya dan pesan untuk tetap belajar, kemudian bersama-sama membaca Hamdallah dan salam.	Ceramah	30 Menit

I. Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian

: Tes tertulis, pengamatan

2. Bentuk dan Instrumen penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	<p>Sikap</p> <p>1. Menunjukkan sikap aktif dalam kegiatan pembelajaran.</p> <p>2. Menunjukkan sikap peduli selama proses pembelajaran.</p> <p>3. Menunjukkan sikap bekerjasama dalam kegiatan pembelajaran.</p> <p>4. Menunjukkan sikap tanggungjawab selama proses pembelajaran.</p>	Pengamatan (Lampiran III)	Pada saat pelaksanaan pembelajaran
2.	<p>Pengetahuan</p> <p>Membuktikan pernyataan matematis berupa barisan, ketidaksamaan, dan keterbagian dengan induksi matematika.</p>	Tes Tertulis: uraian (Lampiran II)	Penyelesaian tugas kelompok

3. Pedoman Penskoran dan Kunci Jawaban (Lampiran IV)

Banjarmasin, November 2018

Mengetahui,
Guru Pamong,

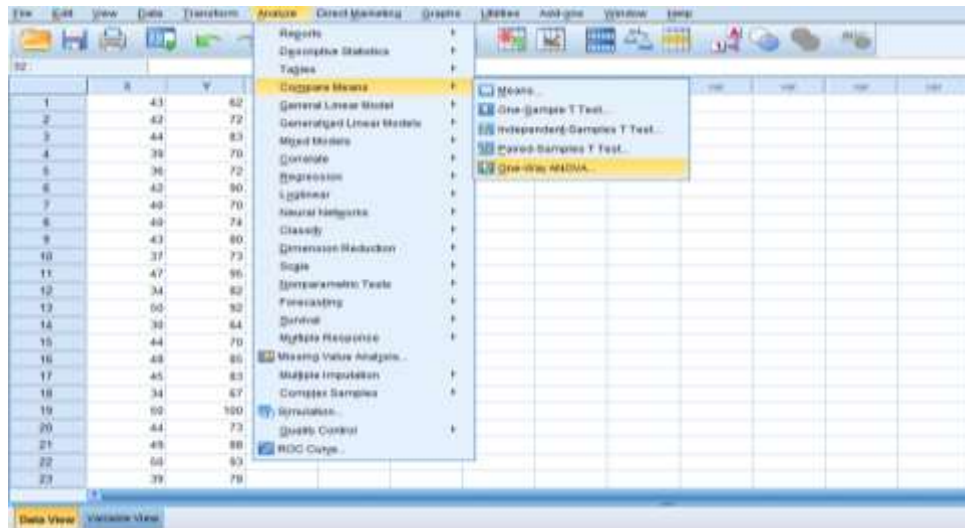
Praktik

Juhdi, S.PdEndang
NIM. 1401250856**Lampiran XXXVIII. Uji Homogenitas Angket Model dan Tes Hasil Belajar**

1. Buka program SPSS pada komputer, klik Variable View, dan isi kolom-kolom yang tersedia seperti gambar berikut.



- Setelah itu, klik Data View, dan masukkan data Angket model dan data *Post-Test* yang sudah dipersiapkan, bisa dengan cara copy-paste.

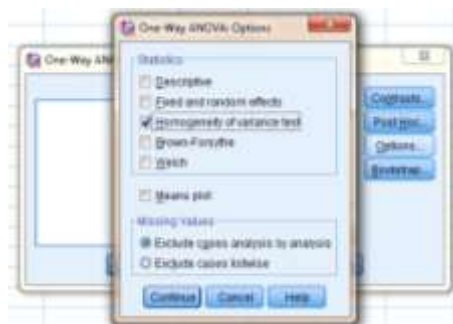


- Selanjutnya, klik menu Analyze >>> Compare Mean >>> One Way Anova, maka akan muncul kotak dialog seperti berikut.



Klik Angket_Model [X] ke kotak dialog Factor. Selanjutnya klik kemudian pindahkan Hasil Belajar [Y] ke kotak dialog Dependent List seperti Gambar di atas.

- Kemudian klik Option, klik Homogeneity of Varians test seperti gambar berikut.



5. Kemudian klik continue, maka akan kembali ke kotak dialog One Way Anova. Klik Ok, maka Hasil Output SPSS akan tampil sebagai berikut.

Test of Homogeneity of Variances

Hasil Belajar

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,479	11	17	,227

6. Interpretasi Hasil

Pada tabel **Test of Homogeneity of Variances** menunjukkan bahwa hasil uji homogenitas dari varians. Fungsinya untuk menguji apakah varians tersebut homogen atau tidak homogen dianalisis sebagai berikut:

Pengajuan hipotesis:

H_0 : Hasil angket model dan *Post-test* kelas eksperimen siswa homogen.

H_1 : Hasil angket model dan *Post-test* kelas eksperimen siswa tidak homogen.

Kaidah keputusan:

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

Dari hasil **Test of Homogeneity of Variances**, nilai *P-value* = 0,227. Karena nilai *P-value* ini lebih besar daripada nilai $\alpha = 0,05$, maka H_0 diterima, artinya hasil angket model dan *Post-test* kelas eksperimen siswa homogen.

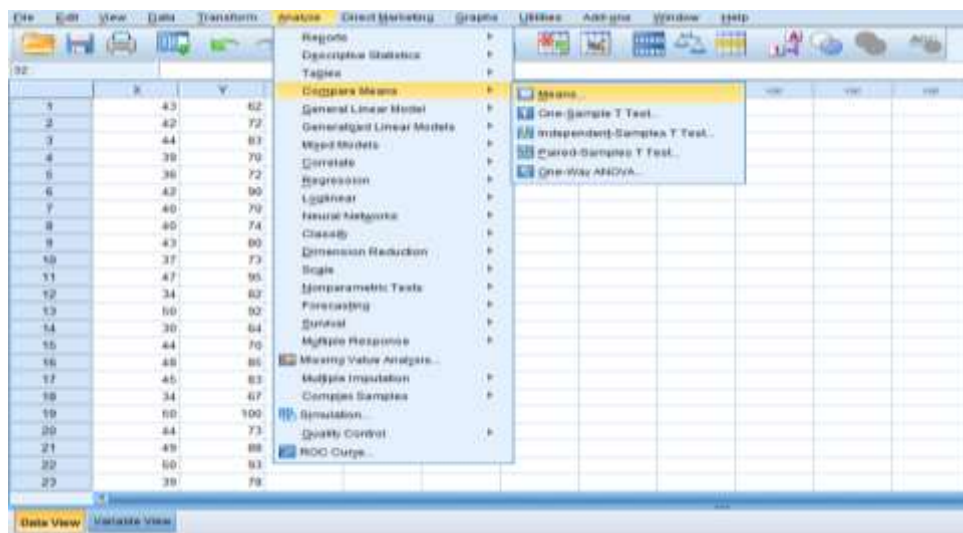
Lampiran XXXIX. Uji Linearitas Angket Model dan Tes Hasil Belajar

1. Buka program SPSS pada komputer, klik Variable View, dan isi kolom-kolom yang tersedia seperti gambar berikut.

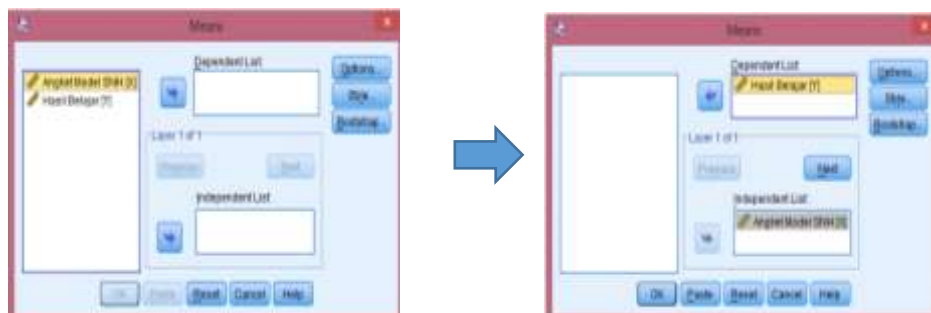


	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	X	Numeric	8	0	Angket Model (X)	None	None	8	Right	Scale	Input
2	Y	Numeric	8	0	Hasil Belajar	None	None	8	Right	Scale	Input
3											

- Setelah itu, klik Data View, dan masukkan data Angket Model dan data Hasil Belajar yang sudah dipersiapkan, bisa dengan cara copy-paste.

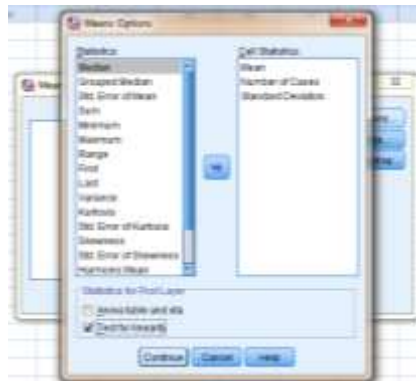


- Selanjutnya, klik menu Analyze >>> Compare Mean >>> Means, maka akan muncul kotak dialog seperti berikut.



Klik Angket_Model [X] ke kotak dialog independent List. Selanjutnya klik Hasil Belajar [Y], kemudian pindahkan ke kotak dialog Dependent List seperti Gambar di atas.

- Kemudian klik Option, klik Test of Linearity seperti gambar berikut.



5. Kemudian klik continue, maka akan kembali ke kotak dialog Means. Klik Ok, maka Hasil Output SPSS akan tampil sebagai berikut.

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
6. I r t e r p	Hasil Belajar * Angket Model SNH	Between Groups (Combined)	1716,219	14	122,587	,826	,637
		Linearity	1147,229	1	1147,229	7,735	,013
		Deviation from Linearity	568,989	13	43,768	,295	,985
	Within Groups	2521,500	17	148,324			
Total	4237,719	31					

retasi Hasil

Pada tabel **Anova Table** menunjukkan bahwa hasil uji linieritas. Fungsinya untuk menguji apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak dengan analisis sebagai berikut:

Kaidah keputusan:

- a. Jika Sig. atau signifikansi pada *Deviation From Linearity* $> \alpha = 0,05$, maka hubungan antar variabel adalah linear.
- b. Jika Sig. atau signifikansi pada *Deviation From Linearity* $< \alpha = 0,05$, maka hubungan antar variabel tidak linear.

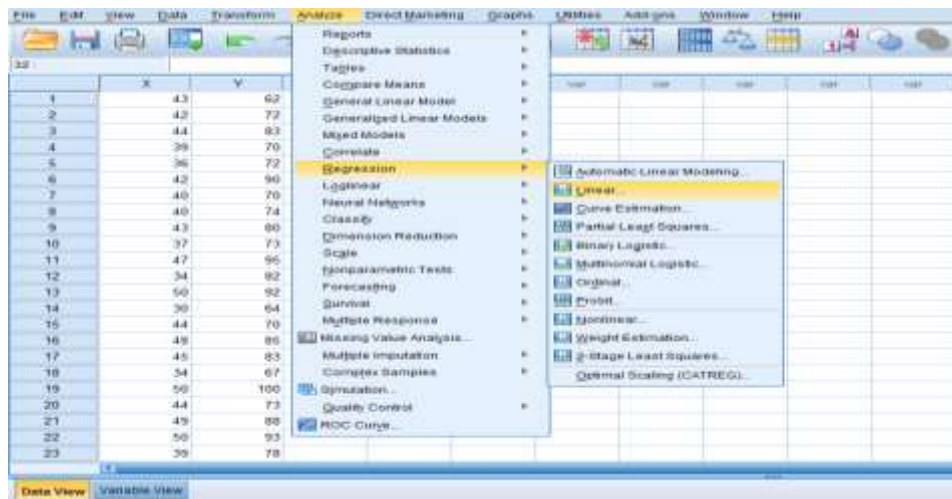
Dari hasil analisis menunjukkan bahwa harga F tuna cocok sebesar 0,295 dengan signifikansi 0,985. Karena nilai signifikansi ini lebih besar daripada nilai $\alpha = 0,05$, artinya hubungan antar variabel X dan Y adalah linear.

Lampiran XL. Uji Heterokedasitas Angket Model dan Tes Hasil Belajar

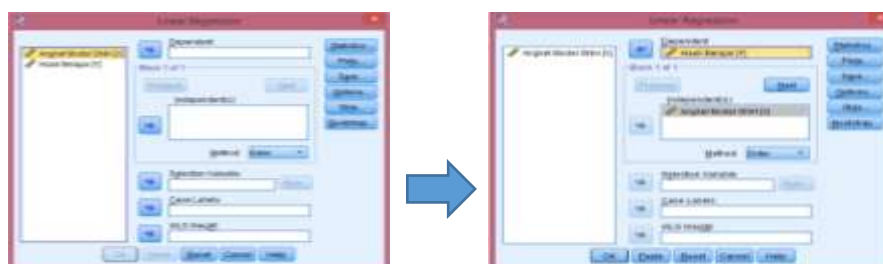
1. Buka program SPSS pada komputer, klik Variable View, dan isi kolom-kolom yang tersedia seperti gambar berikut.



2. Setelah itu, klik Data View, dan masukkan data Angket Model dan data Hasil Belajar yang sudah dipersiapkan, bisa dengan cara copy-paste.

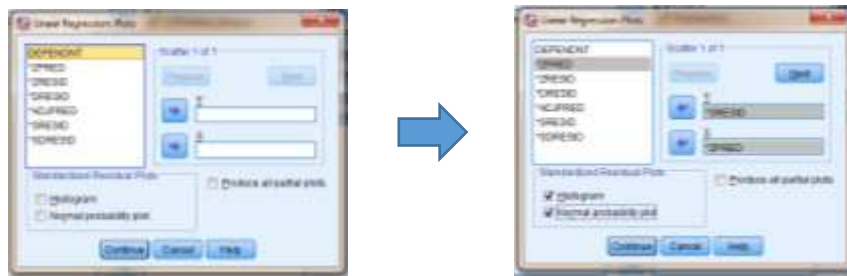


3. Selanjutnya, klik menu Analyze >>> Regression >>> Linear, maka akan muncul kotak dialog seperti berikut.

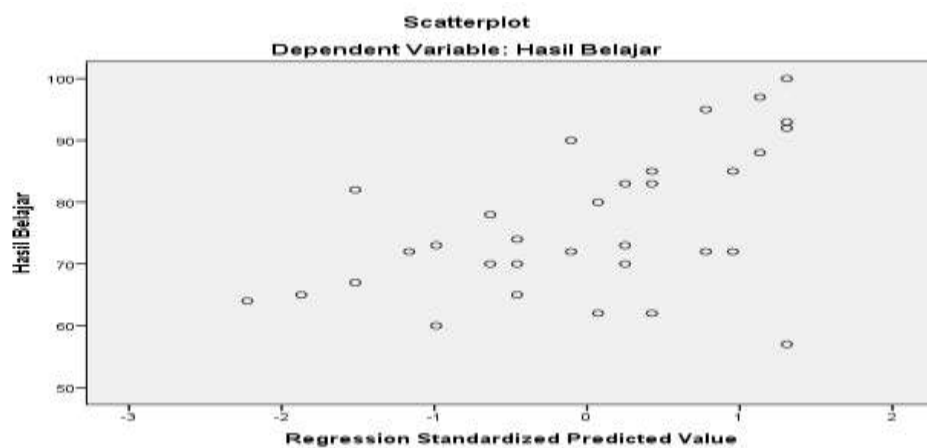


Klik Angket_Model [X] ke kotak dialog independent List. Selanjutnya klik Hasil Belajar [Y] kemudian pindahkan ke kotak dialog Dependent List seperti Gambar di atas.

4. Kemudian klik Plot, masukkan *SRESID ke Y dan *ZPRED ke X seperti gambar berikut.



5. Kemudian klik continue, maka akan kembali ke kotak dialog Linear Regression. Klik Ok, maka Hasil Output SPSS akan tampil sebagai berikut:



6. Interpretasi Hasil

Pada grafik *scatterplot* menunjukkan bahwa hasil uji heterokedasitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heterokedasitas dengan analisis sebagai berikut:

Kaidah keputusan:

- a. Jika terdapat pola tertentu pada grafik *scatterplot* SPSS, seperti titik-titik yang membentuk pola teratur (bergelombang, menyebar kemudian menyempit), maka dapat disimpulkan bahwa terjadi heteroskedastisitas.
- b. Sebaliknya, jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar, maka indikasinya adalah tidak terjadi heteroskedastisitas

Dari grafik *scatterplot* tersebut, dapat dilihat bahwa titik-titik menyebar secara acak, baik dibagian atas angka 0 atau dibagian bawah angka 0 dari

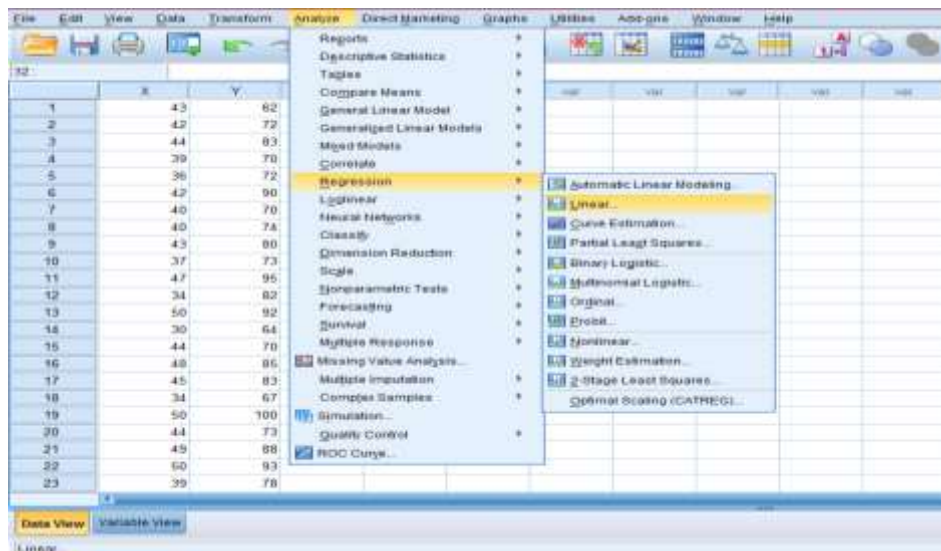
sumbu vertikal atau sumbu Y. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi ini.

Lampiran XLI. Analisis Regresi Linier Sederhana Angket Model dan Tes Hasil Belajar

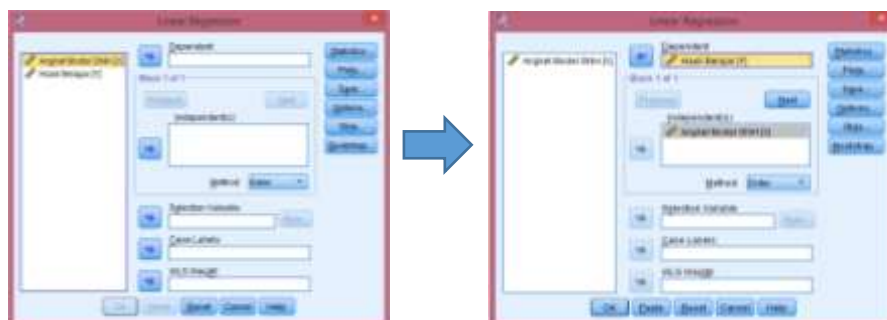
1. Buka program SPSS pada komputer, klik Variable View, dan isi kolom-kolom yang tersedia seperti gambar berikut:



2. Setelah itu, klik Data View, dan masukkan data Angket Model SNH dan data Hasil Belajar yang sudah dipersiapkan, bisa dengan cara copy-paste.



3. Selanjutnya, klik menu Analyze >>> Regression >>> Linear, maka akan muncul kotak dialog seperti berikut:

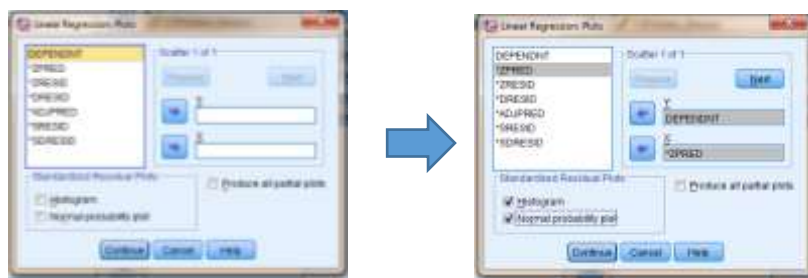


Klik Angket_Model [X] ke kotak dialog independent List. Selanjutnya klik Hasil Belajar [Y] kemudian pindahkan ke kotak dialog Dependent List seperti Gambar di atas.

4. Kemudian klik Statistics, pilih Estimates, Confident Intervals, Model Fit, Deskriptives seperti gambar berikut.



5. Kemudian klik continue, maka akan kembali ke kotak dialog Linear Regression. Klik Plot, pilih *DEPENDNT ke Y dan *ZPRED ke X seperti gambar berikut.



6. Klik continue, maka akan kembali ke kotak dialog Linear Regression. Klik Save, pilih Standardized pada Predicted Values, Standardized pada Residuals, dan Mean pada Prediction Intervals seperti gambar berikut.



7. Klik Continuee, selanjutnya pilih Options. Lalu, pada Stepping Method Criteria, pilih Use probability of F dan input pada “kotak” Entry: 0,05 (mengambil standar angka probabilitas sebesar 5%). Kemudian, pilih Include constant in equation (menyertakan persamaan garis regresi) dan pada Missing Values, pilih Exclude cases listwise seperti pada tampilan berikut ini.



8. Kemudian klik continue, maka akan kembali ke kotak dialog Linear R

Coefficients ^a							
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1 (Constant)	30,828	13,831		2,229	,033	2,582	59,075
Angket Model	1,074	,322	,520	3,337	,002	,417	1,732

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

- n. Klik Ok, maka Hasil Output SPSS akan tampil sebagai berikut:

eterangan :
berfungsi untuk uji

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1147,229	1	1147,229	11,136	,002 ^b
	Residual	3090,489	30	103,016		
	Total	4237,719	31			

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

b. Predictors: (Constant), Angket Model

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,520 ^a	,271	,246	10,150

F

a. Predictors: (Constant), Angket Model

b. Dependent Variable: Hasil Belajar

dalam analisis regresi linear

Interpretasi Hasil

Pada tabel **Coefficients** menunjukkan bahwa hasil analisis regresi. Fungsinya untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara model *Structured Numbered Heads* terhadap hasil belajar?

Pengajuan hipotesis:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh antara model *Structured Numbered Heads* terhadap hasil belajar.

H_a : Terdapat pengaruh antara model *Structured Numbered Heads* terhadap hasil belajar.

Kaidah keputusan:

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

Dari hasil **Coefficients**, nilai Sig = 0,002. Karena nilai Sig ini lebih kecil daripada nilai $\alpha = 0,05$, maka H_0 ditolak, artinya terdapat pengaruh antara model *Structured Numbered Heads* terhadap hasil belajar.

Berdasarkan hasil **Coefficients** diperoleh nilai $a = 30,828$ dan $b = 1,074$. Jadi persamaan regresinya $Y = 30,828 + 1,074X$. Jika nilai model *Structured Numbered Heads* naik satu satuan maka nilai hasil belajar matematika akan naik 1,074.

Berdasarkan tabel **Model Summari** diperoleh nilai R square adalah 0,271 (penguadratan dari koefisien korelasi, atau $D = R^2 \times 100\% = (0,520)^2 \times 100\% = 27,04 \approx 27\%$). R square dapat disebut koefisien determinasi yang dalam hal ini berarti 27% hasil belajar matematika dipengaruhi oleh model *Structured Numbered Heads*.

Lampiran XLII. Tabel r Product Moment Pada Sig. 0,05 (Two Tail)

N	r	N	r	N	r	N	r	N	r	N	r
1	0.997	41	0.301	81	0.216	121	0.177	161	0.154	201	0.138
2	0.95	42	0.297	82	0.215	122	0.176	162	0.153	202	0.137
3	0.878	43	0.294	83	0.213	123	0.176	163	0.153	203	0.137
4	0.811	44	0.291	84	0.212	124	0.175	164	0.152	204	0.137
5	0.754	45	0.288	85	0.211	125	0.174	165	0.152	205	0.136
6	0.707	46	0.285	86	0.21	126	0.174	166	0.151	206	0.136
7	0.666	47	0.282	87	0.208	127	0.173	167	0.151	207	0.136
8	0.632	48	0.279	88	0.207	128	0.172	168	0.151	208	0.135
9	0.602	49	0.276	89	0.206	129	0.172	169	0.15	209	0.135
10	0.576	50	0.273	90	0.205	130	0.171	170	0.15	210	0.135
11	0.553	51	0.271	91	0.204	131	0.17	171	0.149	211	0.134
12	0.532	52	0.268	92	0.203	132	0.17	172	0.149	212	0.134
13	0.514	53	0.266	93	0.202	133	0.169	173	0.148	213	0.134
14	0.497	54	0.263	94	0.201	134	0.168	174	0.148	214	0.134
15	0.482	55	0.261	95	0.2	135	0.168	175	0.148	215	0.133
16	0.468	56	0.259	96	0.199	136	0.167	176	0.147	216	0.133
17	0.456	57	0.256	97	0.198	137	0.167	177	0.147	217	0.133
18	0.444	58	0.254	98	0.197	138	0.166	178	0.146	218	0.132
19	0.433	59	0.252	99	0.196	139	0.165	179	0.146	219	0.132
20	0.423	60	0.25	100	0.195	140	0.165	180	0.146	220	0.132
21	0.413	61	0.248	101	0.194	141	0.164	181	0.145	221	0.131
22	0.404	62	0.246	102	0.193	142	0.164	182	0.145	222	0.131
23	0.396	63	0.244	103	0.192	143	0.163	183	0.144	223	0.131
24	0.388	64	0.242	104	0.191	144	0.163	184	0.144	224	0.131
25	0.381	65	0.24	105	0.19	145	0.162	185	0.144	225	0.13
26	0.374	66	0.239	106	0.189	146	0.161	186	0.143	226	0.13
27	0.367	67	0.237	107	0.188	147	0.161	187	0.143	227	0.13
28	0.361	68	0.235	108	0.187	148	0.16	188	0.142	228	0.129
29	0.355	69	0.234	109	0.187	149	0.16	189	0.142	229	0.129
30	0.349	70	0.232	110	0.186	150	0.159	190	0.142	230	0.129
31	0.344	71	0.23	111	0.185	151	0.159	191	0.141	231	0.129
32	0.339	72	0.229	112	0.184	152	0.158	192	0.141	232	0.128
33	0.334	73	0.227	113	0.183	153	0.158	193	0.141	233	0.128
34	0.329	74	0.226	114	0.182	154	0.157	194	0.14	234	0.128
35	0.325	75	0.224	115	0.182	155	0.157	195	0.14	235	0.127
36	0.32	76	0.223	116	0.181	156	0.156	196	0.139	236	0.127
37	0.316	77	0.221	117	0.18	157	0.156	197	0.139	237	0.127
38	0.312	78	0.22	118	0.179	158	0.155	198	0.139	238	0.127
39	0.308	79	0.219	119	0.179	159	0.155	199	0.138	239	0.126
40	0.304	80	0.217	120	0.178	160	0.154	200	0.138	240	0.126

$$df = n - 2$$

Lampiran XLIII. Tabel Nilai Kritis L Lilliefors

Nilai Kritis L Untuk Uji Lilliefors

Ukuran Sampel (n)	Taraf Nyata (α)				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,189	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
> 30	$\frac{1,031}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,886}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,805}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,768}{\sqrt{n}}$	$\frac{0,736}{\sqrt{n}}$

Sumber: Sudjana, *Metoda Statistika*, Bandung, Tarsito, 1989.

$$\frac{0,886}{\sqrt{32}} = \frac{0,886}{5,7} \approx 0,155$$

Lampiran XLIV. Tabel Distribusi F Pada Sig. 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	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
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

Lampiran XLV. Tabel Distribusi t

d.f.		TINGKAT SIGNIFIKANSI						
dua sisi	20%	10%	5%	2%	1%	0,2%	0,1%	
satu sisi	10%	5%	2,5%	1%	0,5%	0,1%	0,05%	
1	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657	318,309	636,619	
2	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	22,327	31,599	
3	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	10,215	12,924	
4	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	7,173	8,610	
5	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	5,893	6,869	
6	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	5,208	5,959	
7	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	4,785	5,408	
8	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	4,501	5,041	
9	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	4,297	4,781	
10	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,144	4,587	
11	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	4,025	4,437	
12	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	3,930	4,318	
13	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	3,852	4,221	
14	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	3,787	4,140	
15	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	3,733	4,073	
16	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	3,686	4,015	
17	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	3,646	3,965	
18	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,610	3,922	
19	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	3,579	3,883	
20	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,552	3,850	
21	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,527	3,819	
22	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,505	3,792	
23	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,485	3,768	
24	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,467	3,745	
25	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,450	3,725	
26	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	3,435	3,707	
27	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,421	3,690	
28	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,408	3,674	
29	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,396	3,659	
30	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,385	3,646	
31	1,309	1,696	2,040	2,453	2,744	3,375	3,633	
32	1,309	1,694	2,037	2,449	2,738	3,365	3,622	
33	1,308	1,692	2,035	2,445	2,733	3,356	3,611	
34	1,307	1,691	2,032	2,441	2,728	3,348	3,601	
35	1,306	1,690	2,030	2,438	2,724	3,340	3,591	
36	1,306	1,688	2,028	2,434	2,719	3,333	3,582	
37	1,305	1,687	2,026	2,431	2,715	3,326	3,574	
38	1,304	1,686	2,024	2,429	2,712	3,319	3,566	

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
UIN ANTASARI BANJARMASIN
NOMOR 13 TAHUN 2018
TENTANG
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER GENAP
TAHUN AKADEMIK 2017/2018

DEKAN FAKULTAS TARBİYAH 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 No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan
3. Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Keputusan Menteri Agama No. 35 Tahun 2008 tentang Statuta IAIN Antasari Banjarmasin;
5. Keputusan Menteri Agama Nomor 20 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Antasari Banjarmasin;
6. Keputusan Rektor IAIN Antasari Banjarmasin No. 248 Tahun 2010 tentang Pedoman Pelaksanaan Sistem Kredit Semester IAIN Antasari.
- Memperhatikan : Usul Ketua Jurusan PMTK Tanggal 21 Maret 2018
- MEMUTUSKAN:**
- Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI TENTANG PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2017/2018
- Pertama : Menunjuk dan menugaskan kepada:
1. Nama : Lathifaturrahmah, M.Si
NIP : 1984031320111012004
Pangkat/Golongan : Penata/III/c
Jabatan Akademik : Lektor
Sebagai Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi
2. Nama : Nina Nurmasari, S.Pd, M.Pd
NUP : 201702015
Pangkat/Golongan : /
Jabatan Akademik : /
Sebagai Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan
- Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:
- Nama : Endang
NIM : 1401250856
Jurusan/Prodi : PMTK
Judul Skripsi : Korelasi Kecerdasan Logika Matematika dengan Kemampuan Menyelesaikan Pernyataan Majemuk Logika Matematika Kelas X MIFA MAN 2 Model Banjarmasin
- Kedua : 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 26 Maret 2018

AN-DEKAN
WAKIL DEKAN BIDANG AKADEMIK DAN KELEMBAGAAN,



Dr. HAIRUL HUDAHA, M.Ag
NIP. 197510232006041003

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



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

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3263939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.uin-antasari.ac.id

CATATAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : ENDANG
2. NIM : 190125086
3. Program Studi : PMIK
4. Judul Proposal Skripsi : Korasi Kecerdasan Logika Matematika dengan Kemampuan Menyelesaikan Permasalahan Majemuk Logika Matematika
5. Dosen Pembimbing : Wahid Fauziah, M.Pd, M.Pd, M.Pd, M.Pd & MIRA MANI, S.Pd, M.Pd, M.Pd
6. Catatan Hasil Seminar :

NO	Catatan/saran Penanggap	NO	Catatan/saran Dosen
1.	cantumkan alasan pemilihan materi	A.	Konten & Metodologi
2.	apth ttg penelitian d' kic X/ kic XI (karena kic X yg di observer awal sdh naik k' kic XI)	1.	Pada latar bknng tambahkan alasan ilmiah knp harus memilih "hubungan" bukan "Pengaruh"
		2.	Tambahkan fakta dilapangan ttg hasil belajar pernyataan majemuk matematika
		3.	Tambahkan penelitian terdahulu, kemudian jelaskan perbedaannya dgn Penelitian sdui peneliti.
		4.	Definisi operasional tambahkan ttg kecerdasan logis matematis yg di maksud peneliti & diukur dari apa
		5.	h-31 tambahkan kisi-kisi instrument tes kemampuan penyelesaian pernyataan majemuk
		B.	Bahasa & Teknik Penulisan
		1.	Alur ltr bknng br sajikan kalimat khusus terlebih dlu
		2.	h-3 terdft 1 klm di 1 paragraf, perb

3. cantumkan pada ltr bknng hubungan antara kecerdasan logika srtt dgn kemampuan menyelesaikan pernyataan

4. Definisi operasional tambahkan kemampuan
Catatan : ttg penyelesaian
Lembaran seminar ini, diisi oleh moderator

5. h-18 endnote d'hapus

6. h-15 teon hrr penyelesaian pernyataan majemuk

Banjarmasin, 31 Mei 2018.
Moderator,

Mawida Rezkia, S.Pd.

Mawida Rezkia, S.Pd.

Next
20



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

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0611) 3253939 Faksimile (0611) 3274492
Email: fa.antasari@gmail.com Web:

SURAT KETERANGAN

Nomor: 1282/Un.14/III.1.t/10/2018

Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Endang
N I M : 1401250856
Jurusan/Prodi : PMTK
Alamat : Jln. Bumi Mas Raya, Gang Handayani XIII, RT
36 RW 05 No. 13Kelurahan Pemurus Baru .

adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:

**KORELASI KECERDASAN LOGIKA MATEMATIKA DENGAN
KEMAMPUAN MENYELESAIKAN PERNYATAAN MAJEMUK LOGIKA
MATEMATIKA SISWA DI KELAS X MIFA MAN 2 MODEL
BANJARMASIN**

Pada Hari/Tanggal : Kamis, 31 Mei 2018
Tempat : Gedung B, Lokal 1.05

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Mehrudah, M.Pd.I
NIP. 196708212015032004

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

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
 Telepon (0611) 3253939 Faksimile (0611) 3274492
 Email: fk.antasari@gmail.com Web: www.fk.iain-antasari.ac.id

Nomor : 1629/Un.14/III.1./12/2018 27 Desember 2018
 Lamp : -
 Hal : Perubahan Judul Skripsi

Kepada Yth.
 Sdr (i) Endang
 NIM. 1401250856
 Mahasiswa Jurusan PMTK
 di Banjarmasin

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Berdasarkan usulan dari Dosen Pembimbing Skripsi tentang perubahan Judul Skripsi, demikian pula setelah kami mengadakan penelitian dan peninjauan seperlunya terhadap Proposal Skripsi Sdr (i), dengan ini kami menyatakan dapat menyetujui judul skripsi Sdr (i) yang semula berbunyi:

KORELASI Kecerdasan Logika Matematika Dengan Kemampuan Menyelesaikan Pernyataan Majemuk Logika Matematika Siswa Di Kelas X Mifa Man 2 Model Banjarmasin

Berubah menjadi:

PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STRUCTURED NUMBERED HEADS (SNH) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI INDUKSI MATEMATIKA SISWA KELAS XI MAN BARITO SELATAN TAHUN PELAJARAN 2018/2019


Menunjuk :

1. Lathifaturrahmah, M.Si sebagai Dosen Pembimbing Konten dan Metodologi.
2. Nina Nurmasari, S.Pd, M.Pd sebagai Dosen Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan.

Demikian agar Sdr (i) segera menghubungi pembimbing untuk konsultasi selanjutnya.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Wakil Dekan Bidang Akademik


 Nani, S.Pd, M.Pd
 N.P. 196708212015032004



**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

Nomor : B-645/Un.14/III.1.U/11/2018
Sifat : Penting
Lampiran : 1 (satu) lembar
Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Banjarmasin, November 2018

K e p a d a,

Yth. **Kepala Kementerian Agama
Kabupaten Barito Selatan**
di – Buntok

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 : Endang

N J M : 1401250856

Jurusan : PMTK

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Alamat : Jln. Bumi Mas Raya, Gang Handayani XIII, No.13 RT 36 RW 05 Kelurahan
Pemurus Baru Kecamatan Banjarmasin Timur

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kelembagaan,



Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari,
2. Kepala Madrasah Aliyah Negeri Buntok



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

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0511) 3263839 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

SURAT RISET

Nomor: B-613/Un.14/III.1./11/2018

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

Nama	: Endang
Nomor Induk Mahasiswa	: 1401250856
Semester	: IX (Sembilan)
Alamat	: Jln. Bumi Mas Raya, Gang Handayani XIII, No.13 RT 36 RW 05 Kelurahan Pemurus Baru Kecamatan Banjarmasin Timur
Tugas	: Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STRUCTURED NUMBERED HEADS (SNH) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
PADA MATERI INDUKSI MATEMATIKA KELAS XI MAN BUNTOK**

Tempat yang dituju	: Madrasah Aliyah Negeri Buntok
Barang yang dibawa	: Seperangkat alat riset
Lamanya Riset	: 2 (Dua) bulan
Dari tanggal	: 5 November 2018
Sampai dengan tanggal	: 5 Januari 2019


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

Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kelembagaan,



Hairul Hudaya, M.Ag
NIP. 197510232006041003

Mahasiswa yang bersangkutan,


Endang
NIM. 1401250856



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN BARITO SELATAN

Jalan Pelita Raya Nomor 50 Buntok
Telepon (0525) 21053; Faksimili (0525) 21053;
Email : kameranag.barsel@gmail.com

SURAT REKOMENDASI
NOMOR B-1597 /Kk.15.B/TL.00.5/11/2018

Berdasarkan surat Wakil Kepala Bidang Akademik dan Kelembagaan Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan Nomor : B-6253/Un.14/III.1.1/11/2018 tanggal 1 November 2018, perihal Permohonan Izin Riset dalam rangka Penyusunan Skripsi, Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Barito Selatan Provinsi Kalimantan Tengah memberikan rekomendasi kepada :

Nama	:	ENDANG
Nomor Induk Mahasiswa	:	1401250856
Semester	:	IX (Sembilan)
Program Studi/Jurusan	:	Pendidikan Matematika
Fakultas	:	Tarbiyah dan Keguruan
Tempat Riset	:	MAN Barito Selatan
Waktu Riset	:	5 November 2018 s.d 5 Januari 2019

Untuk :

Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka penyusunan skripsi Strata 1 (S.1) dengan judul " PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STRUCTURED NUMBERED HEADS (SNH) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI INDUKSI MATEMATIKA KELAS XI MAN BUNTOK ", dengan ketentuan sebelumnya melaporkan diri kepada Pejabat terkait dan menyampaikan laporan / hasilnya 1 (satu) eksemplar kepada Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Barito Selatan.

Demikian Rekomendasi ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dibuat di : Buntok
Pada Tanggal : November 2018



Tembusan :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN BARITO SELATAN
MADRASAH ALIYAH NEGERI BARTIO SELATAN
 Jl. R.A. Kartini No. 044 BUNTOK 73712
 Telo. 0525-22341 e-Mail : tu.man.buntok@gmail.com

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor :B- 321 /Ma.15.6.1/PP.00.6/11/2018

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala MAN Barito Selatan dengan ini menerangkan bahwa :

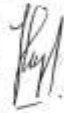

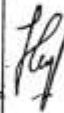


Nama	: Endang
Tempat Tanggal Lahir	: Batampang, 12 September 1995
NIM	: 1401250856
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Fakultas	: Universitas Islam Negeri (UIN) Antasari Banjarmasin
Dasar	: Surat dari Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Barito Selatan tanggal 05 November 2018 Nomor : B-1997/Kk.15.6/TL.00.5/11/2018





Telah selesai melakukan penelitian di MAN Barito Selatan dengan judul : "PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STRUCTURED NUMBER HEADS (SNH) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI INDUKSI MATEMATIKA KELAS XI MAN BARITO SELATAN".







Buntok, 23 November 2018
 Kepala MAN Barsel,



Muhamad Irfan, S.Pd
 NIP. 19690827 199703 1 001

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Konten dan Metode Penelitian	Tanda Tangan
1	31/08/18	Ganti Judul skripsi dengan: Korelasi antara Kecerdasan Logis - matematis dengan Kemampuan membuktikan pernyataan matematis pada materi Induksi matematika siswa kelas XI MIPA MAN 3 Model Banjarmasin.	
2	22/08/18	Cari Skala Pengukuran Kecerdasan Logis matematis.	
3.	2/10/18	Ganti Judul dengan pengaruh kombinasi metode Ceramah, metode diskusi, metode Penanya, dan metode Permainan terhadap hasil belajar matematika Pada materi Induksi matematika MAN 3 Banjarmasin.	
4.	17/10/18	Ganti Judul dengan pengaruh penggunaan model pembelajaran Kooperatif tipe Number Head Together Struktur (NHTS) terhadap Prestasi belajar Matematika Pada materi Induksi matematika kelas XI MIPA MAN Buntok.	
5.	22/10/18	- ganti Number Head Together Struktur (NHTS) dengan Structured Numbered Head (SNH). - ganti prestasi jadi hasil belajar.	

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Konten dan Metode Penelitian	Tanda Tangan
	27/2018 10	- Cari Jurnal tentang model SWH	
6.	26/2018 10	- Tambahkan sintak. - Buat Kisi - Kisi Angket. - Tambahkan materi pernyataan matematis berupa Keterbagian.	
7.	21/2018 12	- Apa Perbedaan Uji T, uji Z, dan uji Analisis Regresi Linear Sederhana? - cari Jurnal yang menyatakan bahwa Pengaruh bisa menggunakan uji T.	
8.	28/2018 12	gunakan Uji Analisis linear Sederhana.	

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Konten dan Metode Penelitian	Tanda Tangan
g.	A/2019 10	<ul style="list-style-type: none"> - Sebutkan Jenis - Jenis Skala? - Skala Likert termasuk dalam skala apa? - Persamaan regresi $Y = a + bX$ misalkan X dihilangkan maka menjadi apa? - Jawaban simpulan berdasarkan rumusan masalah (Revisi BAB V) - Stabito tabel kolom tabel yang di gunakan. - Buat tabel kembali (BAB IV) 	

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
1.	30/2018 18	<ul style="list-style-type: none"> - Perhatikan Spasi, Jarak antara baris satu dengan baris berikutnya dalam pengetikan naskah skripsi adalah 2 spasi. - Satu paragraf itu minimal terdiri dari 3 kalimat. - lebih baik lagi! 	
2.	27/2018 19	<ul style="list-style-type: none"> - Tempat penelitian tetap di MAN 2 Model Banjarmasin. - Cari materi yang mana penyelesaiannya tidak bergantung rumus tapi lebih menggunakan manipulasi atau penyelesaiannya terdiri dari beberapa langkah - langkah, misalkan materi induksi matematika! 	
3.	27/2018 09	<p>Janti materi logika matematika jadi materi induksi matematika!</p>	

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
4	27/2018	<ul style="list-style-type: none"> - Contoh uji Analisis Regresi linier sederhana dengan uji T. - Kerjakan sampai selesai supaya diketahui hasilnya. 	
5	4/2019	<ul style="list-style-type: none"> - Bentuk Judul menjadi piramida terbalik. - Abstrak atau Lambungkan kepala babel. - Perhatikan lagi bagian penulisan. 	

RIWAYAT HIDUP PENULIS

1. Nama Lengkap : Endang
2. Tempat dan tanggal lahir : Batampang, 12 September 1995
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status perkawinan : Belum Kawin
 Alamat Asal : Desa Batampang, RT. 03/RW. 05
 Kec. Dusun Hilir Kab. Barito Selatan
 Provinsi Kalimantan Tengah
 Alamat Sekarang : Jl. Bumi Mas Raya GG. Handayani
 XIII No. 13 RT. 36/RW. 05 Kel.
 Pemurus Baru Kec. Banjarmasin
 Timur Kota Banjarmasin Provinsi
 Kalimantan Selatan
6. Pendidikan
 - a. TK Ibnul Amin Batampang : Tahun 2001 s/d 2002
 - b. SDN Batampang : Tahun 2002 s/d 2008
 - c. MTs Sabilarrasyad Batampang: Tahun 2008 s/d 2011
 - d. MAN Buntok : Tahun 2011 s/d 2014
7. Orang Tua

Ayah	: Andi
Pekerjaan	: Swasta
Alamat	: Desa Batampang, RT. 03/RW. 05 Kec. Dusun Hilir Kab. Barito Selatan Provinsi Kalimantan Tengah
Ibu	: Diana
Pekerjaan	: Ibu Rumah Tangga
Alamat	: Desa Batampang, RT. 03/RW. 05 Kec. Dusun Hilir Kab. Barito Selatan Provinsi Kalimantan Tengah
Saudara	: Anak pertama dari tiga bersaudara

Banjarmasin, 2019
Penulis,

Endang