

Lampiran I. Daftar Terjemah

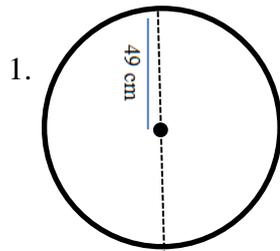
No	Bab	Kutipan	Hal	Terjemah
1	1	Q.S. Al-Israa' [17] ayat 12	1	Dan Kami jadikan malam dan siang sebagai dua tanda, lalu Kami hapuskan tanda malam dan Kami jadikan tanda siang itu terang, agar kamu mencari kurnia dari Tuhanmu, dan supaya kamu mengetahui bilangan tahun-tahun dan perhitungan. Dan segala sesuatu telah Kami terangkan dengan jelas.

Lampiran II. Soal Uji Coba Instrumen Tes

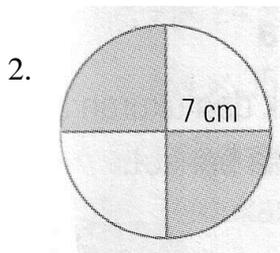
TES KELILING DAN LUAS LINGKARAN

Waktu: 50 Menit

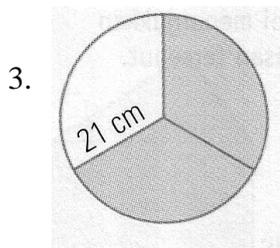
Kerjakan Soal di Bawah ini dengan Benar!

Luas lingkaran pada gambar adalah.... cm^2 . ($\pi = \frac{22}{7}$)

- (A) 153 (C) 7.539
(B) 154 (D) 7.546

Luas bagian yang diarsir pada lingkaran di samping.... cm^2 . ($\pi = \frac{22}{7}$)

- (A) 22 (C) 154
(B) 77 (D) 308

Luas bagian lingkaran yang diarsir adalah... cm^2 . ($\pi = \frac{22}{7}$)

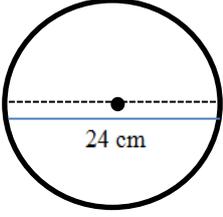
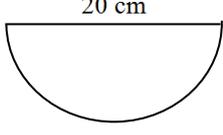
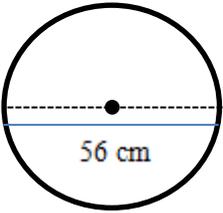
- (A) 44 (C) 924
(B) 923 (D) 2.079

4. Diketahui jari-jari lingkaran 20 cm, maka luas lingkaran tersebut adalah.... cm^2 .($\pi = 3,14$)

- (A) 62,8 (C) 1.256
(B) 125,6 (D) 1.257

5. Diketahui lingkaran memiliki jari-jari 63 cm. Luas lingkaran tersebut adalah ... cm^2 . ($\pi = \frac{22}{7}$)

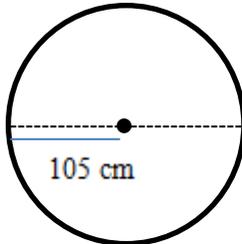
- (A) 98,9 (C) 12.462
(B) 198 (D) 12.474

6.  Luas lingkaran di samping adalah.... cm^2 . ($\pi = 3,14$)
 (A) 37,6 (C) 452,1
 (B) 75,3 (D) 1.808,6
7.  Luas setengah lingkaran pada gambar di samping.... cm^2 .
 ($\pi = 3,14$)
 (A) 157 (C) 628
 (B) 314 (D) 1.256
8.  Luas lingkaran pada gambar di samping.... cm^2 . ($\pi = \frac{22}{7}$)
 (A) 88 (C) 1.232
 (B) 176 (D) 2.464
9. Sebuah lingkaran memiliki diameter 40 cm. Luas lingkaran adalah... cm^2 .
 ($\pi = 3,14$)
 (A) 62,8 (C) 1.256
 (B) 125,6 (D) 5.024
10. Sebuah ban sepeda Raka memiliki panjang diameter 34 cm, maka luas lingkaran ban adalah.... cm^2 . ($\pi = 3,14$)
 (A) 53,3 (C) 3.629,8
 (B) 907,4 (D) 3.633,1
11. Diketahui jari-jari sebuah lingkaran 42 cm. Keliling lingkaran adalah.... cm.
 ($\pi = \frac{22}{7}$)
 (A) 11 (C) 264
 (B) 263 (D) 504
12. Desy mempunyai hulahop yang berjari-jari 17,5 cm. Keliling hulahop adalah.... cm. ($\pi = 3,14$)
 (A) 55 (C) 961,6
 (B) 109,9 (D) 1.925

13. Ibu memiliki roda yang berjari-jari 14 cm. Jadi roda ibu tersebut memiliki keliling cm. ($\pi = \frac{22}{7}$)

(A) 88 (C) 1.230,8
(B) 616 (D) 1.232

14.

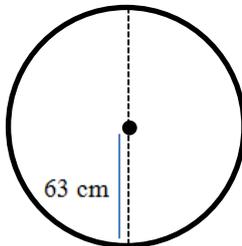


Perhatikan gambar di samping!

Keliling lingkaran adalah.... cm. ($\pi = \frac{22}{7}$)

(A) 329,7 (C) 659,4
(B) 660 (D) 69.300

15.



Perhatikan gambar di samping!

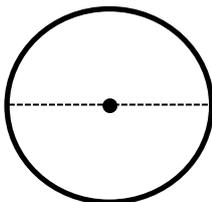
Keliling lingkaran adalah.... cm. ($\pi = \frac{22}{7}$)

(A) 396 (C) 24.925
(B) 398 (D) 24.948

16. Diketahui jam dinding berbentuk lingkaran memiliki diameter 28 cm. Keliling jam dinding tersebut adalah....cm. ($\pi = \frac{22}{7}$)

(A) 25,1 (C) 44
(B) 43 (D) 88

17.

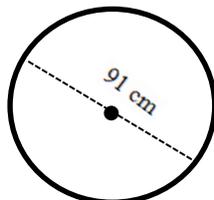


Diketahui diameter lingkaran di samping adalah 70 cm.

Keliling bangun di samping adalah.... cm. ($\pi = \frac{22}{7}$)

(A) 31,4 (C) 314,2
(B) 220 (D) 439

18.



Keliling lingkaran pada gambar adalah.... cm. ($\pi = \frac{22}{7}$)

(A) 142 (C) 284
(B) 143 (D) 286

19. Diameter lingkaran diketahui 100 cm. Keliling lingkaran tersebut cm.
($\pi = 3,14$)
- (A) 314
(B) 314,2
(C) 331,4
(D) 1.157
20. Diketahui diameter lingkaran 119 cm. Keliling lingkaran adalah cm. ($\pi = \frac{22}{7}$)
- (A) 374
(B) 375
(C) 91.954
(D) 907,4

Lampiran III. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen Tes

- | | |
|--------------|--------------|
| 1. D. 7.546 | 11. C. 264 |
| 2. B. 77 | 12. B. 109,9 |
| 3. C. 924 | 13. A. 88 |
| 4. C. 1.256 | 14. B. 660 |
| 5. D. 12.474 | 15. A. 396 |
| 6. C. 452,1 | 16. D. 88 |
| 7. A. 157 | 17. B. 220 |
| 8. D. 2.464 | 18. D. 286 |
| 9. C. 1.256 | 19. A. 314 |
| 10. B. 907,4 | 20. A. 374 |

Lampiran IV. Perhitungan Validitas Butir Soal Uji Coba dari Validator I

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN TES KELILING DAN LUAS LIANGKARAN

Petunjuk:

Berilah tanda cek (✓) pada kolom skor sesuai dengan kriteria berikut:

- Skor 2 : Jika ada kesesuaian antar isi butir tes dengan jenis pemahaman yang ingin diukur dan kalimat yang digunakan komunikatif.
- Skor 1 : Jika ada kesesuaian antar isi butir tes dengan jenis pemahaman tetapi kalimat yang digunakan *tidak komunikatif atau sebaliknya*.
- Skor 0 : Jika tidak ada kesesuaian antar isi butir tes dengan jenis pemahaman yang ingin diukur dan kalimat yang digunakan tidak komunikatif.

No. Soal	Skor			Saran
	2	1	0	
1.	✓			
2.	✓			
3.	✓			
4.	✓			
5.	✓			
6.	✓			konsistenkan dua atau satu angka dibelakang komo.
7.		✓		Luas setengah lingkaran pada gambar disamping... cm ²
8.	✓			
9.	✓			
10.	✓			
11.	✓			
12.	✓			konsistenkan angka dibelakang komo
13.	✓			tolong diurutkan pilihan jawaban dari kecil → besar
14.	✓			
15.	✓			
16.	✓			Tolong diperhatikan angka di belakng komo
17.		✓		Kunci jawaban ambigu, kedatangan 7 benar A & B, tetapkan harga JL
18.		✓		Tolong tetapkan harga JL
19.		✓		Tolong tetapkan harga JL
20.	✓			
Persentase Total				

Catatan:

1. Disetiap no soal diberikan tambahan JL, JL = 3,14 atau JL = $\frac{22}{7}$. Agar kunci

Jawaban jelas

2. Perbaiki sesuai saran

Banjarmasin, 27 Juli 2018
Validator


Trining Pupi Astuti
NIP.

Lampiran V . Perhitungan Validitas Butir Soal Uji Coba dari Validator II

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN TES KELILING DAN LUAS LIANGKARAN

Petunjuk:

Berilah tanda cek (✓) pada kolom skor sesuai dengan kriteria berikut:

- Skor 2 : Jika ada kesesuaian antar isi butir tes dengan jenis pemahaman yang ingin diukur dan kalimat yang digunakan komunikatif.
- Skor 1 : Jika ada kesesuaian antar isi butir tes dengan jenis pemahaman tetapi kalimat yang digunakan *tidak komunikatif atau sebaliknya*.
- Skor 0 : Jika tidak ada kesesuaian antar isi butir tes dengan jenis pemahaman yang ingin diukur dan kalimat yang digunakan tidak komunikatif.

No. Soal	Skor			Saran
	2	1	0	
1.		✓		Perbaiki urutan jawabannya.
2.		✓		Perbaiki penulisan kalimat/kata.
3.	✓			
4.	✓			
5.	✓			
6.	✓			
7.		✓		Perjelas gambarnya.
8.	✓			
9.	✓			

10.	✓			
11.	✓			
12.	✓			
13.			✓	Ganti soal dengan yang rasional.
14.	✓			
15.	✓			
16.	✓			
17.	✓			
18.		✓		Perbaiki pengaturan letak jawaban.
19.	✓			
20.		✓		Perbaiki urutan jawabannya.
Persentase Total	$\frac{33}{40} \times 100\% = 82,5\%$			

Catatan:

1. Perbaiki ketiapi saran pada lembar validasi
2. Konsistensi penggunaan titik (jumlah titik) pada akhir kalimat dan ditengah kalimat.

Banjarmasin, 20 Juli 2018

Validator



Ardian T. W., S.Si., S.Pd., M.Pd.

NIP.

Lampiran VI. Perhitungan Validitas Butir Soal Uji Coba dari Validator III

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN TES KELILING DAN LUAS LIANGKARAN

Petunjuk:

Berilah tanda cek (✓) pada kolom skor sesuai dengan kriteria berikut:

- Skor 2 : Jika ada kesesuaian antar isi butir tes dengan jenis pemahaman yang ingin diukur dan kalimat yang digunakan komunikatif.
- Skor 1 : Jika ada kesesuaian antar isi butir tes dengan jenis pemahaman tetapi kalimat yang digunakan tidak komunikatif atau sebaliknya.
- Skor 0 : Jika tidak ada kesesuaian antar isi butir tes dengan jenis pemahaman yang ingin diukur dan kalimat yang digunakan tidak komunikatif.

No. Soal	Skor			Saran
	2	1	0	
1.	✓			Tuliskan $\pi = \frac{22}{7}$ atau $\pi = 3,14$ serta option diurutkan dari terkecil/terbesar
2.	✓			Tuliskan $\pi = \frac{22}{7}$ atau $\pi = 3,14$ dan perhatikan penulisan lambungan
3.	✓			Tuliskan $\pi = \frac{22}{7}$ atau $\pi = 3,14$ serta penulisan cm^2 di option saja
4.	✓			Penulisan cm^2 dituliskan pd option saja dan perhatikan jumlah titik
5.	✓			saja
6.	✓			Tuliskan $\pi = \frac{22}{7}$ atau $\pi = 3,14$
7.	✓			Gambar harus jelas agar bisa dilihat oleh siswa
8.	✓			Tuliskan $\pi = \frac{22}{7}$ atau $\pi = 3,14$
9.	✓			-
10.	✓			-
11.	✓			Penulisan satuan berbeda-beda pada bagian option saja
12.	✓			
13.		✓		Menuliskan soal harus sesuai dengan fakta yang ada
14.	✓			Tuliskan $\pi = 3,14$ atau $\pi = \frac{22}{7}$
15.	✓			saja
16.	✓			Satuan untuk yang ditanya dituliskan pd bagian option
17.		✓		Isi gambar tidak terpakai, sebaiknya dihilangkan, karena gambar tidak berfungsi
18.	✓			Tuliskan $\pi = \frac{22}{7}$ atau $\pi = 3,14$ dan perhatikan spasi
19.	✓			option urutkan dari terkecil atau terbesar
20.	✓			Tuliskan $\pi = \frac{22}{7}$ saja, jangan " menggunakan $\frac{22}{7}$ "
Persentase Total	$\frac{38}{40} \times 100\% = 95\%$			

Catatan: Penulisan satuan untuk jawaban harus konsisten. Misalkan di soal sudah ada ... cm, maka semua ditulis seperti itu. Tetap alangkah baiknya satuan dituliskan pd setiap option. Setelah soal dibuat/ditulis, hendaknya dicek kembali satu persatu.

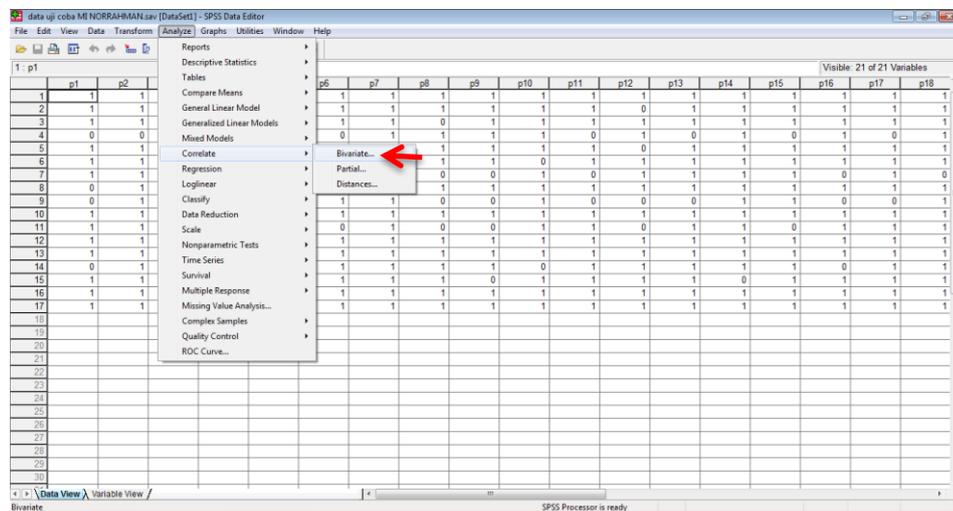
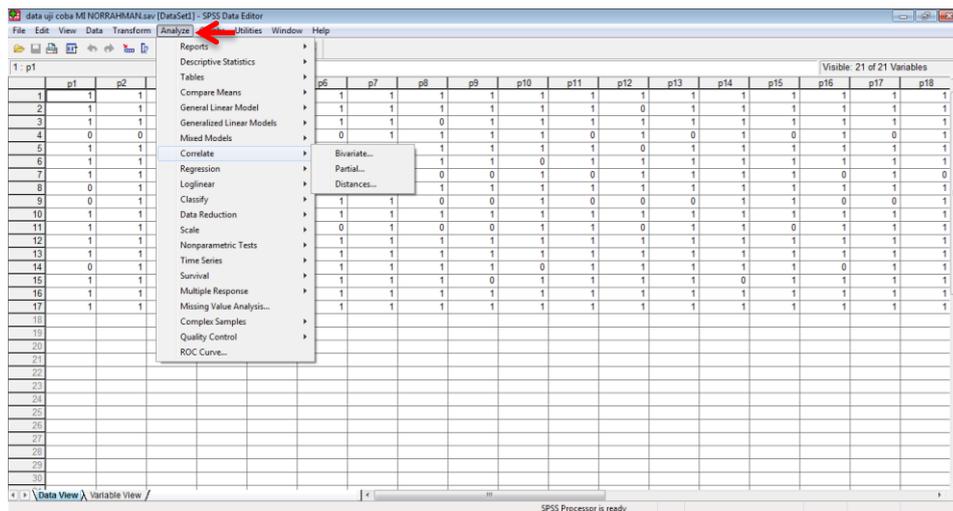
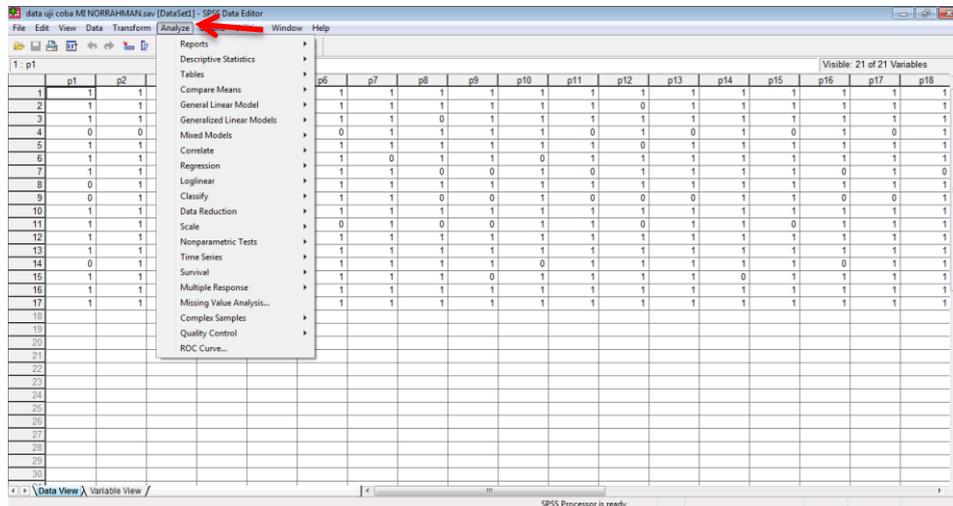
Banjarmasin, Juli 2018

Validator


 HAFIDATUL AULIA, S.Si., S-Pd.
 NIP. -

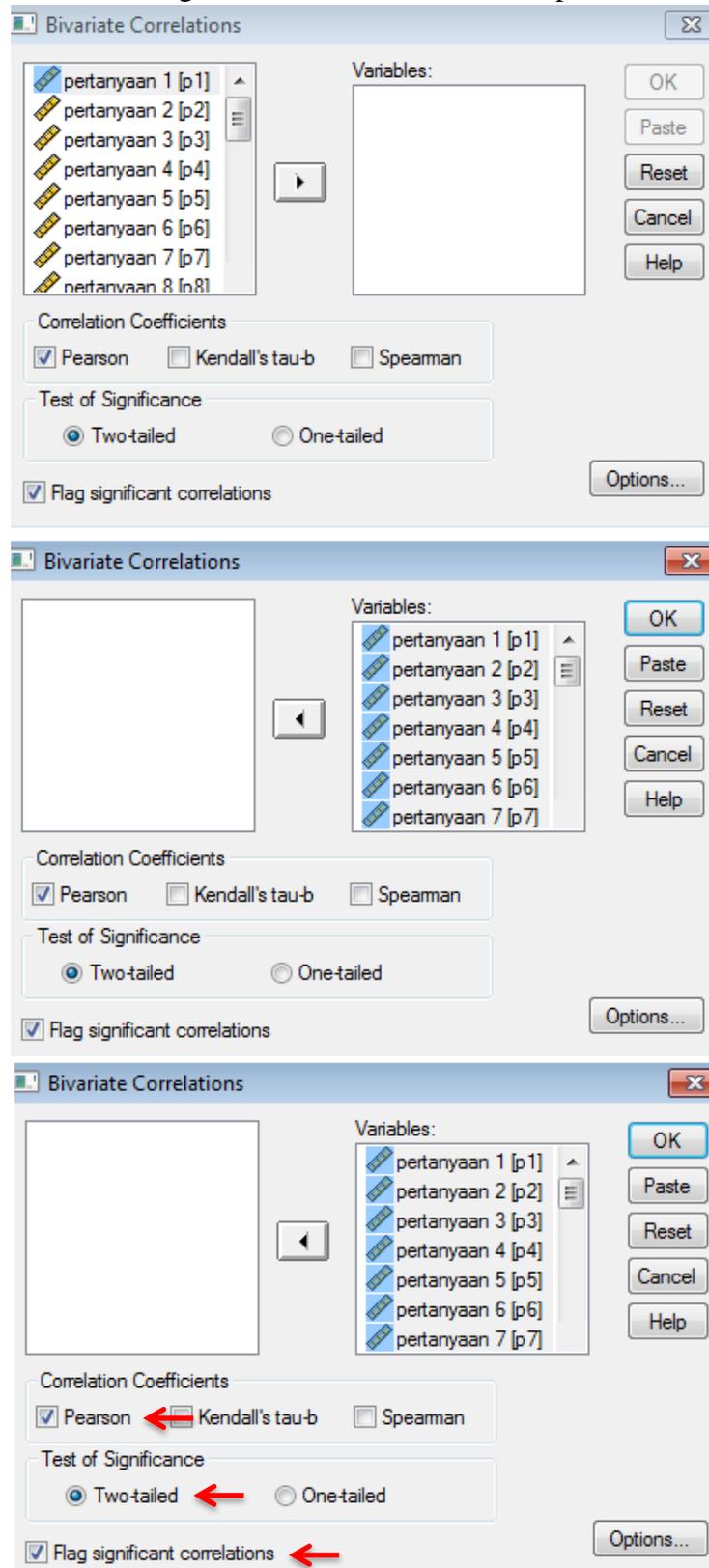
Langkah 2

Memilih menu Analyze > Correlate > Bivariate.

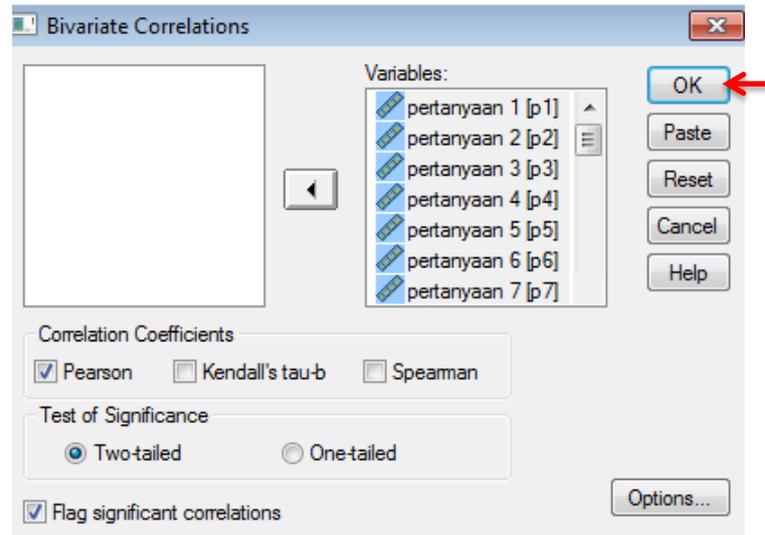


Langkah 3

Jendela atau kotak dialog Bivariate Correlations ditampilkan.



Memilih tombol perintah OK



Hasil analisis output

The screenshot shows the SPSS Output Viewer window. The main content is a table of correlations for seven variables: pertanyaan 1 through pertanyaan 7. The table is a lower triangular matrix. Each cell contains the Pearson Correlation coefficient, the significance level (Sig. (2-tailed)), and the number of cases (N).

		pertanyaan 1	pertanyaan 2	pertanyaan 3	pertanyaan 4	pertanyaan 5	pertanyaan 6	pertanyaan 7	pertanyaan 8	pertanyaan 9	pertanyaan 10	pertanyaan 11
pertanyaan 1	Pearson Correlation	1										
	Sig. (2-tailed)		.451									
	N	17	17									
pertanyaan 2	Pearson Correlation	.451	1									
	Sig. (2-tailed)	.069		.063								
	N	17	17	17								
pertanyaan 3	Pearson Correlation	-.139	-.063	1								
	Sig. (2-tailed)	.596	.812		.812							
	N	17	17	17	17							
pertanyaan 4	Pearson Correlation	-.139	-.063	-.063	1							
	Sig. (2-tailed)	.596	.812	.812		.728						
	N	17	17	17	17	17						
pertanyaan 5	Pearson Correlation	-.203	-.091	-.091	-.091	1						
	Sig. (2-tailed)	.436	.728	.728	.728		.133					
	N	17	17	17	17	17	17					
pertanyaan 6	Pearson Correlation	.228	.685**	-.091	-.091	-.133	1					
	Sig. (2-tailed)	.379	.002	.728	.728	.610		.091				
	N	17	17	17	17	17	17	17				

Correlations

	pertanyaan 1	pertanyaan 2	pertanyaan 3	pertanyaan 4	pertanyaan 5	pertanyaan 6	pertanyaan 7	pertanyaan 8	pertanyaan 9	pertanyaan 10	pertanyaan 11	pertanyaan 12	pertanyaan 13	pertanyaan 14	pertanyaan 15	pertanyaan 16	pertanyaan 17	pertanyaan 18	pertanyaan 19	pertanyaan 20	Jumlah	
pertanyaan 1	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 .451 17	-.139 .069 17	-.139 .069 17	-.203 .436 17	.228 .379 17	-.139 .596 17	.019 .942 17	.019 .942 17	.228 .379 17	.471 .056 17	.019 .942 17	.658** .004 17	-.139 .596 17	.228 .379 17	.471 .056 17	.658** .004 17	-.139 .596 17	-.139 .596 17	-.203 .436 17	.535*	
pertanyaan 2	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.451 .069 17	1 1 17	-.063 .812 17	-.063 .812 17	-.091 .728 17	.685** .002 17	-.063 .812 17	-.139 .596 17	-.139 .596 17	-.091 .728 17	.540* .025 17	-.139 .596 17	.685** .002 17	-.063 .812 17	.685** .002 17	-.116 .658 17	.685** .002 17	-.063 .812 17	-.063 .812 17	-.091 .728 17	.485*
pertanyaan 3	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.139 .596 17	-.063 .812 17	1 1 17	-.063 .812 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.063 .812 17	-.139 .596 17	-.139 .596 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.116 .658 17	-.091 .728 17	-.116 .658 17	-.091 .728 17	-.063 .812 17	-.063 .812 17	-.063 .812 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.166
pertanyaan 4	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.139 .596 17	-.063 .812 17	-.063 .812 17	1 1 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.063 .812 17	-.139 .596 17	-.139 .596 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.116 .658 17	-.091 .728 17	-.116 .658 17	-.091 .728 17	-.063 .812 17	-.063 .812 17	-.063 .812 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.166
pertanyaan 5	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.203 .436 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	1 1 17	-.133 .610 17	-.091 .728 17	.228 .379 17	-.203 .436 17	-.133 .610 17	-.169 .517 17	-.203 .610 17	-.091 .728 17	-.133 .610 17	-.169 .517 17	-.133 .610 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.133 .610 17	-.163 .532 17	
pertanyaan 6	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.228 .379 17	.685** .002 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.133 .610 17	1 1 17	-.091 .728 17	.228 .379 17	.228 .379 17	-.133 .610 17	.310 .226 17	.433 .082 17	-.091 .728 17	1.000** .000 17	-.169 .517 17	.433 .082 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.133 .610 17	.550*	
pertanyaan 7	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.139 .596 17	-.063 .812 17	-.063 .812 17	-.063 .812 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	1 1 17	-.139 .596 17	-.139 .596 17	.685** .002 17	-.116 .658 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.116 .658 17	-.091 .728 17	-.063 .812 17	-.063 .812 17	-.063 .812 17	-.091 .728 17	-.057 .827 17	
pertanyaan 8	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.019 .942 17	-.139 .596 17	-.139 .596 17	-.139 .596 17	.228 .379 17	.228 .379 17	1 1 17	.673** .003 17	-.203 .436 17	.471 .056 17	.346 .174 17	.228 .379 17	-.139 .596 17	.228 .379 17	.471 .056 17	.228 .379 17	.451 .069 17	-.139 .596 17	-.203 .436 17	.595* .012 17	
pertanyaan 9	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.019 .942 17	-.139 .596 17	-.139 .596 17	-.139 .596 17	.228 .379 17	.228 .379 17	-.139 .596 17	.673** .003 17	1 1 17	-.203 .436 17	.346 .174 17	.228 .379 17	.451 .069 17	.228 .379 17	.471 .056 17	.228 .379 17	.451 .069 17	-.139 .596 17	-.203 .436 17	.595* .012 17	
pertanyaan 10	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.228 .379 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.133 .610 17	-.133 .610 17	.685** .002 17	-.203 .436 17	-.203 .436 17	1 1 17	-.169 .517 17	-.203 .610 17	-.133 .728 17	-.133 .610 17	.310 .226 17	-.133 .610 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.133 .610 17	-.005 .986 17	
pertanyaan 11	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.471 .056 17	.540* .025 17	-.116 .658 17	-.116 .658 17	-.169 .226 17	.310 .226 17	-.116 .658 17	.471 .056 17	.471 .056 17	1 1 17	-.169 .226 17	.107 .683 17	.789** .000 17	-.116 .658 17	.310 .000 17	.595* .012 17	.789** .000 17	.540* .025 17	-.116 .658 17	-.169 .226 17	.831**
pertanyaan 12	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.019 .942 17	-.139 .596 17	-.139 .596 17	-.139 .596 17	-.203 .436 17	.228 .379 17	-.139 .596 17	.346 .174 17	.346 .174 17	-.203 .436 17	.107 .683 17	1 1 17	.228 .379 17	-.139 .596 17	.228 .379 17	.107 .683 17	.228 .379 17	-.139 .596 17	.451 .069 17	.228 .379 17	.414 .098 17
pertanyaan 13	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.658** .004 17	.685** .002 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.133 .610 17	.433 .082 17	-.091 .728 17	.228 .379 17	.228 .379 17	-.133 .610 17	.789** .000 17	.228 .379 17	1 1 17	-.091 .728 17	.433 .082 17	.310 .000 17	1.000** .000 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.133 .610 17	.788**
pertanyaan 14	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.139 .596 17	-.063 .812 17	-.063 .812 17	-.063 .812 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.063 .812 17	-.139 .596 17	.451 .069 17	-.091 .728 17	-.116 .658 17	-.139 .596 17	-.091 .728 17	1 1 17	-.091 .658 17	-.116 .658 17	-.091 .728 17	-.063 .812 17	-.063 .812 17	-.091 .728 17	-.057 .827 17
pertanyaan 15	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.228 .379 17	.685** .002 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.133 .610 17	1.000** .000 17	-.091 .728 17	.228 .379 17	.228 .379 17	-.133 .610 17	.310 .226 17	.433 .082 17	-.091 .728 17	1 1 17	-.169 .517 17	.433 .082 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.133 .610 17	.550*	
pertanyaan 16	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.471 .056 17	-.116 .658 17	-.116 .658 17	-.116 .658 17	-.169 .517 17	-.169 .517 17	-.116 .658 17	.471 .056 17	.471 .056 17	.310 .226 17	.595* .012 17	.107 .683 17	.310 .226 17	-.169 .658 17	.310 .226 17	.540* .025 17	-.116 .658 17	-.169 .658 17	-.169 .658 17	.563* .019 17	
pertanyaan 17	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.658** .004 17	.685** .002 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.133 .610 17	.433 .082 17	-.091 .728 17	.228 .379 17	.228 .379 17	-.133 .610 17	.789** .000 17	.228 .379 17	1 1 17	-.091 .728 17	.433 .082 17	.310 .000 17	1 1 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.133 .610 17	.788**
pertanyaan 18	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.139 .596 17	-.063 .812 17	-.063 .812 17	-.063 .812 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.063 .812 17	.451 .069 17	.451 .069 17	-.091 .728 17	.540* .025 17	-.139 .596 17	-.091 .728 17	-.063 .812 17	-.091 .658 17	.540* .025 17	-.091 .728 17	1 1 17	-.063 .812 17	-.091 .728 17	.268
pertanyaan 19	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.139 .596 17	-.063 .812 17	-.063 .812 17	-.063 .812 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.063 .812 17	-.139 .596 17	-.139 .596 17	-.091 .728 17	-.116 .658 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.116 .658 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.063 .812 17	-.063 .812 17	1 1 17	.685** .002 17	.051 .846 17
pertanyaan 20	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	-.203 .436 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	-.133 .610 17	-.133 .610 17	-.091 .728 17	-.203 .436 17	-.203 .436 17	-.133 .610 17	-.169 .517 17	-.228 .379 17	-.133 .728 17	-.133 .610 17	-.169 .517 17	-.133 .610 17	-.091 .728 17	-.091 .728 17	.685** .002 17	1 1 17	-.084 .749 17
Jumlah	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	.535* .027 17	.485* .048 17	-.166 .524 17	-.166 .524 17	-.163 .532 17	.550* .022 17	-.057 .827 17	.595* .012 17	.595* .012 17	-.005 .986 17	.831** .000 17	.414 .788** .000 17	-.057 .827 17	.550* .022 17	.563* .019 17	.788** .000 17	.268 .298 17	.051 .846 17	-.084 .749 17	1 1 17	

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

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

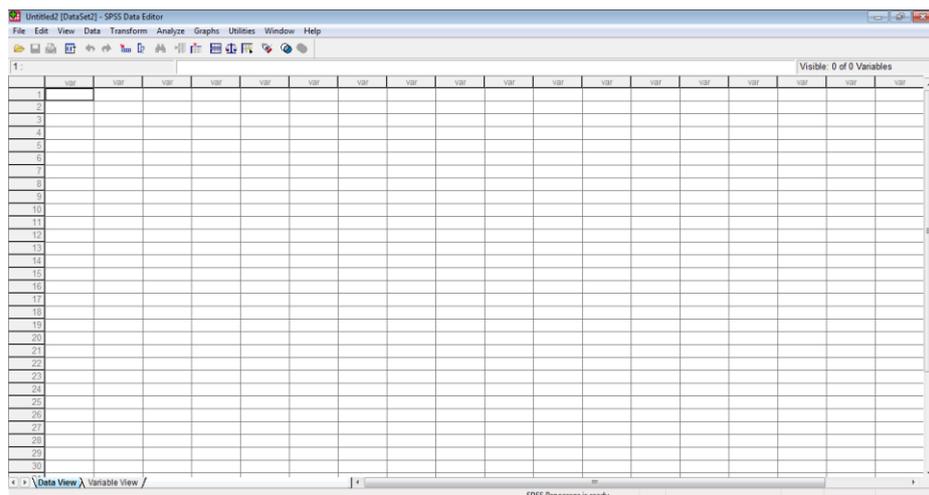
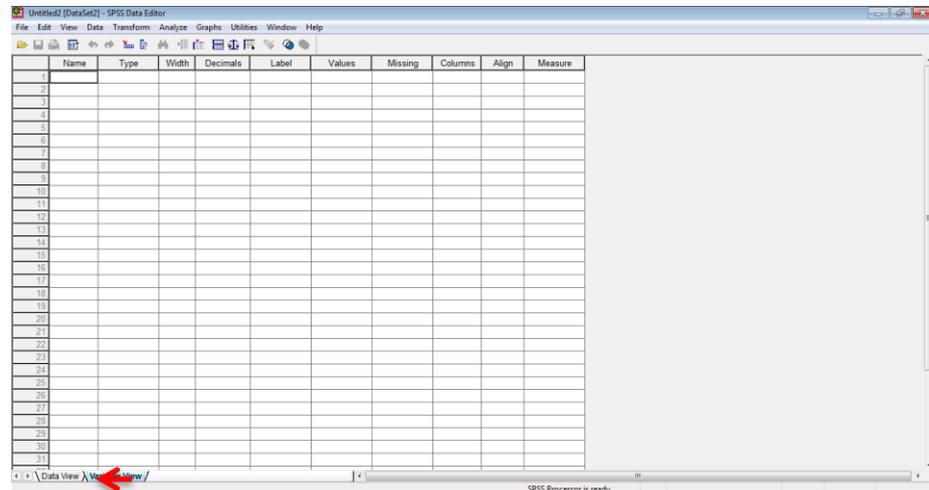
Adapun hasil perhitungan validitas butir soal yang terdiri dari 20 item. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka dapat dinyatakan butir soal tersebut valid. Setelah dihitung menggunakan SPSS 24 dapat diketahui soal yang valid berjumlah 10 yaitu soal 1, 2, 6, 8, 9, 11, 13, 15, 16, dan 17. Soal yang valid inilah yang akan digunakan untuk soal *pretest* dan *posttest* saat penelitian.

Lampiran IX. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba Menggunakan SPSS

Perhitungan validitas untuk butir soal dengan menggunakan SPSS 24 *for windows* sebagai berikut:

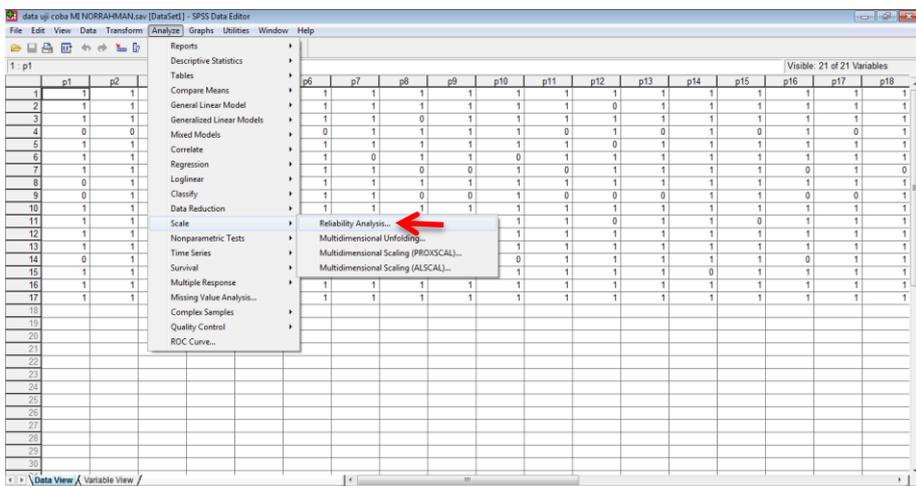
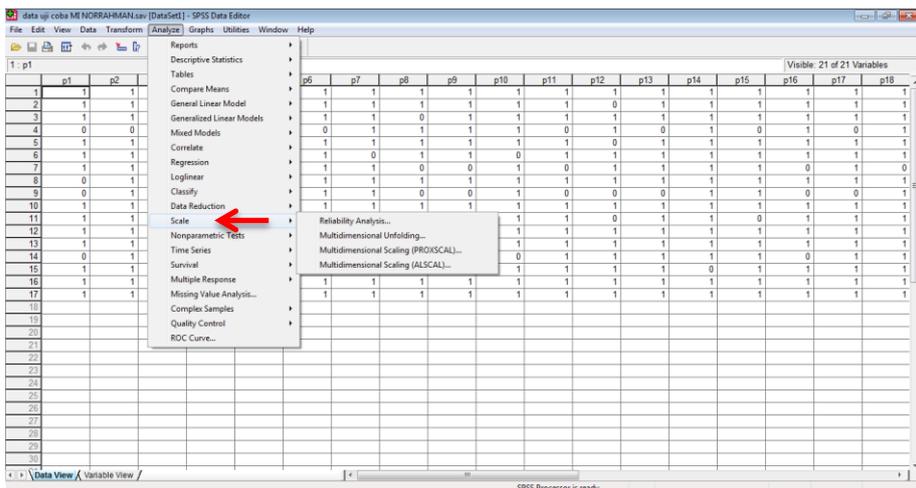
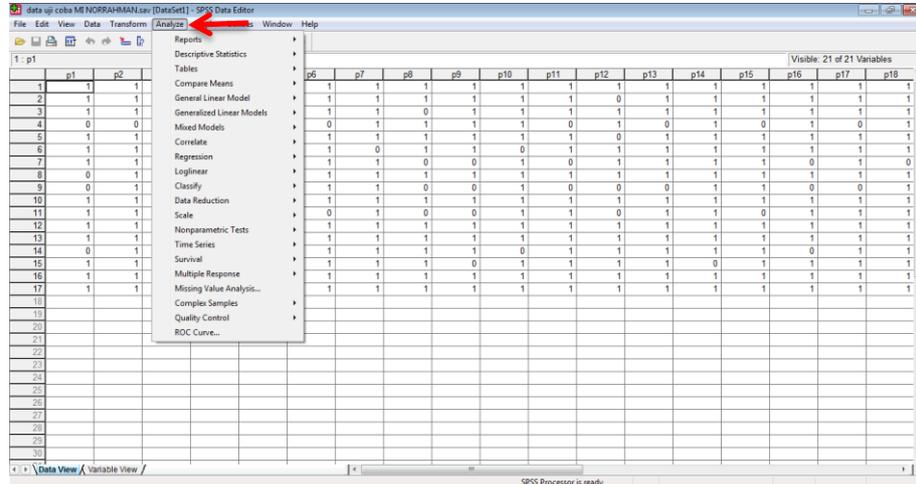
1. Pemasukan data ke SPSS

- Membuka lembar kerja baru untuk memilih File-New-Data
- Menampilkan variabel view untuk mempersiapkan pemasukan nama dan property variabel.

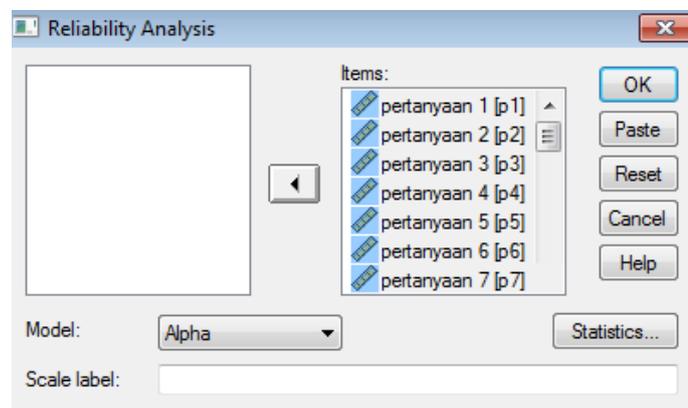
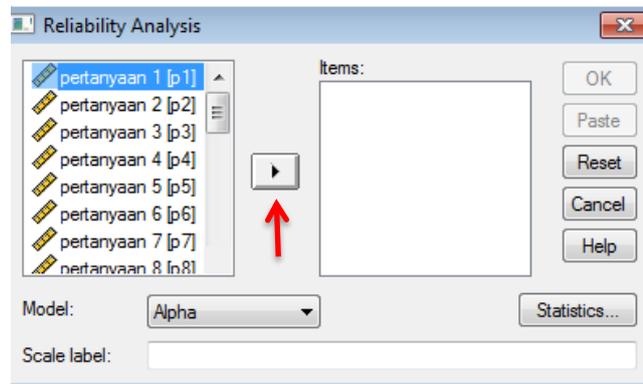


3. Mengolah Data

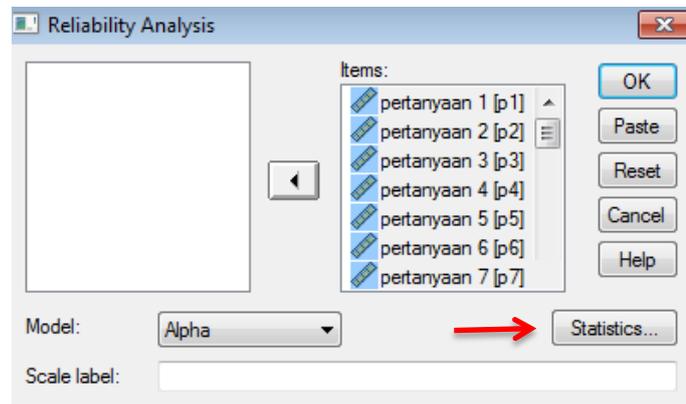
• Memilih menu analyze – scale – reliability analysis.



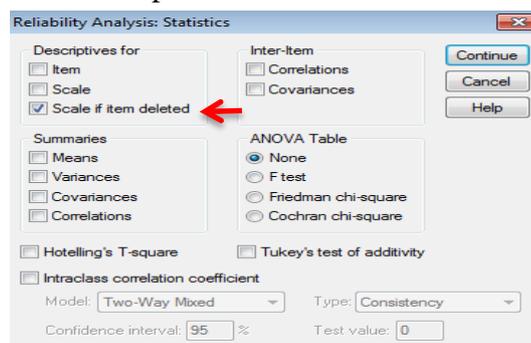
- Maemasukkan p1, p2, p3, p3, p4, p5 kekotak Items.



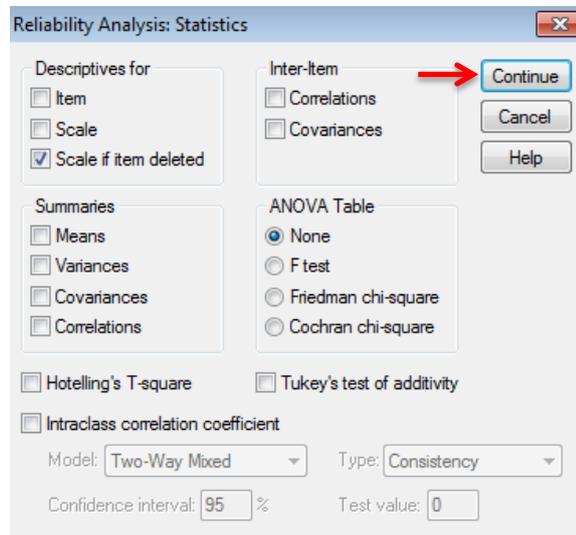
- Memilih Statistics.



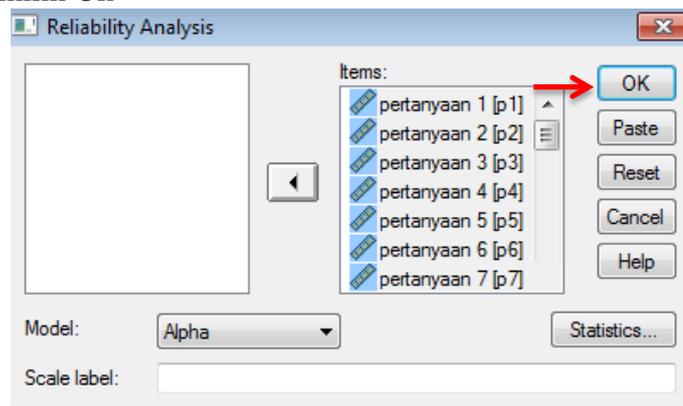
- Memberi tanda ✓ pada Scale if item deleted.



- Memilih Continue



- Memilih Ok



4. Menyimpan hasil Output

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	17	100,0
	Excluded(a)	0	,0
	Total	17	100,0

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,631	20

Jika nilai Alpha > 0,60 maka item soal yang merupakan dimensi variabel tersebut reliabel. Hasil yang di dapat dari perhitungan menggunakan

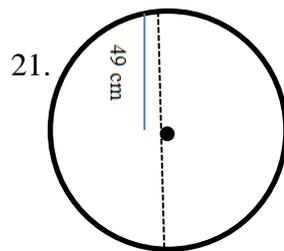
SPSS 24 yaitu reliabel karena *Cronbach's Alpha* adalah $0,631 > 0,60$. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel VII Hasil Perhitungan Validitas dan Reliabilitas

Butir Soal	r_{xy}	r_{tabel}	Reliabel	Keterangan
1.	0,535*	0,482	0,631	Valid
2.	0,485*			Valid
3.	-0,166			Tidak Valid
4.	-0,166			Tidak Valid
5.	-0,163			Tidak Valid
6.	0,550*			Valid
7.	-0,057			Tidak Valid
8.	0,595*			Valid
9.	0,595*			Valid
10.	-0,005			Tidak Valid
11.	0,831*			Valid
12.	0,414			Tidak Valid
13.	0,788*			Valid
14.	-0,057			Tidak Valid
15.	0,550*			Valid
16.	0,563*			Valid
17.	0,788*			Valid
18.	0,268			Tidak Valid
19.	0,051			Tidak Valid
20.	-0,84			Tidak Valid

Lampiran X. Soal Instrumen Tes (*Pretest dan Posttest*) Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

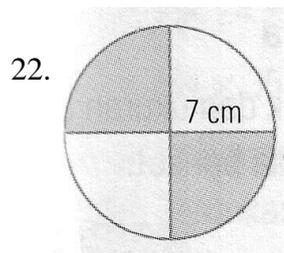
Kerjakan Soal di Bawah ini dengan Benar!



Luas lingkaran pada gambar adalah.... cm^2 . ($\pi = \frac{22}{7}$)

(C) 153 (C) 7.539

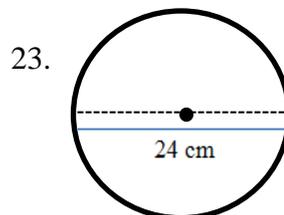
(D) 154 (D) 7.546



Luas bagian yang diarsir pada lingkaran di samping....

(C) 22 (C) 154

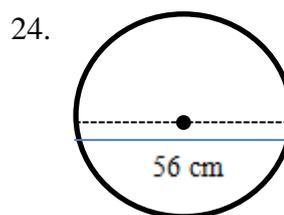
(D) 77 (D) 308



Luas lingkaran di samping adalah.... cm^2 . ($\pi = 3,14$)

(C) 37,6 (C) 452,1

(D) 75,3 (D) 1.808,6



Luas lingkaran pada gambar di samping.... cm^2 . ($\pi = \frac{22}{7}$)

(C) 88 (C) 1.232

(D) 176 (D) 2.464

25. Sebuah lingkaran memiliki diameter 40 cm. Luas lingkaran adalah... cm^2 .

($\pi = 3,14$)

(C) 62,8 (C) 1.256

(D) 125,6 (D) 5.024

26. Diketahui jari-jari sebuah lingkaran 42 cm. Keliling lingkaran adalah.... cm.

$$\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$$

(C) 11

(C) 264

(D) 263

(D) 504

27. Ibu memiliki roda yang berjari-jari 14 cm. Jadi roda ibu tersebut memiliki keliling cm. $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

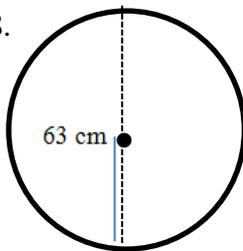
(C) 88

(C) 1.230,8

(D) 616

(D) 1.232

28.



Perhatikan gambar di samping!

Keliling lingkaran adalah.... cm. $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

(C) 396

(C) 24.925

(D) 398

(D) 24.948

29. Diketahui jam dinding berbentuk lingkaran memiliki diameter 28 cm.

Keliling jam dinding tersebut adalah....cm. $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

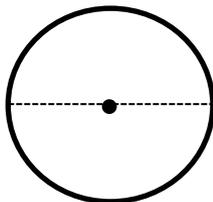
(C) 25,1

(C) 44

(D) 43

(D) 88

30.



Diketahui diameter lingkaran di samping adalah 70 cm.

Keliling bangun di samping adalah.... cm. $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

(C) 31,4

(C) 314,2

(D) 220

(D) 439

**Lampiran XI. Kunci Jawaban Instrumen Tes (*Pretest dan Posttest*) Kelas
Kontrol dan Kelas Eksperimen**

- | | |
|-------------|------------|
| 1. D. 7.546 | 6. C. 264 |
| 2. B. 77 | 7. A. 88 |
| 3. C. 452,1 | 8. A. 396 |
| 4. D. 2.464 | 9. D. 88 |
| 5. C. 1.256 | 10. B. 220 |

Lampiran XII. Daftar Nilai Kemampuan Awal (*Pretest*) Kelas VI B (Kontrol)

No	Nama Siswa	Nilai
1	Adam Aria	10
2	Allyhsa Arva Reginna	30
3	Aylinavisa Billbina	30
4	Della Indah Hastuti	30
5	Elliyin Silviana	30
6	Haifa	30
7	Hasna Fildzah Afifah	20
8	Kalila Tabina	40
9	Keisha Zalika Putri	60
10	Latifatul Musyarrofah	30
11	Lyra Putri Ramadhani	60
12	M. Asyikin Anwar	60
13	M. Atha Zada Zain	40
14	Maulidia Nur Syifa	40
15	Muhammad Arifin Sufyan	50
16	Muhammad Aufa Atho Robbina	20
17	Muhammad Ibnu Riyad	20
18	Muhammad Iqbal Hidayat	70
19	Muhammad Muqsith Ali	20
20	Muhammad Nabil Faizi Rabbani	50
21	Muhammad Noor	20
22	Muhammad Reza Rahman	30
23	Noor Assyifa	20
24	Nur Aliya Attifa	40
25	Nur Cahaya Syahda	40
26	Nur Firyal Nisrina	40
27	Putri Hana Fitriya	20
28	Reyhan Higo Fathi Ridla	40
29	Rizky Asrorina	10
30	Saba H. Abdullah. MS	30
31	Safira Hasna Sopan	40
32	Sumayya Nurul Ikhsan	30
33	Tasya Putri Fanisa	20
34	Wafa Afifah	20
35	Willy Jonathan Agusva	20
36	Yazid	40
Jumlah		1200
Rata-Rata Kelas		33,33

**Lampiran XIII. Daftar Nilai Kemampuan Awal (*Pretest*) Kelas VI D
(Eksperimen)**

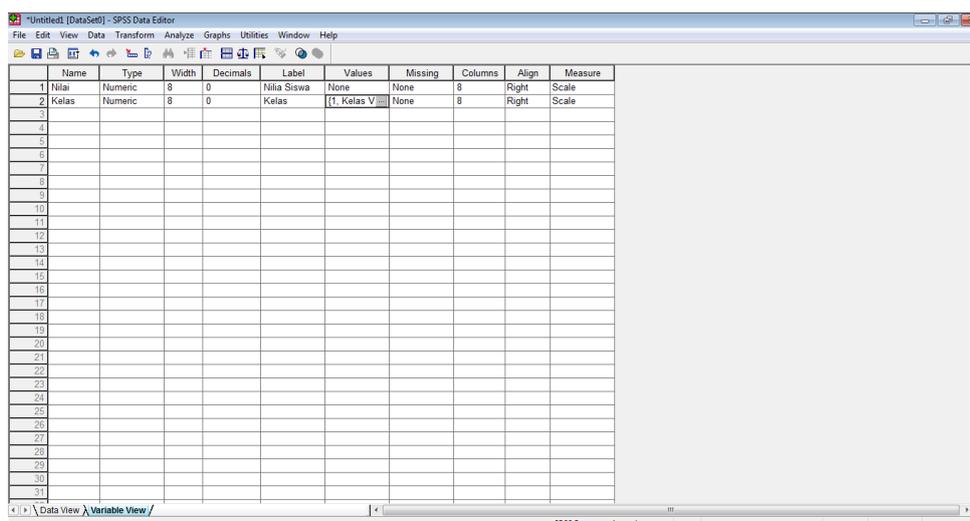
No	Nama Siswa	Nilai
1	Aisya Fadhila	10
2	Almira Naila Rahmasari	30
3	Ananda Fitria Ramadhani	30
4	Aurora Fabiana Khadizah Silva	30
5	Chyntia Bella	30
6	Eka Nuraini	30
7	Farhan Frederika Tata	20
8	Faris Fadilah Ode Afuza	40
9	GT. Ahmad Fauzan Annur	60
10	Hafsah Aulia Zahra	30
11	Ihsan Hadi Pratama	60
12	Khairil Anam	40
13	Luqman Bediuzzam	40
14	M. Daffa Abiy Febrian	40
15	M. Noeval Adhitya Rahman	50
16	Muhamad Nor	20
17	Muhammad Raya Raisa Rafif	20
18	Muhammad Abiyyu Rahmatullah	40
19	Muhammad Aditya Rahman	20
20	Muhammad Akbar	50
21	Muhammad Naufal	20
22	Muhammad Riyadh Setiawan	30
23	Muhammad Yusuf	20
24	Nabila Intan Nurrahmi	40
25	Nabila Sidni Paroza	40
26	Nadya Ulya	40
27	Nidya Noor Syahira Elaeis	20
28	Nila Amalia Nabila	30
29	Rama Miftahur Rahman	10
30	Syifa Noor Aulia Kinanti	30
31	Zaidan Noval Darmawan	40
32	Zazky Olivia Hasibuan	30
Jumlah		1040
Rata-Rata Kelas		32,50

Lampiran XIV. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai Kemampuan Awal (*Pretest*) Siswa Pelajaran Matematika Menggunakan SPSS

Perhitungan rata-rata, standar deviasi, dan varians kemampuan awal siswa dengan menggunakan SPSS 24 *for windows*. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Memasukkan data ke SPSS

- Membuka lembar kerja baru untuk memilih File-New-Data.
- Menampilkan variabel view.



2. Mengisi Data

Setelah nama variabel didefinisikan, kemudian mengisi data. Untuk itu, kembalikan tampilan pada data view.

SPSS Processor is ready

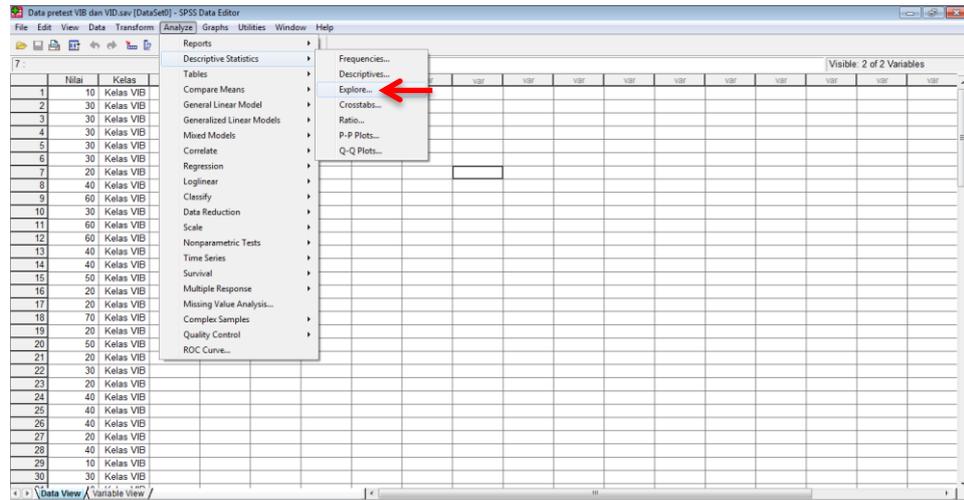
	Nilai	Kelas
1	10	Kelas VIB
2	30	Kelas VIB
3	30	Kelas VIB
4	30	Kelas VIB
5	30	Kelas VIB
6	30	Kelas VIB
7	20	Kelas VIB
8	40	Kelas VIB
9	60	Kelas VIB
10	30	Kelas VIB
11	60	Kelas VIB
12	60	Kelas VIB
13	40	Kelas VIB
14	40	Kelas VIB
15	50	Kelas VIB
16	20	Kelas VIB
17	20	Kelas VIB
18	70	Kelas VIB
19	20	Kelas VIB
20	50	Kelas VIB
21	20	Kelas VIB
22	30	Kelas VIB
23	20	Kelas VIB
24	40	Kelas VIB
25	40	Kelas VIB
26	40	Kelas VIB
27	20	Kelas VIB
28	40	Kelas VIB
29	10	Kelas VIB
30	30	Kelas VIB

3. Mengolah Data

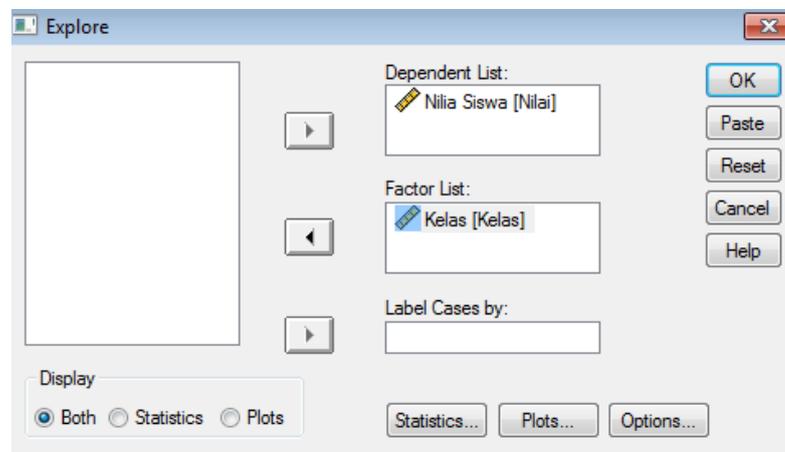
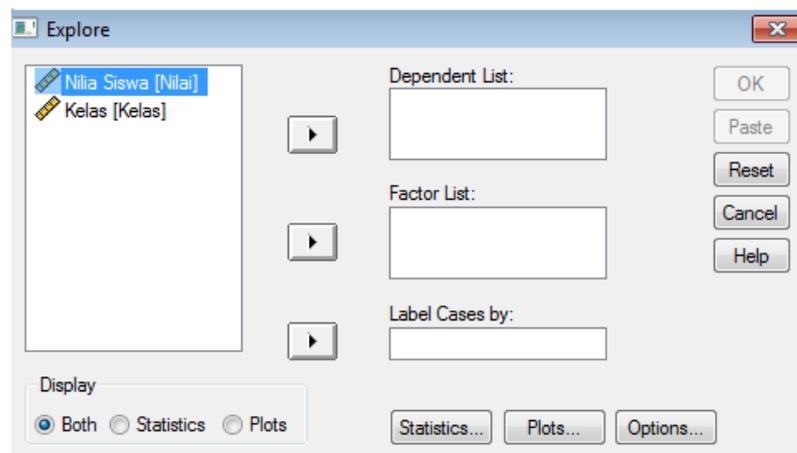
- Memilih Analyze – Descriptive Statistics – Explore.

SPSS Processor is ready

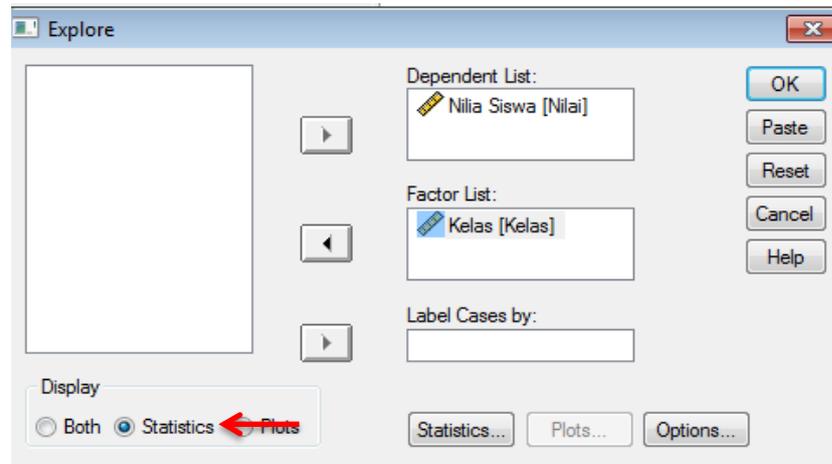
SPSS Processor is ready



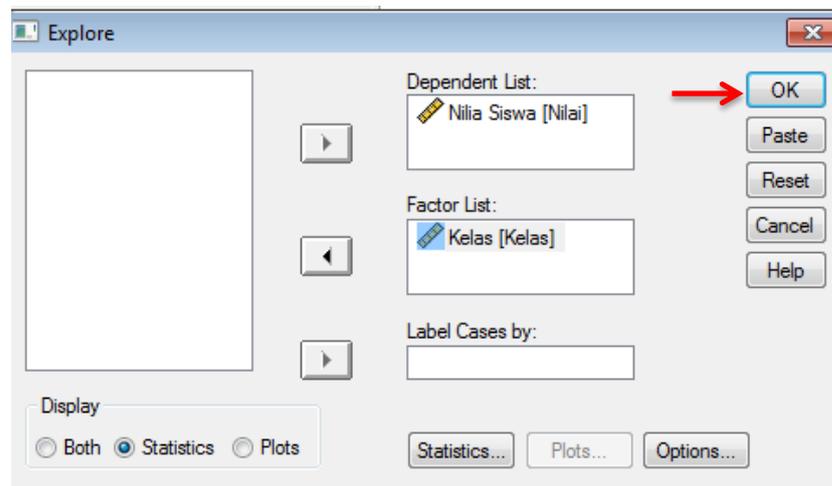
- Memindahkan Nilai siswa pada kotak Dependent List dan Kelas ke kotak Faktor List.



- Pada Display memilih Statistics.



- Memilih Ok.



4. Output SPSS dan Analisisnya

Case Processing Summary							
Kelas		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Nilia Siswa	Kelas VIB	36	100,0%	0	,0%	36	100,0%
	Kelas VID	32	100,0%	0	,0%	32	100,0%

Descriptives

Kelas		Statistic	Std. Error				
Nilia Siswa	Kelas VIB	Mean	33,33	2,423			
		95% Confidence Interval for Mean	28,41				
		Lower Bound					
		Upper Bound	38,25				
		5% Trimmed Mean	32,84				
		Median	30,00				
		Variance	211,429				
		Std. Deviation	14,541				
		Minimum	10				
		Maximum	70				
		Range	60				
		Interquartile Range	20				
		Skewness	,676		,393		
		Kurtosis	,068		,768		
		Kelas VID	Kelas VID		Mean	32,50	2,200
					95% Confidence Interval for Mean	28,01	
					Lower Bound		
Upper Bound	36,99						
5% Trimmed Mean	32,22						
Median	30,00						
Variance	154,839						
Std. Deviation	12,443						
Minimum	10						
Maximum	60						
Range	50						
Interquartile Range	20						
Skewness	,348			,414			
Kurtosis	,024			,809			

Ringkasan statistik deskriptif nilai kemampuan awal (*pretest*) siswa kelas VIB dan VID sebagai responden:

- Rata-rata nilai siswa kelas VI B 33,33 dengan range berkisar antara 28,41 sampai 38,41. Sedangkan rata-rata nilai siswa di kelas VI D 32,50 dengan range berkisar antara 28,01 sampai dengan 36,99.

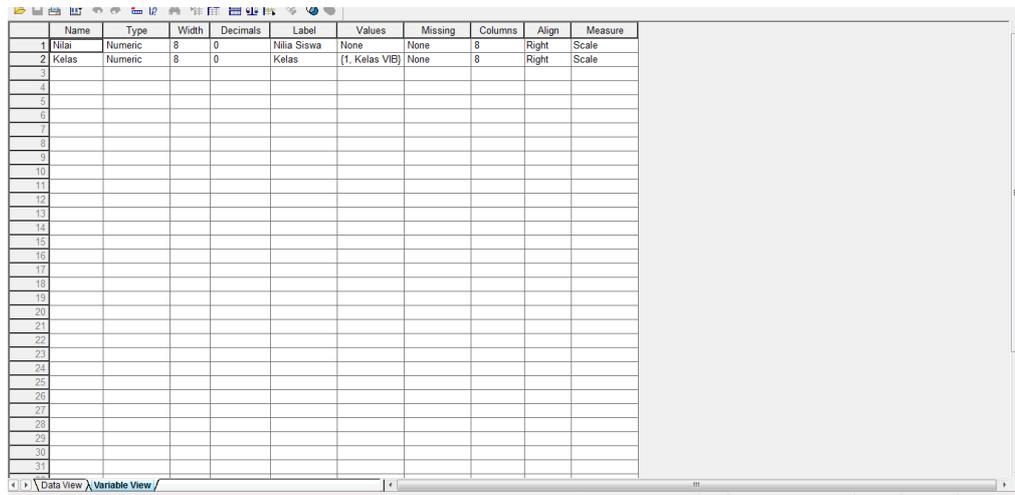
- Median adalah nilai tengah, untuk kelas VI B 30,00 sedangkan nilai tengah kelas VI D 30,00.
- Variance kelas VI B adalah 211,429 sedangkan kelas VI D adalah 154,839.
- Standar Deviasi untuk nilai siswa kelas VI B 14,541 dan 12,443 standar deviasi kelas VI D.
- Nilai minimal untuk siswa kelas VI B 10 dan maksimal 70.
- Nilai minimal untuk siswa kelas VI D 10 dan maksimal 60.

Lampiran XV. Perhitungan Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa Pelajaran Matematika Menggunakan SPSS

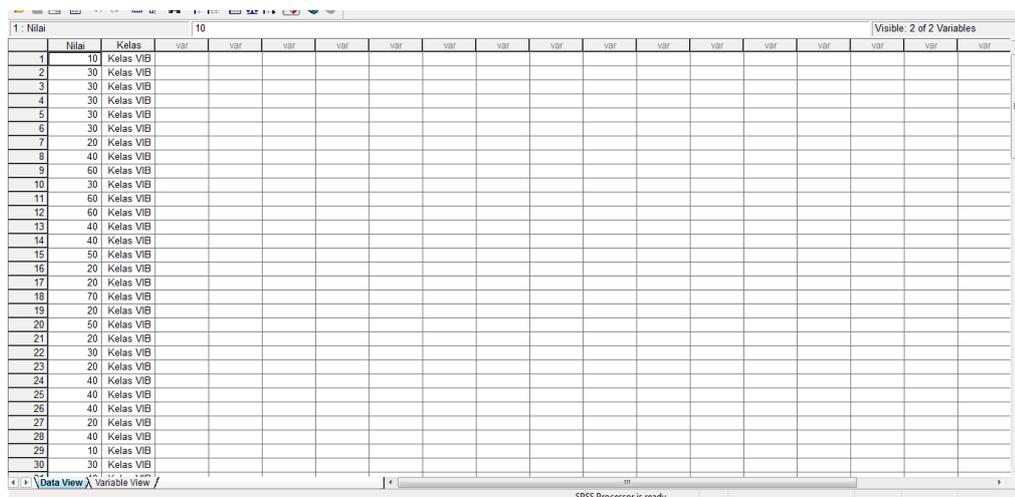
Perhitungan uji normalitas kemampuan awal siswa menggunakan SPSS

24 *for windows*. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Mengaktifkan program SPSS dan tetapkan variabel (nilai dan kelas).

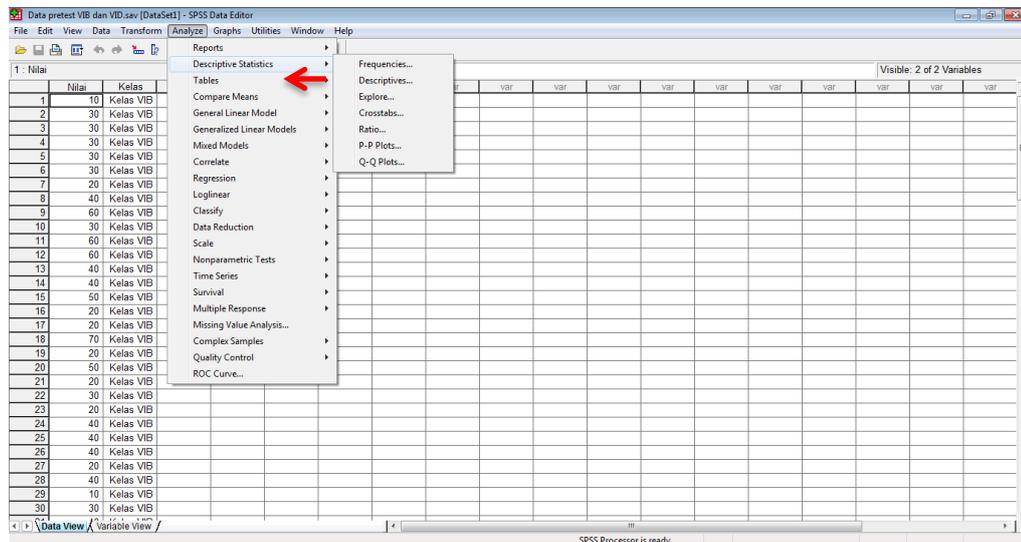
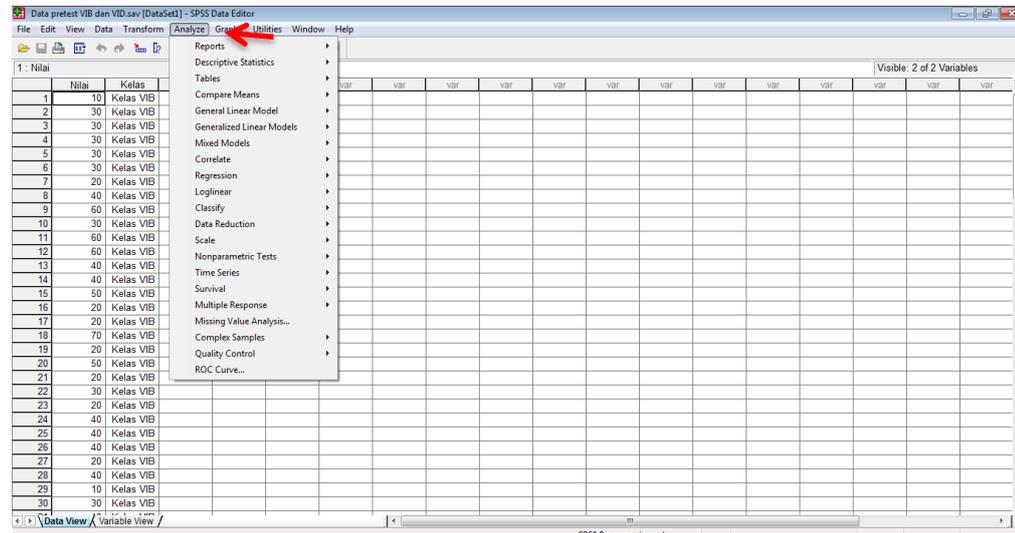


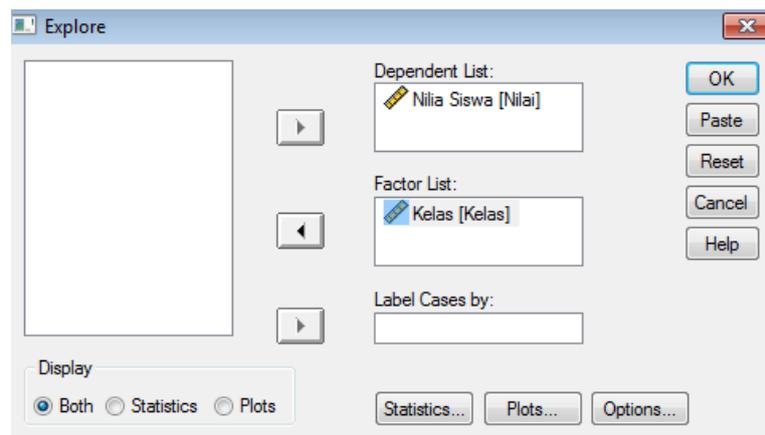
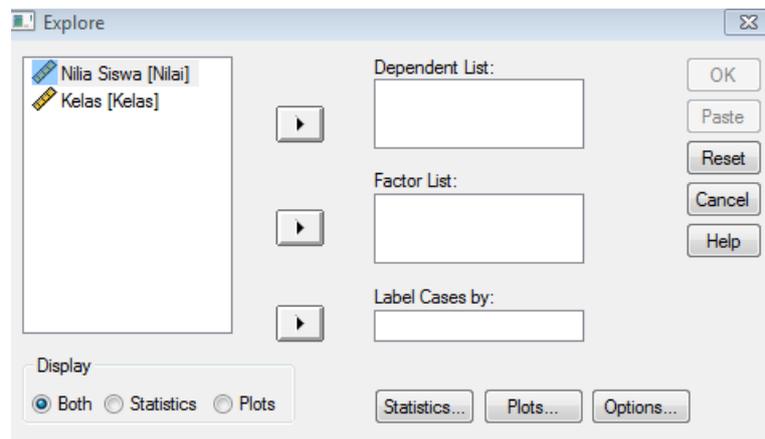
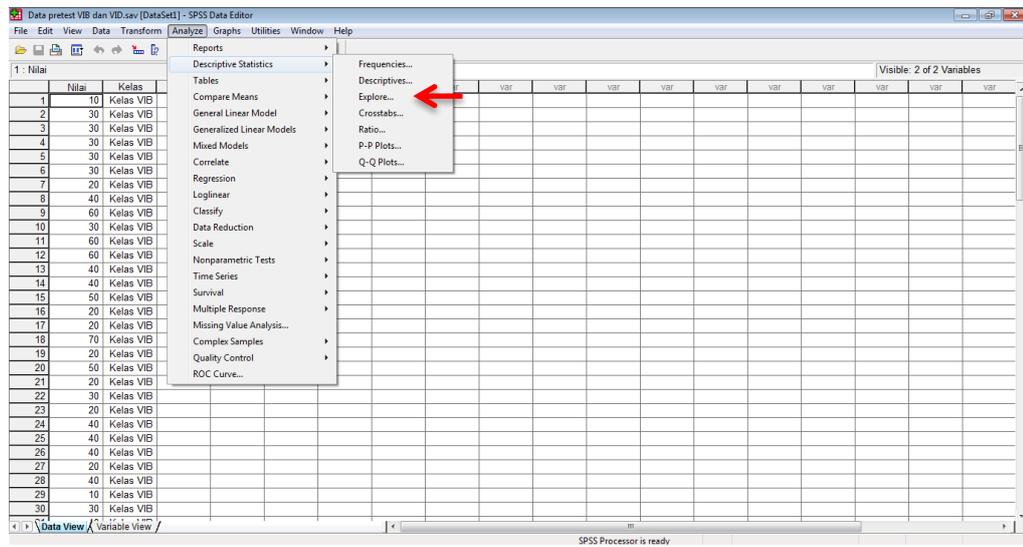
2. Memilih *tab Data View* dan menyalin data (kolom Nilai) pada file yang diaktifkan dengan program Microsoft Word.



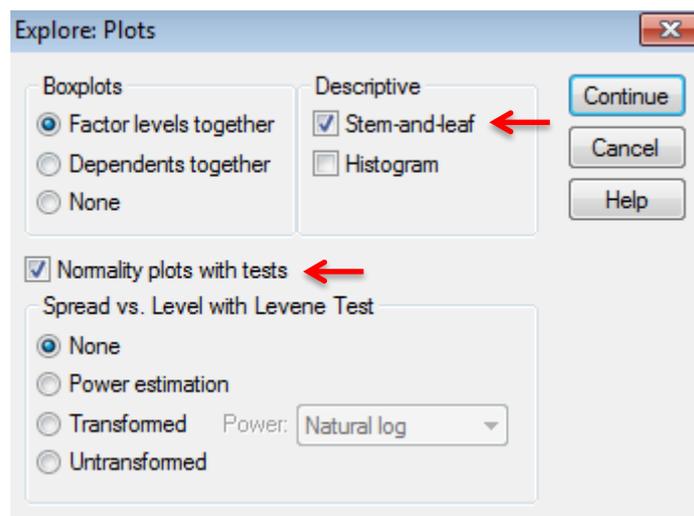
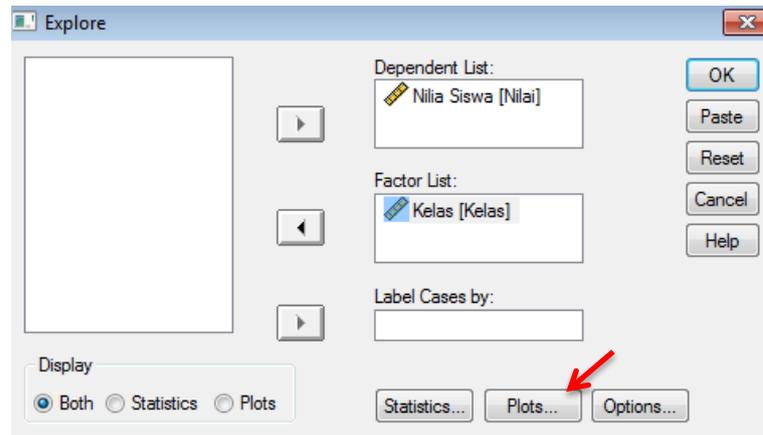
3. Memilih menu **Analyze > Descriptive Statistics > Explore**, jendela *Explore* ditampilkan. Memindahkan nilai ke bagian **Dependent List** dan kelas ke bagian

Factor List.

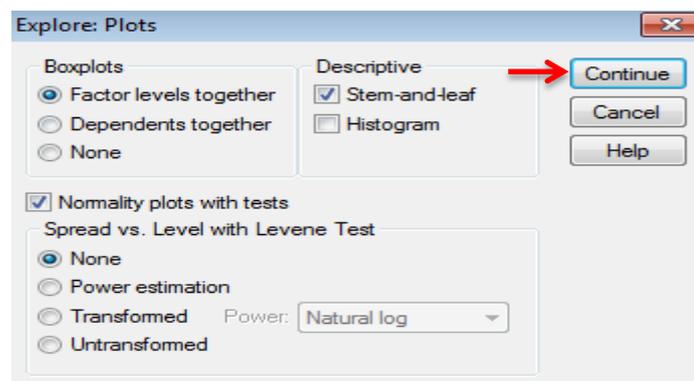


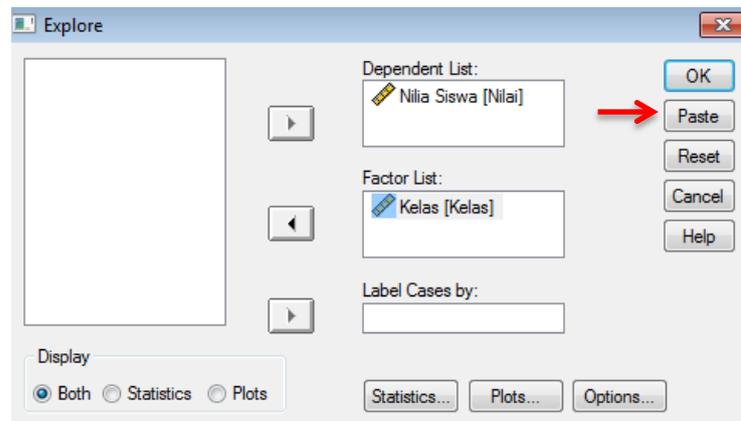


4. Memilih tombol *Plots*, jendela *Explore: Plots* ditampilkan, memilih hingga kotak periksa *Stem-and-Left*, *Histogram* (jika perlu), dan *Normality plots with tests* ditandai.



5. Memilih tombol *Continue*, jendela *Explore* ditampilkan kembali, memilih tombol perintah *Ok* untuk memproses data.





6. Hasil Olah Data

Tests of Normality							
Kelas		Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilia Siswa	Kelas VIB	,174	36	,007	,918	36	,011
	Kelas VID	,173	32	,016	,931	32	,042

a Lilliefors Significance Correction

Analisis

- Jika nilai Sig. atau signifikansi (nilai probabilitas) $< 0,05$ distribusi tidak normal.
- Jika nilai Sig. $> 0,05$ distribusi normal.

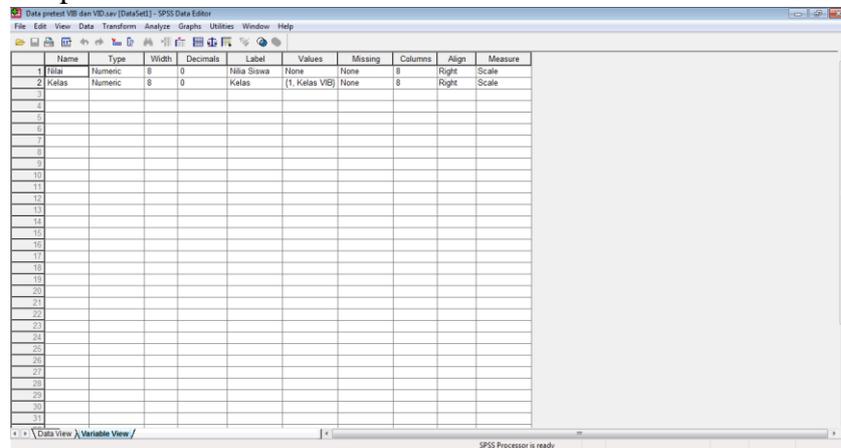
Pada hasil olah data SPSS, dapat dilihat nilai Sig. pada tabel *Test of Normality* di kolom *Kolmogorov-Smirnov* dan atau *Shapiro-Wilk*. Jadi Sig. data nilai siswa kelas VI B adalah 0,007 maka $< 0,05$ sehingga data berdistribusi tidak normal sedangkan Sig. data nilai untuk kelas VI D adalah 0,016 maka $< 0,05$ sehingga data berdistribusi tidak normal.

Lampiran XVI. Perhitungan Uji Homogenitas Kemampuan Awal Siswa Pelajaran Matematika Menggunakan SPSS

Perhitungan uji homogenitas kemampuan awal siswa menggunakan SPSS 24 *for windows*. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

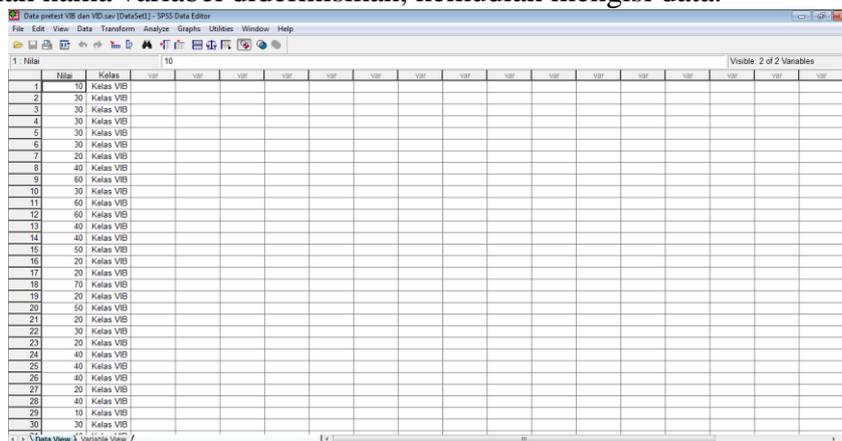
1. Memasukkan Data ke SPSS

- Membuka lembar kerja baru klik File – New – Data.
- Menampilkan variabel view.



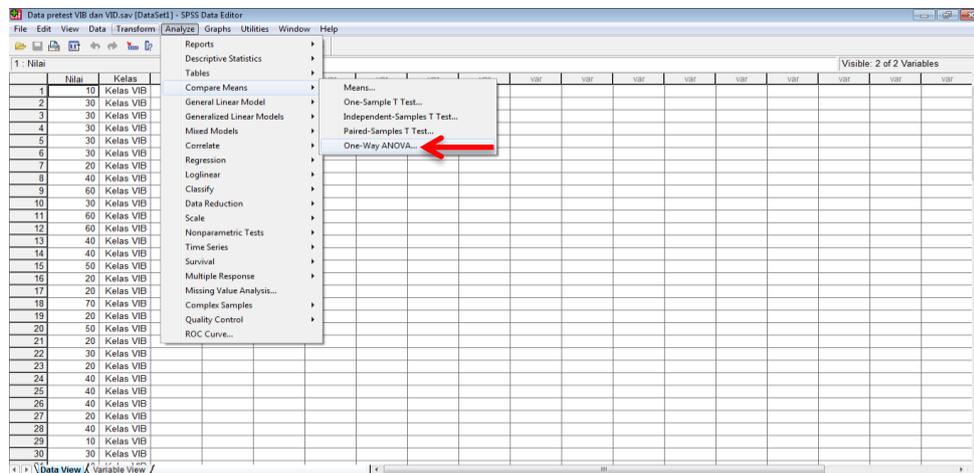
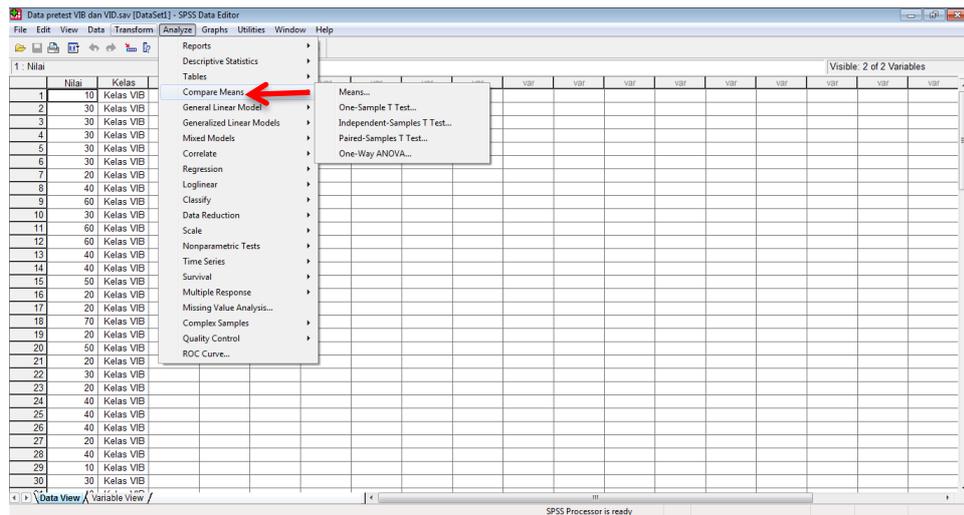
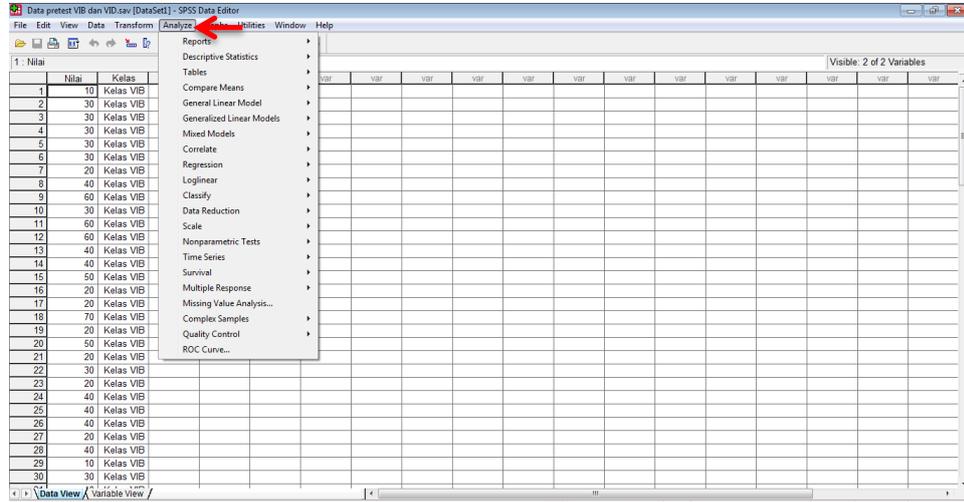
2. Mengisi Data

Setelah nama variabel didefinisikan, kemudian mengisi data.

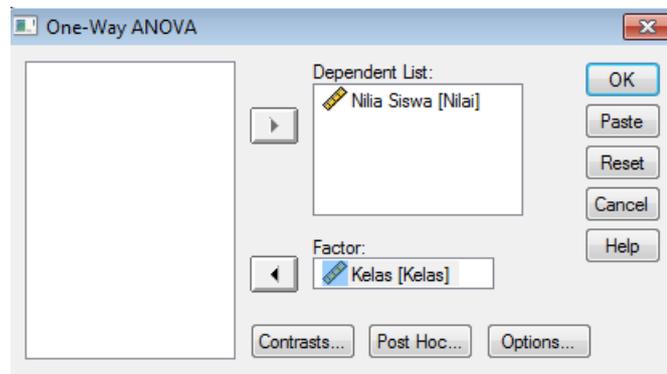
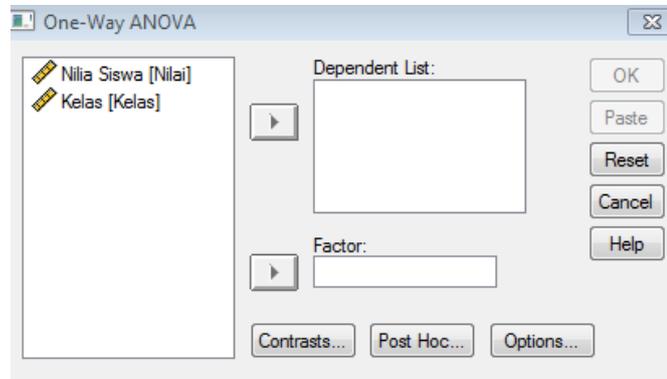


3. Mengolah Data

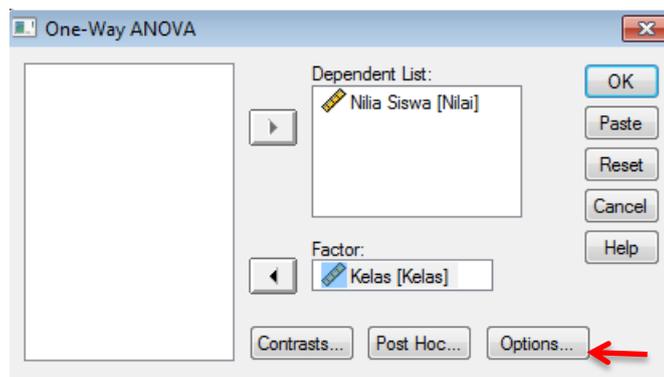
- Memilih Analyze – Compare Means – One way Anova



- Maemasukkan Nilai siswa pada kotak dependent list,
Memasukkan Kelas pada kotak factor.



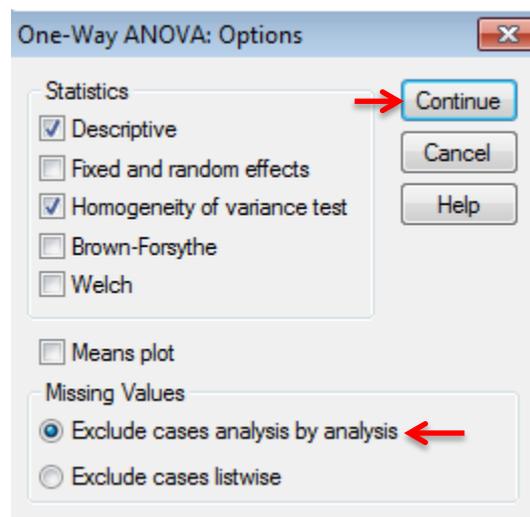
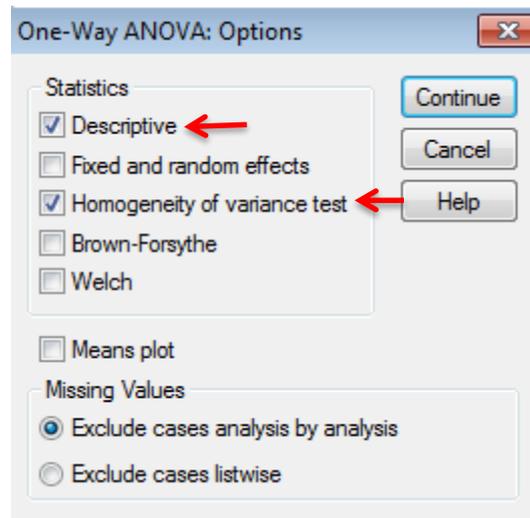
- Memilih tombol Option.



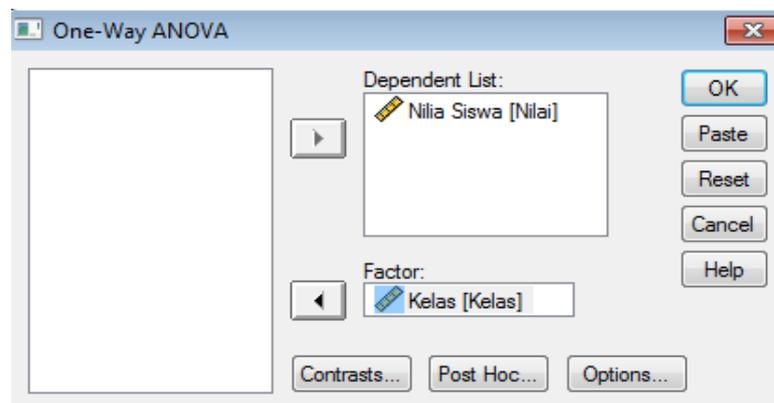
- Pada statistics memilih Descriptive dan homogeneity of variance test.

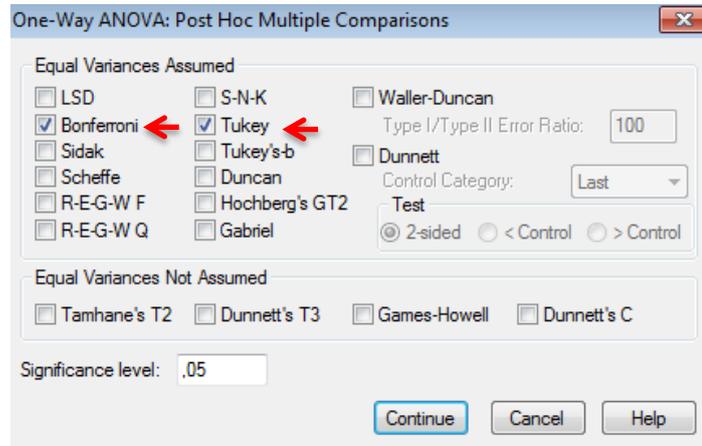
Pada Missing Value pilih Exclude cases analysis by analysis.

Memilih Continue.

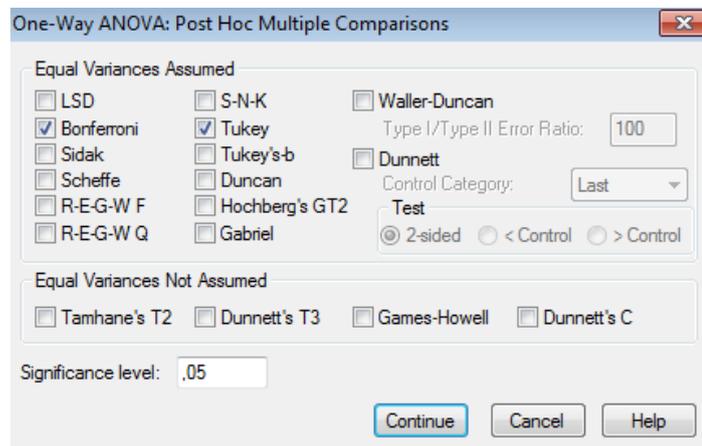


- Memilih tombol Post Hoc... pilih Bonferroni dan Turkey.

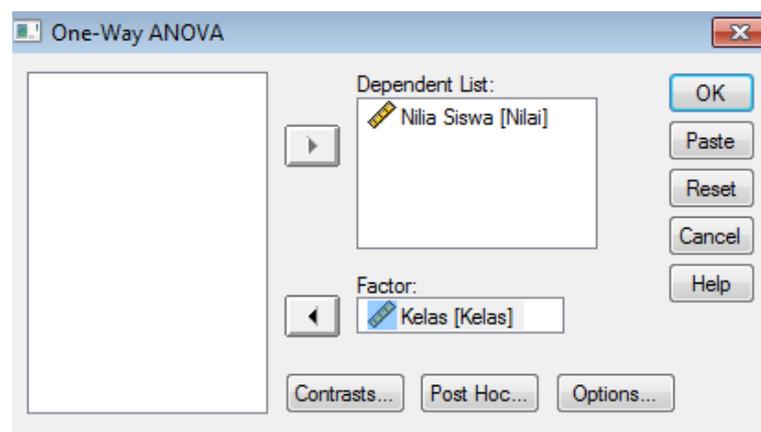




- Memilih Continue.



- Memilih Ok.



4. Output SPSS dan Analisisnya

Test of Homogeneity of Variances			
Nilai Siswa			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,885	1	66	,350

Analisis:

- Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$, data berasal dari populasi yang mempunyai varians tidak serupa (tidak homogen).
- Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$, data berasal dari populasi yang mempunyai varians serupa (homogen).

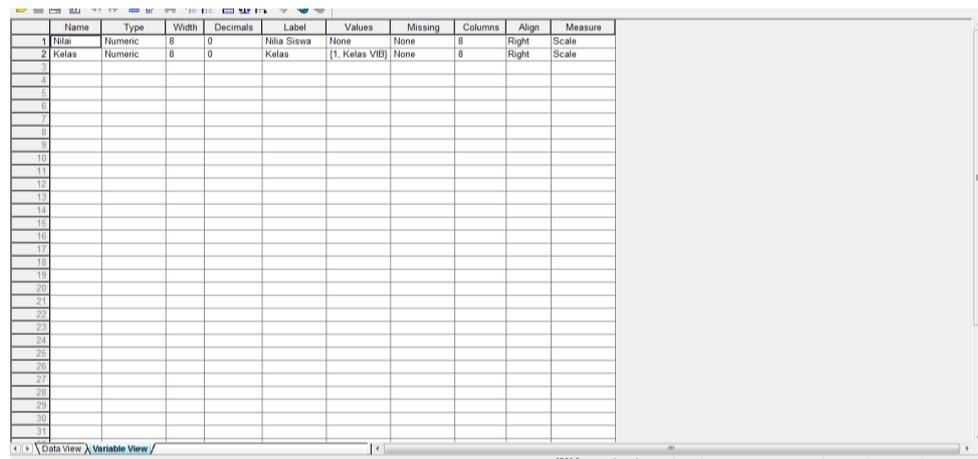
Hasil dari output dan analisis menggunakan SPSS 24, dapat dilihat nilai Sig. pada tabel *Test of Homogeneity of Variances* yaitu 0,350 artinya $0,350 > 0,05$ sehingga kedua data tersebut disimpulkan homogen.

Lampiran XVII. Perhitungan Uji U Kemampuan Awal (*Pretest*) Siswa Pelajaran Matematika Menggunakan SPSS

Perhitungan uji U kemampuan awal siswa menggunakan SPSS 24 *for windows*. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

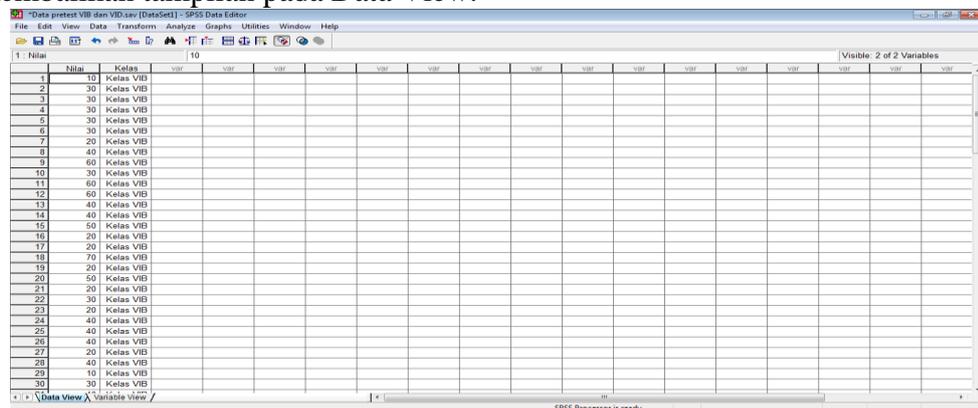
1. Mengolah Data

- Membuka lembar kerja baru klik File – New – Data.
- Menampilkan variabel view untuk mempersiapkan pemasukan nama dan properti variabel.



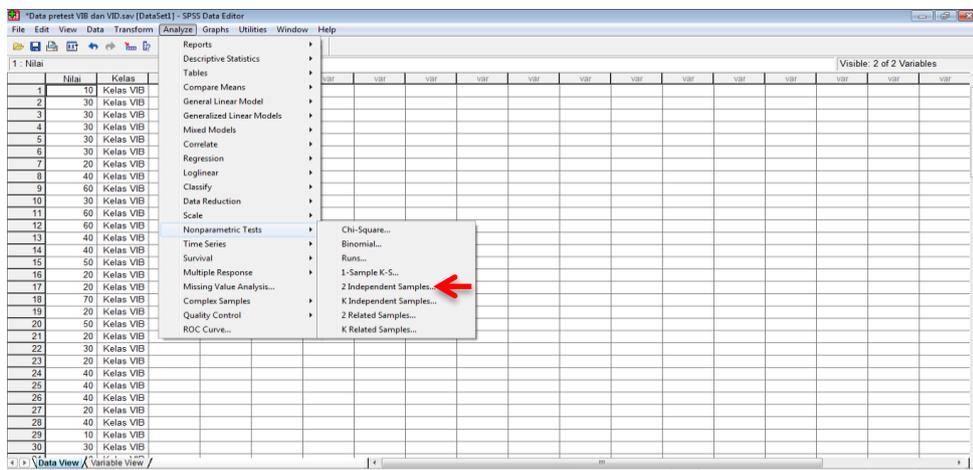
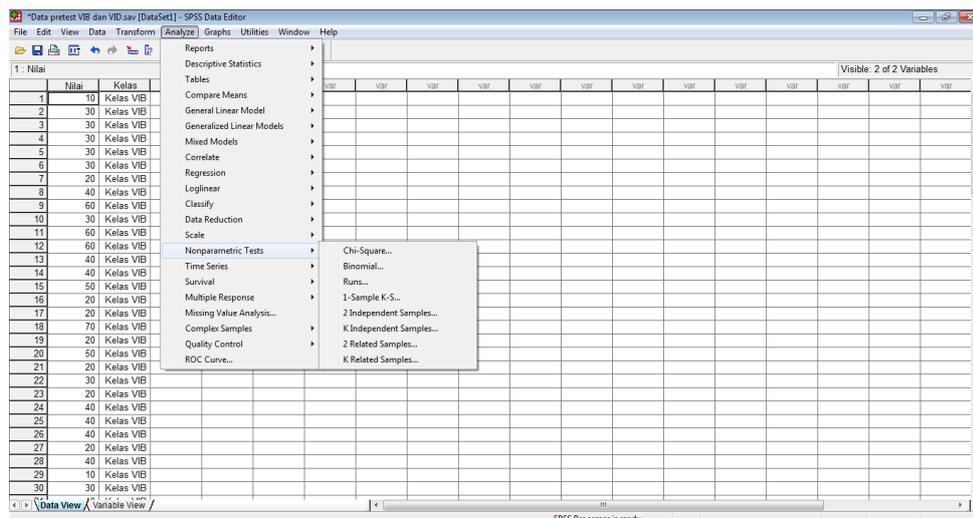
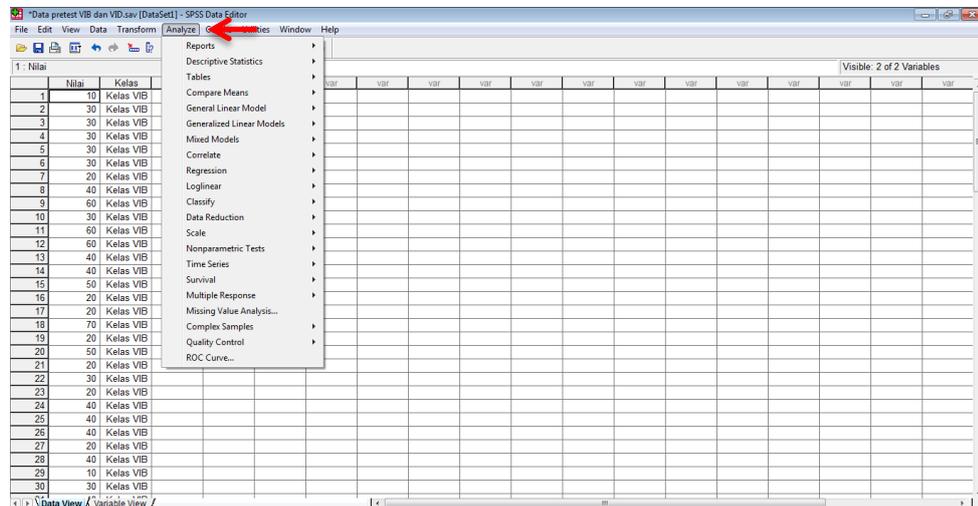
2. Mengisi Data

Setelah nama variabel didefinisikan, kemudian mengisi data nilai. Untuk itu, kembalikan tampilan pada Data View.



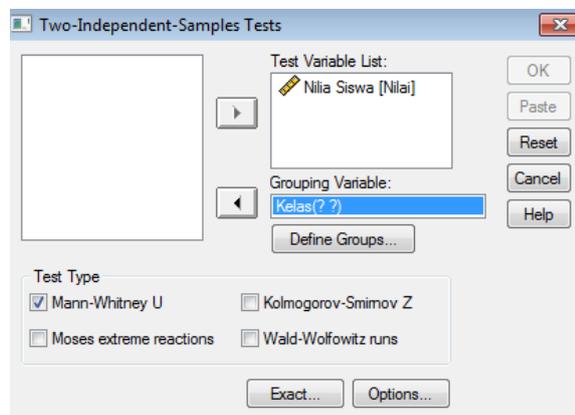
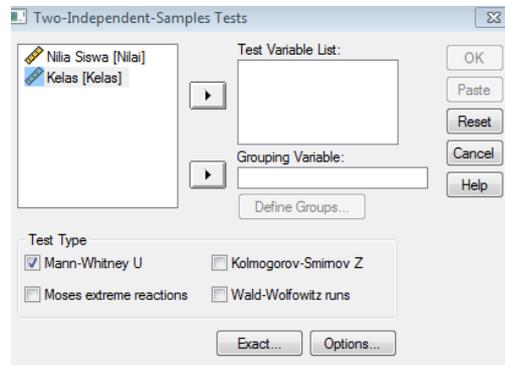
3. Mengolah Data

- Memilih Analyze – Non Parametrik Test – 2 Independent Sample.



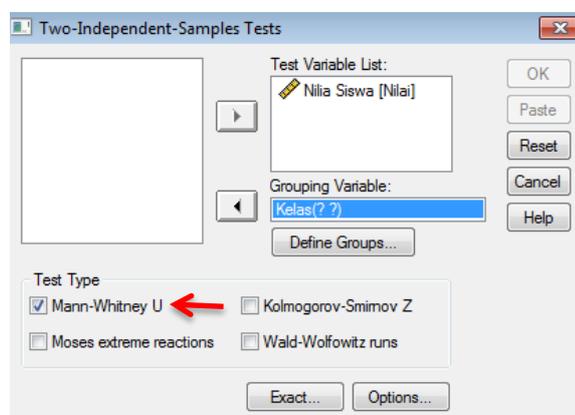
- Memasukkan Nilai siswa pada kotak Test Variable List

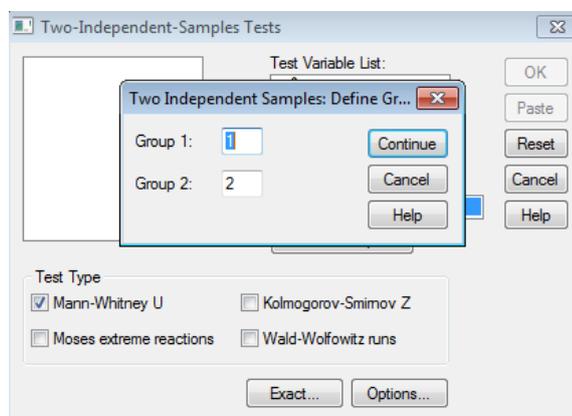
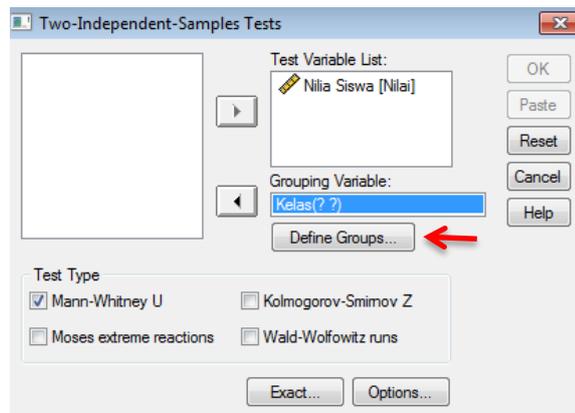
Memasukkan Kelas pada kotak Grouping Variable.



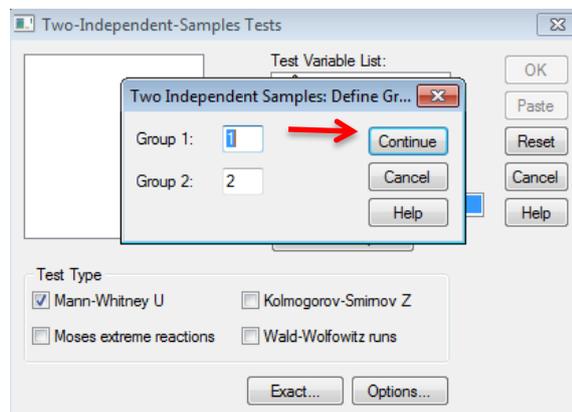
- Test Type: pilih Mann Whitney U.
- Memilih tombol Define Grouping.

Mengisi Grouping 1 dengan 1 dan Grouping 2 dengan 2.

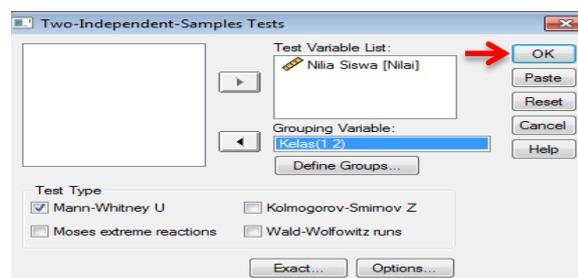




- Memilih Continue.



- Memilih Ok.



4. Output SPSS dan Analisisnya

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal kelas eksperimen dan kelas kontrol di MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan.

H_o : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal kelas eksperimen dan kelas kontrol di MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan.

Kelas		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Nilai Siswa	Kelas VIB	36	34,54	1243,50
	Kelas VID	32	34,45	1102,50
Total		68		

	Nilai Siswa
Mann-Whitney U	574,500
Wilcoxon W	1102,500
Z	-,019
Asymp. Sig. (2-tailed)	,985

a Grouping Variable: Kelas

- Pengambilan keputusan

Jika Sig. > 0,05 maka H_o diterima.

Jika Sig. < 0,05 maka H_o ditolak.

- Kesimpulan

Hasil output nilai Sig. pada uji kemampuan awal siswa adalah 0,985 maka > 0,05 sehingga H_a ditolak dan H_o diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal kelas eksperimen dan kelas kontrol di MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan.

**Lampiran XVIII. Daftar Nilai Kemampuan Akhir (Posttest) Kelas VI B
(Kontrol)**

No	Nama Siswa	Nilai
1	Adam Aria	70
2	Allyhsa Arva Reginna	60
3	Aylinavisa Billbina	70
4	Della Indah Hastuti	60
5	Elliyin Silviana	50
6	Haifa	50
7	Hasna Fildzah Afifah	60
8	Kalila Tabina	100
9	Keisha Zalika Putri	70
10	Latifatul Musyarrofah	40
11	Lyra Putri Ramadhani	100
12	M. Asyikin Anwar	80
13	M. Atha Zada Zain	50
14	Maulidia Nur Syifa	70
15	Muhammad Arifin Sufyan	60
16	Muhammad Aufa Atho Robbina	40
17	Muhammad Ibnu Riyad	30
18	Muhammad Iqbal Hidayat	80
19	Muhammad Muqsith Ali	50
20	Muhammad Nabil Faizi Rabbani	80
21	Muhammad Noor	30
22	Muhammad Reza Rahman	70
23	Noor Assyifa	70
24	Nur Aliya Attifa	70
25	Nur Cahaya Syahda	60
26	Nur Firyal Nisrina	60
27	Putri Hana Fitriya	30
28	Reyhan Higo Fathi Ridla	60
29	Rizky Asrorina	40
30	Saba H. Abdullah. MS	50
31	Safira Hasna Sopan	50
32	Sumayya Nurul Ikhsan	40
33	Tasya Putri Fanisa	60
34	Wafa Afifah	50
35	Willy Jonathan Agusva	30
36	Yazid	90
Jumlah		2130
Rata-Rata Kelas		59,17

**Lampiran XIX. Daftar Nilai Kemampuan Akhir (*Posttest*) Kelas VI D
(Eksperimen)**

No	Nama Siswa	Nilai
1	Aisya Fadhila	80
2	Almira Naila Rahmasari	100
3	Ananda Fitria Ramadhani	80
4	Aurora Fabiana Khadizah Silva	80
5	Chyntia Bella	80
6	Eka Nuraini	60
7	Farhan Frederika Tata	80
8	Faris Fadilah Ode Afuza	50
9	GT. Ahmad Fauzan Annur	60
10	Hafsah Aulia Zahra	60
11	Ihsan Hadi Pratama	50
12	Khairil Anam	60
13	Luqman Bediuzzam	100
14	M. Daffa Abiy Febrian	70
15	M. Noeval Adhitya Rahman	70
16	Muhamad Nor	70
17	Muhammad Raya Raisa Rafif	70
18	Muhammad Abiyyu Rahmatullah	60
19	Muhammad Aditya Rahman	100
20	Muhammad Akbar	70
21	Muhammad Naufal	90
22	Muhammad Riyadh Setiawan	70
23	Muhammad Yusuf	70
24	Nabila Intan Nurrahmi	90
25	Nabila Sidni Paroza	80
26	Nadya Ulya	70
27	Nidya Noor Syahira Elaeis	80
28	Nila Amalia Nabila	70
29	Rama Miftahur Rahman	50
30	Syifa Noor Aulia Kinanti	70
31	Zaidan Noval Darmawan	80
32	Zazky Olivia Hasibuan	80
Jumlah		2340
Rata-Rata Kelas		73,13

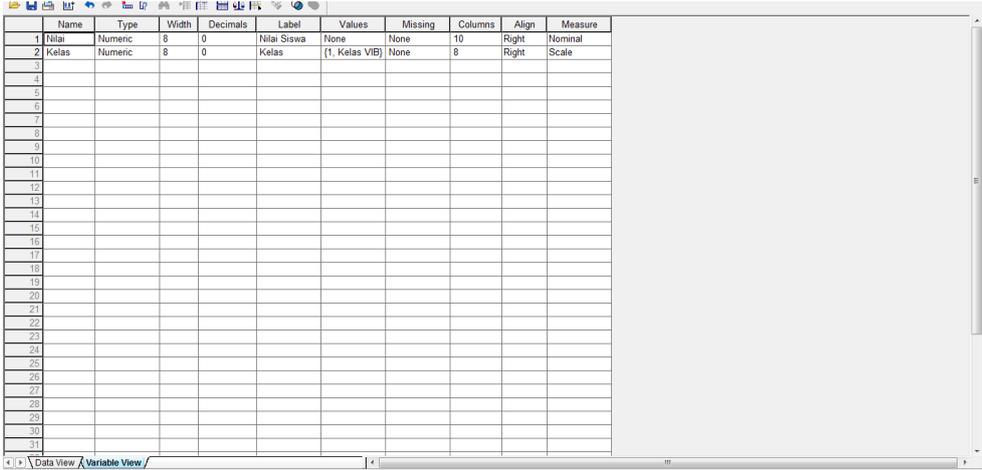
Lampiran XX. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Hasil Belajar (*posttest*) Pelajaran Matematika Menggunakan SPSS

Perhitungan rata-rata, standar deviasi, dan varians menggunakan SPSS

24 *for windows*. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Pemasukan data ke SPSS

- Membuka lembar kerja baru klik File-New-Data.
- Menampilkan variabel view untuk mempersiapkan pemasukan nama dan properti variabel.



	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	Nilai	Numeric	8	0	Nilai Siswa	None	None	10	Right	Nominal
2	Kelas	Numeric	8	0	Kelas	{1, Kelas VII}	None	8	Right	Scale
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										

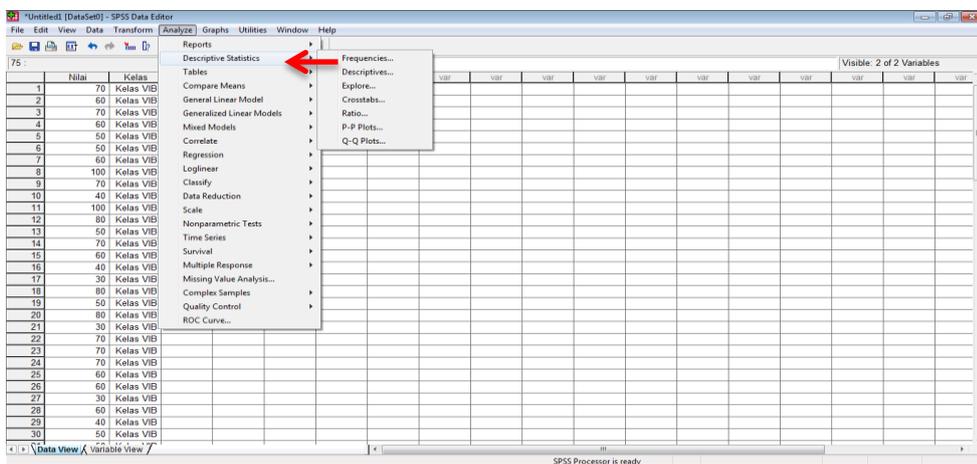
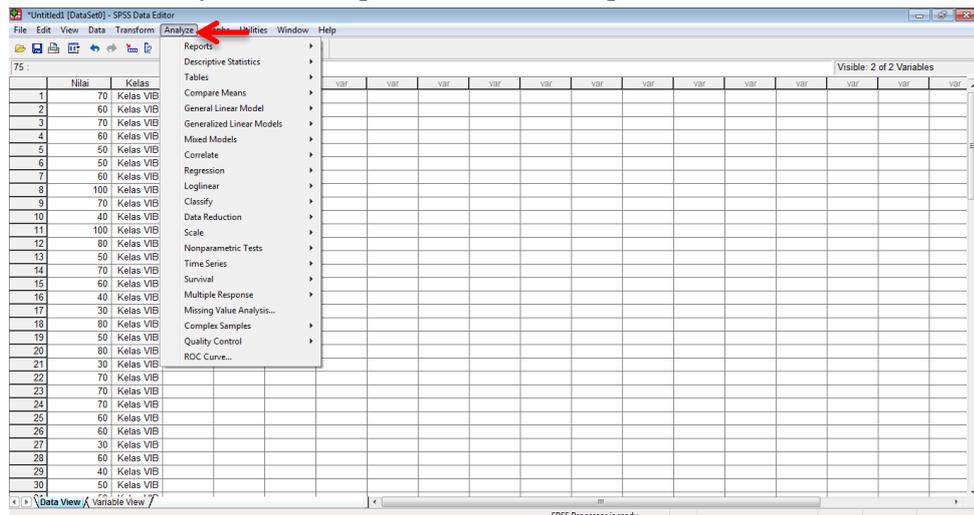
2. Mengisi Data

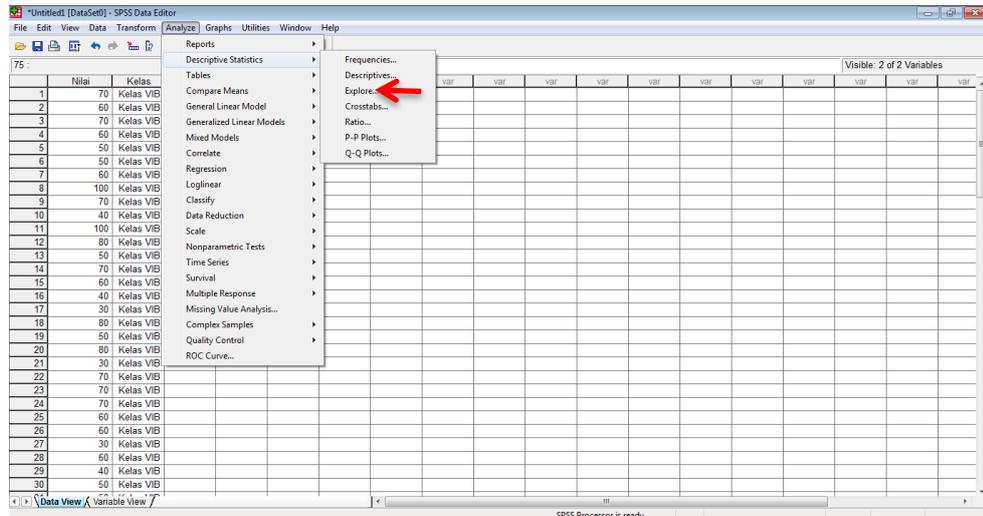
Setelah nama variabel didefinisikan, kemudian mengisi data. Untuk itu, kembalikan tampilan pada Data View. Isikan data.

	Nilai	Kelas	VAR															
1	70	Kelas VIB																
2	60	Kelas VIB																
3	70	Kelas VIB																
4	60	Kelas VIB																
5	50	Kelas VIB																
6	50	Kelas VIB																
7	60	Kelas VIB																
8	100	Kelas VIB																
9	70	Kelas VIB																
10	40	Kelas VIB																
11	100	Kelas VIB																
12	80	Kelas VIB																
13	50	Kelas VIB																
14	70	Kelas VIB																
15	60	Kelas VIB																
16	40	Kelas VIB																
17	30	Kelas VIB																
18	80	Kelas VIB																
19	50	Kelas VIB																
20	80	Kelas VIB																
21	30	Kelas VIB																
22	70	Kelas VIB																
23	70	Kelas VIB																
24	70	Kelas VIB																
25	60	Kelas VIB																
26	60	Kelas VIB																
27	30	Kelas VIB																
28	60	Kelas VIB																
29	40	Kelas VIB																
30	50	Kelas VIB																

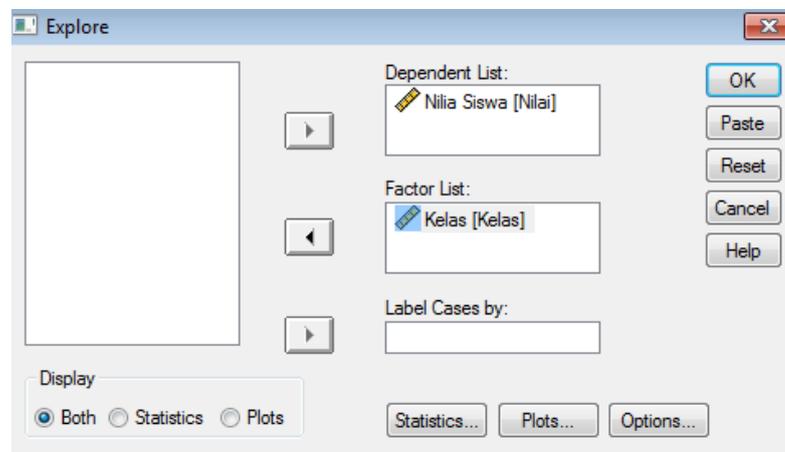
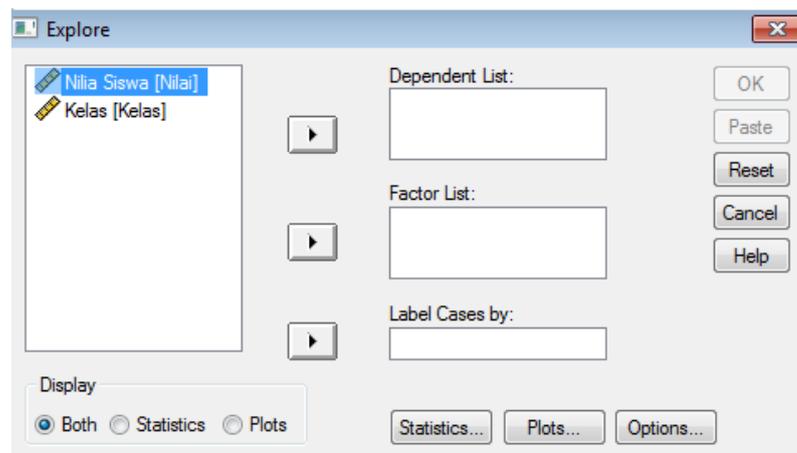
3. Mengolah Data

- Memilih Analyze – Descriptive Statistics – Explore.

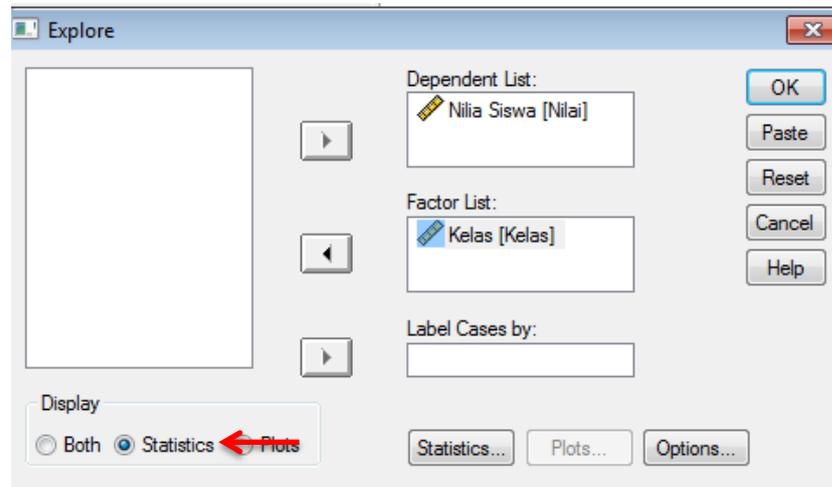




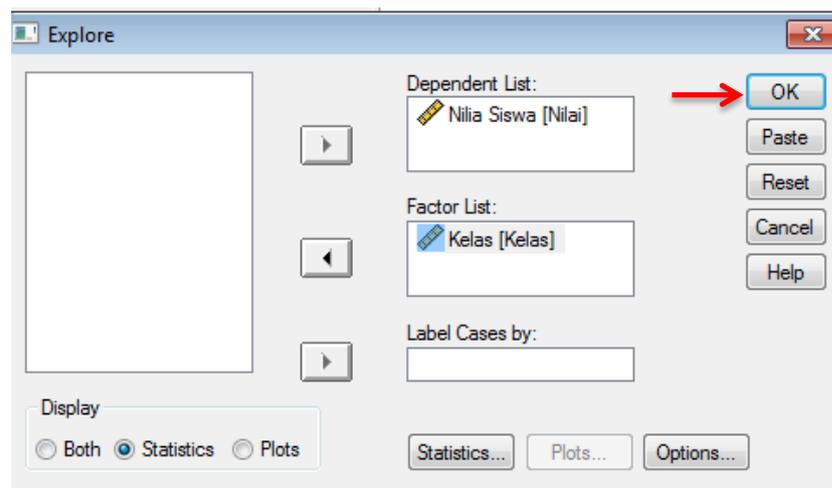
- Lalu memindahkan Nilai siswa pada kotak Dependent List dan Kelas ke kotak Faktor List.



- Memilih Statistics pada Display.



- Memilih Ok.



4. Output SPSS dan Analisisnya

Case Processing Summary							
Kelas		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Nilia Siswa	Kelas VIB	36	100,0%	0	,0%	36	100,0%
	Kelas VID	32	100,0%	0	,0%	32	100,0%

Descriptives

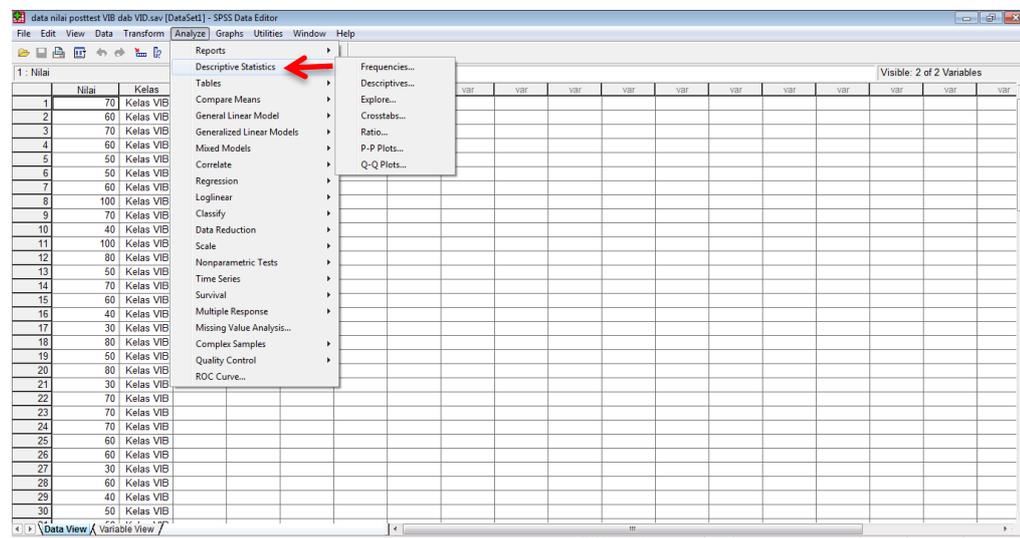
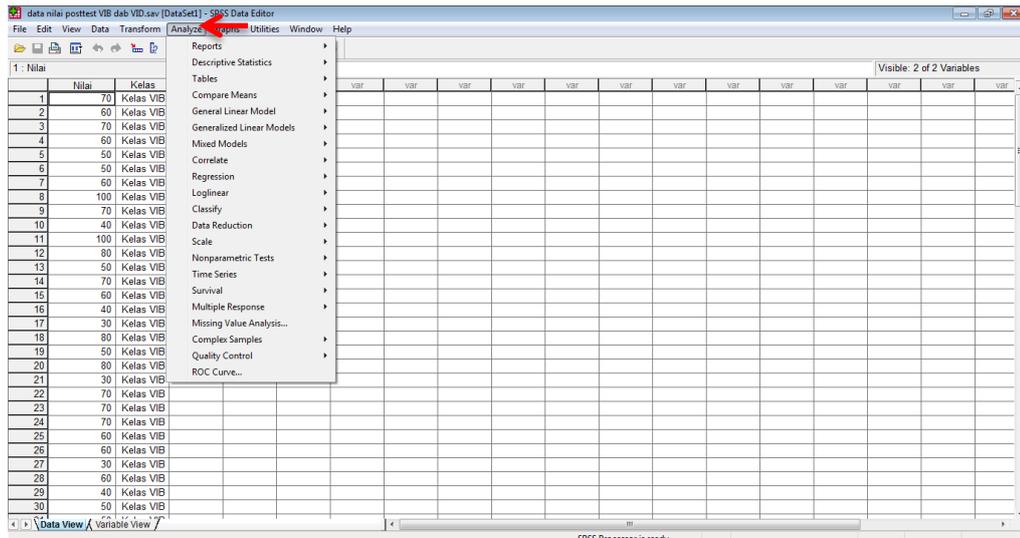
Kelas		Statistic	Std. Error				
Nilai Siswa	Kelas VIB	Mean	59,17	3,070			
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound		52,93		
			Upper Bound		65,40		
		5% Trimmed Mean	58,52				
		Median	60,00				
		Variance	339,286				
		Std. Deviation	18,420				
		Minimum	30				
		Maximum	100				
		Range	70				
		Interquartile Range	20				
		Skewness	,333		,393		
		Kurtosis	-,149		,768		
		Kelas VID	Kelas VID		Mean	73,13	2,436
					95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	
Upper Bound	78,09						
5% Trimmed Mean	72,92						
Median	70,00						
Variance	189,919						
Std. Deviation	13,781						
Minimum	50						
Maximum	100						
Range	50						
Interquartile Range	20						
Skewness	,261			,414			
Kurtosis	-,292			,809			

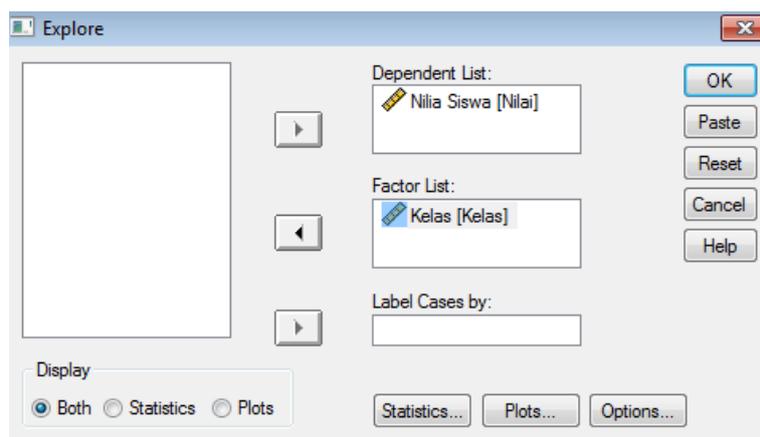
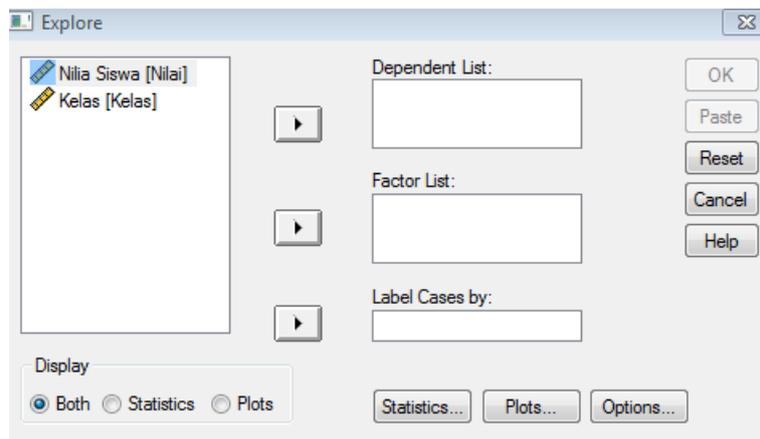
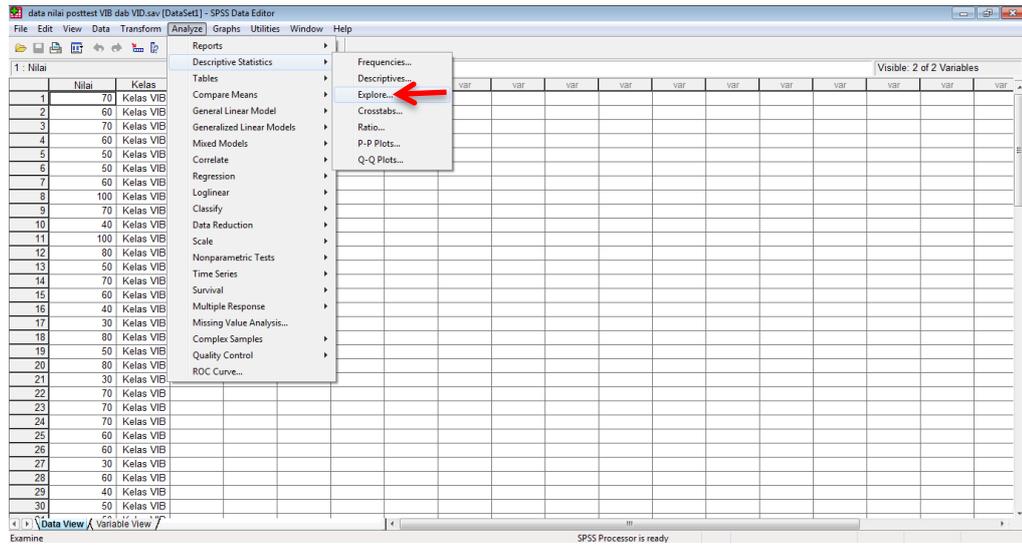
Ringkasan statistik deskriptif nilai kemampuan akhir (*posttest*) siswa kelas VIB dan VID sebagai responden:

- Rata-rata nilai siswa kelas VI B 59,17 dengan range berkisar antara 52,93 sampai 65,40. Sedangkan rata-rata nilai siswa di kelas VI D 73,13 dengan range berkisar antara 68,16 sampai dengan 78,09.

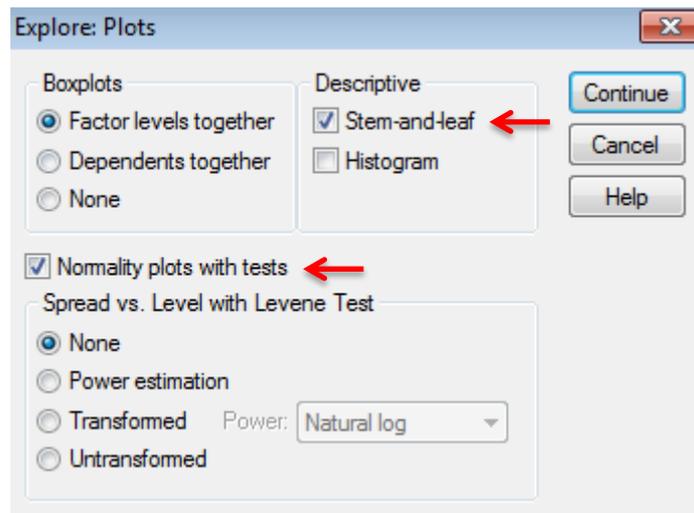
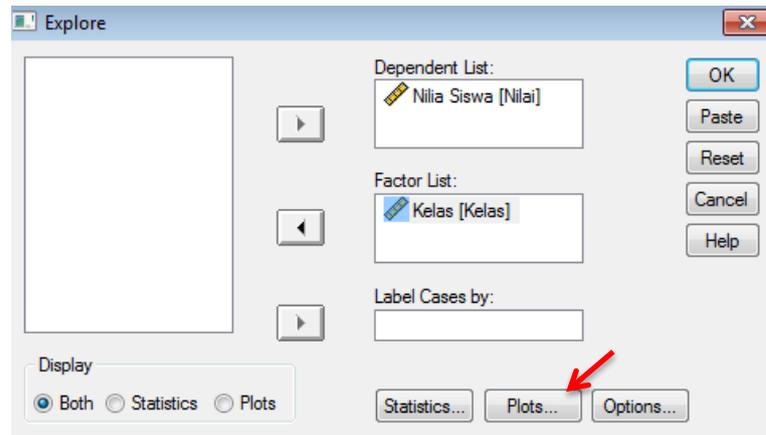
- Median adalah nilai tengah, untuk kelas VI B 60,00 sedangkan nilai tengah kelas VI D 70,00.
- Variance kelas VI B adalah 339,286 sedangkan kelas VI D adalah 189,919.
- Standar Deviasi untuk nilai siswa kelas VI B 18,420 dan 13,781 standar deviasi kelas VI D.
- Nilai minimal untuk siswa kelas VI B 30 dan maksimal 100.
- Nilai minimal untuk siswa kelas VI D 50 dan maksimal 100.

3. Memilih menu *Analyze > Descriptive Statistics > Explore*, jendela *Explore* ditampilkan. memindahkan nilai ke bagian *Dependent List* dan kelas ke bagian *Factor List*. Pada bagian *Display* biarkan tombol pilihan pada *Both* (yang berarti pilihan *Statistics* dan *Plots*).

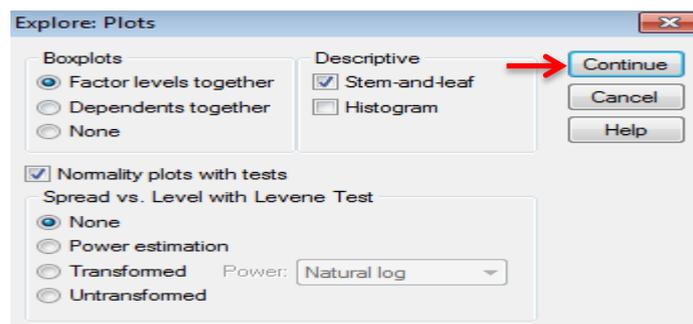


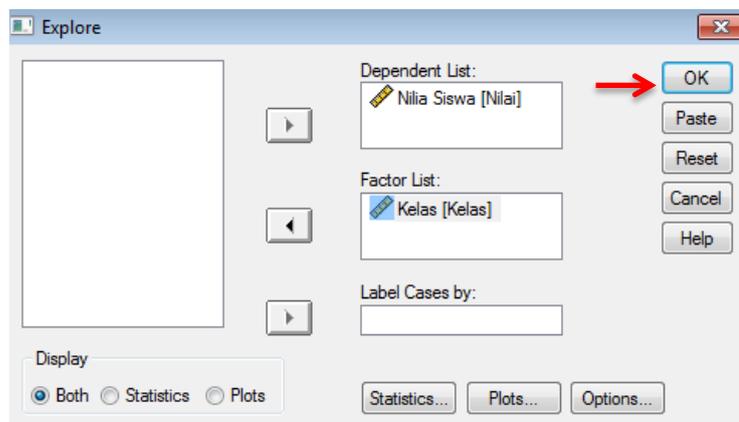


4. Memilih tombol *Plots*, jendela *Explore: Plots* ditampilkan, klik hingga kotak periksa *Stem-and-Leaf*, *Histogram* (jika perlu), dan *Normality plots with tests* ditandai.



5. Memilih *Continue*, jendela *Explore* ditampilkan kembali dan memilih *Ok* untuk memproses data.





6. Hasil Olah Data

Tests of Normality							
Kelas		Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilia Siswa	Kelas VIB	,121	36	,200*	,952	36	,118
	Kelas VID	,153	32	,056	,932	32	,044

a Lilliefors Significance Correction

Analisis

- Jika nilai Sig. atau signifikansi (nilai probabilitas) $< 0,05$ distribusi tidak normal.
- Jika nilai Sig. $> 0,05$ distribusi normal.

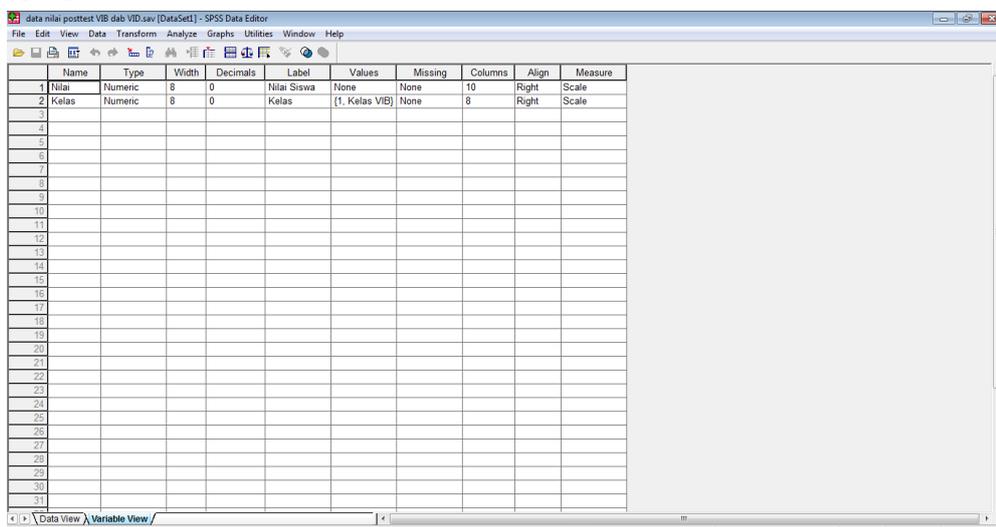
Pada hasil olah data SPSS, dapat dilihat nilai Sig. pada tabel *Test of Normality* di kolom *Kolmogorov-Smirnov* dan atau *Shapiro-Wilk*. Jadi Sig. data nilai siswa kelas VI B adalah 0,200 maka $> 0,05$ sehingga data berdistribusi normal sedangkan Sig. data nilai untuk kelas VI D adalah 0,056 maka $> 0,05$ sehingga data berdistribusi normal.

Lampiran XXII. Perhitungan Uji Homogenitas Hasil Belajar (*Posttest*) Pelajaran Matematika Menggunakan SPSS

Perhitungan uji homogenitas kemampuan awal siswa menggunakan SPSS 24 *for windows*. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Memasukkan Data ke SPSS

- Membuka lembar kerja baru memilih File – New – Data.
- Menampilkan variabel view untuk mempersiapkan pemasukan nama dan properti variabel.



2. Mengisi Data

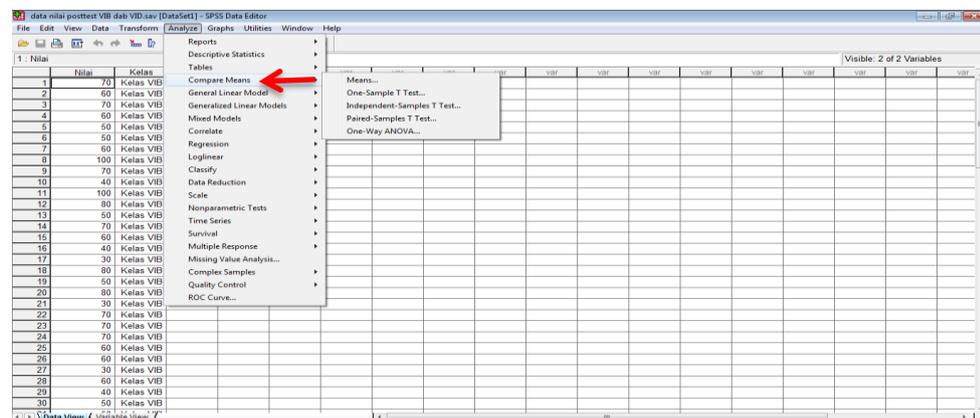
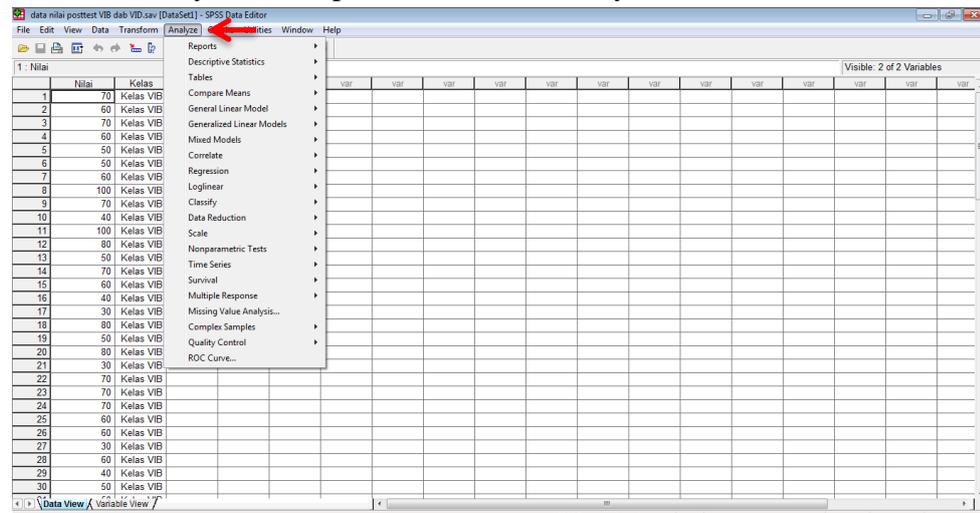
Setelah nama variabel didefinisikan, langkah selanjutnya adalah mengisi data.

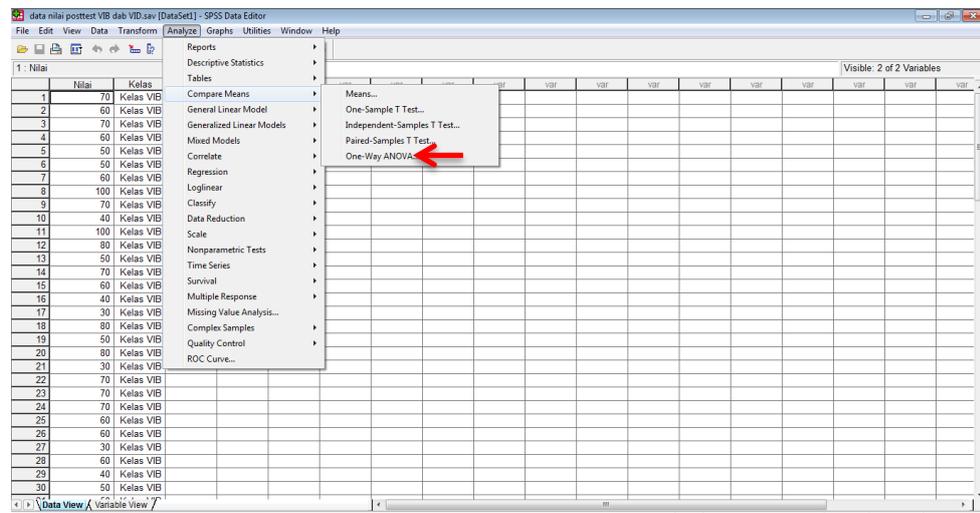
Untuk itu, kembalikan tampilan pada Data View.

	Nilai	Kelas	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17
1	70	Kelas VIB																	
2	60	Kelas VIB																	
3	70	Kelas VIB																	
4	60	Kelas VIB																	
5	50	Kelas VIB																	
6	50	Kelas VIB																	
7	60	Kelas VIB																	
8	100	Kelas VIB																	
9	70	Kelas VIB																	
10	40	Kelas VIB																	
11	100	Kelas VIB																	
12	80	Kelas VIB																	
13	50	Kelas VIB																	
14	70	Kelas VIB																	
15	60	Kelas VIB																	
16	40	Kelas VIB																	
17	30	Kelas VIB																	
18	80	Kelas VIB																	
19	50	Kelas VIB																	
20	80	Kelas VIB																	
21	30	Kelas VIB																	
22	70	Kelas VIB																	
23	70	Kelas VIB																	
24	70	Kelas VIB																	
25	60	Kelas VIB																	
26	60	Kelas VIB																	
27	30	Kelas VIB																	
28	60	Kelas VIB																	
29	40	Kelas VIB																	
30	50	Kelas VIB																	

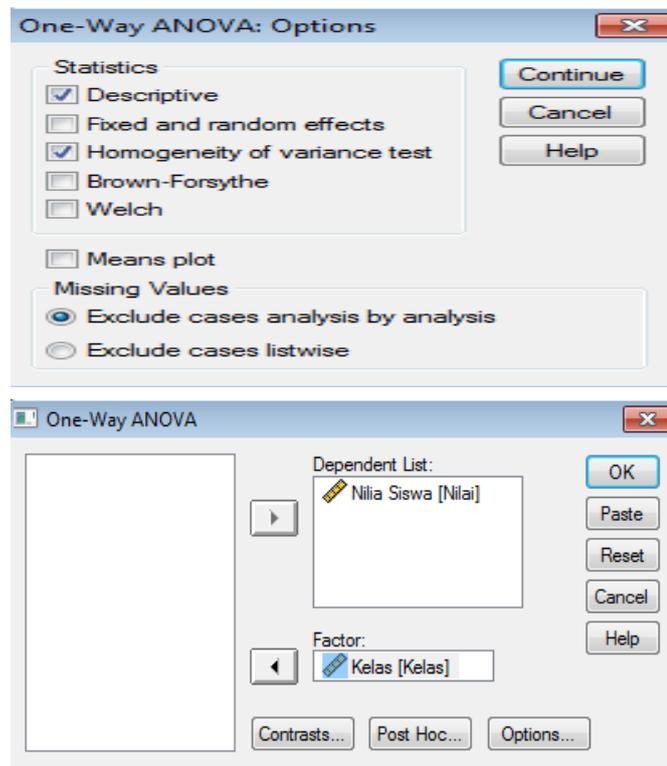
3. Mengolah Data

- Memilih Analyze – Compare Means – One way Anova

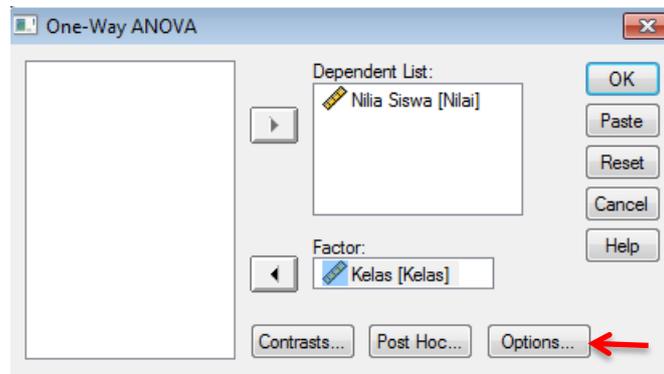




- Memasukkan Nilai siswa pada kotak dependent list,
Memasukkan Kelas pada kotak factor.



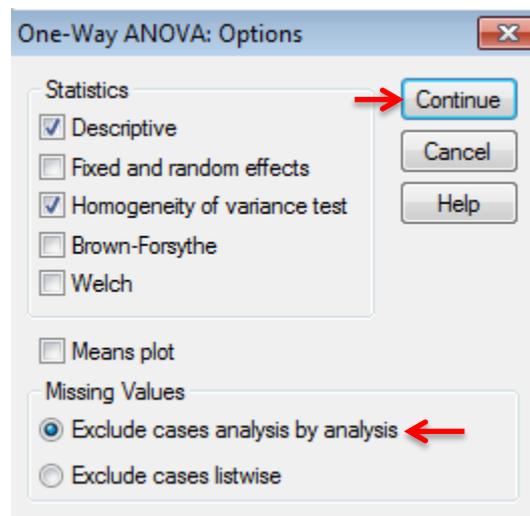
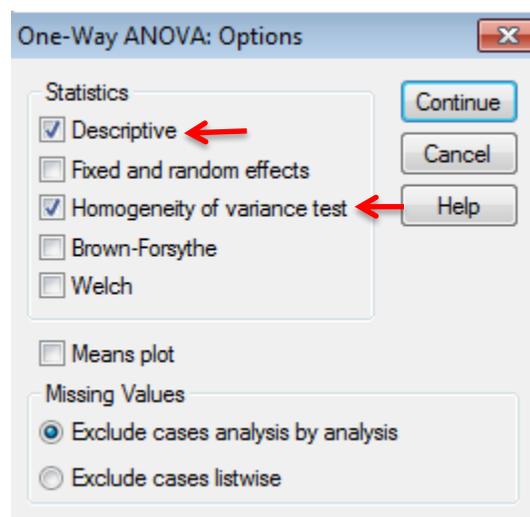
- Memilih tombol Option.



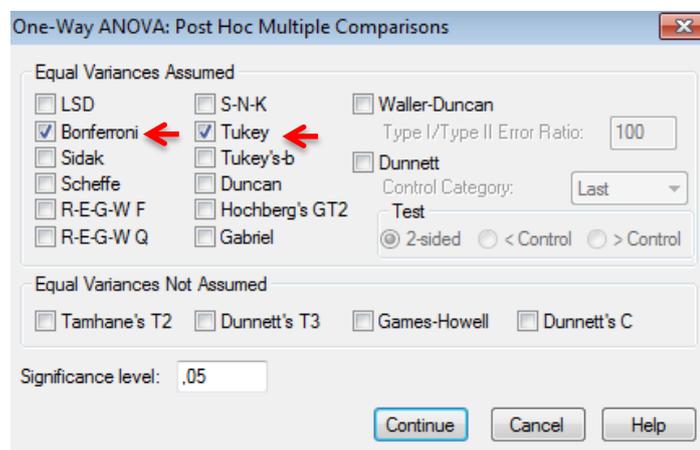
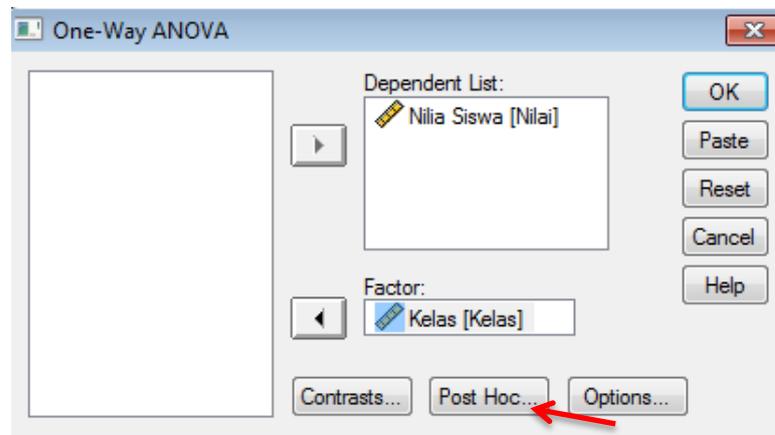
- Pada statistics pilih Descriptive dan homogeneity of variance test.

Memilih Exclude cases analysis by analysis pada Missing Value.

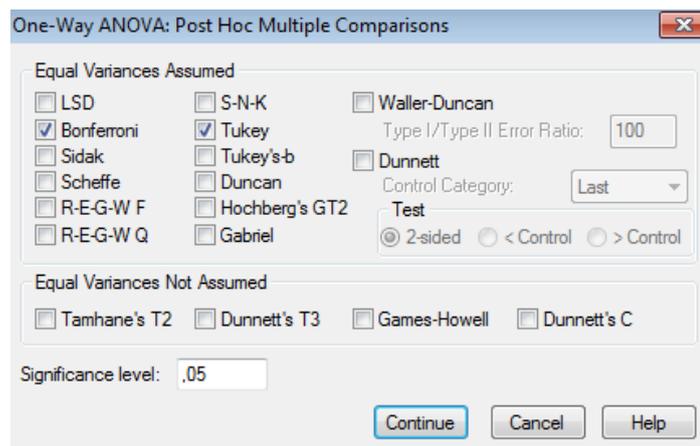
Memilih Continue.



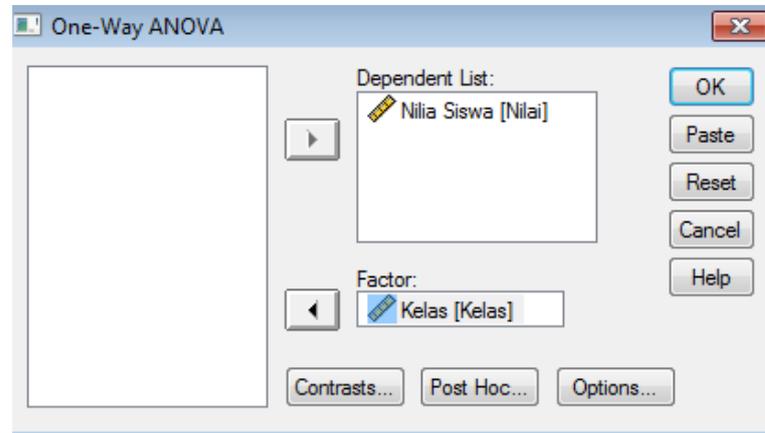
- Memilih tombol Post Hoc... pilih Bonferroni dan Turkey.



- Memilih Continue.



- Memilih Ok.



4. Output SPSS dan Analisisnya

Test of Homogeneity of Variances

Nilai Siswa

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,858	1	66	,177

Analisis:

- Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$, data berasal dari populasi yang mempunyai varians tidak serupa (tidak homogen).
- Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$, data berasal dari populasi yang mempunyai varians serupa (homogen).

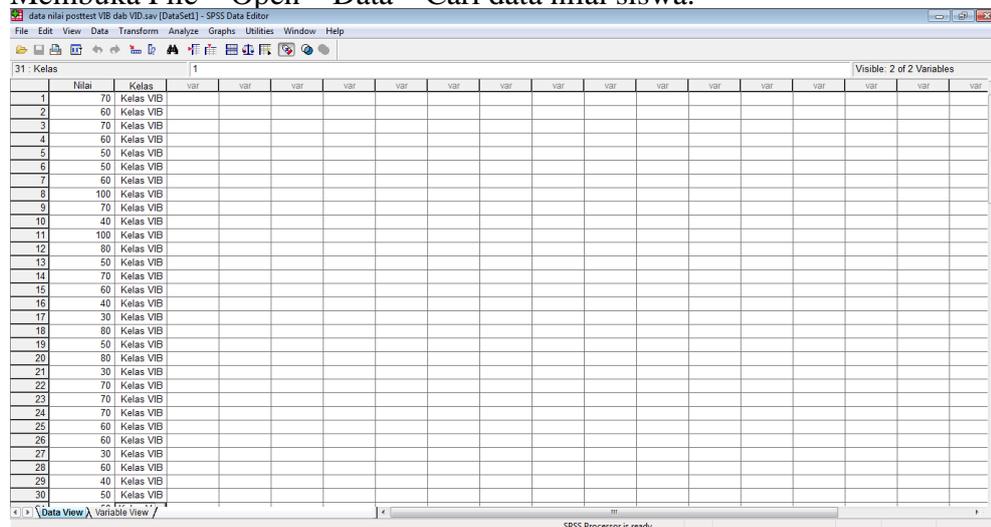
Hasil dari output dan analisis menggunakan SPSS 24, dapat dilihat nilai Sig. pada tabel *Test of Homogeneity of Variances* yaitu 0,177 artinya $0,177 > 0,05$ sehingga kedua data tersebut disimpulkan homogen.

Lampiran XXIII. Perhitungan Uji T Hasil Belajar (*Posttest*) Pelajaran Matematika Menggunakan SPSS

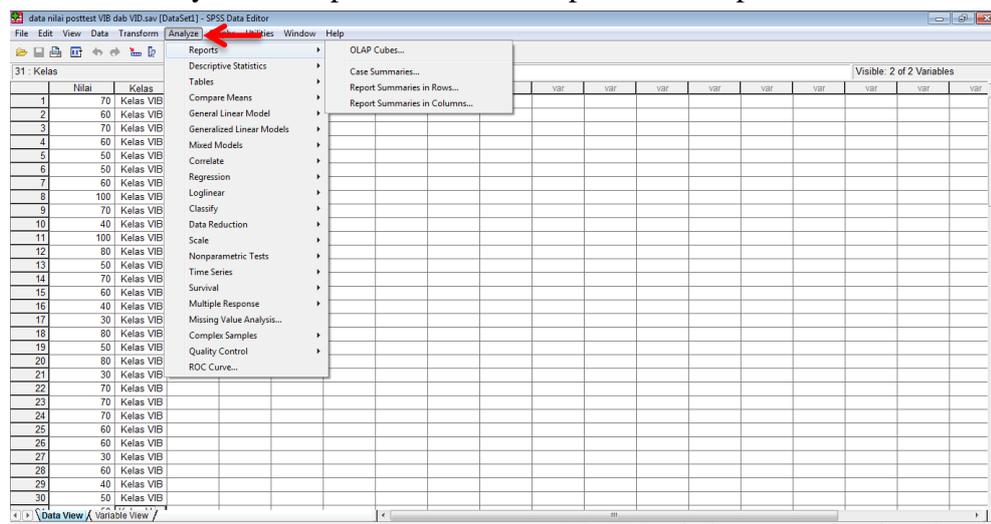
Perhitungan uji t kemampuan awal siswa menggunakan SPSS 24 *for windows*. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

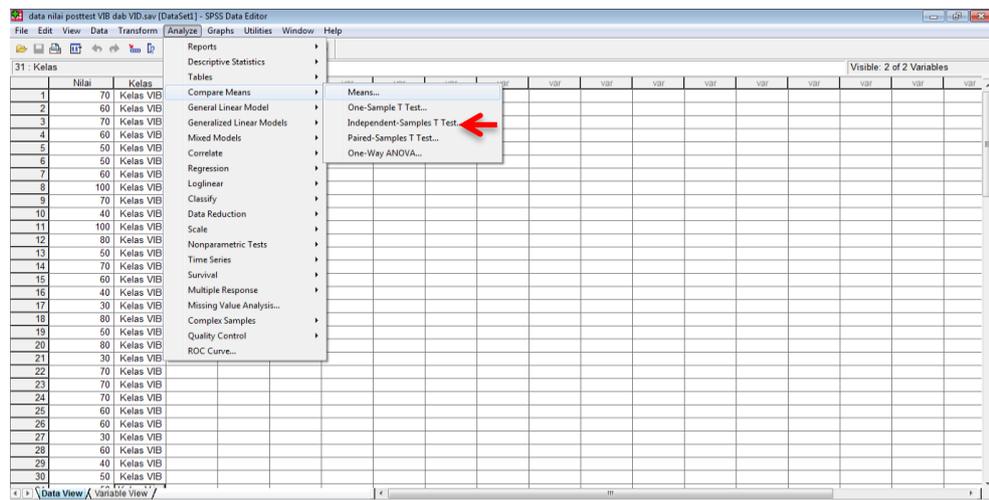
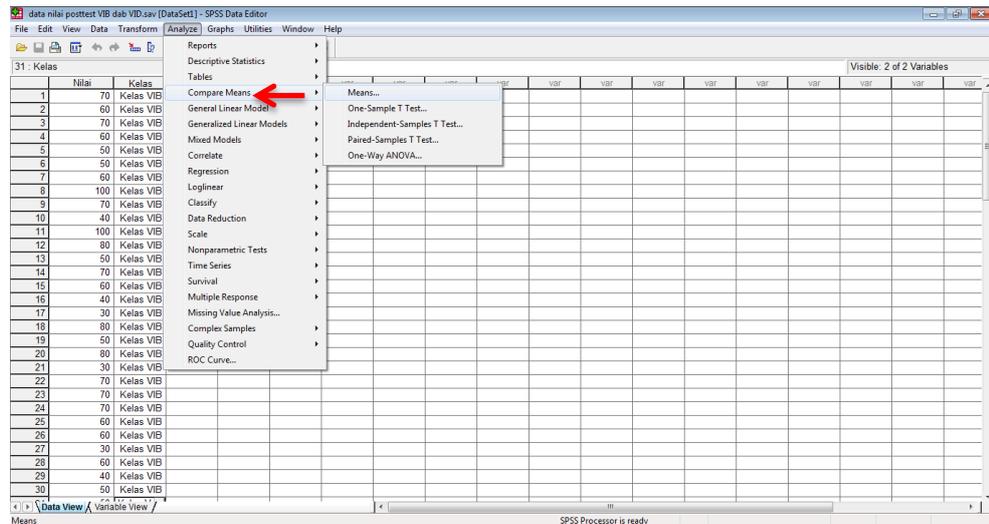
1. Mengolah Data

- Membuka File – Open – Data – Cari data nilai siswa.



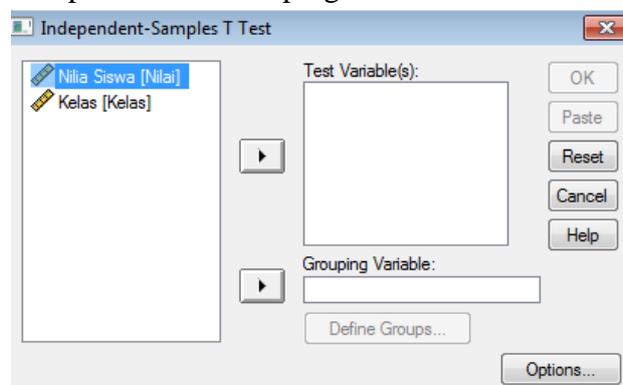
- Memilih Analyze – Compare Means – Independent Sample t test.

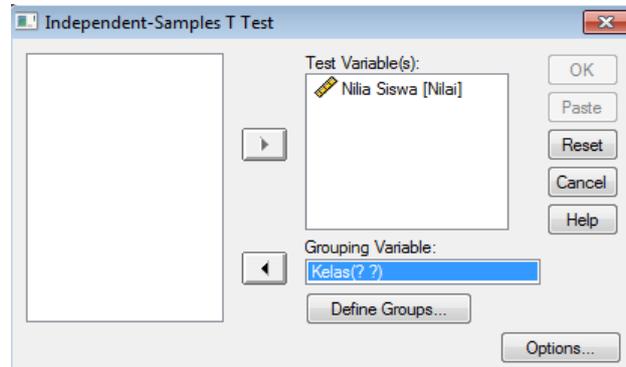




- Memasukkan Nilai Siswa pada kotak Test Variabel List.

Memasukkan Kelas pada kotak Grouping Variable.



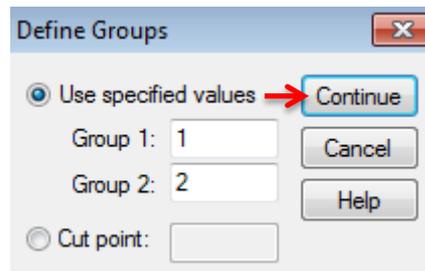
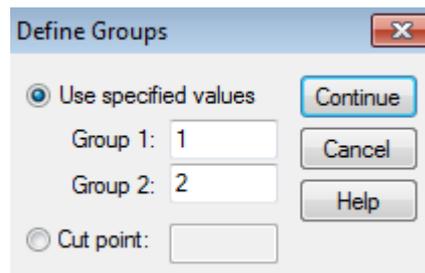
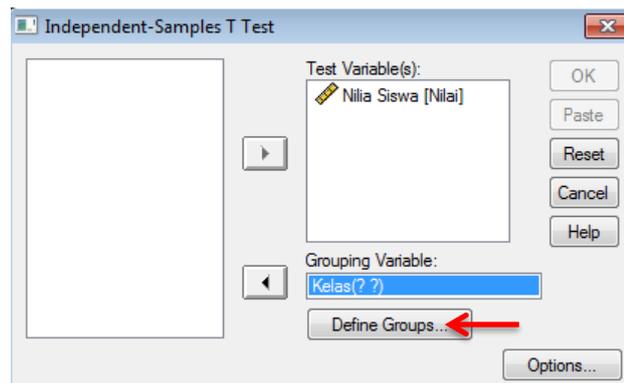


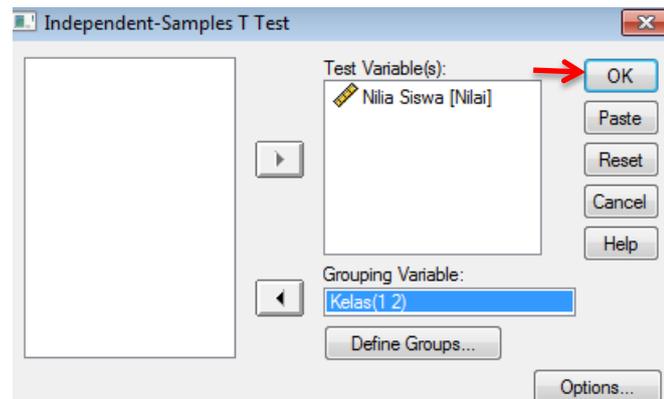
- Memilih tombol Define Grouping.

Mengisi Grouping 1 dengan 1 dan Grouping 2 dengan 2,

Memilih Continue.

Memilih Ok.





2. Output SPSS dan Analisisnya

H_a : Penggunaan media manipulatif kertas terintegrasi model pembelajaran *guided inquiry* efektif digunakan terhadap hasil belajar Matematika siswa MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin.

H_o : Penggunaan media manipulatif kertas terintegrasi model pembelajaran *guided inquiry* tidak efektif digunakan terhadap hasil belajar Matematika siswa MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin.

Independent Samples Test									
	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Nilai Siswa	1,858	,177	-3,502	66	,001	-13,958	3,986	-21,916	-6,001
			-3,562	64,211	,001	-13,958	3,919	-21,787	-6,129

- Pengambilan keputusan

Jika $\text{Sig. } F_{\text{hitung}} > 0,05$ maka H_o diterima

Jika $\text{Sig. } F_{\text{hitung}} < 0,05$ maka H_o ditolak

- Kesimpulan

Hasil output nilai Sig. pada *posttest* siswa adalah 0,001 maka $< 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa Penggunaan media manipulatif kertas terintegrasi model pembelajaran *guided inquiry* efektif digunakan terhadap hasil belajar Matematika siswa MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin.

Lampiran XXIV. Silabus Pembelajaran

SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VI/Ganjil

Tahun Ajaran : 2018/2019

Standar Kompetensi : 3. Menghitung luas segi banyak sederhana, luas lingkaran, dan volume prisma segitiga.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber
3.2 Menghitung luas lingkaran	Keliling dan luas lingkaran	<ul style="list-style-type: none"> • Pretest (Tes awal) • Siswa mempelajari rumus untuk mencari keliling lingkaran. • Siswa mempelajari rumus untuk mencari luas lingkaran. • Siswa menghitung panjang 	<ul style="list-style-type: none"> • Mempelajari rumus untuk mencari keliling lingkaran. • Mempelajari rumus untuk mencari luas lingkaran. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tes Tertulis • Pilihan Ganda 	5JP x 35 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Buku Kelas VI: Gunanto dan Desy A., ESPS dan

		<p>jari-jari lingkaran jika diketahui kelilingnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa menghitung panjang diameter lingkaran jika diketahui kelilingnya. • Siswa menentukan panjang jari-jari lingkaran jika diketahui luasnya. • Siswa menentukan panjang diameter lingkaran jika diketahui luasnya. • <i>Posttest</i> (Tes akhir) 	<ul style="list-style-type: none"> • Menghitung panjang jari-jari lingkaran jika diketahui kelilingnya. • Menghitung panjang diameter lingkaran jika diketahui kelilingnya. • Menentukan panjang jari-jari lingkaran jika diketahui luasnya. • Menentukan panjang diameter lingkaran jika diketahui luasnya. 			<p>Simple Modern Untuk SD/MI Kelas VI Matematika</p> <ul style="list-style-type: none"> • LKS Maestro
--	--	--	--	--	--	--

**Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Matematika**



Hafizhatul Aulia, S.Si., S.Pd.

Banjarmasin, 23 Agustus 2018

Peneliti



Shofia Hanim Aulinda

Lampiran XXV. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Kelas Kontrol)**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)****A. Identitas**

Nama Sekolah : MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VI

Semester : Ganjil

Alokasi Waktu : 3 x 35 menit (3 kali pertemuan)

B. Standar Kompetensi

3. Menghitung luas segi banyak sederhana, luas lingkaran, dan volume prisma segitiga.

C. Kompetensi Dasar

- 3.2 Menghitung luas lingkaran.

D. Indikator

- 3.2.1 Menghitung luas lingkaran jika diketahui panjang jari-jari lingkaran.
- 3.2.2 Menghitung luas lingkaran jika diketahui diameter lingkaran.
- 3.2.3 Menentukan keliling lingkaran jika diketahui panjang jari-jari lingkaran.
- 3.2.4 Menentukan keliling lingkaran jika diketahui diameter lingkaran.
- 3.2.5 Menghitung keliling lingkaran dalam soal cerita.
- 3.2.6 Menghitung luas lingkaran dalam soal cerita.

E. Tujuan Pembelajaran

- Menghitung luas lingkaran jika diketahui panjang jari-jari lingkaran dengan benar.
- Menghitung luas lingkaran jika diketahui diameter lingkaran dengan benar.

- Menentukan keliling lingkaran jika diketahui panjang jari-jari lingkaran dengan benar.
- Menentukan keliling lingkaran jika diketahui diameter lingkaran dengan benar.
- Menghitung keliling lingkaran dalam soal cerita dengan benar.
- Menghitung luas lingkaran dalam soal cerita dengan benar.

F. Materi Pembelajaran

Keliling Lingkaran

Lingkaran adalah bangun datar yang sisinya berupa garis lengkung. Perhatikan benda-benda di sekitarmu yang berbentuk lingkaran berikut.

Uang koin, jam dinding, dan kancing adalah contoh benda-benda berbentuk lingkaran.

Lingkaran memiliki jari-jari (r) dan diameter (d). Jari-jari adalah jarak titik pusat ke senbarang titik pada sisi lengkung. Diameter adalah jarak dua titik pada lingkaran yang melalui titik pusat. Keliling lingkaran dapat ditentukan dengan persamaan berikut.

$$K = \pi \times d \text{ atau } K = 2 \times \pi \times r$$

Dimana: K = keliling

r = jari-jari

d = diameter ($d = 2r$)

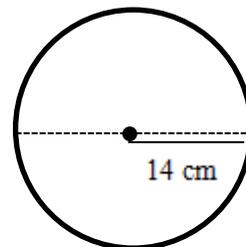
$\pi = \frac{22}{7}$ atau 3,14

Contoh:

1. Tentukan keliling lingkaran berikut!

Penyelesaian:

$$\begin{aligned} K &= 2 \times \pi \times r \\ &= 2 \times \frac{22}{7} \times 14 \\ &= 88 \text{ cm} \end{aligned}$$



2. Keliling sebuah lingkaran adalah 62,8 cm. Tentukan diameter lingkaran tersebut! ($\pi = 3,14$)

Penyelesaian:

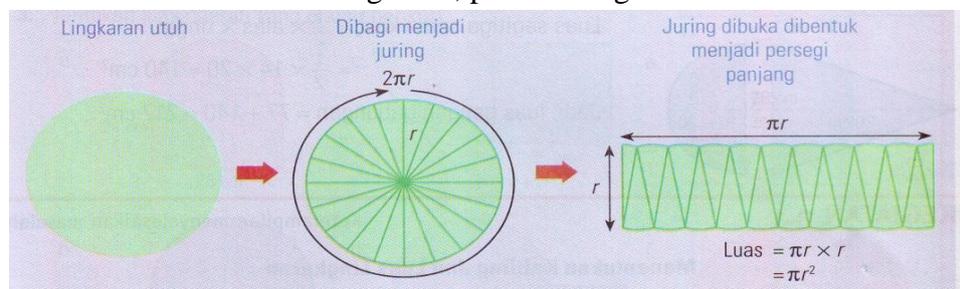
$$K = \pi \times d$$

$$62,8 = 3,14 \times d$$

$$d = \frac{62,8}{3,14} = 20 \text{ cm}$$

Luas Lingkaran

Untuk menentukan luas lingkaran, perhatikan gambar berikut.



persegi panjang, yaitu sebagai berikut!

$$\begin{aligned} \text{Luas lingkaran} &= p \times l \\ &= \pi r \times r \\ &= \pi r^2 \end{aligned}$$

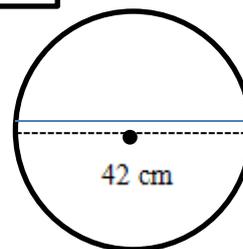
Contoh:

Tentukan luas lingkaran di samping

Penyelesaian:

$$d = 42 \text{ cm} \rightarrow r = \frac{1}{2}d = \frac{1}{2} \times 42 = 21 \text{ cm}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas} &= \pi \times r^2 \\ &= \frac{22}{7} \times 21 \times 21 \\ &= 1.386 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

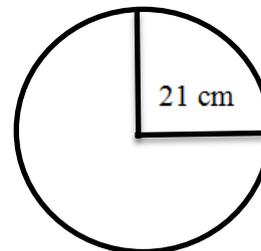


Tentukan luas bangun datar pada gambar di samping!

Penyelesaian:

Luas bangun datar merupakan $\frac{3}{4}$ bagian lingkaran.

$$\begin{aligned} \text{Luas } \frac{3}{4} \text{ bagian lingkaran} &= \frac{3}{4} \times \pi \times r^2 \\ &= \frac{3}{4} \times \frac{22}{7} \times 21 \times 21 \\ &= 1.039,5 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$



G. Model dan Metode Pembelajaran

- Model pembelajaran : *Guided Inquiry*
- Metode Pembelajaran : diskusi, penemuan, tugas, dan kelompok

H. Sumber Belajar

- Gunanto dan Dhesy A., *ESPS Matematika Untuk SD/MI Kelas VI*, (Jakarta: Erlangga, 2015).
- Annisa Citra Sari, *Matematika Untuk SD/MI*, (Sukaharjo: Hasan Pratama, 2013).

I. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pertemuan 1

No	Kegiatan	Waktu
1.	Pendahuluan a. Guru mengucapkan salam. b. Guru mengajak siswa untuk berdoa. c. Guru mengabsen siswa. d. Memberikan motivasi, mengkondisikan siswa untuk mengikuti pembelajaran, dan menjelaskan tujuan pembelajaran serta bertanya jawab kepada siswa. e. Memberikan pretest.	
2.	Kegiatan Inti Eksplorasi a. Siswa diminta untuk memecahkan permasalahan yang diberikan yaitu bagaimana menemukan rumus keliling	

	<p>lingkaran dengan pendekatan nilai π.</p> <p>a. Siswa diminta menemukan rumus keliling lingkaran dengan mengamati guru.</p> <p>Elaborasi</p> <p>a. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok secara heterogen.</p> <p>b. Guru memberikan kesempatan kepada siswa mengajukan hipotesis agar menemukan rumus keliling lingkaran.</p> <p>c. Untuk menemukan rumus keliling lingkaran, guru memancing siswa agar merancang percobaan dengan mengamati gambar di papan tulis.</p> <p>d. Siswa mengamati dan berdiskusi dengan kelompok sehingga menemukan rumus keliling lingkaran.</p> <p>e. Setiap kelompok diminta untuk mengerjakan permasalahan yang terdapat pada lembar kerja.</p> <p>Konfirmasi</p> <p>a. Siswa diminta untuk mempresentasikan hasil pengamatannya di depan kelas.</p> <p>b. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahpahaman, memberikan penguatan, dan menyimpulkan materi pembelajaran.</p>	
3.	<p>Penutup</p> <p>a. Guru menanyakan materi yang kurang dipahami.</p> <p>b. Guru memberikan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan.</p> <p>c. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.</p>	

Pertemuan 2

No	Kegiatan	Waktu
1.	<p>Pendahuluan</p> <p>a. Guru mengucapkan salam.</p> <p>b. Guru mengajak siswa untuk berdoa.</p> <p>c. Guru mengabsen siswa.</p> <p>d. Memberikan motivasi, mengkondisikan siswa untuk mengikuti pembelajaran, dan menjelaskan tujuan pembelajaran.</p> <p>e. Guru bertanya tentang pembelajaran sebelumnya dan menghubungkan ke materi selanjutnya.</p>	
2.	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <p>a. Siswa diminta mencari jawaban dari permasalahan yang diberikan guru untuk menemukan rumus luas lingkaran.</p>	

	<p>b. Guru menuliskan pertanyaan atau masalah di papan tulis “apakah luas lingkaran dapat ditentukan dari rumus luas persegi panjang?”</p> <p>Elaborasi</p> <p>a. Guru memberikan kesempatan kepada siswa mengajukan hipotesis agar menemukan rumus luas lingkaran.</p> <p>b. Untuk menemukan rumus luas lingkaran, guru memancing siswa agar merancang percobaan dan melakukan percobaan dengan pengamatan pada gambar.</p> <p>c. Dari percobaan tersebut, setiap kelompok diminta untuk menemukan rumus luas lingkaran dengan pendekatan rumus luas persegi panjang.</p> <p>d. Setelah siswa mencermatinya, siswa melanjutkan mengerjakan lembar kerja soal yang telah tersedia di lembar kerja.</p> <p>Konfirmasi</p> <p>a. Tiap kelompok diberikan kesempatan untuk mempresentasikannya di depan kelas.</p> <p>b. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahpahaman, memberikan penguatan, dan menyimpulkan materi pembelajaran.</p>	
3.	<p>Penutup</p> <p>a. Guru menanyakan materi yang kurang dipahami.</p> <p>b. Guru memberikan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan.</p> <p>c. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.</p>	

Pertemuan 3

No	Kegiatan	Waktu
1.	<p>Pendahuluan</p> <p>a. Guru mengucapkan salam.</p> <p>b. Guru mengajak siswa untuk berdoa.</p> <p>c. Guru mengabsen siswa.</p> <p>d. Memberikan motivasi, mengkondisikan siswa untuk mengikuti pembelajaran, dan menjelaskan tujuan pembelajaran.</p>	
2.	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <p>Setiap kelompok mendengarkan penjelasan guru tentang materi yang dipelajari.</p>	

	<p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan contoh soal di depan kelas sesuai dengan materi. Masing-masing kelompok diminta untuk mengerjakan soal di lembar kerja. Guru bersama siswa mengoreksi bersama jawabannya. <p>Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru bertanya jawab tentang materi yang belum dipahami. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahpahaman, memberikan penguatan, menyimpulkan materi pelajaran. 	
3.	<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan <i>posttest</i> kepada siswa. Guru memberikan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam. 	

J. Penilaian

Teknik Penilaian : Tes Tertulis

Contoh Instrumen:

(Setiap Kelompok pada nomor 3 dan 7 memiliki soal yang berbeda)

KELOMPOK :

KETUA :

ANGGOTA : 1.

2.

3.

4.

5.

6.

A. JUDUL PENGAMATAN : Keliling dan Luas Lingkaran

B. TUJUAN PENGAMATAN

1. Menyelidiki Rumus Keliling Lingkaran
2. Menyelidiki Rumus Luas Lingkaran

C. PERTANYAAN

1. Keliling lingkaran diperoleh dari nilai π dikalikan dengan ... lingkaran.
2. Rumus Keliling lingkaran adalah ...
3. Diketahui diameter lingkaran 4 cm, maka keliling lingkaran adalah ...
4. Lebar persegi panjang sama dengan ... lingkaran.
5. Panjang persegi panjang sama dengan ... dari keliling lingkaran.
6. Rumus Luas lingkaran adalah ...
7. Diketahui jari-jari lingkaran 5 cm, maka luas lingkaran adalah ...

Soal Kelompok II

3. Diketahui jari-jari lingkaran 7 cm, maka keliling lingkaran adalah ... cm.
7. Diketahui diameter lingkaran 6 cm, maka luas lingkaran adalah ... cm².

Soal Kelompok III

3. Diketahui diameter lingkaran 21 cm, maka keliling lingkaran adalah ... cm.
7. Diketahui jari-jari lingkaran 7 cm, maka luas lingkaran adalah ... cm².

Soal Kelompok IV

3. Diketahui jari-jari lingkaran 49 cm, maka keliling lingkaran adalah ... cm.
7. Diketahui diameter lingkaran 20 cm, maka luas lingkaran adalah ... cm².

Soal Kelompok V

3. Diketahui diameter lingkaran 50 cm, maka keliling lingkaran adalah ... cm.
7. Diketahui jari-jari lingkaran 14 cm, maka luas lingkaran adalah ... cm².

Soal Kelompok VI

3. Diketahui jari-jari lingkaran 56 cm, maka keliling lingkaran adalah ... cm.
7. Diketahui diameter lingkaran 50 cm, maka luas lingkaran adalah ... cm².

Kunci Jawaban:

No	Kunci Jawaban	Soal untuk Kelompok	Skor
1.	Diameter	Semua Kelompok	1
2.	$\pi \times d$ atau $2 \times \pi \times r$	Semua Kelompok	1
3.	Diketahui: $\pi = 3,14$ $d = 4 \text{ cm}$ Ditanya: Keliling lingkaran? Penyelesaian: Keliling lingkaran = $\pi \times d$ $= 3,14 \times 4 \text{ cm}$ $= 12,56 \text{ cm}$	Kelompok I	1 1 1
	Diketahui: $\pi = \frac{22}{7}$ $r = 7 \text{ cm}$ Ditanya: Keliling lingkaran? Penyelesaian: Keliling lingkaran = $2 \times \pi \times r$ $= 2 \times \frac{22}{7} \times 7 \text{ cm}$ $= 14 \text{ cm} \times \frac{22}{7}$ $= \frac{308 \text{ cm}}{7}$ $= 44 \text{ cm}$	Kelompok II	1 1 1
	Diketahui: $\pi = \frac{22}{7}$ $d = 21 \text{ cm}$ Ditanya: Keliling lingkaran? Penyelesaian: Keliling lingkaran = $\pi \times d$ $= \frac{22}{7} \times 21 \text{ cm}$ $= \frac{462 \text{ cm}}{7}$ $= 66 \text{ cm}$	Kelompok III	1 1 1
	Diketahui: $\pi = \frac{22}{7}$ $r = 49 \text{ cm}$ Ditanya: Keliling lingkaran? Penyelesaian:	Kelompok IV	1 1

	$\begin{aligned} \text{Keliling lingkaran} &= 2 \times \pi \times r \\ &= 2 \times \frac{22}{7} \times 49 \text{ cm} \\ &= 98 \text{ cm} \times \frac{22}{7} \\ &= \frac{2.156 \text{ cm}}{7} \\ &= 308 \text{ cm} \end{aligned}$		1 1
	<p>Diketahui: $\pi = 3,14$ $d = 50 \text{ cm}$ Ditanya: Keliling lingkaran? Penyelesaian: Keliling lingkaran $= \pi \times d$ $= 3,14 \times 50 \text{ cm}$ $= 157 \text{ cm}$</p>	Kelompok V	1 1 1 1
	<p>Diketahui: $\pi = \frac{22}{7}$ $r = 56 \text{ cm}$ Ditanya: Keliling lingkaran? Penyelesaian: Keliling lingkaran $= 2 \times \pi \times r$ $= 2 \times \frac{22}{7} \times 56 \text{ cm}$ $= 112 \text{ cm} \times \frac{22}{7}$ $= \frac{2.464 \text{ cm}}{7}$ $= 352 \text{ cm}$</p>	Kelompok VI	1 1 1 1
4.	Jar-jari (r)	Semua Kelompok	1
5.	Setengah ($\frac{1}{2}$)	Semua Kelompok	1
6.	$\pi \times r^2$	Semua Kelompok	1
7.	<p>Diketahui: $\pi = 3,14$ $r = 5 \text{ cm}$ Ditanya: Luas lingkaran? Penyelesaian: Luas lingkaran $= \pi \times r^2$ $= 3,14 \times 5^2 \text{ cm}$ $= 3,14 \times 25 \text{ cm}$ $= 78,50 \text{ cm}^2$</p>	Kelompok I	1 1 1 1
	<p>Diketahui: $\pi = 3,14$ $d = 6 \text{ cm}$</p>	Kelompok II	1

<p>Ditanya: Luas lingkaran? Penyelesaian: $d = 6 \text{ cm} \rightarrow r = \frac{1}{2}d = \frac{1}{2} \times 6 \text{ cm} = 3 \text{ cm}$</p> <p>Luas lingkaran = $\pi \times r^2$ $= 3,14 \times 3^2 \text{ cm}$ $= 3,14 \times 9 \text{ cm}$ $= 28,26 \text{ cm}^2$</p>		<p>1 1 1</p>
<p>Diketahui: $\pi = \frac{22}{7}$ $r = 7 \text{ cm}$ Ditanya: Luas lingkaran? Penyelesaian: Luas lingkaran = $\pi \times r^2$ $= \frac{22}{7} \times 7^2$ $= \frac{22}{7} \times 49 \text{ cm}$ $= \frac{1.078 \text{ cm}}{7}$ $= 154 \text{ cm}^2$</p>	Kelompok III	<p>1 1 1</p>
<p>Diketahui: $\pi = 3,14$ $d = 20 \text{ cm}$ Ditanya: Luas lingkaran? Penyelesaian: $d = 20 \text{ cm} \rightarrow r = \frac{1}{2}d = \frac{1}{2} \times 20 \text{ cm} = 10 \text{ cm}$</p> <p>Luas lingkaran = $\pi \times r^2$ $= 3,14 \times 10^2 \text{ cm}$ $= 3,14 \times 100 \text{ cm}$ $= 314 \text{ cm}^2$</p>	Kelompok IV	<p>1 1 1</p>
<p>Diketahui: $\pi = \frac{22}{7}$ $r = 14 \text{ cm}$ Ditanya: Luas lingkaran? Penyelesaian: Luas lingkaran = $\pi \times r^2$ $= \frac{22}{7} \times 14^2 \text{ cm}$ $= \frac{22}{7} \times 196 \text{ cm}$</p>	Kelompok V	<p>1 1</p>

	$= \frac{4.312 \text{ cm}}{7}$ $= 616 \text{ cm}^2$		1
	Diketahui: $\pi = 3,14$ $d = 50 \text{ cm}$ Ditanya: Luas lingkaran? Penyelesaian: $d = 50 \text{ cm} \rightarrow r = \frac{1}{2}d = \frac{1}{2} \times 50 \text{ cm} = 25 \text{ cm}$ Luas lingkaran = $\pi \times r^2$ $= 3,14 \times 25^2 \text{ cm}$ $= 3,14 \times 625 \text{ cm}$ $= 1962,5 \text{ cm}^2$	Kelompok VI	1 1 1

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Skor Maksimum					
Kelompok I	Kelompok II	Kelompok III	Kelompok IV	Kelompok V	Kelompok VI
13	13	13	13	13	13

Banjarmasin, 23 Agustus 2018

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran



Hafizhatul Aulia, S.Si, S.Pd

Peneliti



Shofia Hanim Aulinda

Lampiran XXVI. Nilai Tugas Kelompok Kelas Kontrol

No	Nama	Kelompok	Penilaian Hasil Kelompok
1.	Adam Aria	I	76,9
2.	Haifa		
3.	Muhammad Arifin Sufyan		
4.	Nur Cahaya Syahda		
5.	Reyhan Hugo Fathi Ridla		
6.	Wafa Afifah		
7.	Allyhsa Arva Reginna	II	92,3
8.	Kaisha Zalika Putri		
9.	Muhammad Ibnu Riyad		
10.	Muhammad Muqsith Ali		
11.	Rizky Asrorina		
12.	Sumayya Nurul Ikhsan		
13.	Elliyin Silviana	III	53,8
14.	Latifatul Musyarrofah		
15.	Muhammad Iqbal Hidayat		
16.	Noor Assyifa		
17.	Nur Firyal Nisrina		
18.	Putri Hana Fitriya		
19.	Della Indah Hastuti	IV	46,2
20.	Maulidia Nur Syifa		
21.	Muhammad Aufa		
22.	Muhammad Reza Rahman Atho Robbina		
23.	Saba H. Abdullah MS.		
24.	Yazid		
25.	Aylinavisa Billbina	V	84,6
26.	Lyra Putri Ramadhani		
27.	Muhammad Asyikin Anwar		
28.	Muhammad Nabil Faizi Rabbani		
29.	Safira Hasna Sopan		
30.	Willy Jonathan Agusva		
31.	Hasna Fildzah Afifah	VI	62,2

Lampiran XXVII. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Kelas Eksperimen)**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)****A. Identitas**

Nama Sekolah : MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VI

Semester : Ganjil

Alokasi Waktu : 3 x 35 menit (3 kali pertemuan)

B. Standar Kompetensi

3. Menghitung luas segi banyak sederhana, luas lingkaran, dan volume prisma segitiga.

C. Kompetensi Dasar

- 3.2 Menghitung luas lingkaran.

D. Indikator

- 3.2.1 Menghitung luas lingkaran jika diketahui panjang jari-jari lingkaran.
- 3.2.2 Menghitung luas lingkaran jika diketahui diameter lingkaran.
- 3.2.3 Menentukan keliling lingkaran jika diketahui panjang jari-jari lingkaran.
- 3.2.4 Menentukan keliling lingkaran jika diketahui diameter lingkaran.
- 3.2.5 Menghitung keliling lingkaran dalam soal cerita.
- 3.2.6 Menghitung luas lingkaran dalam soal cerita.

E. Tujuan Pembelajaran

- Menghitung luas lingkaran jika diketahui panjang jari-jari lingkaran dengan benar.
- Menghitung luas lingkaran jika diketahui diameter lingkaran dengan benar.

- Menentukan keliling lingkaran jika diketahui panjang jari-jari lingkaran dengan benar.
- Menentukan keliling lingkaran jika diketahui diameter lingkaran dengan benar.
- Menghitung keliling lingkaran dalam soal cerita dengan benar.
- Menghitung luas lingkaran dalam soal cerita dengan benar.

F. Materi Pembelajaran

Keliling Lingkaran

Lingkaran adalah bangun datar yang sisinya berupa garis lengkung. Perhatikan benda-benda di sekitarmu yang berbentuk lingkaran berikut.

Uang koin, jam dinding, dan kancing adalah contoh benda-benda berbentuk lingkaran.

Lingkaran memiliki jari-jari (r) dan diameter (d). Jari-jari adalah jarak titik pusat ke senbarang titik pada sisi lengkung. Diameter adalah jarak dua titik pada lingkaran yang melalui titik pusat. Keliling lingkaran dapat ditentukan dengan persamaan berikut.

$$K = \pi \times d \text{ atau } K = 2 \times \pi \times r$$

Dimana: K = keliling

r = jari-jari

d = diameter ($d = 2r$)

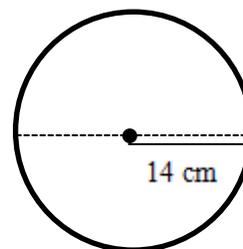
$\pi = \frac{22}{7}$ atau 3,14

Contoh:

Tentukan keliling lingkaran berikut!

Penyelesaian:

$$\begin{aligned} K &= 2 \times \pi \times r \\ &= 2 \times \frac{22}{7} \times 14 \\ &= 88 \text{ cm} \end{aligned}$$



Keliling sebuah lingkaran adalah 62,8 cm. Tentukan diameter lingkaran tersebut! ($\pi = 3,14$)

Penyelesaian:

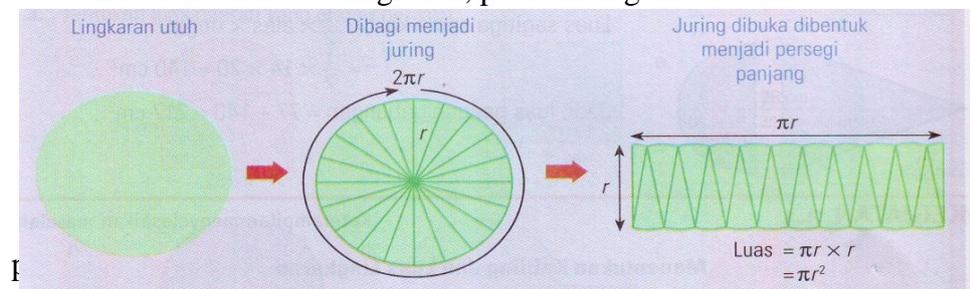
$$K = \pi \times d$$

$$62,8 = 3,14 \times d$$

$$d = \frac{62,8}{3,14} = 20 \text{ cm}$$

Luas Lingkaran

Untuk menentukan luas lingkaran, perhatikan gambar berikut.



$$\begin{aligned} \text{Luas lingkaran} &= p \times l \\ &= \pi r \times r \\ &= \pi r^2 \end{aligned}$$

Contoh:

Tentukan luas lingkaran di samping

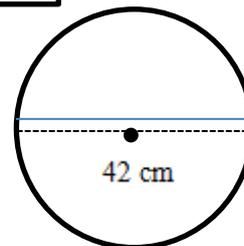
Penyelesaian:

$$d = 42 \text{ cm} \rightarrow r = \frac{1}{2}d = \frac{1}{2} \times 42 = 21 \text{ cm}$$

$$\text{Luas} = \pi \times r^2$$

$$= \frac{22}{7} \times 21 \times 21$$

$$= 1.386 \text{ cm}^2$$

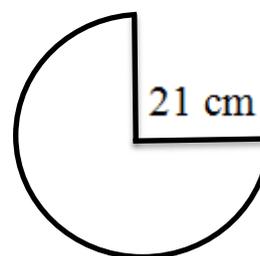


Tentukan luas bangun datar pada gambar di samping!

Penyelesaian:

Luas bangun datar merupakan $\frac{3}{4}$ bagian lingkaran.

$$\begin{aligned}\text{Luas } \frac{3}{4} \text{ bagian lingkaran} &= \frac{3}{4} \times \pi \times r^2 \\ &= \frac{3}{4} \times \frac{22}{7} \times 21 \times 21 \\ &= 1.039,5 \text{ cm}^2\end{aligned}$$



G. Model, Metode, dan Media Pembelajaran

- Model pembelajaran : *Guided Inquiry*
- Metode Pembelajaran : diskusi, penemuan, tugas, dan kelompok
- Media Pembelajaran : manipulatif kertas

H. Sumber Belajar

- Gunanto dan Dhesy A., *ESPS Matematika Untuk SD/MI Kelas VI*, (Jakarta: Erlangga, 2015).
- Annisa Citra Sari, *Matematika Untuk SD/MI*, (Sukaharjo: Hasan Pratama, 2013).

I. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pertemuan 1

No	Kegiatan	Waktu
1.	<p>Pendahuluan</p> <p>a. Guru mengucapkan salam.</p> <p>b. Guru mengajak siswa untuk berdoa.</p> <p>c. Guru mengabsen siswa.</p> <p>d. Memberikan motivasi, mengkondisikan siswa untuk mengikuti pembelajaran, dan menjelaskan tujuan pembelajaran.</p> <p>e. Guru memberikan <i>pretest</i>.</p> <p>f. Menghubungkan pelajaran yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari.</p>	

2.	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru mambagi beberapa kelompok secara heterogen. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai unsur-unsur lingkaran. Siswa diminta menemukan rumus keliling lingkaran dengan cara mencari dan menemukan menggunakan media manipulatif kertas. Guru menuliskan masalah di papan tulis “bagaimana menemukan rumus keliling lingkaran dengan pendekatan nilai π?” <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan hipotesis. Guru membimbing merancang percobaan yang akan dilakukan dan masing-masing kelompok melakukan percobaan untuk membuktikan hipotesis yang telah diajukan dan disepakati menggunakan media manipulatif kertas dengan arahan dan bimbingan guru serta di catat di lembar kerja yang telah disediakan. Setiap kelompok diminta membuat lingkaran pada lembar kerja yang telah disediakan dan membuat lingkaran di karton dan potong, kemudian mengukurnya menggunakan tali. Jika sudah diukur dan didapat hasilnya, guru membimbing siswa untuk menemukan rumus keliling lingkaran. <p>Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Tiap kelompok yang telah selesai dengan percobannya akan mempresentasikan hasilnya di depan kelas. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahpahaman, memberikan penguatan, dan menyimpulkan materi pembelajaran. 	
3.	<p>Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru menanyakan materi yang kurang dipahami. Guru memberikan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam. 	

Pertemuan 2

No	Kegiatan	Waktu
1.	<p>Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru mengucapkan salam. Guru mengajak siswa untuk berdoa. 	

	<p>c. Guru mengabsen siswa.</p> <p>d. Memberikan motivasi, mengkondisikan siswa untuk mengikuti pembelajaran, dan menjelaskan tujuan pembelajaran.</p> <p>e. Guru bertanya tentang pembelajaran sebelumnya dan menghubungkan ke materi selanjutnya.</p>	
2.	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi</p> <p>Siswa diminta menemukan rumus luas lingkaran lingkaran dengan cara mencari dan menemukan menggunakan media manipulatif kertas. Guru menuliskan pertanyaan atau masalah di papan tulis “apakah luas lingkaran dapat ditentukan dari rumus luas persegi panjang?”</p> <p>Elaborasi</p> <p>a. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan hipotesis.</p> <p>b. Guru membimbing merancang percobaan yang akan dilakukan dan masing-masing kelompok melakukan percobaan untuk membuktikan hipotesis yang telah diajukan dan disepakati menggunakan media manipulatif kertas dengan arahan dan bimbingan guru serta di catat di lembar kerja yang telah disediakan.</p> <p>c. Setelah membuat lingkaran, lingkaran yang telah dipotong diberi nomor dan potong menjadi 8 bagian.</p> <p>d. Dari potongan lingkaran tersebut, siswa diminta untuk mencari rumus luas lingkaran melalui luas persegi panjang dengan bimbingan guru.</p> <p>e. Setelah siswa memahami percobaan di atas, siswa mengerjakan soal yang telah tersedia di lembar kerja.</p> <p>Konfirmasi</p> <p>a. Tiap kelompok yang telah selesai dengan percobannya akan mempresentasikan hasilnya di depan kelas.</p> <p>b. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahpahaman, memberikan penguatan, dan menyimpulkan materi pembelajaran.</p>	
3.	<p>Penutup</p> <p>a. Guru menanyakan materi yang kurang dipahami.</p> <p>b. Guru memberikan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan.</p> <p>c. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.</p>	

Pertemuan 3

No	Kegiatan	Waktu
1.	<p>Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru mengucapkan salam. b. Guru mengajak siswa untuk berdoa. c. Guru mengabsen siswa. d. Memberikan motivasi, mengkondisikan siswa untuk mengikuti pembelajaran, dan menjelaskan tujuan pembelajaran. 	
2.	<p>Kegiatan Inti</p> <p>Eksplorasi Setiap kelompok diminta untuk mendengarkan penjelasan guru tentang materi yang dipelajari.</p> <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru memberikan soal di papan tulis dan meminta menunjuk salah satu siswa untuk mengerjakan. b. Guru bersama siswa mengoreksi bersama jawabannya. c. Masing-masing kelompok mengerjakan soal di lembar kerja. <p>Konfirmasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru bertanya jawab tentang materi yang belum dipahami. b. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahpahaman, memberikan penguatan, dan menyimpulkan materi pelajaran. 	
3.	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru memberikan posttest. b. Guru memberikan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan c. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam. 	

J. Penilaian**LEMBAR KERJA SISWA****KELOMPOK :****KETUA :****ANGGOTA : 1.**

2.

3.

4.

5.

6.

JUDUL PERCOBAAN : Keliling dan Luas Lingkaran**B. TUJUAN PERCOBAAN**

1. Menyelidiki Rumus Keliling Lingkaran
2. Menyelidiki Rumus Luas Lingkaran

C. ALAT DAN BAHAN

1. Alat : Jangka, Gunting, Penggaris, Pensil Warna, dan Spidol.
2. Bahan : Benang, Kertas Karton, Lem Kertas.

D. LANGKAH-LANGKAH PERCOBAAN

1. Buatlah dua lingkaran dengan panjang jari-jari yang telah ditentukan oleh guru.
2. Ukurlah panjang diameter menggunakan penggaris, kemudian catatlah panjangnya.
3. Ukurlah panjang keliling lingkaran menggunakan benang, kemudian potonglah benang tersebut dan ukurlah panjang benang menggunakan penggaris. Catatlah panjang benang tersebut.
4. Hitunglah nilai π dengan cara membagi panjang keliling lingkaran dengan diameter lingkaran. Catatlah hasilnya.

5. Bagilah lingkaran tersebut menjadi 8 bagian sama besar.
6. Berilah nomor 1-8 pada bagian lingkaran tersebut dan berilah warna yang berbeda.
7. Potonglah bagian-bagian tersebut, kemudian tempel bagian lingkaran membentuk persegi panjang.
8. Carilah kesesuaian antara unsur lingkaran dan persegi panjang, misalkan r pada lingkaran menjadi lebar pada persegi panjang.
9. Setiap kelompok menyimpulkan hasil percobaan.
10. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil percobaan, yakni menemukan Keliling dan Luas Lingkaran.

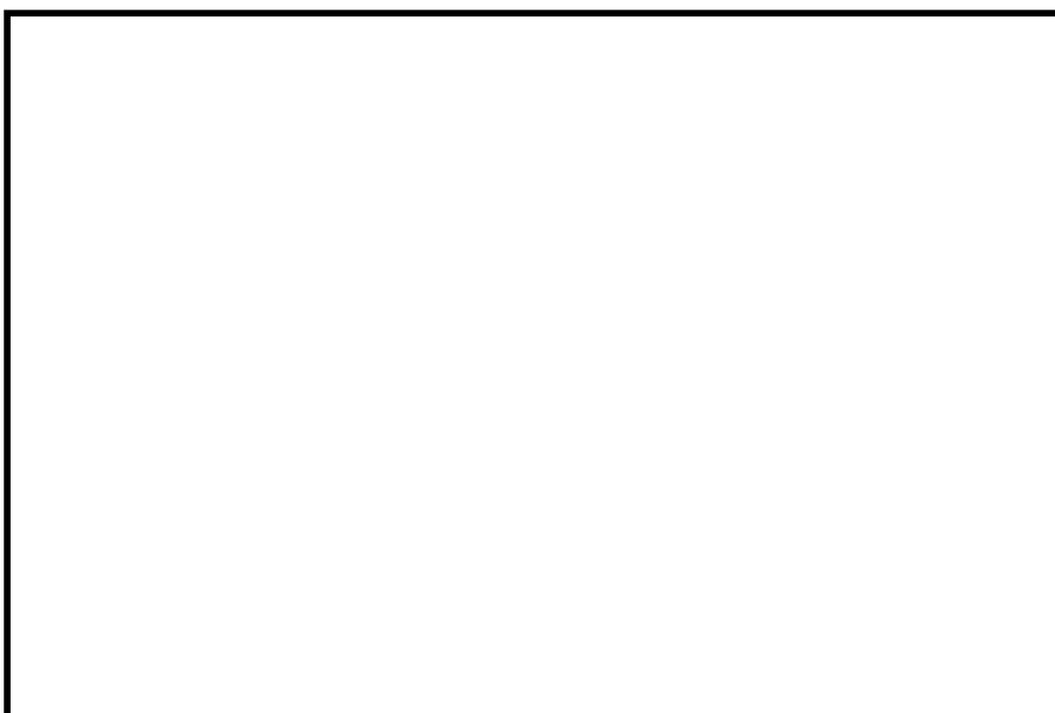
E. HASIL PERCOBAAN

1. Keliling Lingkaran

No.	Jari-jari (cm)	Diameter (cm)	Keliling (cm)	π

(setiap kelompok mendapatkan diameter yang berbeda)

2. Gambar Lingkaran



3. Persegi Panjang



F. PERTANYAAN

1. Lebar persegi panjang sama dengan ... lingkaran.
2. Panjang persegi panjang sama dengan ... dari keliling lingkaran.
3. Keliling lingkaran diperoleh dari nilai π dikalikan dengan ... lingkaran.
4. Luas lingkaran pada percobaan di atas adalah ...

G. KESIMPULAN

Dari hasil percobaan, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Rumus Keliling Lingkaran = ...
2. Rumus Luas Lingkaran = ...

E. HASIL PERCOBAAN**1. Keliling Lingkaran**

(setiap kelompok mendapatkan diameter yang berbeda)

Soal Untuk Kelompok	Diamater (cm)
Kelompok I	4 cm
Kelompok II	6 cm
Kelompok III	14 cm
Kelompok IV	16 cm
Kelompok V	20 cm
Kelompok VI	28 cm

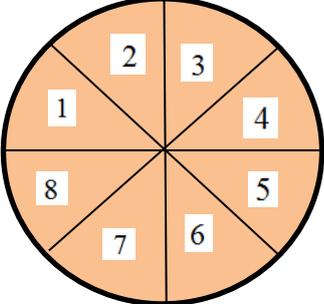
Kunci Jawaban:

E. Hasil Percobaan

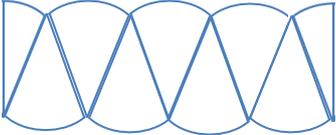
1. Keliling lingkaran

Jawaban				Soal untuk Kelompok	Skor
Jari-jari (r) (cm)	Diameter (cm)	Keliling (cm)	π		
2 cm	4 cm	12,6 cm	3,15	Kelompok I	3
3 cm	6 cm	18,8 cm	3,13	Kelompok II	3
7 cm	14 cm	44 cm	$\frac{K}{d} = \frac{44:2}{14:2}$ $= \frac{22}{7}$	Kelompok III	3
8 cm	16 cm	50,2 cm	3,13	Kelompok IV	3
10 cm	20 cm	62,8 cm	3,14	Kelompok V	3
14 cm	28 cm	88 cm	$\frac{K}{d} = \frac{88:2}{28:2}$ $= \frac{44:2}{14:2}$ $= \frac{22}{7}$	Kelompok VI	3

2. Gambar lingkaran

Jawaban	Skor	Keterangan
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Jika menjawab dengan rapi dan bersih. • Jika menjawab dengan rapi tetapi tidak bersih atau sebaliknya. • Jika menjawab dengan tidak rapi dan tidak bersih.
	2	
	1	

3. Persegi panjang

Jawaban	Skor	Keterangan
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Jika menjawab dengan rapi dan bersih. • Jika menjawab dengan rapi tetapi tidak bersih atau sebaliknya. • Jika menjawab dengan tidak rapi dan tidak bersih.
	2	
	1	

F. Pertanyaan

No	Jawaban	Soal untuk Kelompok	Skor
1.	Jari-jari (r)	Semua Kelompok	1
2.	$\frac{1}{2}$	Semua Kelompok	1
3.	Diameter (d)	Semua Kelompok	1
4.	Diketahui: $r = 2$ cm $d = 4$ cm $\pi = 3,14$ Ditanya: Luas lingkaran? Penyelesaian: $\text{Luas lingkaran} = \pi \times r^2$ $= 3,14 \times 2^2$ cm $= 3,14 \times 4$ cm $= 12,56$ cm ²	Kelompok I	1
	Diketahui: $r = 3$ cm $d = 6$ cm $\pi = 3,14$ Ditanya: Luas lingkaran? Penyelesaian: $\text{Luas lingkaran} = \pi \times r^2$ $= 3,14 \times 3^2$ cm $= 3,14 \times 9$ cm $= 28,26$ cm ²		1
	Diketahui: $r = 7$ cm $d = 14$ cm $\pi = \frac{22}{7}$ Ditanya: Luas lingkaran? Penyelesaian: $\text{Luas lingkaran} = \pi \times r^2$ $= \frac{22}{7} \times 7^2$ cm $= \frac{22}{7} \times 49$ cm $= \frac{1.078}{7}$		1

	$= 154 \text{ cm}^2$		1
	Diketahui: $r = 8 \text{ cm}$ $d = 16 \text{ cm}$ $\pi = 3,14$ Ditanya: Luas lingkaran? Penyelesaian: $\text{Luas lingkaran} = \pi \times r^2$ $= 3,14 \times 8^2 \text{ cm}$ $= 3,14 \times 64 \text{ cm}$ $= 200,96 \text{ cm}^2$	Kelompok IV	1 1 1 1
	Diketahui: $r = 10 \text{ cm}$ $d = 20 \text{ cm}$ $\pi = 3,14$ Ditanya: Luas lingkaran? Penyelesaian: $\text{Luas lingkaran} = \pi \times r^2$ $= 3,14 \times 10^2 \text{ cm}$ $= 3,14 \times 100 \text{ cm}$ $= 314 \text{ cm}^2$	Kelompok V	1 1 1 1
	Diketahui: $r = 14 \text{ cm}$ $d = 28 \text{ cm}$ $\pi = \frac{22}{7}$ Ditanya: Luas lingkaran? Penyelesaian: $\text{Luas lingkaran} = \pi \times r^2$ $= \frac{22}{7} \times 14^2 \text{ cm}$ $= \frac{22}{7} \times 196 \text{ cm}$ $= \frac{4.312}{7}$ $= 616 \text{ cm}^2$	Kelompok VI	1 1 1 1

G. Kesimpulan

No	Jawaban	Skor
1.	$\pi \times d$ atau $2 \times \pi \times r$	1
2.	$\pi \times r^2$	1

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Skor Maksimum					
Kelompok I	Kelompok II	Kelompok III	Kelompok IV	Kelompok V	Kelompok VI
18	18	18	18	18	18

Banjarmasin, 23 Agustus 2018

Mengetahui

Guru Mata Pelajaran



Hafizhatul Aulia, S.Si, S.Pd

Peneliti



Shofia Hanim Aulinda

Lampiran XXVIII. Nilai Tugas Kelompok Kelas Eksperimen

Pembagian Kelompok pada Kelas VI D (Kelas Eksperimen)

No	Nama	Kelompok	Penilaian Hasil Kelompok
1.	Almira Naila Rahmasari	I	94,4
2.	Faris Fadilah Ode Afuza		
3.	Khairil Anam		
4.	Muhammad Yusuf		
5.	Nabila Sidni Paroza		
6.	Nadya Ulya		
7.	Farhan Frederika Tata	II	77,8
8.	Hafsah Aulia Zahra		
9.	Luqman Bediuzzaman		
10.	Muhammad Akbar		
11.	Nabila Intan Nurrahmi	III	77,8
12.	Ananda Fitria Ramadhani		
13.	Ihsan Hadi Pratama		
14.	Muhammad Naufal		
15.	Muhammad Raya Raisa Rafif		
16.	Zaidan Noval Darmawan	IV	83,3
17.	Chyntia Bella		
18.	GT. Ahmad Fauzan Annur		
19.	Muhammad Aditya Rahman		
20.	M. Noeval Adhitya Rahman		
21.	Nila Amalia Nabila		
22.	Syifa Noor Aulia Kinanti		
23.	Eka Nuraini	V	83,3
24.	M. Daffa Abiy Febrian		
25.	Muhammad Riyadh Setiawan		
26.	Nidya Noor Syahira Elaeis		
27.	Rama miftahur Rahman	VI	83,3
28.	Aisyah Fadhila		
29.	Aurora Fabiana Khadizah Silva		
30.	Muhamad Nor		
31.	Muhammad Abiyyu Rahmatullah		
32.	Zazkya Olivia Hasibuan		

Lampiran XXIX. Contoh Hasil Lembar Kerja Kelas Kontrol

LEMBAR KERJA SISWA

KELOMPOK : 2
 KETUA : Keisha Zhalika Putri
 ANGGOTA : 1. Muqsih Alf
 2. M. Ibnu Riyad
 3. Rizky Asrorina
 4. Sumayya Nurul Ikhshan
 5. Alifsha Awa Regina
 6.

assalamualaikum wr.wb.

kami dari kelompok dua akan memprestatikan hasil diskusi kami tentang keliling dan luas lingkaran

$$\frac{12}{13} \times 100 = \underline{\underline{92,3\%}}$$

A. JUDUL PENGAMATAN : Keliling dan Luas Lingkaran

B. TUJUAN PENGAMATAN

1. Menyelidiki Rumus Keliling Lingkaran
2. Menyelidiki Rumus Luas Lingkaran

C. PERTANYAAN

1. Keliling lingkaran diperoleh dari nilai π dikalikan dengan ... lingkaran ^{kami menbawab} = diameter (d)
2. Rumus Keliling lingkaran adalah $\pi \times d / 2 \times \pi \times r$
3. Diketahui jari-jari lingkaran 7 cm, maka keliling lingkaran adalah ... cm.
4. Lebar persegi panjang sama dengan ... lingkaran. = jari jari (r)
5. Panjang persegi panjang sama dengan ... dari keliling lingkaran. = $\frac{1}{2}$
6. Rumus Luas lingkaran adalah $\pi \times r \times r = \pi \times r^2$
7. Diketahui diameter lingkaran 6 cm, maka luas lingkaran adalah ... cm².

Penyelesaian

$$\begin{aligned} 3. K &= 2 \times \pi \times r \\ &= 2 \times \frac{22}{7} \times 7 \\ &= 44 \text{ cm} \end{aligned}$$

7. Dit = lingkaran ?

$$\text{dik} = d = 6 \text{ cm} \rightarrow \frac{1}{2} \times d = \frac{1}{2} \times 6 = 3 \text{ cm}$$

$$\begin{aligned} \text{Lingkaran} &= \pi \times r^2 \\ &= 3,14 \times 3^2 \\ &= 3,14 \times 9 \\ &= 28,26 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

sekitan, presentasi dari kami
 salah bilaf mohon maaf

Lampiran XXX. Contoh Hasil Lembar Kerja Kelas Eksperimen

LEMBAR KERJA SISWA

KELOMPOK : I

KETUA : M. Yusuf / Muhammad Yusuf

ANGGOTA : 1. Almira Naila Rahmasari

2. Nabila Sidni Paroza

3. Khairil Anam

4. M. Yusuf / Muhammad Yusuf

5. Faris Fadhil Ode Afuza

6. Nadya Ulya

$$\frac{17}{18} \times 100 = \underline{\underline{94,4\%}}$$

A. JUDUL PERCOBAAN : Keliling dan Luas Lingkaran

B. TUJUAN PERCOBAAN

1. Menyelidiki Rumus Keliling Lingkaran
2. Menyelidiki Rumus Luas Lingkaran

C. ALAT DAN BAHAN

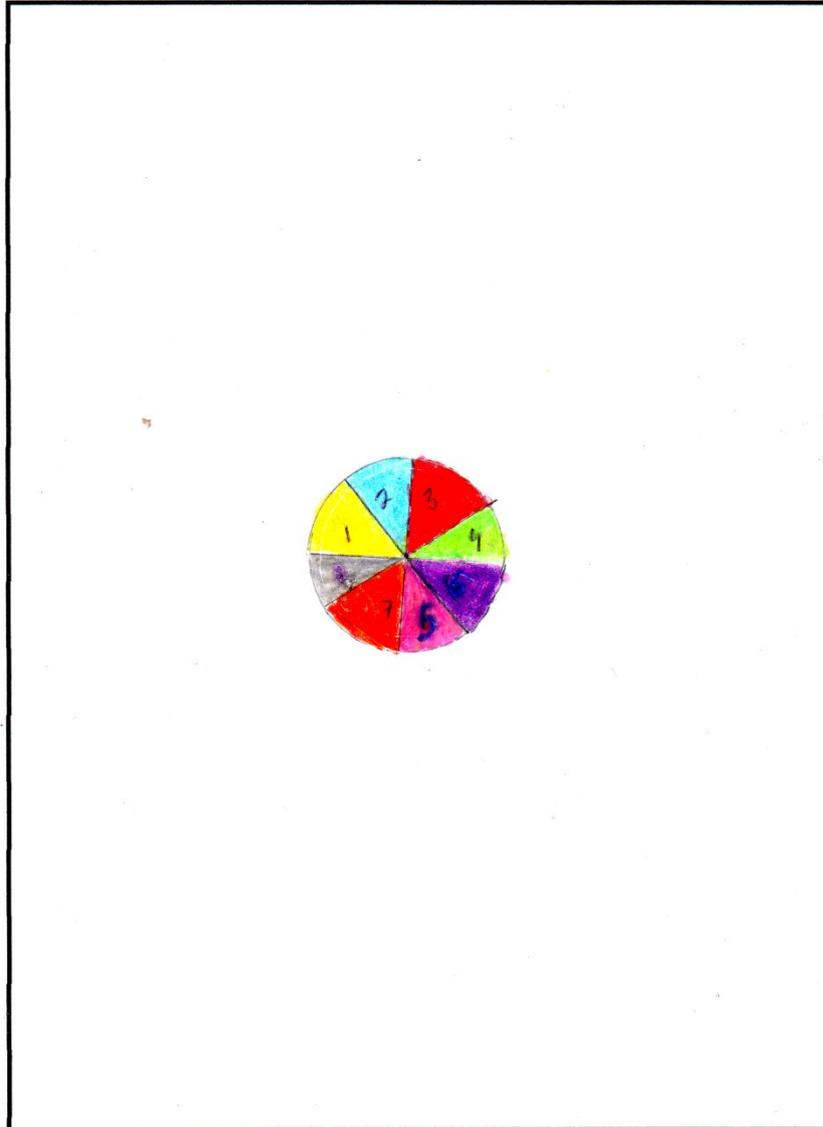
1. Alat : Jangka, Gunting, Penggaris, Pensil Warna, dan Spidol.
2. Bahan : Benang, Kertas Karton, Lem Kertas.

D. LANGKAH-LANGKAH PERCOBAAN

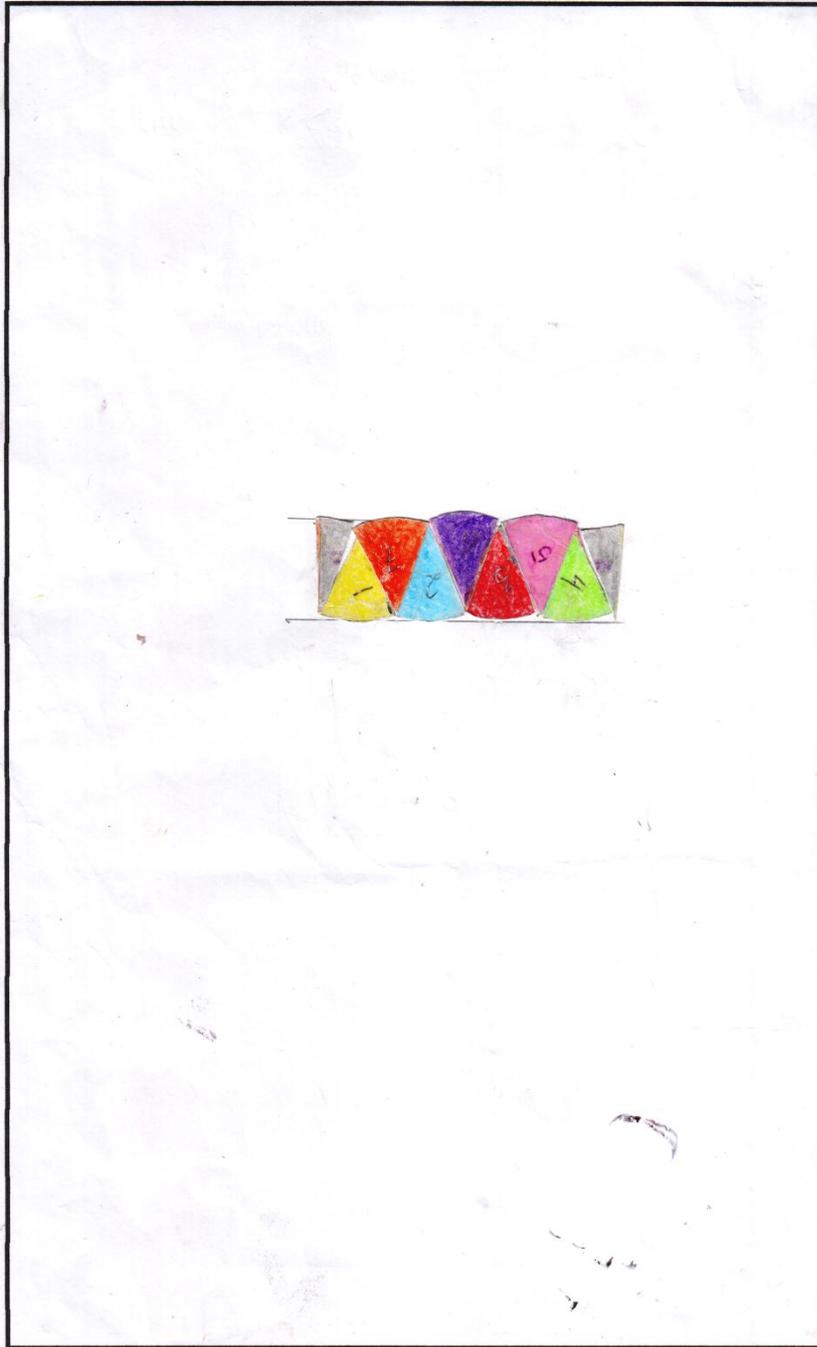
1. Buatlah dua lingkaran dengan panjang jari-jari yang telah ditentukan oleh guru.
2. Ukurlah panjang diameter menggunakan penggaris, kemudian catatlah panjangnya.
3. Ukurlah panjang keliling lingkaran menggunakan benang, kemudian potonglah benang tersebut dan ukurlah panjang benang menggunakan penggaris. Catatlah panjang benang tersebut.
4. Hitunglah nilai π dengan cara membagi panjang keliling lingkaran dengan diameter lingkaran. Catatlah hasilnya.
5. Bagilah lingkaran tersebut menjadi 8 bagian sama besar.
6. Berilah nomor 1-8 pada bagian lingkaran tersebut dan berilah warna yang berbeda.
7. Potonglah bagian-bagian tersebut, kemudian tempel bagian lingkaran membentuk persegi panjang.
8. Carilah kesesuaian antara unsur lingkaran dan persegi panjang, misalkan r pada lingkaran menjadi lebar pada persegi panjang.
9. Setiap kelompok menyimpulkan hasil percobaan.
10. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil percobaan, yakni menemukan Keliling dan Luas Lingkaran

E. HASIL PERCOBAAN**1. Keliling Lingkaran**

No.	Jari-jari (cm)	Diameter (cm)	Keliling (cm)	π
	2 cm	4 cm	12.6 cm	3.15

2. Gambar Lingkaran

3. Persegi Panjang



F. PERTANYAAN

1. Lebar persegi panjang sama dengan ... lingkaran. *jari-jari*
2. Panjang persegi panjang sama dengan $\frac{1}{2}$ dari keliling lingkaran. *Setengah keliling*
3. Keliling lingkaran diperoleh dari nilai π dikalikan dengan ... lingkaran. *diameter*
4. Luas lingkaran pada percobaan di atas adalah $L = \pi \times r^2 = 3,14 \times 2^2$
 $= 3,14 \times 4$
 $= 12,56 \text{ cm}^2$

G. KESIMPULAN

Dari hasil percobaan, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Rumus Keliling Lingkaran = $\pi \times d$ / $2 \times \pi \times r$
2. Rumus Luas Lingkaran = $\pi \times r^2$

Lampiran XXXI. Pedoman Wawancara Penelitian**PEDOMAN WAWANCARA****A. Wawancara dengan Kepala Sekolah MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin**

1. Bagaimana sejarah berdirinya MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin?
2. Sejak kapan Bapak menjabat sebagai Kepala Sekolah di MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin?
3. Sebelum Bapak menjabat sebagai kepala sekolah, siapa saja yang pernah menjabat sebagai kepala sekolah MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin?
4. Kurikulum apa yang di gunakan pada MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin?

B. Wawancara dengan Tata Usaha MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin

1. Berapa jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha, dan karyawan lain di MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin tahun pelajaran 2018/2019?
2. Berapa jumlah siswa masing-masing kelas di MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin?
3. Bagaimana keadaan sarana dan prasarana di MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin?

C. Wawancara dengan Guru Matematika Kelas VI

1. Apa latar belakang pendidikan Ibu?
2. Berapa lama Ibu mengajar di sekolah ini?
3. Berapa alokasi waktu untuk pembelajaran matematika?
4. Metode apa saja yang sering Ibu gunakan dalam mengajar matematika?
5. Apakah Ibu mengalami kendala ketika menggunakan metode tersebut?
6. Sejauh ini kesulitan apa yang Ibu alami dalam proses pembelajaran matematika?
7. Bagaimana nilai matematika siswa di kelas VI?
8. Apakah Ibu tahu tentang media manipulatif dan model pembelajaran *guided inquiry*?

Lampiran XXXII. Pedoman Observasi dan Dokumentasi**PEDOMAN OBSERVASI**

1. Mengamati lokasi penelitian, sarana dan prasarana yang mendukung proses belajar mengajar di MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin.
2. Mengamati keadaan siswa, dewan guru dan staf tata usaha.

PEDOMAN DOKUMENTASI

1. Dokumen tentang hasil belajar siswa kelas VI MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin.
2. Dokumen tentang visi dan misi MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin.
3. Dokumen tentang jumlah guru, siswa, dan staf tata usaha di MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin.
4. Dokumen tentang sarana dan prasarana di MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin.
5. Dokumen tentang jadwal belajar siswa Kelas VI di MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan 3 Banjarmasin.

Lampiran XXXIII. Surat Telah Melaksanakan Seminar Desain Proposal

	<p align="center">KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN BIRO SKRIPSI</p> <p align="center">Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.uin-antasari.ac.id</p>
	<p align="center">SURAT KETERANGAN Nomor: 1024/Un.14/III.1.t/07/2018</p>
<p>Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:</p>	
<p>Nama : Shofia Hanim Aulinda</p>	
<p>N I M : 1501290826</p>	
<p>Jurusan/Prodi : PGMI</p>	
<p>Alamat : Jalan Krisna 3 No. 26 RT.21 Komp. Bumi Pemurus Permai</p>	
<p>adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:</p>	
<p align="center">PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA MANIPULATIF KERTAS TERINTEGRASI DALAM MODEL PEMBELAJARAN GUIDED INQUIRY TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DI MI MUHAMMADIYAH 3 AL-FURQAN BANJARMASIN TAHUN AJARAN 2018/2019</p>	
<p>Pada Hari/Tanggal : Rabu, 11 Juli 2018</p>	
<p>Tempat : 1.17</p>	
<p>Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.</p>	
	<p align="right">Banjarmasin, 16 Juli 2018 Ketua</p>
	<p align="right">  Mahmudah, M.Pd.I NIP. 198708212015032004</p>

Lampiran XXXIV. Surat Perubahan Judul Skripsi

	KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN BIRO SKRIPSI
	Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492 Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id
27 Agustus 2018	
Nomor : 1272/Un.14/III.1.t/08/2018 Lamp : - Hal : <u>Perubahan Judul Skripsi</u>	
Kepada Yth. Sdr (i) Shofia Hanim Aulinda NIM. 1501290826 Mahasiswa Jurusan PGMI	
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:	
PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA MANIPULATIF KERTAS TERINTEGRASI DALAM MODEL PEMBELAJARAN GUIDED INQUIRY TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DI MI MUHAMMADIYAH 3 AL-FURQAN BANJARMASIN TAHUN AJARAN 2018/2019	
Berubah menjadi:	
PENGGUNAAN MEDIA MANIPULATIF KERTAS TERINTEGRASI DALAM MODEL PEMBELAJARAN GUIDED INQUIRY TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI MI MUHAMMADIYAH 3 AL-FURQAN BANJARMASIN	
Menunjuk :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. Ani Cahyadi, M.Pd sebagai Dosen Pembimbing Konten dan Metodologi. 2. Musyarrafah, M.Pd.I sebagai Dosen Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan. 	
Demikian agar Sdr (i) segera menghubungi pembimbing untuk konsultasi selanjutnya.	
Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.	
	
Mahfudat, M.Pd.I 198708212015032004	

Lampiran XXXV. Surat Rekomendasi Penelitian dari Fakultas Tarbiyah



**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

SURAT RISET

Nomor: B-~~671~~ /Un.14/III.1.t/08/2018

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

Nama : Shofia Hanim Aulinda
Nomor Induk Mahasiswa : 1501290826
Semester : VII (Tujuh)
Alamat : Jalan Krisna 3 No. 26 RT. 21 Komp. Bumi Pemurus Permai, Kelurahan Pemurus Dalam, Kecamatan Banjarmasin Selatan
Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

PENGUNAAN MEDIA MANIPULATIF KERTAS TERINTEGRASI DALAM MODEL PEMBELAJARAN GUIDED INQUIRY TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI MI MUHAMMADIYAH 3 AL-FURQAN BANJARMASIN

Tempat yang dituju : MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin
Barang yang dibawa : Seperangkat alat riset
Lamanya Riset : 2 (Dua) bulan
Dari tanggal : 27 Agustus 2018
Sampai dengan tanggal : 27 Oktober 2018

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

Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kelembagaan,



D. Hairul Hudaya, M.Ag
197510232006041003

Mahasiswa yang bersangkutan,

Shofia Hanim Aulinda
NIM. 1501290826

Lampiran XXXVI. Surat Izin Penelitian dari MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin



**MAJLIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
MADRASAH IBTIDAIYAH MUHAMMADIYAH 3
"AL-FURQAN"**

Alamat : Jl. Sultan Adam Komplek Kadar Permai 2 Telp. 0511 3302665 Banjarmasin

SURAT KETERANGAN

Nomor : 023/MIM3-AF/VIII/2018

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Sekolah MI MUHAMMADIYAH 3 AL FURQAN Banjarmasin, Menerangkan bahwa :

Nama : Shofia Hanim Aulinda
NIM : 1501290826
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/Keguruan UIN Antasari Banjarmasin

Diterima melaksanakan riset/penelitian dalam rangka Penyusunan skripsi dengan judul :
"PENGUNAAN MEDIA MANIPULATIF KERTAS TERINTEGRASI DALAM MODEL PEMBELAJARAN GUIDED INQUIRY TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI MI MUHAMMADIYAH 3 AL-FURQAN BANJARMASIN" yang dilaksanakan dari tanggal 27 Agustus s.d 27 Oktober 2018.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 27 Agustus 2018

Kepala Madrasah,



Wahid Ghazali, S. Pd., M.Pd.

Lampiran XXXVII. Surat Rekomendasi Penelitian dari Kemenag Banjarmasin



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA BANJARMASIN

Jalan Pulau Laut Nomor 24 Kota Banjarmasin - 70114

Telepon (0511) 3353586; Faksimili (0511) 3353586;

e-mail : bjmkasel@kemenag.go.id

Nomor : ~~0-2121~~ /Kk.17.01-1/TL.00/ 08/ 2018

30 Agustus 2018

Sifat : -

Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.

- 1 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin
2. Kepala MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin
Di- Banjarmasin

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat dari Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin Nomor: B-5671/Un.14/III.1.t/08/2018 Tanggal 30 Agustus 2018, perihal izin penelitian atas nama :

Shofia Hanim Aulinda NIM. 1501290826 Terhitung Mulai 27 Agustus sd 27 Oktober 2018 dengan Judul :

PENGGUNAAN MEDIA MANIPULATIF KERTAS TERINTEGRASI DALAM MODEL PEMBELAJARAN GUIDED INQUIRY TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI MI MUHAMMADIYAH 3 AL-FURQAN BANJARMASIN

Kami dapat menyetujui atas penelitian tersebut dengan ketentuan :

1. Tidak mengganggu proses kegiatan Belajar Mengajar
2. Menyampaikan laporan / hasil penelitian ke Kantor Kementerian Agama Kota Banjarmasin.

Demikian kami sampaikan atas perhatian saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Kepala Kantor Kementerian Agama
Kota Banjarmasin

Muhammad Rofi'i

Tembusan :

1. Kasi Pendidikan Madrasah Kantor Kemenag Kota Banjarmasin
- 2. Mahasiswi Yang Bersangkutan

Lampiran XXXIX. Surat Izin Selesai Penelitian dari MI Muhammadiyah 3

Al-Furqan Banjarmasin



**MAJLIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
MADRASAH IBTIDAIYAH MUHAMMADIYAH 3
"AL-FURQAN"**

Alamat : Jl. Sultan Adam Komplek Kadar Permai 2 Telp. 3302665 Banjarmasin

SURAT KETERANGAN

Nomor : 033/MIM3-AF/X/2018

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala MI MUHAMMADIYAH 3 AL FURQAN

Banjarmasin, Menerangkan Bahwa :

Nama : Shofia Hanim Aulinda

NIM : 1501290826

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin

Telah selesai melaksanakan riset/penelitian Dosen dengan judul : **"PENGGUNAAN MEDIA MANIPULATIF KERTAS TERINTEGRASI DALAM MODEL PEMBELAJARAN GUIDED INQUIRY TERDAPAT HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI MI MUHAMMADIYAH 3 AL-FURQAN BANJARMASIN"** yang dilaksanakan dari tanggal 27 Agustus s.d 27 Oktober 2018.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 30 Oktober 2018

Kepala Madrasah,



Amal Ghazali, S. Pd., M. Pd.

Lampiran XL. Dokumentasi Penelitian



Lapangan MI Muhammadiyah 3 Al-Furqan Banjarmasin



Perpustakaan MI Muhammadiyah 3 Al-furqan Banjarmasin



Pelaksanaan *Pretest* di Kelas Eksperimen



Penggunaan media manipulatif kertas diintegrasikan model pembelajaran *guided inquiry* fase menyajikan pertanyaan di kelas eksperimen



Penggunaan media manipulatif kertas diintegrasikan model pembelajaran *guided inquiry* fase membuat hipotesis di kelas eksperimen



Penggunaan media manipulatif kertas diintegrasikan model pembelajaran *guided inquiry* fase merancang percobaan di kelas eksperimen



Penggunaan media manipulatif kertas diintegrasikan model pembelajaran *guided inquiry* fase melakukan percobaan membuat lingkaran untuk menemukan rumus pada materi keliling lingkaran di kelas eksperimen



Penggunaan media manipulatif kertas diintegrasikan model pembelajaran *guided inquiry* fase melakukan percobaan mengukur keliling dan diameter lingkaran menggunakan benang untuk menemukan rumus pada materi keliling lingkaran di kelas eksperimen



Penggunaan media manipulatif kertas diintegrasikan model pembelajaran *guided inquiry* fase melakukan percobaan menggunting lingkaran menjadi 8 bagian untuk menemukan rumus pada materi luas lingkaran di kelas eksperimen



Penggunaan media manipulatif kertas diintegrasikan model pembelajaran *guided inquiry* fase melakukan percobaan menempel potongan lingkaran untuk menemukan rumus pada materi luas lingkaran di kelas eksperimen



Penggunaan media manipulatif kertas diintegrasikan model pembelajaran *guided inquiry* fase mengumpulkan dan menganalisis data pada kelas eksperimen



Penggunaan media manipulatif kertas diintegrasikan model pembelajaran *guided inquiry* fase membuat kesimpulan di kelas eksperimen



Pelaksanaan *posttest* di kelas eksperimen



Pelaksanaan *Pretest* di kelas kontrol



Model pembelajaran *guided inquiry* tanpa media manipulatif kertas fase menyajikan pertanyaan di kelas kontrol



Model pembelajaran *guided inquiry* tanpa media manipulatif kertas fase membuat hipotesis di kelas kontrol



Model pembelajaran *guided inquiry* tanpa media manipulatif kertas fase merancang percobaan di kelas kontrol



Model pembelajaran *guided inquiry* tanpa media manipulatif kertas fase melakukan percobaan untuk menemukan rumus pada materi keliling lingkaran di kelas kontrol



Model pembelajaran *guided inquiry* tanpa media manipulatif kertas fase melakukan percobaan untuk menemukan rumus pada materi luas lingkaran di kelas kontrol



Model pembelajaran *guided inquiry* tanpa media manipulatif kertas fase mengumpulkan dan menganalisis data di kelas kontrol



Model pembelajaran *guided inquiry* tanpa media manipulatif kertas fase membuat kesimpulan di kelas kontrol



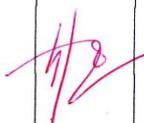
Pelaksanaan *Posttest* di kelas kontrol

XLI. Catatan Konsultasi

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Konten dan Metodologi Penelitian	Tanda Tangan
		<ul style="list-style-type: none"> - Perubahan hasil penelitian tolak pendek dan bla ditentukan kedalaman hasil penelitian - Tambah hasil perubahan penelitian 2 atau 3 lembar lagi dgn membandingkan pendapat ahli atau hasil penelitian yg berbeda - Pada Bab II (dasar teori), banyak judul footnote yg bla kecatatan, mohon lengkap 	

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Konten dan Metodologi Penelitian	Tanda Tangan
	21/2020 /11	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="691 510 1066 645">1. Penelitian fundamental & terapan yg ada pd FIK UIN Antasari<li data-bbox="691 674 1102 936">2. Laporan pelaksanaan pembelajaran & jabarkan lagi agak lebih detail sesuai dg pembelajaran yg berlangsung.	K

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Konten dan Metodologi Penelitian	Tanda Tangan
	31/2020 1	Bisa disetujui utk disidangkan	

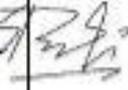
Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
	02/05 2019	Perbaiki lampiran Perbaiki tabel dan foto Perhatikan pengisian huruf kapital dan kalimat. lihat catatan perbaiki paragraf dan alinea dan Perbaiki bahasa dan struktur kalimat.	
	28/01-2020	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki kalimat - Perbaiki cetak tebal huruf - Perbaiki format poin - h. 89 pastikan ada spasi - Alinea baru / tab 1x - lihat kepala judul. - Perbaiki kepala tabel dan judul tabel - - Bahasa yg Sigma atau analisis - Huruf konsisten Times New Roman 	

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
	21/8 2018	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki cover - lengkapi lampiran bagian 80pa - Daph isi, Daphi tabel - Daphi lampiran kata pengantar, usha 80b - Perbaiki catatan kaki: lihat catatan - Perbaiki label tabel kearsula dan penggunaan kata di kalimat - Perbaiki rumus manual - Perbaiki pengantar Opasment - Perbaiki tabel - Relet - Rasterisken Relet ke belakang - Perbaiki Daphi Relet - Perbaiki Rumus di Gab 2 - Perbaiki Bab 3 mengenai Data, lihat catatan 	

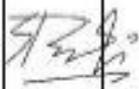
Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
	25/03-2019	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki kalimat di abstrak - Perbaiki kalimat di dalam surat surat pengantar / pernyataan - Perbaiki pokok perelika, kalimatnya tidak tepat. - Perbaiki kalimat dalam definisi - Perbaiki kalimat dalam tujuan penelitian - perbaiki kalimat dalam penelitian terdahulu. - perbaiki kalimat dalam hipotesis - Perbaiki penulisan kata bahasa asing. - Fevsi, goodluck! 	

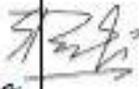
Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
	30/01-2020	<ul style="list-style-type: none"> - kalimat pendek → kalimat panjang - tambahkan kalimat analisis tentang tahap - istilah pengantar IX ↳ Inyung konstruksi konstruksi - tabel 102 test normalitas data sampel - Nomor halaman times New Roman - Penulisan Footnote - model perbandingan konstruksi harus ... - konstruksi penyusunan istilah - Daftar Pustaka Pabaiti dan - Raiikan keterangan gambar - Revisi: 31/01/2020 	

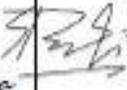
Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
	3/02 2020	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki lampiran lihat cakat - perbaiki tabel di lampiran - perbaiki kursor jawaban - perbaiki bahan dalam lampiran - tanda tangan lampiran tidak ada, perlu ditambahkan - Perisi lampiran - Perbaiki kepd tabel - kalimat harus sempurna lihat catatan! - Daftar gambar, daftar lampiran, daftar isi periksa! - Huruf time New roman! - kalimat dalam jenis dan penulisan grafik Gsb 3 tidak lengkap! - Perbaiki kalimat defen operasional! 	

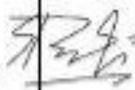
Bimbingan Ke-	Tanggal	Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
	17/04/2020	<ul style="list-style-type: none"> • Di halaman 4, surat pengesahan font tulisan warnanya tidak sama antara kedua pembimbing, sebaiknya diulang menggunakan word. • Surat persetujuan harus direvisi dan tanda tangan belum lengkap, gunakan word • Penulisan nama sekolah di abstrak keliru, harus direvisi. • Sisipkan kata "Ibu" sebelum nama dosen di halaman kata persembahan. • Sebutkan nomor surah sebelum tanda titik dua pada halaman motto. • Kata "Beserta" direvisi menjadi "beserta" di halaman kata pengantar • Nomor tiga kata pengantar, konsisten dalam penulisan. Yang betul huruf capital adalah Pembimbing Skripsi Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan.....Pembimbing Skripsi Bidang Konten dan Metode Penelitian. REVISI • Sebutkan nama Kepala Perpustakaan di Kata Pengantar. • Diabstrak belum memuat jawaban tentang efektivitas yang ada di rumusan masalah 	

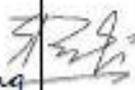
Bimbingan Ke-	Tanggal	Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
	20/04/2020	<ul style="list-style-type: none"> • Di Bab 1 • Sebutkan nomor surah Al Israa sebelum menyebutkan nomor ayat • REVISI kalimat di halaman 3 Mencermati masalah di atas, maka kita sebagai calon guru, menjadi Mencermati masalah di atas, maka kita sebagai calon guru harus dapat .. • REVISI kata "mata pelajaran matematika" menjadi "mata pelajaran Matematika" huruf capital jika yang dimaksud adalah mata pelajaran. • Di halaman 4 sebutkan berapa angka KKM yang ditetapkan sekolah. • Halaman 5 ada kata Untuk itu di awal kalimat. Sebaiknya kalimat dirubah menjadi "Oleh karena itu," • Alasan memilih judul sebaiknya ditambahkan mengenali peran penting media pembelajaran dalam proses pembelajaran Matematika dan kelebihan dari media manipulatif kertas diintegrasikan model pembelajaran guided inquiry 	

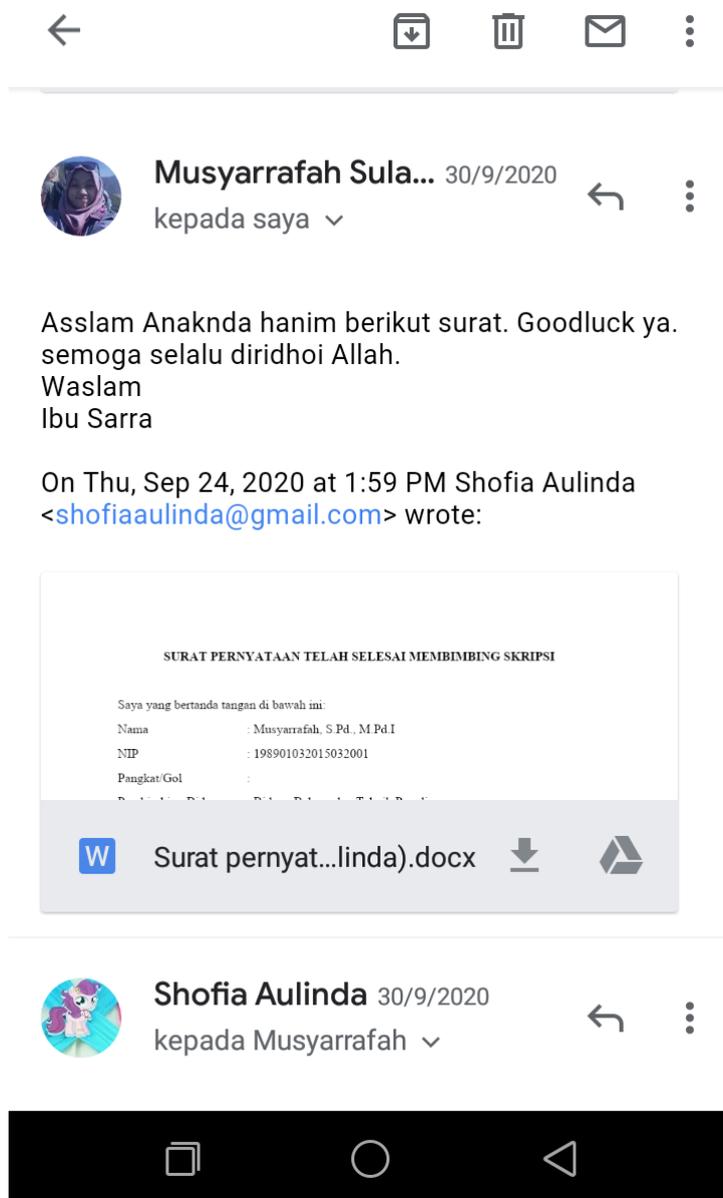
		<ul style="list-style-type: none">• dalam tujuan penelitian harus "Matematika" menggunakan huruf besar di awal kata. Konsisten!• Penelitian terdahulu sebaiknya nama peneliti terlebih dahulu baru disusul nama lembaga/ universitas.• Perhatikan abstrak sesuaikan sudah dengan tujuan penelitian anda?• Di tujuan penelitian nomor 2 ingin mengetahui efektivitas, namun di hipotesis hanya membicarakan tentang hipotesis mengenai perbedaan hasil belajar. Di mana hipotesis mengenali efektivitas? INI BELUM SESUAI REVISI KEMBAL	
--	--	---	---

Bimbingan Ke-	Tanggal	Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
	21/04/2020	<ul style="list-style-type: none">• BAB II• REVISI: kata Matematika jika merujuk bahwa itu adalah nama mata pelajaran, maka harus menggunakan huruf kapital• Footnote untuk pengambilan sumber dari jurnal, maka nama jurnal ditulis cetak miring, sedangkan judul tegak. (hal. 33, 34)	

Bimbingan Ke-	Tanggal	Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
	21/04/2020	<ul style="list-style-type: none"> • BAB III • REVISI: kata Matematika jika merujuk bahwa itu adalah nama mata pelajaran, maka harus menggunakan huruf kapital. Lihat di bagian Jenis dan Pendekatan penelitian, masih terdapat banyak kata Matematika ditulis dengan huruf kecil, padahal ini adalah nama mata pelajaran yang seharusnya menggunakan huruf besar di awal kata. Lihat juga halaman 57, 64, 65 • Konsisten dalam penggunaan istilah pre-test dan post-test. (lihat halaman 54) • Pre posisi kata "di" sebaiknya dilihat kembali untuk menunjukkan nama tempat maka kata di dipisah, contoh: "di sekolah" 	

Bimbingan Ke-	Tanggal	Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
	26/04/2020	<ul style="list-style-type: none"> • BAB IV • REVISI: Konsisten dalam menulis nama sekolah MI Muhammadiyah 3 atau MIM 3?? Konsisten • Halaman 95 bukan "ke normalan" tapi "kenormalan", kata ke bukan preposisi menunjukkan tempat, tapi awalan imbuhan • Kata disini direvisi menjadi "di sini" halaman 97 • REVISI kata Posttets menjadi post-test • REVISI: Sebaiknya lihat kembali tujuan penelitain anda yang ingin menjawab pertanyaan terkait efektivitas, namun di dalam bab 4 tidak disinggung. 	

Bimbingan Ke-	Tanggal	Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
	27/04/2020	<ul style="list-style-type: none"> • BAB V dan lampiran • Belum disinggung tentang efektivitas, padahal ada di rumusan masalah dan tujuan penelitian • Sebaiknya tulis nomor surah pada daftar terjemah • Judul saudara mengingkan melihat efektivitas, sebaiknya dalam pembahasan juga dijawab hal ini 	



RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Shofia Hanim Aulinda
2. Tempat dan Tanggal Lahir : Banjarmasin, 29 Nopember 1996
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status Perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat : Jl. Krisna III No. 26 RT. 21
Komp. Bumi Pemurus Permai
7. Pendidikan :
 - a. SDN Pemurus Dalam 5
 - b. MTsN 3 Banjarmasin
 - c. MAN 2 Model Banjarmasin
8. Pengalaman Organisasi : -
9. Orang Tua :

Ayah

Nama : Nasution (Alm)

Pekerjaan : -

Alamat : -

Ibu

Nama : Siti Sholehah

Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
10. Alamat : Jl. Krisna III No. 26 RT. 21
Komp. Bumi Pemurus Permai
11. Saudara : Anak keempat dari empat bersaudara

Banjarmasin, 27 Januari 2021

Penulis



Shofia Hanim Aulinda