Lampiran I. Daftar Terjemah

Daftar Terjemah

No	BAB	Kutipan	Hal.	Terjemah
1.	I	Q.S Al-Mujadallah ayat 11	2	Hai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majelis", maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.
2.	II	Q.S Ar-Ra'du ayat 11	31	Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.

Lampiran II. Pedoman Pengumpulan Data

Pedoman Observasi

1. Mengamati perhatian siswa ketika proses pembelajaran berlangsung
2. Mengamati kegiatan siswa ketika proses pembelajaran berlangsung
3. Mengamati tanggapan siswa terhadap media pohom matematika

Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa di Kelas III

Mata Pelajaran : MATEMATIKA

Materi : Menggunakan salah satu sifat operasi hitung yaitu pertukaran (komutatif) pada penjumlahan dan perkalian

Sekolah : MI Ahmad Denan

Petunjuk : Berilah tanda ceklist (√) pada butir pelaksanaan pembelajaran

No	Aktivitas Belajar Siswa	1	2	3	4
1	Perhatian siswa				
	a. Memperhatikan guru saat menjelaskan				
	b. Tidak mengobrol saat pembelajaran berlangsung				
	c. Mengerjakan tugas saat diberi latihan				
	d. Membawa alat tulis dan buku latihan				
	e. Aktif dalam pembelajaran				
	f. Focus saat pembelajaran berlangsung				
	g. Keceriaan siswa dalam pembelajaran				
2	Kegiatan siswa				
	a. Keaktifan siswa dalam bertanya				
	b. Keaktifan menanggapi pendapat orang lain				
	c. Menerima pendapat orang lain				
	d. Tanggap terhadp perintah guru				
	e. Mengerjakan soal latihan				
3	Tanggapan siswa terhadap media pohon matematika				
	a. Siswa tertarik terhadap media pohon matematika				
	b. Siswa antusias mengikuti pembelajaran				
	c. Siswa memperhatikan saat media digunakan				

	d. Siswa terlibat dalam pelaksanaan media pohon				

Catatan:

1= Kurang Baik 2= Cukup Baik 3= Baik 4= Baik Sekali

Banjarmasin, 30 Agustus 2019

Observer

Meri Susan

Lampiran II. (Lanjutan)

Pedoman Dokumentasi

1. Dokumen tentang sejarah berdirinya Mi Ahmad Denan.
2. Dokumen tentang jumlah tenaga pengajar dan staf tata usaha Mi Ahmad Denan.
3. Dokumen tentang jumlah kelas di Mi Ahmad Denan
4. Dokumen tentang jumlah siswa secara keseluruhan dan jumlah siswa masing-masing kelas di Mi Ahmad Denan.
5. Dokumen tentang sarana dan prasarana di Mi Ahmad Denan.

PEDOMAN WAWANCARA

A. Wawancara dengan Kepala Sekolah

1. Bagaimana sejarah singkat berdirinya Mi Ahmad Denan?
2. Apakah di sekolah ini sudah terbiasa menggunakan media pembelajaraan?
3. Media pembelajaran apa saja yang pernah digunakan di Mi Ahmad Denan?
4. Apakah ibu mengetahui media pohon matematika?
5. Selama ibu menjabat sebagai kepala sekolah di Mi Ahmad Denan, apakah sudah ada yang pernah menggunakan media pohon matematika?

B. Wawancara dengan Guru Matematika

1. Apa latar belakang pendidikan ibu?
2. Sudah berapa lama ibu mengajar di Mi Ahmad Denan?

Lampiran II. (Lanjutan)

3. Bagaimana kelengkapan fasilitas belajar Matematika di Mi Ahmad Denan?
4. Bagaimana pelaksanaan proses pembelajaran dan kondisi kelas atau siswa saat pembelajaran Matematika sedang berlangsug?
5. Saat proses pembelajaran di kelas, apakah banyak siswa yang berani bertanya dan berani mempresentasikan hasil pekerjaannya?
6. Apakah ibu sering memberikan *reward* ketika siswa menunjukkan perkembangan yang positif dalam penguasaan materi yang dipelajari?
7. Apakah ibu memberikan *punishment* ketika siswa menunjukkan perkembangan yang negatif dalam penguasaan materi yang dipelajari?
8. Kesulitan apa saja yang ibu temukan ketika mengajar mata pelajaran Matematika?
9. Apakah dalam proses pembelajaran ibu menggunakan media pembelajaran?
10. Media pembelajaran apa yang biasa ibu gunakan dalam mengajar Matematika?
11. Selama ibu mengajar di sini, pernahkah menggunakan media pembelajaran pohon Matematika?
12. Bagaimana tanggapan ibu jika peneliti menggunakan media pohon Matematika pada pembelajaran Matematika?

C. Wawancara dengan Tata Usaha

1. Bagaimana struktur kepengurusan di Mi Ahmad Denan?

Lampiran II. (Lanjutan)

2. Berapa jumlah pengajar, straf tata usaha, karyawan lain serta pendidikan terakhirnya?
3. Berapa jumlah siswa masing-masing kelas di Mi Ahmad Denan tahun 2019/2020?
4. Bagaimana keadaan sarana dan prasarana di Mi Ahmad Denan?

Lampiran III. Kisi-Kisi Soal Uji Coba Instrumen Tes

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : III/ Satu
Tema : 1 Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup
Subtema : 3 Pertumbuhan Hewan
Pembelajaran : 1 (Satu)

A. Kompetensi Inti

1. KI-1 Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. KI-2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. KI-3 Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, dan di sekolah.
4. KI-4 Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar

Matematika

3.1 Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan asli melalui pengamatan pola penjumlahan dan perkalian.

C. Indikator

1. Menetukan suku yang belum diketahui dalam penjumlahan berkaitan dengan sifat pertukaran (komutatif).
2. Menetukan suku yang belum diketahui dalam perkalian berkaitan dengan pertukaran (komutatif).
3. Membuat pertanyaan yang berkaitan dengan penjumlahan dengan menggunakan sifat pertukaran (komutatif).
4. Membuat pertanyaan yang berkaitan dengan perkalian dengan menggunakan sifat pertukaran (komutatif).

No.	Kompetensi Dasar	Nomor butir soal
1.	Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan asli melalui pengamatan pola penjumlahn dan perkalian.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20

No.	Indikator Kompetensi Dasar	Nomor butir soal
1.	Menetukan suku yang belum diketahui dalam penjumlahan berkaitan dengan sifat pertukaran (komutatif).	1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

2.	Menetukan suku yang belum diketahui dalam perkalian berkaitan dengan sifat pertukaran (komutatif).	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
3.	Membuat pertanyaan yang berkaitan dengan penjumlahan dengan menggunakan sifat pertukaran (komutatif).	15, 16, 17, 18, 19, 20
4.	Membuat pertanyaan yang berkaitan dengan perkalian dengan menggunakan sifat pertukaran (komutatif).	15, 16, 17, 18, 19, 20

No.	**Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis**	**Nomor butir soal**
1.	Menjawab soal lebih dari satu jawaban benar (kefasihan)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
2.	Menjawab soal secara beragam /bervariasi (fleksibilitas)	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
3.	Memberikan jawaban yang lain dari yang sudah biasa (kebaruan)	15, 16, 17, 18, 19, 20

Lampiran IV. Soal Uji Coba Instrumen Tes

A. Identitas

Nama: Mata Pelajaran:

Kelas: Hari/tanggal :

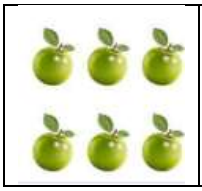
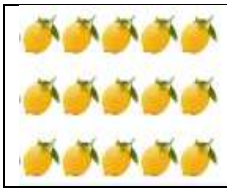
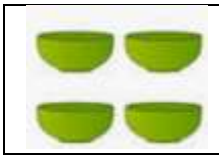
B. Petunjuk Pengerjaan Soal

1. Isilah identitas di atas terlebih dahulu!
2. Berdoalah sebelum mengerjakan soal!
3. Kerjakan terlebih dahulu soal yang menurutmu mudah!
4. Periksa kembali jawabanmu jika sudah selesai!

C. Soal Essay

Isilah titik-titik di bawah ini dengan benar dan tepat!

1.	2 + ... = 5 = 3 + ... 4 + ... = 5 = 1 + ...	6.	... × 4 = ... × 3 ... × 1 = ... × 3
2.	2 + ... = 7 = 5 + ... 3 + ... = 7 = 4 + ...	7.	4 × ... = 5 × ... ... × 6 = ... × 4
3.	... + 4 = 10 = ... + 6 ... + 7 = 10 = ... + 3	8.	2 × ... = 6 = 3 × ... 2 + ... = 6 = 4 + ...
4.	... + 8 = 12 = ... + 4 ... + 5 = 12 = ... + 7	9.	2 × ... = 8 = 4 × ... 2 + ... = 8 = 6 + ...
5.	2 × ... = 3 × ... 2 × ... = 4 × ...	10.	3 × ... = 12 = 4 × ... 4 + ... = 12 = 8 + ...
11.	... × 5 = 15 = ... × 3 ... + 10 = 15 = ... + 5	12.	... × 3 = 18 = ... × 6 ... + 9 = 18 = ... + 9

13.	... × 4 = 20 = ... × 5 ... + 8 = 20 = ... + 12	14.	5 × ... = 25 = 5 × ... ... + 13 = 25 = ... + 12
15.	Buatlah 4 pertanyaan menggunakan sifat komutatif di bawah ini dengan hasil yang telah ditentukan!  ... + ... = ... + ... + ... = 6 = ... + ... × ... = 6 = ... × ... ... × ... = 6 = ... × ...	16.	Buatlah 4 pertanyaan menggunakan sifat komutatif di bawah ini dengan hasil yang telah ditentukan!  ... + ... = ... + ... + ... = 15 = ... + ... × ... = 15 = ... × ... ... × ... = 15 = ... × ...
17.	Buatlah 4 pertanyaan menggunakan sifat komutatif di bawah ini dengan hasil yang telah ditentukan! ... + ... = ... + ... + ... = 10 = ... + ... × ... = 10 = ... × ... ... × ... = 10 = ... × ...	18.	Buatlah 4 pertanyaan menggunakan sifat komutatif di bawah ini dengan hasil yang telah ditentukan! ... × ... = ... × ... ... × ... = 20 = ... × ... ... + ... = 20 = ... + ... + ... = 20 = ... + ...
19.	Buatlah 4 pertanyaan menggunakan sifat komutatif di bawah ini dengan hasil yang telah ditentukan!  ... × ... = ... × ... ... × ... = 4 = ... × ... ... + ... = 4 = ... + ... + ... = 4 = ... + ...	20.	Buatlah 4 pertanyaan menggunakan sifat komutatif di bawah ini dengan hasil yang telah ditentukan! ... × ... = ... × ... ... × ... = 8 = ... × ... ... + ... = 8 = ... + ... + ... = 8 = ... + ...

Lampiran V. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Instrumen Tes

Butir soal 1-14

Langkah	Kriteria Jawaban	Skor
1	Tidak ada jawaban	0
2	Ada jawaban dan salah	1
3	Ada jawaban yang bernilai benar 1	2
4	Ada jawaban yang bernilai benar 2	3
5	Ada jawaban yang bernilai benar 3	4
6	Ada jawaban yang bernilai benar 4	5
Skor Maksimum		5

Butir Soal 15-20

Langkah	Kriteria Jawaban	Skor
1	Tidak ada jawaban	0
2	Ada jawaban yang ada bernilai benar dan salah	1
3	Ada jawaban yang ada bernilai benar tapi tidak menggunakan sifat komutatif (pertukaran)	2
4	Ada jawaban yang bernilai benar 1	2
5	Ada jawaban yang bernilai benar 2	3
6	Ada jawaban yang bernilai benar 3	4
7	Ada jawaban yang bernilai benar 4	5
Skor Maksimum		5

Lampiran VI. Uji Validitas Ahli Bidang Matematika

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN TES

Petunjuk:
Berilah tanda *cheklist* (√) pada kolom skor sesuai dengan kriteria berikut:

- Skor 2: jika ada kesesuaian antar isi butir tes dengan kemampuan berpikir kreatif matematis yang ingin diukur dan kalimat yang digunakan komunikatif.
- Skor 1: jika ada kesesuaian antar isi butir tes dengan kemampuan berpikir kreatif matematis yang ingin diukur dan kalimat yang digunakan tidak komunikatif atau sebaliknya.
- Skor 0: jika tidak ada kesesuaian antar isi butir tes dengan kemampuan berpikir kreatif matematis yang ingin diukur dan kalimat yang digunakan tidak komunikatif.

No. Soal	Skor 2	Skor 1	Skor 0	Saran
1.	√			
2.	√			
3.	√			
4.	√			
5.	√			
6.	√			
7.	√			
8.	√			
9.	√			
10.	√			
11.	√			
12.	√			
13.	√			
14.	√			
15.	√			
16.	√			
17.	√			
18.	√			
19.	√			
20.	√			

Lampiran VI. (Lanjutan)

Catatan:
- Instrumen boleh digunakan penelitian
- Perbaiki soal sesuai saran

Banjarmasin, 2 Juli 2019

Trining Puji Astutik, S.Si., S.Pd., M.Pd

Lampiran VI (Lanjutan)

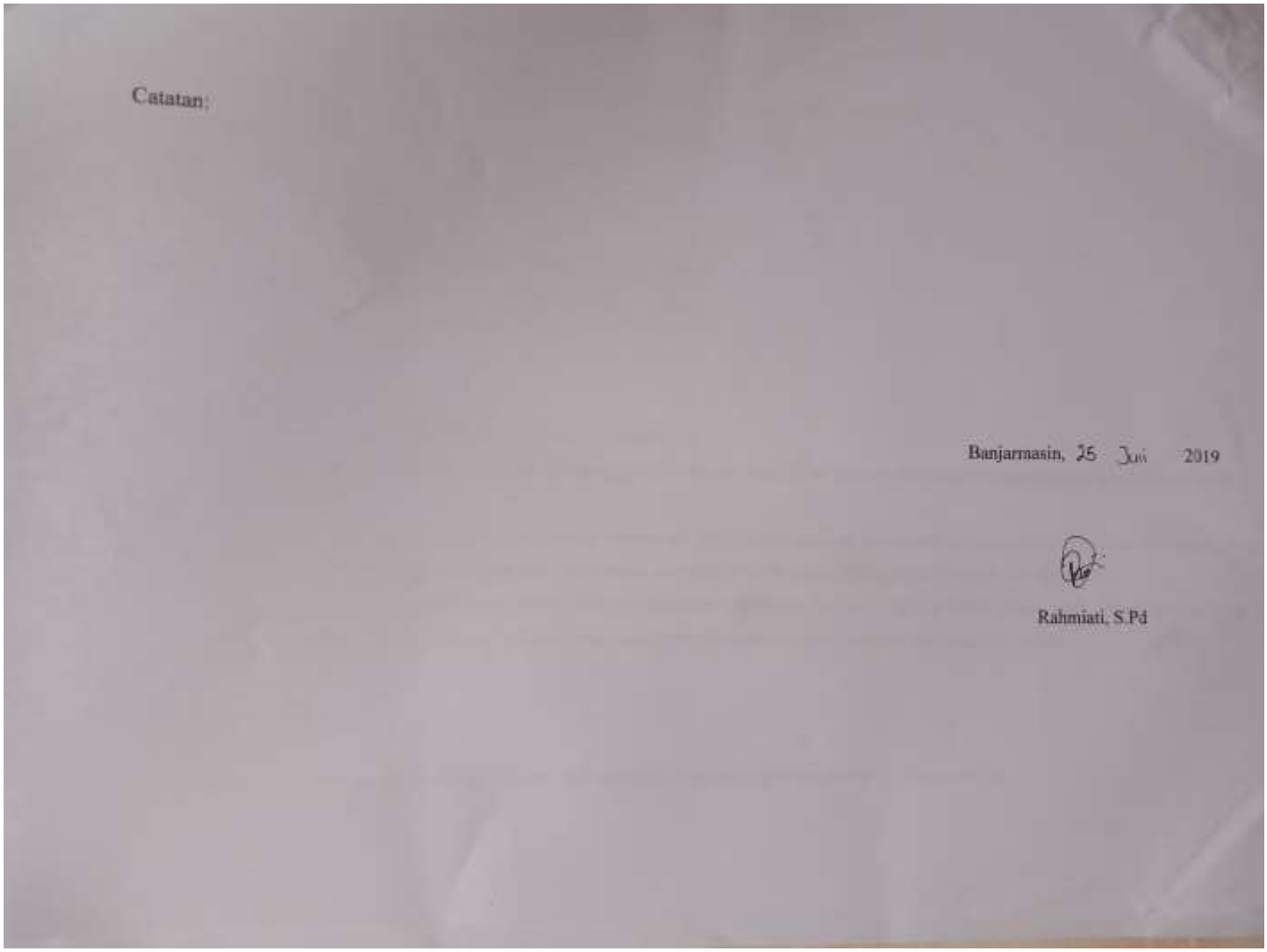
LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN TES

Petunjuk:
Berilah tanda *cheklist* (√) pada kolom skor sesuai dengan kriteria berikut:

- Skor 2: jika ada kesesuaian antar isi butir tes dengan kemampuan berpikir kreatif matematis yang ingin diukur dan kalimat yang digunakan komunikatif.
- Skor 1: jika ada kesesuaian antar isi butir tes dengan kemampuan berpikir kreatif matematis yang ingin diukur dan kalimat yang digunakan tidak komunikatif atau sebaliknya.
- Skor 0: jika tidak ada kesesuaian antar isi butir tes dengan kemampuan berpikir kreatif matematis yang ingin diukur dan kalimat yang digunakan tidak komunikatif.

No. Soal	Skor 2	Skor 1	Skor 0	Saran
1.	√			
2.	√			
3.	√			
4.	√			
5.	√			
6.	√			
7.	√			
8.	√			
9.	√			
10.	√			
11.	√			
12.	√			
13.	√			
14.	√			
15.	√			
16.	√			
17.	√			
18.	√			
19.	√			
20.	√			

Lampiran VI. (Lanjutan)



Catatan:

Banjarmasin, 25 Juli 2019

Rahmiati, S.Pd

Lampiran VII. Hasil Validasi Ahli

Hasil Validasi Ahli

Nomor Butir Soal	Validator I	Validator II	Kesimpulan
1.	Valid	Valid	Valid
2.	Valid	Valid	Valid
3.	Valid	Valid	Valid
4.	Valid	Valid	Valid
5.	Valid	Valid	Valid
6.	Valid	Valid	Valid
7.	Valid	Valid	Valid
8.	Valid	Valid	Valid
9.	Valid	Valid	Valid
10.	Valid	Valid	Valid
11.	Valid	Valid	Valid
12.	Valid	Valid	Valid
13.	Valid	Valid	Valid
14.	Valid	Valid	Valid
15.	Valid	Valid	Valid
16.	Valid	Valid	Valid
17.	Valid	Valid	Valid
18.	Valid	Valid	Valid
19.	Valid	Valid	Valid
20.	Valid	Valid	Valid

Lampiran VIII. Data Hasil Uji Coba

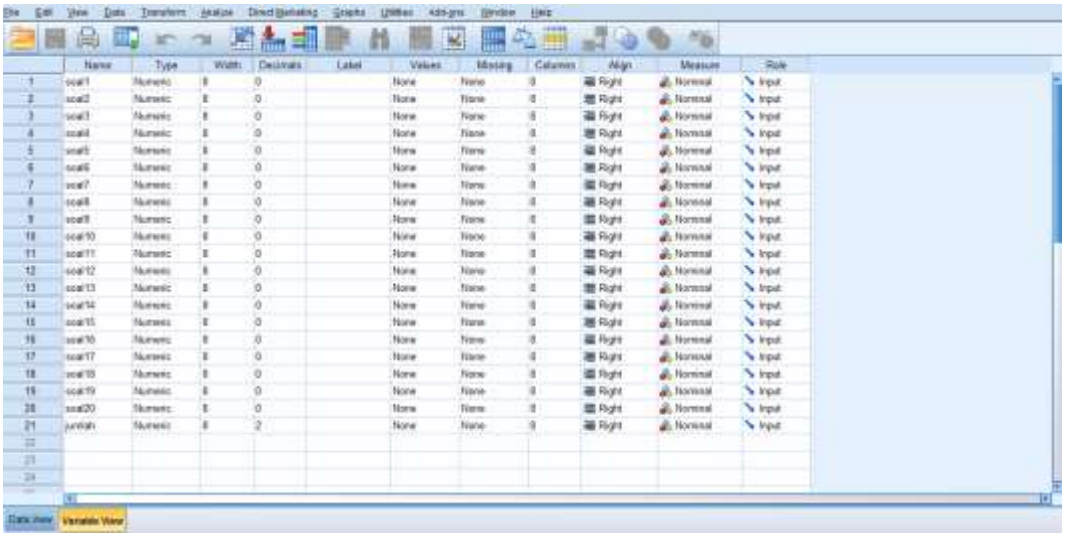
No.	Resp	Butir Soal																				ST
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	A1	5	5	3	3	0	5	5	4	3	3	5	5	5	5	4	2	0	0	0	0	62
2	A2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	1	3	3	1	1	1	4	1	71
3	A3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	97
4	A4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	4	0	0	0	0	75
5	A5	5	5	4	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33
6	A6	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	1	2	1	82
7	A7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	2	0	0	0	80
8	A8	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	0	1	0	0	24
9	A9	5	5	5	1	5	5	5	3	3	3	2	4	5	5	5	2	0	0	0	0	63
10	A10	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5	5	5	5	2	0	0	0	0	71
11	A11	5	5	1	2	0	5	5	1	2	2	0	2	1	3	3	1	1	1	1	1	42
12	A12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	0	0	88
13	A13	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	4	3	88
14	A14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	0	0	0	0	77
15	A15	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	1	1	1	1	1	76
16	A16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	4	3	89
17	A17	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	3	5	1	1	1	1	1	75
18	A18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	0	0	87
Jumlah		87	86	79	72	68	82	85	73	70	71	70	76	75	71	72	47	33	24	23	16	

Lampiran IX. Perhitungan Validitas Soal Uji Coba

Perhitungan validitas soal dengan menggunakan SPSS 22. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

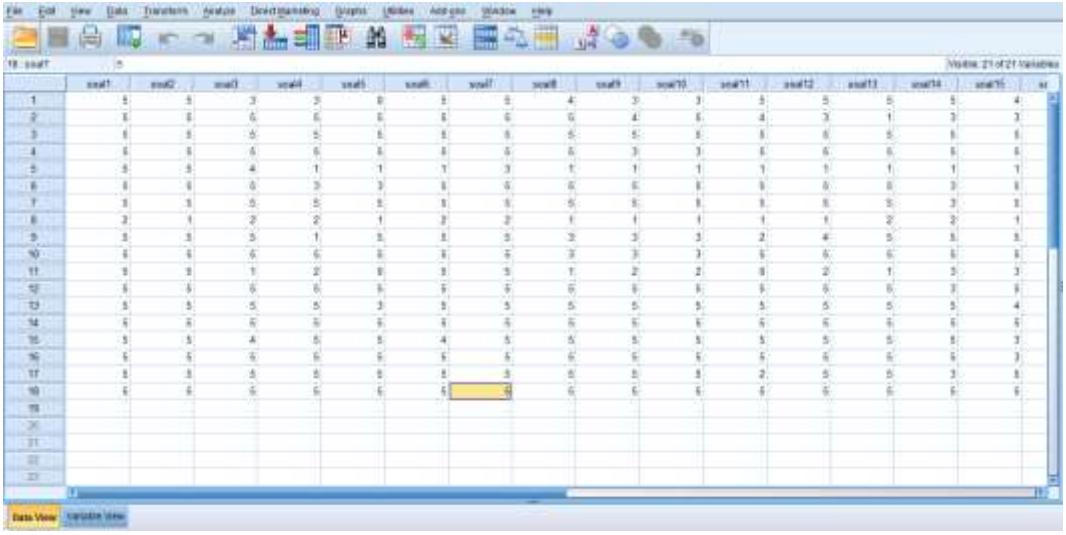
1. Mengolah data

- Membuka lembaran kerja baru **File-New-Data**
- Menampilkan **Variable View** untuk mempersiapkan pemasukan nama (**soal1, soal2, soal3....,soal20 dan jumlah**) dan properti variable. Sehingga akan tampak dilayar seperti contoh berikut:



2. Mengisi data

Setelah nama variable didefinisikan, langkah selanjutnya adalah mengisi data nilai peserta didik. Untuk itu, klik tampilan pada **Data View.**

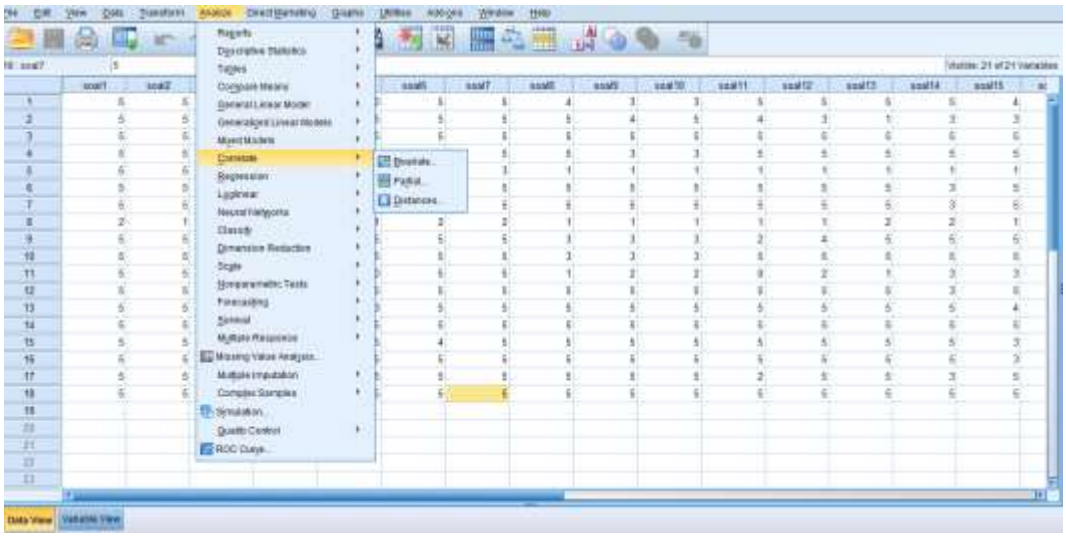


3. **Menyimpan data**

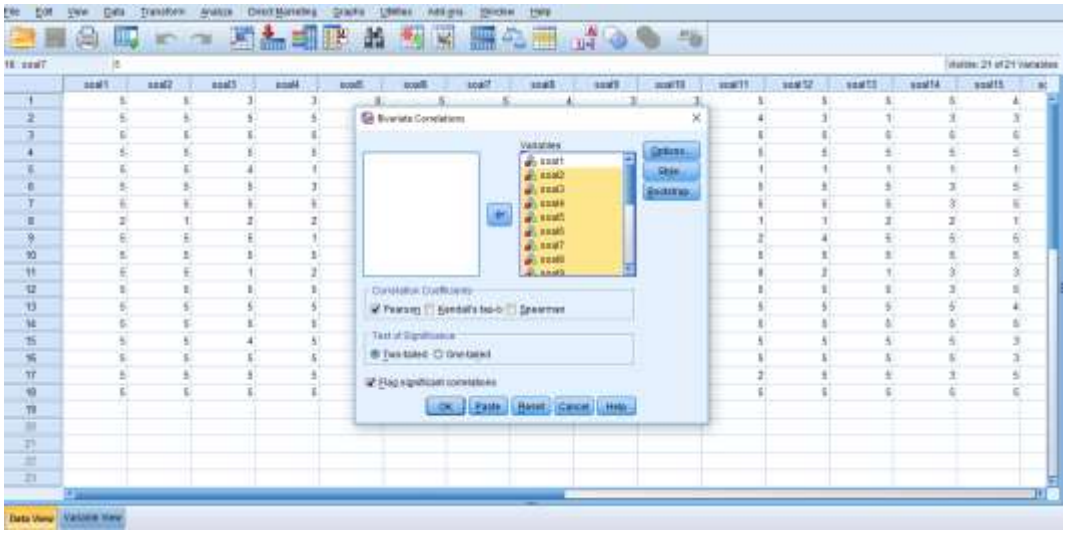
Klik **File-Save As**. Dan kemudian beri nama **validitas dan reliabel.**

4. Mengolah data validitas

- Memilih dan mengklik pada dassboart kata **Analyze - Correlate - Bivariate.**



- Kemudian memindahkan (**Soal1, Soal2, Soal3, Soal4, Soal5..... soal20, dan Jumlah)** ke kotak **"Variables".**
- Klik **Pearson,** Klik **Two-tailed,** Klik **Flag significant correlation.**
- Klik **OK.**



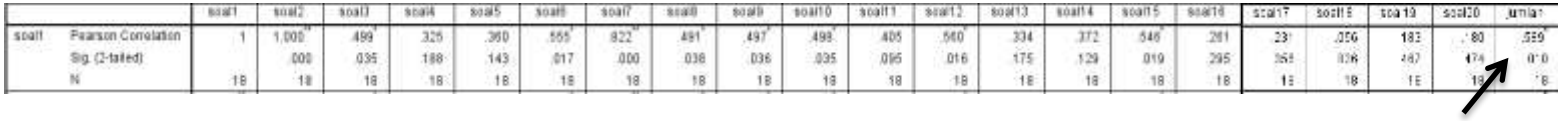
5. Hasil output validitas

Analisis Validitas:

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka valid.

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka tidak valid.

- Untuk mengetahui nilai **r hitung** lihat hasil output validitas kolom **jumlah** baris ***pearson correlation*** misal, nilai **r hitung** soal no. 1 adalah 0,589



		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	soal7	soal8	soal9	soal10	soal11	soal12	soal13	soal14	soal15	soal16	soal17	soal18	soal19	soal20	jumlah
soal1	Pearson Correlation	1	1,000**	,499*	,325	,360	,555*	,822**	,491*	,497*	,498*	,405	,560*	,334	,372	,546*	,261	,231	,059	,183	-,080	,589**
	Sig. (2-tailed)		,000	,035	,188	,143	,017	,000	,038	,036	,035	,095	,016	,175	,129	,019	,295	,358	,816	,467	,474	,010
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18

- Untuk mengetahui nilai **r tabel** menggunakan signifikasi 0.05 terlebih dulu kita menghitung derajat bebas.

  Df **=** *(*N-2) = 18-2 =16

  Df = Derajat bebas

  N = Jumlah responden uji coba

  r tabel dari 16 adalah 0.497 (dapat dilihat di lampiran)

- Jadi analisis validitas **soal no.1** adalah 0,589. > 0.497 maka **valid.**

Correlations

		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	soal7	soal8	soal9	soal10	soal11	soal12	soal13	soal14	soal15	soal16	soal17	soal18	soal19	soal20	jumlah
soal1	Pearson Correlation	1	1.000**	.499*	.325	.360	.555*	.822**	.491*	.497*	.498*	.405	.560*	.334	.372	.546*	.261	.231	.056	.183	.180	.589*
	Sig. (2-tailed)		.000	.035	.188	.143	.017	.000	.038	.036	.035	.095	.016	.175	.129	.019	.295	.356	.826	.467	.474	.010
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
soal2	Pearson Correlation	1.000**	1	.499*	.325	.360	.555*	.822**	.491*	.497*	.498*	.405	.560*	.334	.372	.546*	.261	.231	.056	.183	.180	.589*
	Sig. (2-tailed)	.000		.035	.188	.143	.017	.000	.038	.036	.035	.095	.016	.175	.129	.019	.295	.356	.826	.467	.474	.010
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
soal3	Pearson Correlation	.499*	.499*	1	.578*	.832**	.390	.473*	.749**	.671**	.681**	.658**	.666**	.603**	.354	.610**	.503*	.353	.187	.228	.151	.763**
	Sig. (2-tailed)	.035	.035		.012	.000	.109	.047	.000	.002	.002	.003	.003	.008	.149	.007	.033	.151	.459	.364	.550	.000
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
soal4	Pearson Correlation	.325	.325	.578*	1	.697**	.567*	.557*	.815**	.767**	.780**	.755**	.720**	.521*	.470*	.503*	.424	.310	.308	.264	.218	.788**
	Sig. (2-tailed)	.188	.188	.012		.001	.014	.016	.000	.000	.000	.000	.001	.026	.049	.033	.080	.210	.214	.290	.385	.000
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
soal5	Pearson Correlation	.360	.360	.832**	.697**	1	.484*	.513*	.713**	.685**	.700**	.559*	.635**	.560*	.439	.601**	.405	.237	.170	.125	.063	.729**
	Sig. (2-tailed)	.143	.143	.000	.001		.042	.029	.001	.002	.001	.016	.005	.016	.068	.008	.095	.344	.500	.622	.803	.001
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
soal6	Pearson Correlation	.555*	.555*	.390	.567*	.484*	1	.915**	.674**	.674**	.679**	.550*	.776**	.580*	.650**	.821**	.429	.250	.091	.153	.088	.741**
	Sig. (2-tailed)	.017	.017	.109	.014	.042		.000	.002	.002	.002	.018	.000	.012	.004	.000	.076	.317	.719	.543	.729	.000
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
soal7	Pearson Correlation	.822**	.822**	.473*	.557*	.513*	.915**	1	.701**	.709**	.711**	.578*	.798**	.565*	.639**	.778**	.372	.258	.079	.179	.141	.776**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.047	.016	.029	.000		.001	.001	.001	.012	.000	.015	.004	.000	.128	.301	.754	.477	.576	.000
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
soal8	Pearson Correlation	.491*	.491*	.749**	.815**	.713**	.674**	.701**	1	.917**	.927**	.833**	.864**	.699**	.524*	.663**	.551*	.444	.270	.299	.219	.917**
	Sig. (2-tailed)	.038	.038	.000	.000	.001	.002	.001		.000	.000	.000	.000	.001	.025	.003	.018	.065	.278	.229	.383	.000
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
soal9	Pearson Correlation	.497*	.497*	.671**	.767**	.685**	.674**	.709**	.917**	1	.987**	.724**	.831**	.685**	.463	.650**	.533*	.588*	.398	.339	.322	.925**
	Sig. (2-tailed)	.036	.036	.002	.000	.002	.002	.001	.000		.000	.001	.000	.002	.053	.003	.023	.010	.102	.169	.193	.000
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18

soal10	Pearson Correlation	.498	.498	.681	.780	.700	.679	.711	.927	.987	1	.715	.784	.596	.426	.611	.482	.562	.383	.396	.320	.910
	Sig. (2-tailed)	.035	.035	.002	.000	.001	.002	.001	.000	.000		.001	.000	.009	.078	.007	.043	.015	.117	.104	.195	.000
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
soal11	Pearson Correlation	.405	.405	.658**	.755**	.559*	.550*	.578*	.833**	.724**	.715**	1	.839**	.722**	.631**	.579*	.628**	.396	.214	.181	.128	.828**
	Sig. (2-tailed)	.095	.095	.003	.000	.016	.018	.012	.000	.001	.001		.000	.001	.005	.012	.005	.104	.394	.471	.612	.000
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
soal12	Pearson Correlation	.560*	.560*	.666**	.720**	.635**	.776**	.798**	.864**	.831**	.784**	.839**	1	.919**	.728**	.835**	.573*	.345	.155	.068	.114	.896**
	Sig. (2-tailed)	.016	.016	.003	.001	.005	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.001	.000	.013	.161	.539	.789	.651	.000
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
soal13	Pearson Correlation	.334	.334	.603**	.521*	.560*	.580*	.565*	.699**	.685**	.596**	.722**	.919**	1	.701**	.768**	.571*	.285	.122	-.101	.039	.748**
	Sig. (2-tailed)	.175	.175	.008	.026	.016	.012	.015	.001	.002	.009	.001	.000		.001	.000	.013	.252	.631	.690	.877	.000
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
soal14	Pearson Correlation	.372	.372	.354	.470*	.439	.650**	.639**	.524*	.463	.426	.631**	.728**	.701**	1	.559*	.252	.019	.010	.111	.179	.613**
	Sig. (2-tailed)	.129	.129	.149	.049	.068	.004	.004	.025	.053	.078	.005	.001	.001		.016	.313	.940	.968	.662	.477	.007
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
soal15	Pearson Correlation	.546*	.546*	.610**	.503*	.601**	.821**	.778**	.663**	.650**	.611**	.579*	.835**	.768**	.559*	1	.613**	.303	.029	-.123	-.104	.743**
	Sig. (2-tailed)	.019	.019	.007	.033	.008	.000	.000	.003	.003	.007	.012	.000	.000	.016		.007	.221	.910	.627	.680	.000
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
soal16	Pearson Correlation	.261	.261	.503*	.424	.405	.429	.372	.551*	.533*	.482*	.628**	.573*	.571*	.252	.613**	1	.712**	.417	-.001	.038	.664**
	Sig. (2-tailed)	.295	.295	.033	.080	.095	.076	.128	.018	.023	.043	.005	.013	.013	.313	.007		.001	.085	.996	.881	.003
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
soal17	Pearson Correlation	.231	.231	.353	.310	.237	.250	.258	.444	.588*	.562*	.396	.345	.285	.019	.303	.712**	1	.776**	.424	.451	.613**
	Sig. (2-tailed)	.356	.356	.151	.210	.344	.317	.301	.065	.010	.015	.104	.161	.252	.940	.221	.001		.000	.080	.060	.007
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
soal18	Pearson Correlation	.056	.056	.187	.308	.170	.091	.079	.270	.398	.383	.214	.155	.122	.010	.029	.417	.776**	1	.527*	.596**	.452
	Sig. (2-tailed)	.826	.826	.459	.214	.500	.719	.754	.278	.102	.117	.394	.539	.631	.968	.910	.085	.000		.025	.009	.060
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
soal19	Pearson Correlation	.183	.183	.228	.264	.125	.153	.179	.299	.339	.396	.181	.068	-.101	.111	-.123	-.001	.424	.527*	1	.920**	.392
	Sig. (2-tailed)	.467	.467	.364	.290	.622	.543	.477	.229	.169	.104	.471	.789	.690	.662	.627	.996	.080	.025		.000	.108
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18

soal20	Pearson Correlation	.180	.180	.151	.218	.063	.088	.141	.219	.322	.320	.128	.114	.039	.179	-.104	.038	.451	.596**	.920**	1	.384
	Sig. (2-tailed)	.474	.474	.550	.385	.803	.729	.576	.383	.193	.195	.612	.651	.877	.477	.680	.881	.060	.009	.000		.116
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
jumlah	Pearson Correlation	.589*	.589*	.763**	.788**	.729**	.741**	.776**	.917**	.925**	.910**	.828**	.896**	.748**	.613**	.743**	.664**	.613**	.452	.392	.384	1
	Sig. (2-tailed)	.010	.010	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.007	.000	.003	.007	.060	.108	.116	
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18

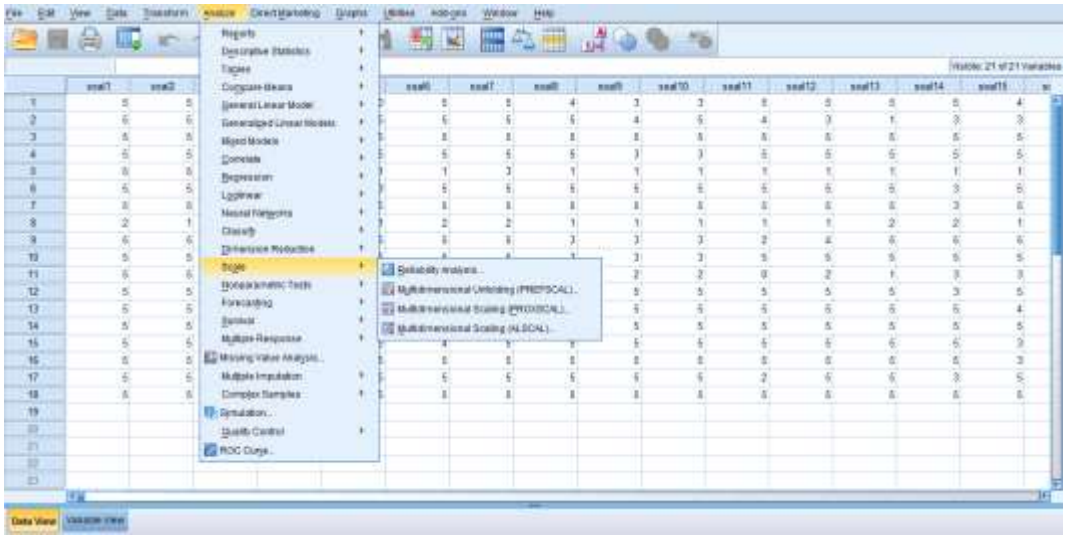
Tabel VII: Validitas Soal Uji Coba

Butir soal	Nilai r Hitung	Nilai r Tabel	Keputusan
1	**0,589**	**0.497**	**Valid**
2	**0,589**	**0.497**	**Valid**
3	**0,763**	**0.497**	**Valid**
4	**0,788**	**0.497**	**Valid**
5	**0,729**	**0.497**	**Valid**
6	**0,741**	**0.497**	**Valid**
7	**0,776**	**0.497**	**Valid**
8	**0,917**	**0.497**	**Valid**
9	**0,925**	**0.497**	**Valid**
10	**0,910**	**0.497**	**Valid**
11	**0,828**	**0.497**	**Valid**
12	**0,896**	**0.497**	**Valid**
13	**0,748**	**0.497**	**Valid**
14	**0,613**	**0.497**	**Valid**
15	**0,743**	**0.497**	**Valid**
16	**0,664**	**0.497**	**Valid**
17	**0,613**	**0.497**	**Valid**
18	**0,452**	**0.497**	**Tidak Valid**
19	**0,392**	**0.497**	**Tidak Valid**
20	**0,384**	**0.497**	**Tidak Valid**

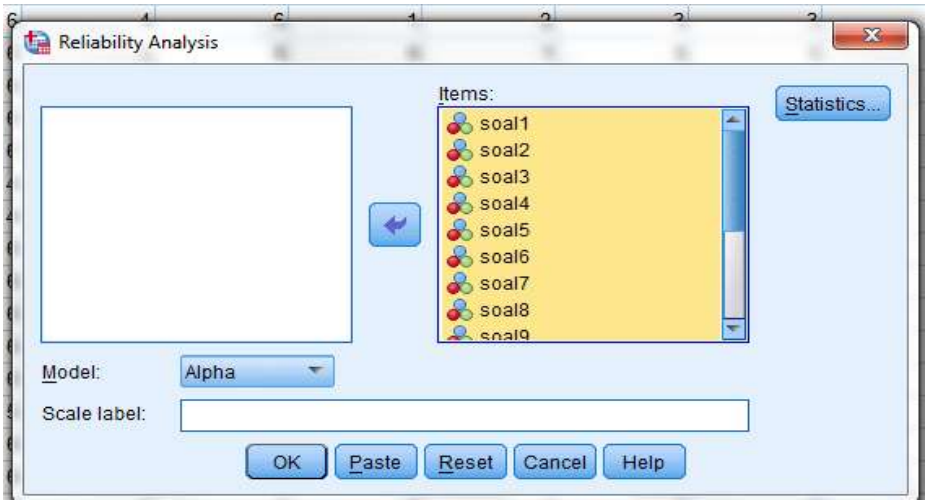
Lampiran X. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba

Perhitungan reliabilitas soal juga dengan menggunakan SPSS 22. Adapun langkah-langkahnya sama seperti perhitungan validitas, kecuali langkah yang ketiga. Untuk mengolah data perhitungan reliabilitas, langkah-langkahnya akan dijelaskan di bawah ini.

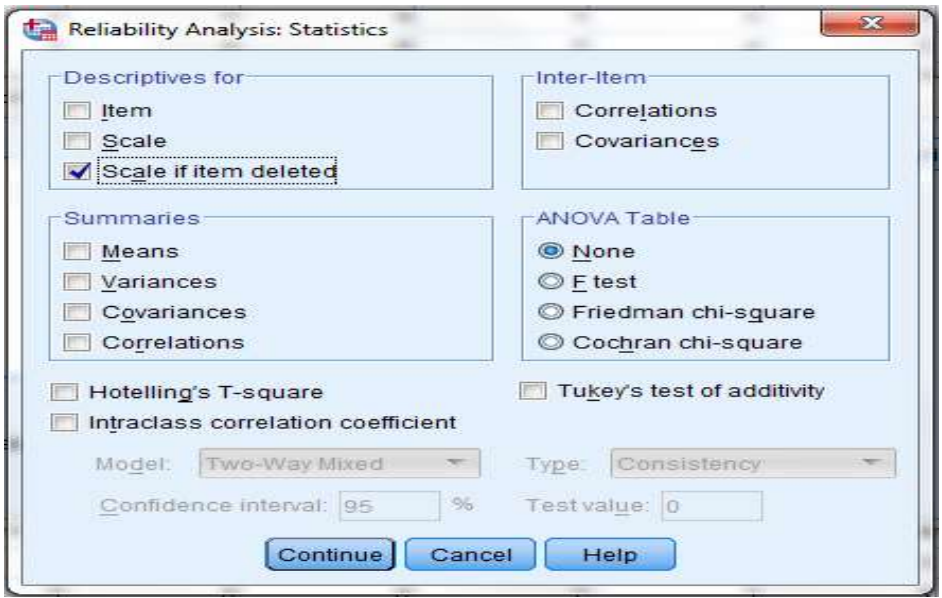
- Kembali ketampilan **Data View** memilih dan mengklik pada dassboart kata **Analyze – Scale – Reliability Analysis.**



- lalu memindahkan (**soal1, soal2, soal3, soal4, soal5,.....soal20)** ke kotak **Items** sehingga tampak di layar sebagai berikut.



- pada **Display,** pilih **Statistic.**



- Beri tanda √ pada **Scale if item deleted**
- Klik **Continue.**
- Klik **Ok**.

Hasil Output SPSS Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.941	20

- Apabila alpha < dari r Tabel maka nilainya tidak reliabel
- Apabila alpha > dari r tabel maka dinyatakan reliabel

Dilihat dari tabel diatas kolom Cronbach's Alpha 0,941 r tabel 0.497 maka 0,941 > 0.497 dapat disimpulkan bahwa instrument soal dinyatakan Reliabel

Kriteria Reliabilitas *Cronbach's Alpha*:

No.	*Cronbach's Alpha*	Keterangan
1.	0,800 – 1,000	Sangat tinggi
2.	0,600 – 0,799	Tinggi
3.	0,400 – 0,599	Cukup
4.	0,200 – 0,399	Rendah
5.	< 0,200	Sangat rendah

Kesimpulan

Berdasarkan nilai *Cronbach's Alpha* pada tabel *Reliability Statistics* didapat nilai 0,941 maka soal dinyatakan reliabel dengan kriteria sangat tinggi.

Lampiran XI. Soal Pretest dan Postest

A. Identitas

Nama: Mata Pelajaran:

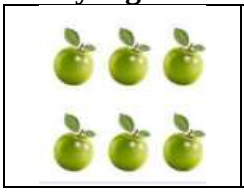
Kelas: Hari/tanggal :

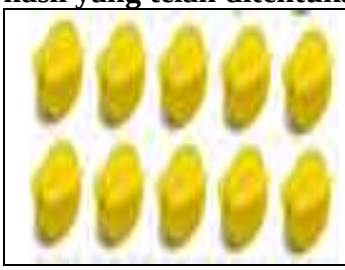
B. Petunjuk Pengerjaan Soal

1. Isilah identitas di atas terlebih dahulu!
2. Berdoalah sebelum mengerjakan soal!
3. Kerjakan terlebih dahulu soal yang menurutmu mudah!
4. Periksa kembali jawabanmu jika sudah selesai!

C. Soal Essay

Isilah titik-titik di bawah ini dengan benar dan tepat!

<table>
<tr>
<td>1.</td>
<td>2 + ... = 5 = 3 + ...
4 + ... = 5 = 1 + ...</td>
<td>2.</td>
<td>... + 4 = 10 = ... + 6
... + 7 = 10 = ... + 3</td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>2 × ... = 3 × ...
2 × ... = 4 × ...</td>
<td>4.</td>
<td>... × 4 = ... × 3
... × 1 = ... × 3</td>
</tr>
<tr>
<td>5.</td>
<td>2 × ... = 6 = 3 × ...
2 + ... = 6 = 4 + ...</td>
<td>6.</td>
<td>... × 5 = 15 = ... × 3
... + 10 = 15 = ... + 5</td>
</tr>
<tr>
<td>7.</td>
<td>5 × ... = 25 = 5 × ...
... + 13 = 25 = ... + 12</td>
<td>8.</td>
<td>Buatlah 4 pertanyaan menggunakan sifat komutatif di bawah ini dengan hasil yang telah ditentukan!
 
... + ... = ... + ...
... + ... = 6 = ... + ...</td>
</tr>
</table>

			... × ... = 6 = ... × ... **... × ... = 6 = ... × ...**
9.	**Buatlah 4 pertanyaan menggunakan sifat komutatif di bawah ini dengan hasil yang telah ditentukan!**  **... + ... = ... + ...** **... + ... = 10 = ... + ...** **... × ... = 10 = ... × ...** **... × ... = 10 = ... × ...**	**10.**	**Buatlah 4 pertanyaan menggunakan sifat komutatif di bawah ini dengan hasil yang telah ditentukan!** **... + ... = ... + ...** **... + ... = 15 = ... + ...** **... × ... = 15 = ... × ...** **... × ... = 15 = ... × ...**

Lampiran XII. Kunci Jawaban Soal Pretest dan Postest

1) 2 + 3 = 5 = 3 + 2
   4 + 1 = 5 = 1 + 4

2) 6 + 4 = 10 = 4 + 6
   3 + 7 = 10 = 7 + 3

3) 2 × 3 = 3 × 2
   2 × 4 = 4 × 2

4) 3 × 4 = 4 × 3
   3 × 1 = 1 × 3

5) 2 × 3 = 6 = 3 × 2
   2 + 4 = 6 = 4 + 2

6) 3 × 5 = 15 = 5 × 3
   5 + 10 = 15 = 5 + 10

7) 5 × 5 = 25 = 5 × 5

12 + 13 = 25 = 13 + 12

8) 2 + 4 = 4 + 2
5 + 1 = 6 = 1 + 5
2 × 3 = 6 = 3 × 2
1 × 6 = 6 = 6 × 1

9) 2 + 8 = 8 + 2
6 + 4 = 10 = 4 + 6
2 × 5 = 10 = 5 × 2
10 × 1 = 10 = 1 × 10

10) 6 + 9 = 9 + 6
7 + 8 = 15 = 8 + 7
1 × 15 = 15 = 15 × 1
3 × 5 = 15 = 5 × 3

Lampiran XIII. Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen

No	Nama	Kelas
1.	M. NOOR	III
2.	BULKIS	III
3.	M. SARIF	III
4.	M. AMIN	III
5.	A. PADILLAH	III
6.	REZA AL KAUSAR	III
7.	RAZIK ZAYDAN	III
8.	HABIBI	III
9.	RIZKA AL MAYDINA	III
10.	M. RIZKY FARIZD PADILLAH	III
11.	NELLI MAULIDA	III
12.	RAHMA	III
13.	RISKULAH PUTRA	III
14.	WAFANAJIHAH	III
15.	PUTRA ERSYA PRATAMA	III
16.	M. NUR	III
17.	M. INDRA RIZQI	III
18.	ASYIFA ZAHRA APRILIANI	III
19.	M. ARIFIN	III
20.	M. KAVIN MAULANA	III

Lampiran XIV. Hasil Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen

NO	RESPONDEN	NILAI PRETEST	NILAI POSTTEST
1.	R1	90	77
2.	R2	85	78
3.	R3	86	80
4.	R4	93	84
5.	R5	95	87
6.	R6	78,5	89
7.	R7	96	89
8.	R8	98	89
9.	R9	92	90
10.	R10	98	93
11.	R11	98	93
12.	R12	100	94
13.	R13	93,5	94
14.	R14	98	96
15.	R15	95,5	97
16.	R16	97,5	97
17.	R17	100	97
18.	R18	98	99
19.	R19	95,5	100
20.	R20	100	100
Jumlah		**1427**	**1823**
Rata-rata		**71,35**	**91,15**

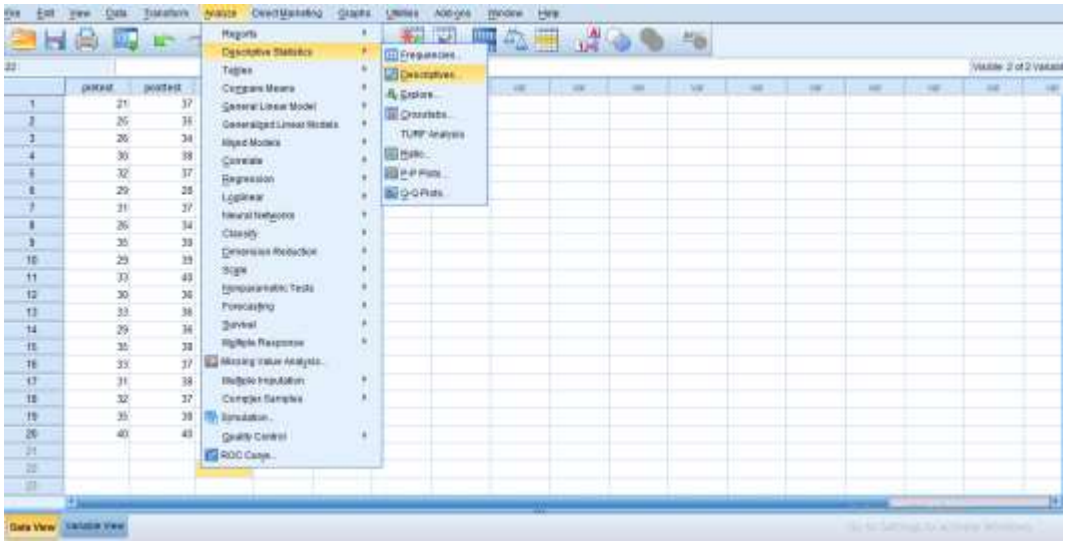
Lampiran XV. Hasil Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen Berdasarkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

NO	RESPONDEN	NILAI PRETEST	NILAI POSTTEST
1.	R1	21	37
2.	R2	25	35
3.	R3	26	34
4.	R4	30	38
5.	R5	32	37
6.	R6	29	28
7.	R7	31	37
8.	R8	26	34
9.	R9	35	39
10.	R10	29	39
11.	R11	33	40
12.	R12	30	36
13.	R13	33	36
14.	R14	29	36
15.	R15	35	38
16.	R16	33	37
17.	R17	31	38
18.	R18	32	37
19.	R19	35	38
20.	R20	40	40
Jumlah		**615**	**734**
Rata-rata		**30,75**	**36,7**

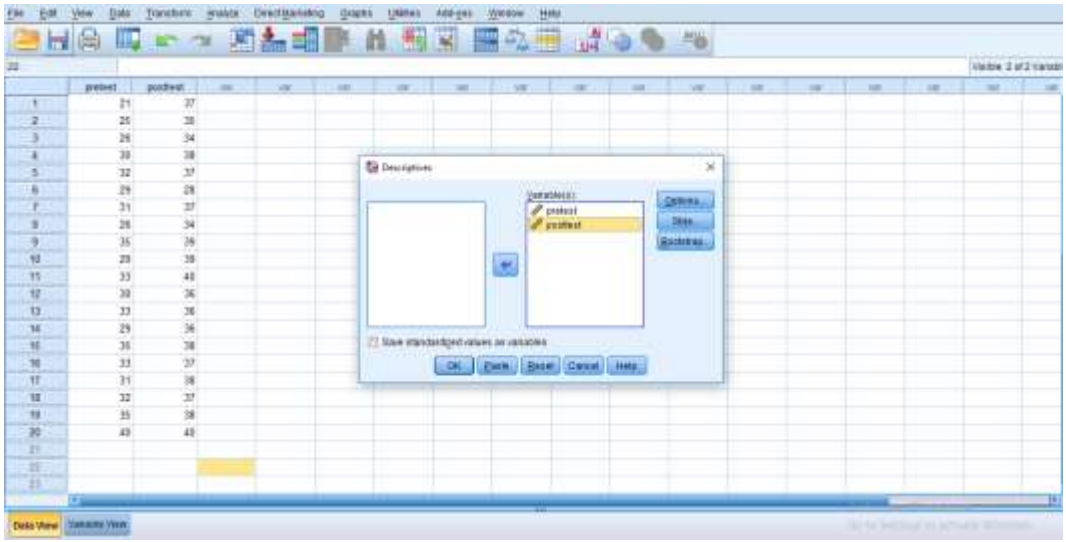
Lampiran XVI. Perhitungan Rata-Rata Hasil Kemampuan Siswa Berdasarkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Perhitungan rata-rata, standar deviasi, dan variansi dengan menggunakan SPSS 22. Langkah-langkahnya, sebagai berikut:

1. Klik menu *Analyze – Descriptive Statistics – Descriptive*.



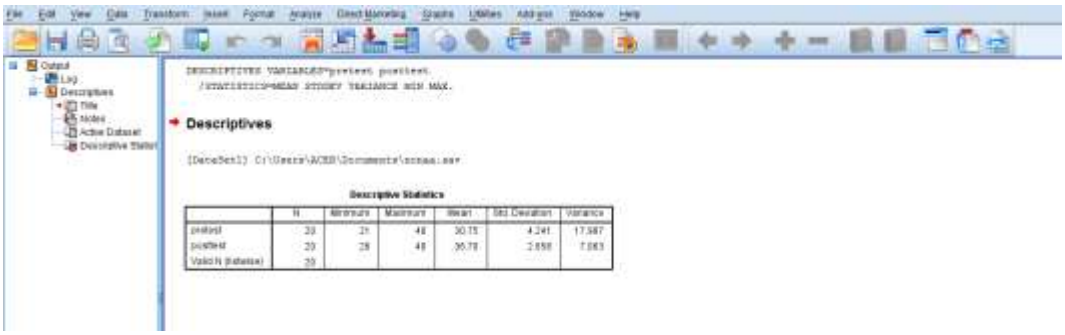
2. Masukkan nilai siswa ke kotak *variable (s)*



3. Klik *option – centang Mean, Std Deviation, dan Variance, Continue.*

Lampiran XVI. (Lanjutan I)

4. Klik OK. Maka akan tampil hasilnya sebagai berikut:



Maka diperoleh data hasil perhitungan sebagai berikut:

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
pretest	20	21	40	30.75	4.241	17.987
posttest	20	28	40	36.70	2.658	7.063
Valid N (listwise)	20					

Ringkasan statistik deskriptif dari nilai kelas eksperimen sebagai responden:

- Rata-rata nilai pretes kelas eksperimen 30,75.

Lampiran XVI. (Lanjutan II)

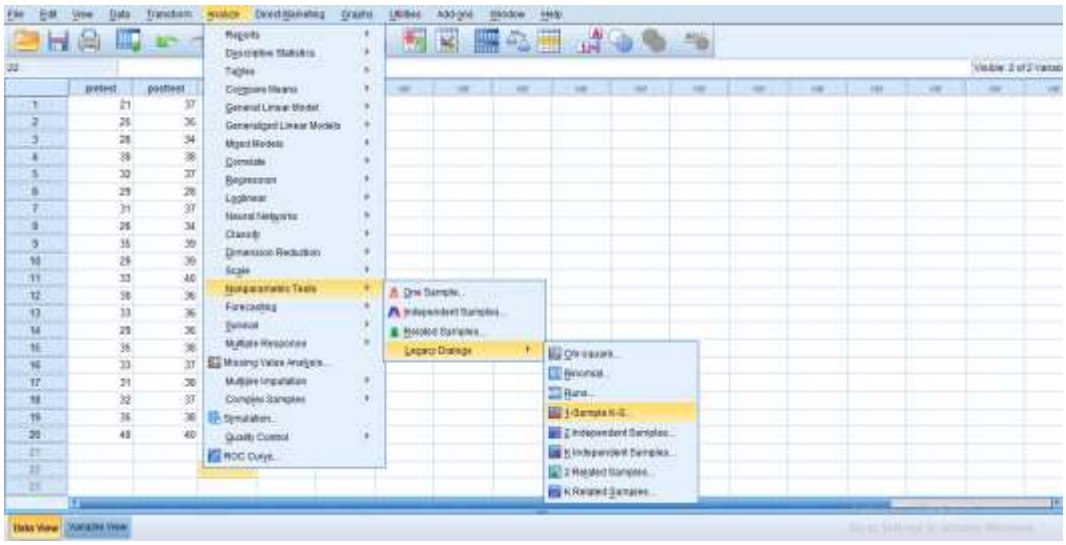
- Rata-rata nilai posttes kelas eksperimen 36,70.
- Variance untuk pretes kelas eksperimen 17,987.
- Variance untuk posttes kelas eksperimen 7,063.
- Standar deviasi untuk nilai pretes kelas eksperimen 4,241.
- Standar deviasi untuk nilai postes kelas eksperimen 2,658.
- Nilai minimal dan maximal untuk pretes kelas eksperimen 21 untuk nilai minimal dan 40 untuk nilai maximal
- Nilai minimal dan maximal untuk postes kelas eksperimen 28 untuk nilai minimal dan 40 untuk nilai maximal.

Lampiran XVII. Perhitungan Uji Normalitas Siswa Kelas Eksperimen Berdasarkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

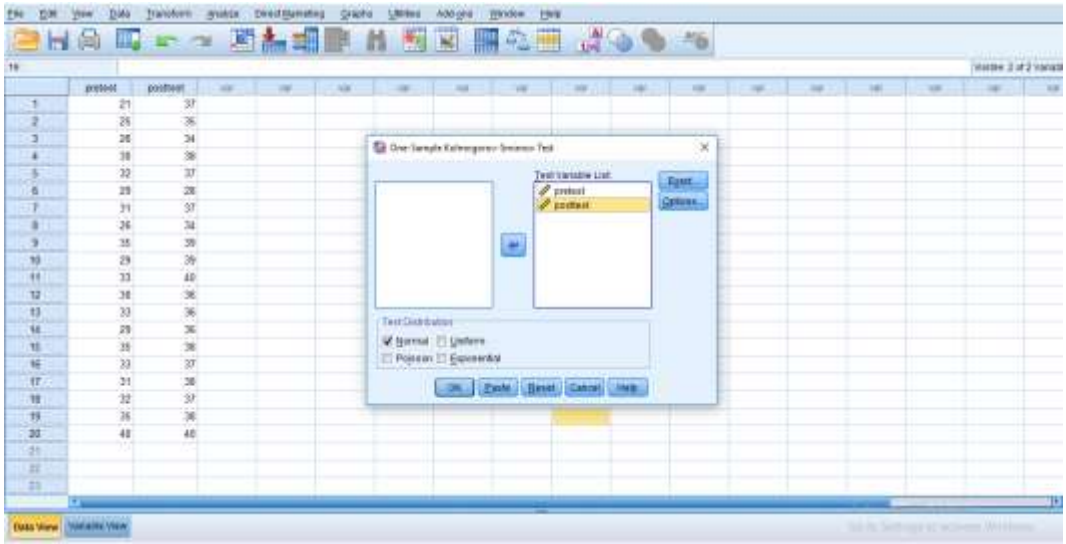
Normalitas data dihitung dengan bantuan program SPSS versi 22. Pengujian normalitas data yang diperoleh dalam penelitian mengggunkan langkah-langkah pengujian dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, yaitu sebagai berikut:

1. Buka file normalitas, kemudian klik menu *Analyze – Nonparametric Test – Legacy – 1 – Sampel K-S*

Lampiran XVII. (Lanjutan I)

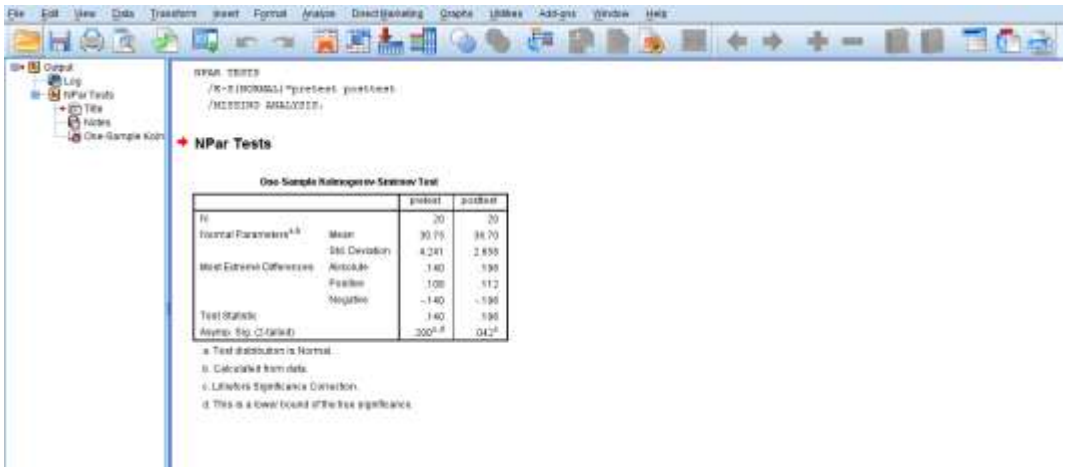


2. Masukkan variabel ke dalam *Test Variable List* dan aktifkan cek pada *Test distribution* dengan pilihan Normal



3. Klik OK, maka muncul output seperti berikut:

Lampiran XVII. (Lanjutan II)



Maka diperoleh data hasil perhitungan sebagai berikut:

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		pretest	posttest
N		20	20
Normal Parameters[a,b]	Mean	30.75	36.70
	Std. Deviation	4.241	2.658
Most Extreme Differences	Absolute	.140	.196
	Positive	.108	.112
	Negative	-.140	-.196
Test Statistic		.140	.196
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200[c,d]	.042[c]

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

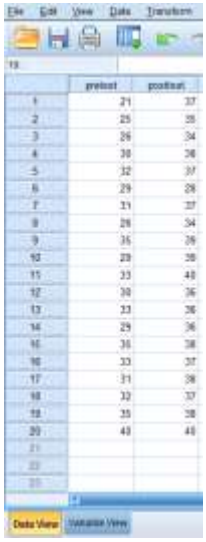
d. This is a lower bound of the true significance.

Tabel diatas menunjukkan uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dari hasil *pretest* 0,200 > 0,05 yang berarti data berdistribusi normal dan hasil *possttest* 0,042 < 0,05 yang artinya data tidak berdistribusi normal

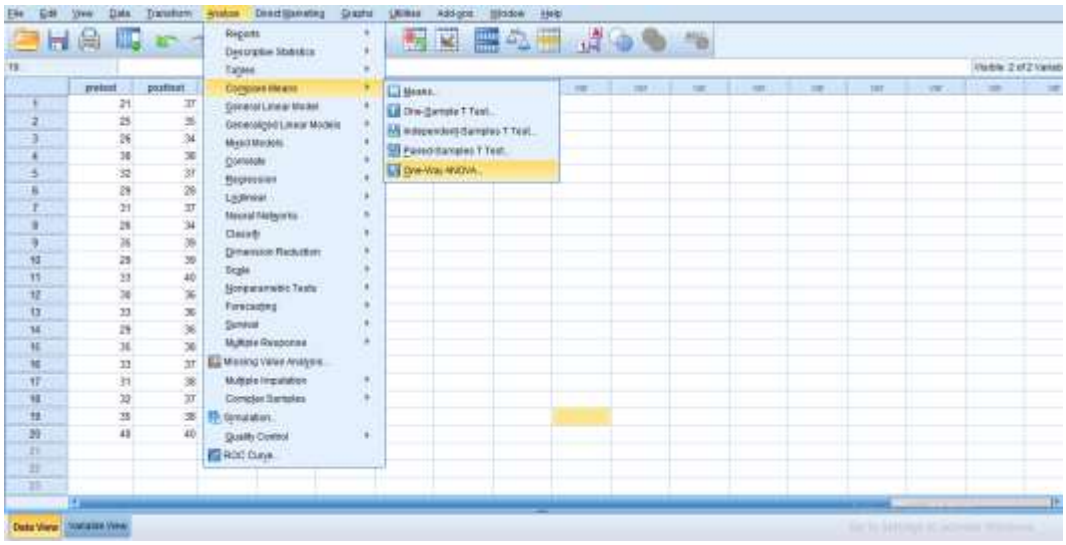
Lampiran XVIII. Perhitungan Uji Homogenitas Kemampuan Awal dan Kemampuan Akhir Siswa

Teknik untuk menguji homogenitas dengan bantuan *SPSS versi 22 for window test of homogenity of variances* dengan uji *Levene Statistics.* Adapun langkah-langkahnya sebagai-berikut:

1. Masukkan nilai siswa pada *data view*

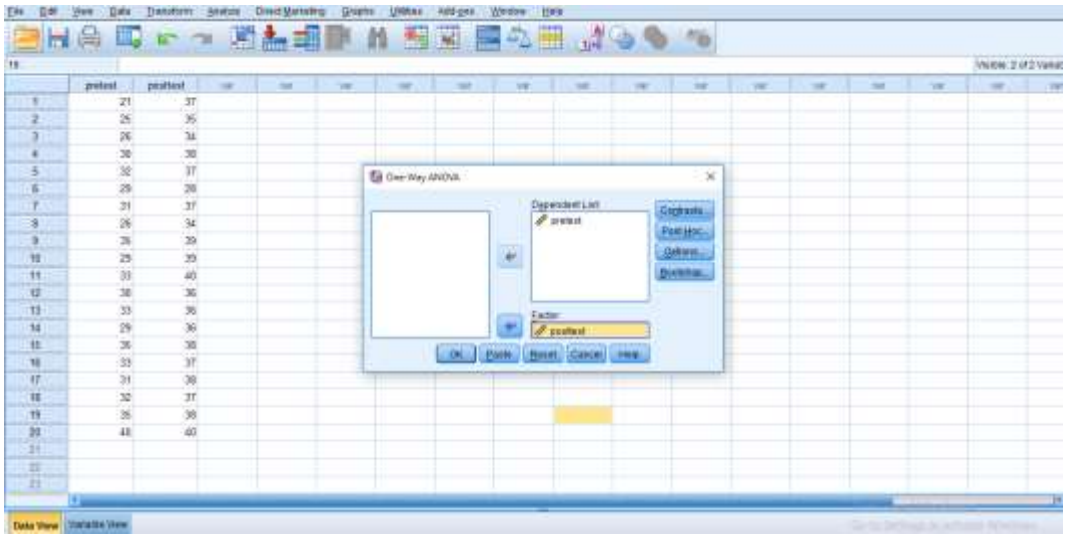


2. Klik menu *Analyze-Compare Means-One way Anova*

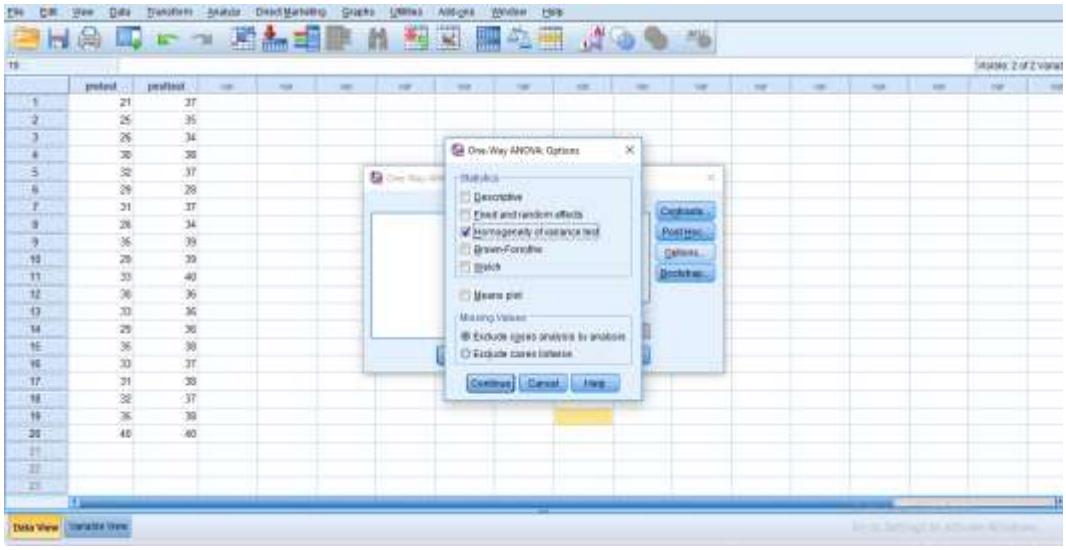


3. Masukkan variabel ke dalam *Dependent List* dan *Factor List*

Lampiran XVIII. (Lanjutan I)

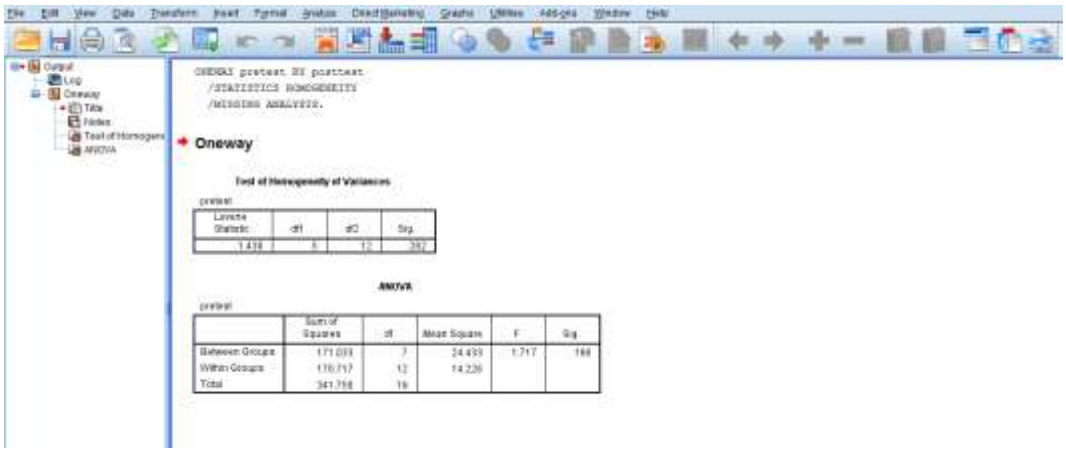


4. Klik *Option* tambahkan tanda centang pada kotak *Homogeneity Of Variance Test*



5. Klik *Continue* lalu Ok, maka akan muncul output seperti berikut:

Lampiran XVIII. (Lanjutan II)



Setelah dilakukan langkah-langkah Uji *Levene Statistic*, maka diperoleh:

Test of Homogeneity of Variances

pretest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.430	5	12	.282

Tabel di atas menunjukkan uji homogenitas dengan menggunakan uji *Levene Statistic*. Nilai signifikansi data adalah 0,282 > 0,05 yang berarti data homogen.

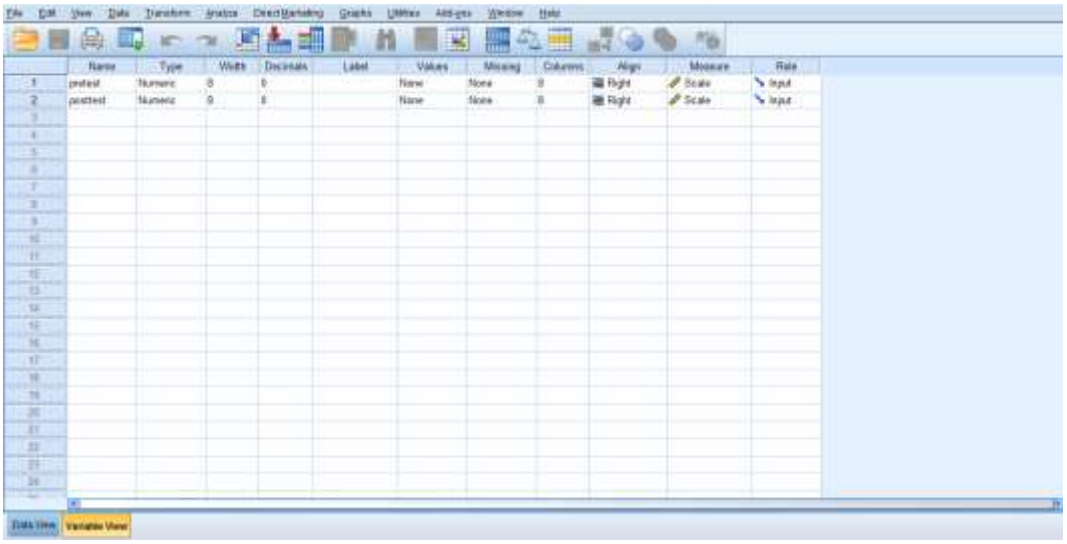
Lampiran XIX. Perhitungan Uji Wilcoxon dari Hasil *Pretest* dan *Posttest* dengan Menggunakan SPSS 22 *for Windows*

Perhitungan Uji Wilcoxon dengan menggunakan SPSS 22. Lngkah-langkahnya sebagai berikut:

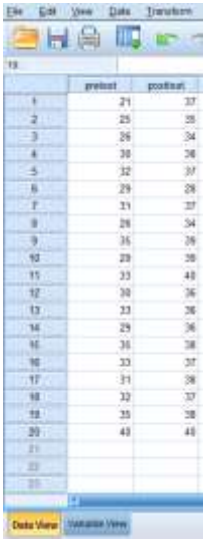
1. Masukkan data ke SPSS

Lampiran XIX. (Lanjutan I)

- Membuka lembar kerja baru menekan icon File-New-Data.
- Menampilkan Variabel View untuk mempersiapkan pemasukkan nilai pretest dan posttest. Sehingga akan tampak layar sebagai berikut:



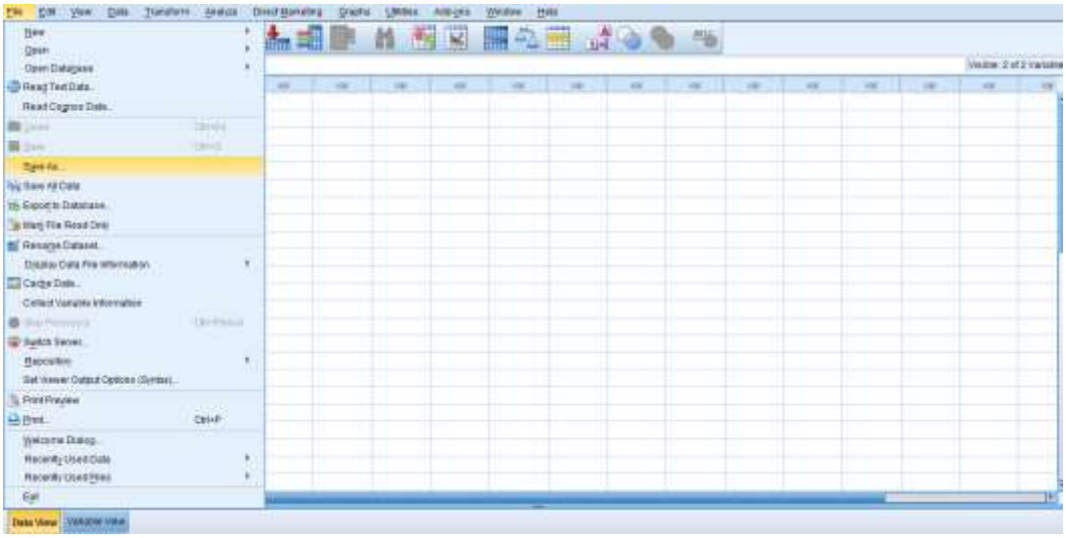
2. Mengisi data
   - Kembalikan tampilan pada *Data View.* Data isian yang tampak di layar sebagai berikut:



3. Menyimpan data

Lampiran XIX. (Lanjutan II)

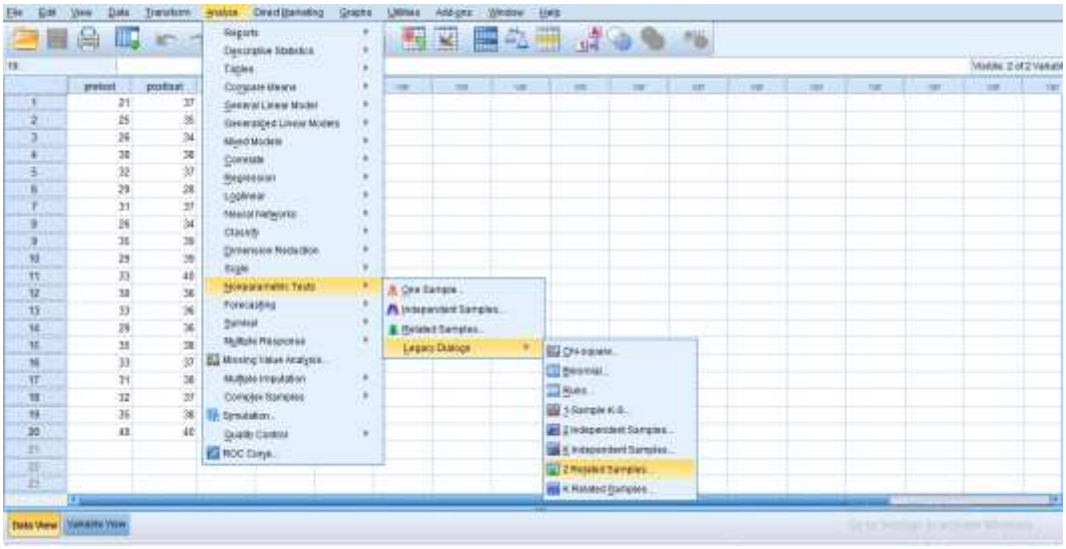
- Dari menu utama SPSS, pilih menu File – Save As.



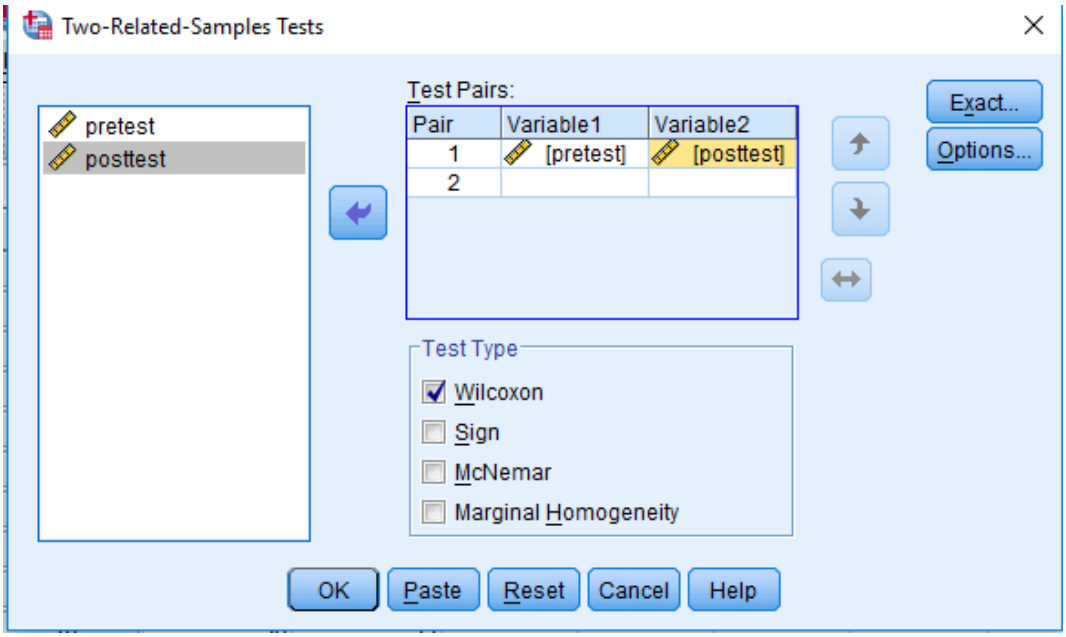
- Berikan nama file untuk keseragaman dan berikan nama data wilxocon dan tempatkan file pada directory yang dikehendaki:

4. Mengolah Data
    - Memilih dan mengklik pada dassboard ***Analyze*** lalu pilih ***Nonparametric Tests*** kemudian pilih ***Legacy*** dialogs lalu pilih 2 ***Related Samples***

Lampiran XIX. (Lanjutan)



- Lalu memindahkan nilai *pretest* dan *posttest* pada kotak ***Test Pairs***



- Klik **OK**

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
posttest - pretest	Negative Ranks	1[a]	1.00	1.00
	Positive Ranks	18[b]	10.50	189.00
	Ties	1[c]		
	Total	20		

a. posttest < pretest

b. posttest > pretest

c. posttest = pretest

Test Statistics[a]

	posttest - pretest
Z	-3.789[b]
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Analisis:

Jika Sig > 0,05 maka H_0 diterima

Jika Sig < 0,05 maka H_0 ditolak

Kesimpulan

Nilai Sig pada hasil *pretest* dan *posttest* adalah 0,000 maka lebih kecil dari 0,05 sehingga H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan media pohon matematika berdasarkan kemampuan berpikir kreatif matematis.

Lampiran XX. Hasil Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik

No.	Siswa	Kefasihan				Fleksibilitas			Kebaruan			Jumlah Skor	Skor Maksimal
		Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6	Soal 7	Soal 8	Soal 9	Soal 10		
1.	R1	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	37	40
2.	R2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	0	35	40
3.	R3	4	4	4	4	4	4	4	0	2	4	34	40
4.	R4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	38	40
5.	R5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	37	40
6.	R6	4	4	4	4	4	3	2	2	1	0	28	40
7.	R7	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	37	40
8.	R8	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	34	40
9.	R9	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39	40
10	R10	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39	40
11.	R11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	40
12.	R12	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	36	40
13.	R13	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	36	40

Lampiran XX (Lanjutan)

14.	R14	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	36	40
15.	R15	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	38	40
16.	R16	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	37	40
17.	R17	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	38	40
18.	R18	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	37	40
19.	R19	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	38	40
20.	R20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	40
Jumlah		**80**	**78**	**80**	**80**	**79**	**79**	**77**	61	59	60	734	800
Presentase		100%	97,5%	100%	100%	98,75%	98,75%	96,25%	76.25%	73,75%	75%	91,75%	
Kategori		**Sangat Fasih**	**Sangat Fasih**	**Sangat Fasih**	**Sangat Fasih**	**Sangat Felsible**	**Sangat Felsible**	**Sangat Felsible**	**Kebaruan**	**Kebaruan**	**Kebaruan**	**Sangat Kreatif**	

Lampiran XXI. Hasil Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Aspek Kefasihan

No.	Siswa	Kefasihan				Jumlah skor	Skor maksimal
		Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4		
1.	R1	4	4	4	4	16	16
2.	R2	4	4	4	4	16	16
3.	R3	4	4	4	4	16	16
4.	R4	4	2	4	4	14	16
5.	R5	4	4	4	4	16	16
6.	R6	4	4	4	4	16	16
7.	R7	4	4	4	4	16	16
8.	R8	4	4	4	4	16	16
9.	R9	4	4	4	4	16	16
10.	R10	4	4	4	4	16	16
11.	R11	4	4	4	4	16	16
12.	R12	4	4	4	4	16	16
13.	R13	4	4	4	4	16	16
14.	R14	4	4	4	4	16	16
15.	R15	4	4	4	4	16	16
16.	R16	4	4	4	4	16	16
17.	R17	4	4	4	4	16	16
18.	R18	4	4	4	4	16	16
19.	R19	4	4	4	4	16	16
20.	R20	4	4	4	4	16	16
Jumlah		**80**	**78**	**80**	**80**	318	320
Presentase		**100%**	**97,5%**	**100%**	**100%**	99,4%	
Kategori		**Sangat Fasih**	**Sangat Fasih**	**Sangat Fasih**	**Sangat Fasih**	**Sangat Fasih**	

Lampiran XXII. Hasil Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Aspek Fleksibilitas

No.	Siswa	Fleksibilitas			Jumlah skor	Skor maksimal
		Soal 5	Soal 6	Soal 7		
1.	R1	4	4	4	12	12
2.	R2	4	4	4	12	12
3.	R3	4	4	4	12	12
4.	R4	4	4	4	12	12
5.	R5	4	4	4	12	12
6.	R6	4	3	2	9	12
7.	R7	4	4	4	12	12
8.	R8	4	4	4	12	12
9.	R9	4	4	4	12	12
10.	R10	4	4	4	12	12
11.	R11	4	4	4	12	12
12.	R12	4	4	4	12	12
13.	R13	4	4	4	12	12
14.	R14	3	4	4	11	12
15.	R15	4	4	4	12	12
16.	R16	4	4	4	12	12
17.	R17	4	4	4	12	12
18.	R18	4	4	4	12	12
19.	R19	4	4	3	11	12
20.	R20	4	4	4	12	12
Jumlah		**79**	**79**	**77**	235	240
Presentase		**98,75%**	**98,75%**	**96,25%**	**97,92%**	
Kategori		**Sangat Felsible**	**Sangat Felsible**	**Sangat Felsible**	**Sangat Felsible**	

Lampiran XXIII. Hasil Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Aspek Kebaruan

No.	Siswa	Kebaruan			Jumlah skor	Skor maksimal
		Soal 8	Soal 9	Soal 10		
1.	R1	4	2	3	9	12
2.	R2	4	3	0	7	12
3.	R3	0	2	4	6	12
4.	R4	3	4	4	11	12
5.	R5	3	3	3	9	12
6.	R6	2	1	0	3	12
7.	R7	3	3	3	9	12
8.	R8	2	2	2	6	12
9.	R9	4	3	4	11	12
10.	R10	4	3	4	11	12
11.	R11	4	4	4	12	12
12.	R12	3	3	2	8	12
13.	R13	2	3	3	8	12
14.	R14	3	3	3	9	12
15.	R15	4	3	3	10	12
16.	R16	3	3	3	9	12
17.	R17	3	3	4	10	12
18.	R18	3	3	3	9	12
19.	R19	3	4	4	11	12
20.	R20	4	4	4	12	12
Jumlah		61	59	60	180	240
Presentase		**76.25%**	**73,75%**	**75%**	**75%**	
Kategori		**Kebaruan**	**Kebaruan**	**Kebaruan**	**Kebaruan**	

Lampiran XXIV. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Satuan Pendidikan : MI Ahmad Denan

Tema : 1 Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup

Subtema : 3 Pertumbuhan Hewan

Pembelajaran : 1

Fokus Pembelajaran : Matematika

Materi : Penjumlahan dan Perkaalian dengan Menggunalkan Salah Satu Sifat Operasi Hitung yaitu Pertukaran (Komutatif)

Kelas/Semester : III (Tiga) / 1

Alokasi Waktu : 3 x 35 menit (4 x pertemuan)

A. Kompetensi Inti (KI)

KI-1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.

KI-2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.

KI-3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.

KI-4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan

anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar (KD)

1.1 Mengidentifikasi sifat-sifat operasi hitung.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1.1.1 Menetukan suku yang belum diketahui berkaitan dengan penjumlahan.

1.1.2 Menetukan suku yang belum diketahui berkaitan dengan perkalian.

1.1.3 Memecahkan masalah dari soal bergambar yang berkaitan dengan penjumlahan.

1.1.4 Memecahkan masalah dari soal bergambar yang berkaitan dengan perkalian.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan dibimbing, siswa dapat menentukan suku yang belum diketahui pada operasi hitung penjumlahan dengan benar.
2. Dengan dibimbing, siswa dapat menentukan suku yang belum diketahui pada operasi hitung perkalian dengan benar
3. Setelah menyimak penjelasan dari guru, siswa dapat memecahkan masalah dari soal bergambar yang berkaitan dengan penjumlahan dengan baik.
4. Setelah menyimak penjelasan dari guru, siswa dapat memecahkan masalah dari soal bergambar yang berkaitan dengan perkalian dengan baik

E. Materi

Perkalian sebagai Penjumlahan Berulang

Udin memiliki hewan peliharaan. Hewan peliharaan Udin adalah 2 ayam betina dan 2 ayam jantan. Kedua ayam betina peliharaan Udin bertelur. Masing-masing ayam betina bertelur 10 butir. Setelah 21 hari, telur ayam Udin menetas menjadi anak ayam. Udin menyimpan anak ayamnya pada dua kandang yang berbeda.

1. Berapa banyak anak ayam Udin semuanya?

   Jawaban:

   10 + 10 = 20

   Ditulis dalam bentuk perkalian adalah 2 x 10 = 20

   Penjumlahan berulang dengan bilangan yang sama disebut perkalian.

2. Jika Udin memiliki 3 buah kandang yang berisi masing-masing 12 ekor ayam.

   12 + 12 + 12 = 36

   Ditulis dalam perkalian adalah 3 x 12 = 36

3. Cara lain menyelesaikan soal tersebut seperti berikut ini.

   12 = 10 + 2

   Kalikan masing-masing bilangan 10 dan 2 dengan angka 3, lalu jumlahkan hasilnya.

   3 x 10 = 30

   3 x 2 = 6 +

   36

4. Dalam perkalian dua bilangan, berlaku sifat pertukaran. Misalnya:

   2 x 3 = 3 + 3 = 6

   3 x 2 = 2 + 2 + 2 = 6

   Jadi, 2 x 3 = 3 x 2

F. Pendekatan, Metode, dan Strategi Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode : Ceramah, Tanya Jawab, dan diskusi
3. Strategi : *Talking stik*

G. Alat, Media dan Sumber Belajar

Alat : Kertas, spidol, papan tulis.

Media : Pohon Matematika

Sumber belajar : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, *Prtumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup untuk SD/MI Kelas III*, Jakarta: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, 2018.

H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	a. Pendidik mengucapkan salam saat memasuki kelas dan dilanjutkan dengan mengkondisikan siswa agar siap mengikuti pelajaran. b. Memperlihatkan kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran siswa. c. Membuka pelajaran dengan berdo'a bersama. d. Memberikan apersepsi (menanyakan beberapa hal yang bekaitan dengan penjumlahan dan perkalian). e. Peserta didik menanggapi pertanyaan dari pendidik berdasarkan pengetahuan yang dimiliki oleh tiap-tiap peserta didik. f. Memberikan soal pretes g. Menginformasikan dan menjelaskan secara singkat berkaitan dengan materi yang akan	**10 menit**

	dipelajari yaitu tentang "*Menggunakan sifat pertukaran (komutatif) pada penjumlahan dan perkalian*. h. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.	
Inti	**Mengamati (Observing)** - Siswa mengamati buku pelajaran - Siswa media pohon matematika serta penjelasan dari pendidik mengenai materi penjumlahan dan perkalian dengan menggunakan sifat operasi hitung pertukaran (*komutatif)*. - Siswa mengamati teman yang sedang maju kedepan untuk mencoba memecahkan masalah terkait materi yang sedang dipelajari. **Menanya (Questioning)** - Siswa mengidentifikasi pertanyaan tentang penjumlahan dan perkalian dengan menggunakan sifat operasi hitung pertukaran (*komutatif)*. - Dengan bimbingan dan arahan dari guru, siswa mampu menjawab pertanyaan dari temannya. **Mengumpulkan informasi/ Mencoba** - Pendidik meminta siswa membaca dan memahami materi yang ada di papan tulis serta menanyakan kalimat-kalimat atau pertanyaan-pertanyaan yang kurang dipahami siswa. - Pendidik menempelkan jawaban di ohon matematika. - Siswa diminta untuk membuat beberapa soal terkait angka (hasil) yang sudah di tentukan di pohon matematika.	**85 menit**

	Asosiasi/menalar - Siswa mencoba memecahkan permasalahan yang diberikan. **Mengkomunikasikan** - Siswa diajak bernyanyi bersama sambil menjalankan spidol keteman yang ada disampingnya, hingga lagu habis dan yang terakhir memegang spidol tersebut maka dia akan maju ke depan kelas untuk memecahkan permasalahan yang ada. - Jika ada jawaban yang berbeda, diberikan kesempatan kepada siswa yang lain untuk menanggapi dan mempresentasikan ke depan kelas.	
Penutup	a. Pendidik mengadakan post test. b. Pendidik dan siswa menyimpulkan pembelajaran secara bersama-sama. c. Pendidik menyampaikan materi selanjutnya yang akan dipelajari. d. Pendidik memberikan motivasi belajar kepada siswa. **e.** Pendidik menutup kegiatan pembelajaran dengan berdo'a bersama-sama dan mengucapkan salam.	**10 menit**

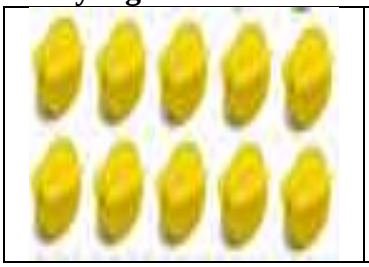
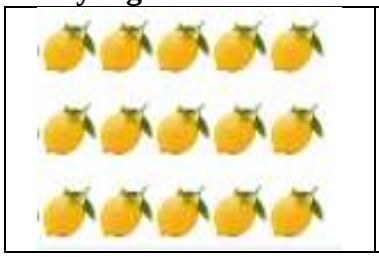
I. Penilaian

Lembar Pengamatan Pengetahuan (Kognitif)

Jenis Tes Penilaian : menjawab soal secara individu

Teknik Penilaian : Tes tertulis

Soal:

1.	**2 + ... = 5 = 3 + ...** **4 + ... = 5 = 1 + ...**	**2.**	**... + 4 = 10 = ... + 6** **... + 7 = 10 = ... + 3**
3.	**2 × ... = 3 × ...** **2 × ... = 4 × ...**	**4.**	**... × 4 = ... × 3** **... × 1 = ... × 3**
5.	**2 × ... = 6 = 3 × ...** **2 + ... = 6 = 4 + ...**	**6.**	**... × 5 = 15 = ... × 3** **... + 10 = 15 = ... + 5**
7.	**5 × ... = 25 = 5 × ...** **... + 13 = 25 = ... + 12**	**8.**	**Buatlah 4 pertanyaan menggunakan sifat komutatif di bawah ini dengan hasil yang telah ditentukan!** **... + ... = ... + ...** **... + ... = 6 = ... + ...** **... × ... = 6 = ... × ...** **... × ... = 6 = ... × ...**
9.	**Buatlah 4 pertanyaan menggunakan sifat komutatif di bawah ini dengan hasil yang telah ditentukan!**  **... + ... = ... + ...** **... + ... = 10 = ... + ...** **... × ... = 10 = ... × ...** **... × ... = 10 = ... × ...**	**10.**	**Buatlah 4 pertanyaan menggunakan sifat komutatif di bawah ini dengan hasil yang telah ditentukan!**  **... + ... = ... + ...** **... + ... = 15 = ... + ...** **... × ... = 15 = ... × ...** **... × ... = 15 = ... × ...**

Kunci jawaban:

1) 2 + 3 = 5 = 3 + 2
   4 + 1 = 5 = 1 + 4

2) 6 + 4 = 10 = 4 + 6
   3 + 7 = 10 = 7 + 3

3) 2 × 3 = 3 × 2
   2 × 4 = 4 × 2

4) 3 × 4 = 4 × 3
   3 × 1 = 1 × 3

5) 2 × 3 = 6 = 3 × 2
   2 + 4 = 6 = 4 + 2

6) 3 × 5 = 15 = 5 × 3
   5 + 10 = 15 = 5 + 10

7) 5 × 5 = 25 = 5 × 5
   12 + 13 = 25 = 13 + 12

8) 2 + 4 = 4 + 2
   5 + 1 = 6 = 1 + 5
   2 × 3 = 6 = 3 × 2
   2 × 6 = 6 = 6 × 1

9) 2 + 8 = 8 + 2
   6 + 4 = 10 = 4 + 6
   2 × 5 = 10 = 5 × 2
   10 × 1 = 10 = 1 × 10

10) 6 + 9 = 9 + 6
    7 + 8 = 15 = 8 + 7
    1 × 15 = 15 = 15 × 1
    3 × 5 = 15 = 5 × 3

No. Soal	Jawaban Benar	Jawaban Salah	Skor Akhir
1	10	-	10
2	10	-	10
3	10	-	10

4	10	-	10
5	10	-	10
6	10	-	10
7	10	-	10
8	10	-	10
9	10	-	10
10	10	-	10
	Jumlah nilai keseluruhan		100

Banjarmasin, 15 Agustus 2019

Mengetahui,

Guru mata pelajaran	Peneliti
Rahmiati, S. Pd	**Hidayaty Noparida**
NIP. 198001152009012008	NIM. 1501291636

Lampiran XXV. Foto Dokumentasi Penelitian

DATA ADMINISTRASI KELAS

RIWAYAT HIDUP

1.	Nama Lengkap	: Hidayaty Noparida
2.	Tempat dan Tanggal lahir	: Tapin, 17 September 1997
3.	Agama	: Islam
4.	Kebangsaan	: Indonesia
5.	Status Perkawinan	: Kawin
6.	Alamat	: Komp.rss Rt.10 Rw.02 No. 2 Desa Tambarangan Kecamatan Tapin Selatan Kabupaten Tapin
7.	Pendidikan	
	a. TK	: TK RITA /2003
	b. SD	: SDN TAMBARANGAN 2/2009
	c. SMP/ MTS	: ASSUNNIYYAH TAMBARANGAN/2012
	d. SMA/MAN	: MAN 1 RANTAU/2015
	e. Universitas	: UIN Antasari Banjarmasin
8.	Pengalaman Organisasi	: HMJ PGMI UIN Antasari Banjarmasin
9.	Orang Tua	
	Nama Ayah	: Nordipanand
	Pekerjaan	: Pensiunan
	Nama Ibu	: Yahmiati
	Pekerjaan	: Ibu rumah tangga
10.	Alamat Orang Tua	: Komp.rss Rt.10 Rw.02 No. 2 Desa Tambarangan Kecamatan Tapin Selatan Kabupaten Tapin
11.	Saudara	
	Jumlah Saudara	: 2 (dua)
	Nama Saudara	: Muhammad Arifin
		: Syaiyidah Khadiijatul
12.	Suami	
	Nama Suami	: Rachman Habibie
	Pekerjaan	: Pegawai Swasta
13.	Email	: novaamoe@gmail.com
14.	No. Hp	: 082358873909

Banjarmasin, 02 November 2019

Penulis,

Hidayaty Noparida

YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM "SITI MARIAM"
MADRASAH IBTIDAIYAH "AHMAD DENAN"
NSM : 111263710006 STATUS TERAKREDITASI "B"
Jl. Kelayan A Gg. PGA No. 135 Telp. (0511)3269344 Banjarmasin

Nomor : 817/MI-AD/VIII/2019
Lamp. :
Perihal : Izin Riset

Banjarmasin, 5 Agustus 2019

Kepada Yth.
Hidayaty Noparida
Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin
di –
Banjarmasin

Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan surat Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin Nomor : B-3336/Un.14/III.1.t/08/2019 tanggal 5 Agustus 2019, perihal: Riset dalam rangka penyusunan skripsi

Nama : Hidayaty Noparida

NPM : 1501291636

Judul : EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA POHON MATEMATKA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS KELAS III MI. AHMAD DENAN TAHUN PELAJARAN 2019/2010

Pada prinsipnya kami dapat menyetujui atas riset tersebut yang akan dilaksanakan di madrasah kami.

Demikian kami sampaikan, atas pehatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Kepala Madrasah,

Masdiana, S.Pd.I
NIP. 19620103 199203 2 002

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

Nomor : B-2863 /Un.14/III.1.t/0 /2019 Banjarmasin, Juli 2019
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validitas Dalam Rangka Penyusunan Skripsi
K e p a d a,

Yth. **Ibu Rahmiati, S.Pd**
Di – Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Dengan hormat, sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul *"Efektivitas Penggunaan Media Pohon Matematika terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas III MI Ahmad Denan Tahun Pelajaran 2019/2020 "*, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh:

Nama	:	Hidayaty Noparida
N I M	:	1501291636
Jurusan	:	PGMI
Fakultas	:	Tarbiyah dan Keguruan
Alamat	:	Jln. Pramuka, Dharma Budi 1 Jalur II RT. 20 RW. 02, No. 85 Kelurahan Pemurus Luar Kecamatan Banjarmasin Timur.

Untuk melakukan uji validitas di sekolah Bapak/Ibu dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Dr. Hairul Hudaya, M.Ag
NIP. 197510232006041003

Tembusan :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
2. Kepala Kementerian Agama Kabupaten Banjar
3. Mahasiswa yang bersangkutan

Biro Skripsi FTK UIN Antasari

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

Nomor : B-2863 /Un.14/III.1.t/0 /2019 Banjarmasin, Juli 2019
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validitas Dalam Rangka Penyusunan Skripsi
K e p a d a,

Yth. **Ibu Trining Puji Astutik, S.Si, S.Pd, M.Pd**
Di – Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Dengan hormat, sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul *"Efektivitas Penggunaan Media Pohon Matematika terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas III MI Ahmad Denan Tahun Pelajaran 2019/2020 "*, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh:

Nama	:	Hidayaty Noparida
N I M	:	1501291636
Jurusan	:	PGMI
Fakultas	:	Tarbiyah dan Keguruan
Alamat	:	Jln. Pramuka, Dharma Budi 1 Jalur II RT. 20 R.W. 02, No. 85 Kelurahan Pemurus Luar Kecamatan Banjarmasin Timur.

Untuk melakukan uji validitas di sekolah Bapak/Ibu dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Dr. Hairul Hudaya, M.Ag
NIP. 197510232006041003

Tembusan :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
2. Kepala Kementerian Agama Kabupaten Banjar
3. Mahasiswa yang bersangkutan

Biro Skripsi FTK UIN Antasari

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

Nomor : B-2893 /Un.14/III.1.t/0 /2019 Banjarmasin, Juli 2019
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validitas Dalam Rangka Penyusunan Skripsi
K e p a d a,

Yth. **Kepala Sekolah MI Siti Maryam**
Di – Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Dengan hormat, sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul *"Efektivitas Penggunaan Media Pohon Matematika terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas III MI Ahmad Denan Tahun Pelajaran 2019/2020 "*, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh:

Nama : Hidayaty Noparida
N I M : 1501291636
Jurusan : PGMI
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jln. Pramuka, Dharma Budi 1 Jalur II RT. 20 RW. 02, No. 85 Kelurahan Pemurus Luar Kecamatan Banjarmasin Timur.

Untuk melakukan uji validitas di sekolah Bapak/Ibu dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Dr. Hairul Hudaya, M.Ag
NIP. 197510232006041003

Tembusan :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
2. Kepala Kementerian Agama Kabupaten Banjar
3. Mahasiswa yang bersangkutan

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

18 Juli 2019

Nomor : 1431/Un.14/III.1.1/07/2019
Lamp : -
H a l : Perubahan Judul Skripsi

Kepada Yth.
Sdr (i) Hidayaty Noparida
NIM. 1501291636
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:

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA POHON MATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA KELAS II MIS ASSUNIYYAH TAMBARANGAN TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Berubah menjadi:

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA POHON MATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA KELAS III MI AHMAD DENAN TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Menunjuk :

1. Khairunnisa, S.Pd, M.Pd sebagai Dosen Pembimbing Konten dan Metodologi.
2. Syarifah Salmah, M.Pd.I sebagai Dosen Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan.

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

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

An. Wakil Dekan Bidang Akademik
Ketua,

Nuraini, M.Pd.I
NIP. 19870 212015032004

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA BANJARMASIN
Jalan Pulau Laut Nomor 24Kota Banjarmasin - 70114
Telepon (0511) 3353586; Faksimili (0511) 3353586;
e-mail : bjmkalsel@kemenag.go.id

Nomor B-1462/Kk.17.01-1/TL.00/08/2019 07 Agustus 2019
Sifat : -
Perihal : Izin Penelitian

Yth.
1.Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin
2.Kepala MI Ahmad Denan Banjarmasin
Di-
Banjarmasin

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Sehubungan dengan Surat dari Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin Nomor B-3336/Un.14/III.1.t//07/2019 Tgl.5 Agustusi 2019 perihal: izin penelitian atas nama :

Hidayaty Noparida NIM. 1501291636 Terhitung Mulai Tanggal. 5 Agustus sd 5 Oktober 2019 **dengan Judul :**

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA POHON MATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA KELAS III MI AHMAD DENAN TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Kami dapat menyetujui atas penelitian tersebut dengan ketentuan :
1. Tidak mengganggu proses kegiatan Belajar dan Mengajar
2. Menyampaikan laporan / hasil penelitian ke Kantor Kementerian Agama Kota Banjarmasin.

Demikian kami sampaikan atas perhatian saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikumWr. Wb.

Plt. Kepala Kantor Kementerian Agama
Kota Banjarmasin

Zainal Muttaqin

Tembusan :
1.Kasi Pendidikan Madrasah Kantor Kemenag Kota Banjarmasin
2.Mahasiswi Yg Bersangkutan

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

Nomor : B-3926 /Un.14/III.1.1/08/2019
Sifat : Penting
Lampiran : I (satu) lembar
Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Banjarmasin, 5 Agustus 2019

K e p a d a,

Yth. **Kepala MI Ahmad Denan**
Kota Banjarmasin
di – Banjarmasin

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

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

Nama : Hidayaty Noparida
N I M : 1501291636
Jurusan : PGMI
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jalan pramuka, jalan dharma budi 1 jalur 2 no.85 rt.20 rw.02 kelurahan pemurus luar kecamatan banjarmasin timur

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Dr. Hairul Hudaya, M.Ag
NIP. 197510232006041003

Tembusan :
1. Rektor UIN Antasari

SubMag. Akbar & Alumni FTK UIN Antasari

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

Nomor : B-1716 /Un.14/III.1.t/08/2019
Sifat : Penting
Lampiran : I (satu) lembar
Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Banjarmasin, 5 Agustus 2019

K e p a d a,

Yth. **Kepala Kementerian Agama**
Kota Banjarmasin
di – Banjarmasin

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

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

Nama : Hidayaty Noparida
N I M : 1501291636
Jurusan : PGMI
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jalan pramuka, jalan dharma budi 1 jalur 2 no.85 rt.20 rw.02 kelurahan pemurus luar kecamatan banjarmasin timur

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Dr. Hairul Hudaya, M.Ag
NIP. 197510232006041003

Tembusan :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;
2. Kepala MI Ahmad Denan

Subbag. Akbar & Alumni FTK UIN Antasari

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

CATATAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Hidayati Nopurida
2. N I M : 1501291636
3. Program Studi : PGMI
4. Judul Proposal Skripsi : Efektivitas Penggunaan Media Pohon Matematika terhadap kemampuan Berpikir kreatif Matematis siswa ...
5. Dosen Pembimbing : Khairunnisa, S.Pd.M.Pd.
   : Syarifah Salimah, M.Pd.I
6. Catatan Hasil Seminar :

NO	Catatan/saran Penanggap	NO	Catatan/saran Dosen
1.	adakah Aturan tes?	1. ✓	Background slide pilih yang berlawanan warna agar terlihat jelas.
2.	Mengapa mengambil kelas 2?	2. ✓	Penulisan nama MIS
3.	Kenapa pohon matematika?	3. ✓	Daftar isi Bab 2 (A. Efektivitas B. ....) di tulis lengkap
4.	Kenapa hanya mengambil desain one group (tidak menggunakan kelas kontrol sebagai pembanding)?	4. ✓	perbaiki jarak paragraf (seragamkan)
		5. ✓	Perbaiki penulisan kutipan langsung (hindari kutipan langsung)
*	Dosen Konten & Metode		
1. ✓	Latar belakang berisi ide kenapa penelitian perlu ini diteliti. diringkas. Kenapa harus melihat efektivitas media pohon Matematika	6. ✓	Bawa buku pedoman ketika konsul
		7. ✓	perbaiki kutipan langsung di hal. 5
		8. ✓	Hindari kata depan (jadi, pada) di awal paragraf
2. ✓	Munculkan kenapa kelas 2 di latar belakang dari sisi psikologi.	9. ✓	perbaiki penulisan tabel, judul/subjudul jika lebih dari 1 baris ditulis 1 spasi
3.	Teori Berpikir kreatif Matematis dari tinjauan psikologi tambahkan di Bab 2	10.	Beri footnote untuk kriteria penilaian
		11.	perbaiki daftar pustaka, pedoman wawancara & dokumen
		12.	Instrumen observasi disiapkan. samakan soal dengan kelas. Perbaiki penulisan soal (tanda baca)
4.	Indikator berpikir kreatif tambahkan rujukan (Apriani Hernawati) telusuri Bukunya.		
5. ✓	Perbaiki Definisi operasional pada poin efektivitas (kualitatif/kuantitatif)		
6. ✓	Indikator penjumlahan & pengurangan pada bab 2 dimunculkan		

7. Kenapa perlu penjumlahan & pengurangan pada sisi berpikir kreatif matematis. (munculkan hubungannya)

Banjarmasin, 24 Januari 2019
Moderator,

Khairunnisa, M.Pd.I

Catatan :
Lembaran seminar ini, diisi oleh moderator

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

SURAT KETERANGAN

Nomor: 102/Un.14/III.1.t/01/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:

Nama	:	Hidayaty Noparida
N I M	:	1501291636
Jurusan/Prodi	:	PGMI
Alamat	:	Jalan pramuka, jalan dharma budi 1 jalur 2 rt.20 rw.002 no.85

Kelurahan pemurus luar

Kecamatan banjarmasin timur

adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA POHON MATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA KELAS II MIS ASSUNIYYAH TAMBARANGAN TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Pada Hari/Tanggal : Kamis, 24 Januari 2019

Tempat : 2.14

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 28 Januari 2019
Ketua,

Mahmudah, M.Pd.I
NIP. 19870821201503200 4

YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM "SITI MARIAM"
MADRASAH IBTIDAIYAH "AHMAD DENAN"
NSM : 111263710006 STATUS TERAKREDITASI "B"
Jl. Kelayan A Gg. PGA No. 135 Telp. (0511)3269344 Banjarmasin

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN RISET

NOMOR : 819/MI.AD/VIII/2019

Kepala Madrasah Ibtidaiyah Ahmad Denan Banjarmasin dengan ini menerangkan bahwa :

1. Nama : HIDAYATY NOPARIDA
2. NIM : 1501291636
3. Program Studi : S1 Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin
4. Alamat : Jl. Pramuka Jl. Dharma Budi 1 Jalur II No 85 Kel. Pemurus Luar Kec. Banjarmasin Timur Kota Banjarmasin

telah melaksanakan penelitian/riset dalam rangka penyusunan Skripsi yang berjudul : ***"Efektivitas Penggunaan Media Pohon Matematika terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas III MI Ahmad Denan Tahun Pelajaran 2019/2020"*** di Madrasah Ibtidayah Ahmad Denan Banjarmasin dari tanggal 05 Agustus 2019 s/d 05 Oktober 2019.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan, untuk diketahui dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diberikan di : Banjarmasin
Pada Tanggal : 31 Agustus 2019

Kepala Madrasah

Masdiana, S.Pd.I.
NIP. 19620103 199203 2 002.

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

SURAT RISET

Nomor: B-3336 /Un.14/III.1.t/08/2019

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

Nama	:	Hidayaty Noparida
Nomor Induk Mahasiswa	:	1501291636
Semester	:	IX (Sembilan)
Alamat	:	Jalan pramuka, jalan dharma budi 1 jalur 2 no.85 rt.20 rw.02 kelurahan pemurus luar kecamatan banjarmasin timur
Tugas	:	Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA POHON MATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA KELAS III MI AHMAD DENAN TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Tempat yang dituju	:	MI Ahmad Denan
Barang yang dibawa	:	Seperangkat alat riset
Lamanya Riset	:	2 (Dua) bulan
Dari tanggal	:	5 Agustus 2019
Sampai dengan tanggal	:	5 Oktober 2019

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

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Dr. Hairul Hudaya, M.Ag
NIP. 197510232006041003

Mahasiswa yang bersangkutan,

Hidayaty Noparida
NIM. 1501291636

Subbag. Akkora & Akmawa FTK UIN Antasari

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Konten dan Metode Penelitian	Tanda Tangan
	26/11 2019	* Cari referensi kejelasan cara pengukuran rumus kemampuan berfikir kreatif matematis. Apakah pendekatanya klasikal/individu? * Urutan analisis diganti: 1. kemampuan berfikir matematis 2. keefektifan * Perbaiki kesimpulan hasil uji statistik, sesuaikan hipotesis * Pembahasan, fokus/pendalam Hg media pohon matematis yg mampu membuat kemampuan berfikir kreatif matematis siswa terkategori sangat kreatif (tambahkan/kutip) teori yg mendukung	[signature]
	5/12 2019	Pertajam lg pembahasan sampai terkait bag dari kemampuan berfikir kreatif matematis - Sangat disarankan sumber u/ kriteria kemampuan berfikir kreatif matematis dari sumber primer	[signature]

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Konten dan Metode Penelitian	Tanda Tangan
	9/12/2019	OK untuk konten dan metodologi. silakan konsultasi u/ sidang bahasa dan teknik penulisan	
	30/12/2019	OK silakan daftar sidang ACC	

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
I.	20/03	- Ikuti buku pedoman - Buat instrument Observasi	
II	11/12	1. Perbaiki tahun 1441 H 2. Cek huruf awal paragraf & bagian pernyataan tulisan 3. Bagian Abstrak untuk latar belakang dihapus dan untuk tujuan dijadikan Opt 4. Motto ditulis miring, times new roman 12 & tanpa bold normal, rata kanan kiri 5. 6. kata persembahan tegak rata kanan kiri 7. kata pengantar untuk Bapa & IBU dihapus 8. Untuk tabel" diperbaiki dan dirapikan 9. Daftar lampiran dirapikan 10. Rumusan dan tujuan nama sekolah dan tahun pelajaran dihapus	

Bimbingan ke-	Tanggal	Catatan Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan	Tanda Tangan
		- Kesimpulan harus menjawab rumusan masalah - Saran - saran disesuaikan dengan simpulan penelitian - Daftar pustaka dicek ulang untuk nama sugiyono.	
	29/12	- Lihat contoh pada buku pedoman tentang lampiran - lampiran - Buat diagram untuk analisis bentuk presentase - Cari kutipan yang relevan - perbaiki spasi tulisan	
	30/12	- perbaiki daftar diagram dan daftar lampiran - Cari kutipan yang bersumber -	
		Acc	