

Lampiran 1. Daftar Terjemah

Daftar Terjemah

No	Bab	Kutipan	Hal.	Terjemah
1.	I	Q.S Ar-Ra'd ayat 11	1	Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap sesuatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya; dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia.
2.	I	Q.S An-Nahl ayat 89	3	Dan (ingatlah) pada hari (ketika) Kami bangkitkan pada setiap umat seorang saksi atas mereka dari mereka sendiri, dan Kami datangkan engkau (Muhammad) menjadi saksi atas mereka. Dan Kami turunkan Kitab (Al Qur'an) kepadamu untuk menjelaskan sesuatu, sebagai petunjuk, serta rahmat dan kabar gembira bagi orang yang berserah diri (muslim).
3.	III	" <i>A test is valid if it ...</i> ".	64	Suatu tes dikatakan valid apabila tersebut mengukur apa yang hendak diukur.
4.	III	" <i>A reliable instrument is... </i> ".	66	Sebuah instrumen yang reliabel selalu konsisten (tetap) terhadap apa yang hendak diukur.

Lampiran 2. Daftar Nama-Nama Siswa Kelas IVA dan IVC MIN Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk

Daftar Nama-nama Siswa Kelas IVA Daftar Nama-nama Siswa Kelas IVC

No	Nama
1	Ahmad Rezki
2	Ahmad Djazouly
3	Aji Mustaqim
4	Aldi Ramadan
5	Aldi
6	Fariz Fadillah
7	M. Rizky Anarkis
8	M. Ihsan Rusadi
9	Mohd Rifky Agus Saputra
10	Muhammad Firdaus
11	Muhammad Irfan Firdaus
12	Muhammad Lutfi
13	Muhammad Zaini
14	Syahreza Fahlevi
15	Aura Salsabila
16	Az Zahra
17	Berliana Nur Febrianti
18	Fitria Annisa
19	Khairunnikmah
20	Maulidia Putri
21	Nor An Karima
22	Nur Salsabila
23	Putri Sayla Mayasari
24	Rahma Rina
25	Ramadina Safitri
26	Siti Zahratun Nida
27	Tiyana
28	Zainab Zahratul Hayati

No	Nama
1	Aqli
2	Gusti M. Mughni Abiyyu
3	Khaiullah
4	M. Azhar Kamil
5	M. Hafidz Fadillah
6	Muhammad Azziyad
7	Muhammad Fahreza M
8	Muhammad Farizki
9	Muhammad Hifni
10	Muhammad Ikhsan
11	Muhammad Mujib
12	Muhammad Ramadhan
13	Muhammad Zairullah
14	Nabil
15	Rafif Rahmad Prayata
16	Sayyid Ahmad
17	Amalia Rahmah
18	Jihan Amaliya
19	Melisa
20	Nadia
21	Nor Hidayati
22	Rahma Anzalina
23	Rajwa Hasanah
24	Ruhama Tazkiya
25	Selvia
26	Siti Mariani
27	Syarifah Aulia
28	Wayna Karlina
29	Zahra Salsabila

Lampiran 3. Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar, dan Indikator

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator
Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat	Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat	<ol style="list-style-type: none">1. Menjumlahkan bilangan bulat2. Mengurangkan bilangan bulat3. Menyelesaikan penjumlahan bilangan bulat dalam soal cerita4. Menyelesaikan pengurangan bilangan bulat dalam soal cerita

Lampiran 4. RPP Eksperimen Pertemuan 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) PERTEMUAN I KELAS EKSPERIMENT

Nama Sekolah	:	MIN Sungai Lulut
Mata Pelajaran	:	Matematika
Materi	:	Penjumlahan Bilangan Bulat
Kelas	:	IV (Empat)
Semester	:	II (Genap)
Alokasi Waktu	:	2 x 30 Menit
Tahun Pelajaran	:	2016/2017

A. Standar Kompetensi

Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat.

B. Kompetensi Dasar

Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat.

C. Indikator pencapaian kompetensi

1. Menjumlahkan bilangan bulat
2. Menyelesaikan penjumlahan bilangan bulat dalam soal cerita

D. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat: Menjumlahkan bilangan bulat.
2. Setelah proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat: Menyelesaikan penjumlahan bilangan bulat dalam soal cerita.

E. Materi Pembelajaran

Materi Penjumlahan Bilangan Bulat

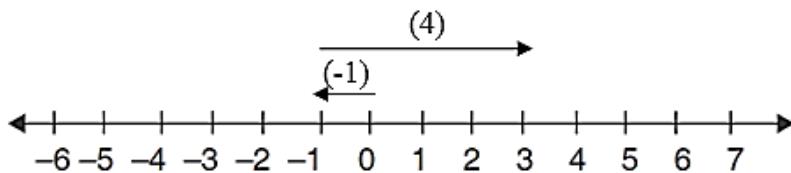
Bilangan bulat terdiri dari (-, 0, +)

Penjumlahan bilangan bulat

- a. Penjumlahan bilangan bulat menggunakan garis bilangan

Jika diagram panah menuju ke arah kanan, maka anak panah tersebut menunjukkan bilangan bulat positif. Sebaliknya, jika diagram panah menuju ke arah kiri, maka anak panah tersebut menunjukkan bilangan bulat negatif.

Contoh: $(-1) + 4 = \dots$



Jawab:

$$(-1) + 4 = 3$$

- b. Penjumlahan bilangan bulat tanpa menggunakan garis bilangan

Untuk bilangan-bilangan antara -20 sampai 20 masih mungkin dilakukan penjumlahan dengan garis bilangan. Apabila menjumlahkan bilangan yang lebih besar, maka dengancar berikut ini.

Contoh:

$$400 + (-160) = \dots$$

Jawab:

$$400 + (-160) = 400 - 160 = 240$$

Penjumlahan bilangan bulat dalam soal cerita

Contoh:

- Ibu Nani kemarin membeli 4 buah apel, tibanya di rumah ibu Nani mendapatkan apel lagi 8 buah dari tetangganya. Jumlah apel ibu Nani adalah . . . buah.

Jawab:

$$4 + 8 = 12$$

Jadi, jumlah apel ibu Nani adalah 12 buah

- Suhu mula-mula -5°C , kemudian naik 20°C . Suhu udara sekarang menjadi . . . $^{\circ}\text{C}$.

Jawab:

$$-5 + 20 = 15$$

Jadi, Suhu udara sekarang menjadi 15°C

F. Model dan Metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran:

Cooperative Learning

2. Metode Pembelajaran:

Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Permaianan dan Penugasan.

G. Media dan Sumber Pembelajaran

1. Media Pembelajaran : Papan BSA (Bujur Sangkar Ajaib), Spidol.

2. Sumber Pembelajaran :

- Burhan Mustaqim dan Ary Astuty, 2008, Matematika untuk SD/MI Kelas IV, Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

H. Langkah-langkah Pembelajaran

No.	Kegiatan	Waktu
1.	PENDAHULUAN <ul style="list-style-type: none"> a. Guru mengucapkan salam dengan ramah, menanyakan kabar siswa, dan memulai pelajaran dengan “Basmallah”. b. Guru mengecek kehadiran siswa. c. Guru menghubungkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. d. Guru memotivasi siswa agar semangat dalam mempelajari materi. 	5 menit
2.	KEGIATAN INTI <ul style="list-style-type: none"> a. Eksplorasi <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru menjelaskan materi tentang Penjumlahan Bilangan Bulat dengan menuliskan di papan tulis sampai selesai. 2) Siswa menyimak penjelasan dari guru. b. Elaborasi <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru-siswa bertanya jawab berhubungan dengan materi. 2) Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang 	50 menit

No.	Kegiatan	Waktu
	<p>peraturan permainan BSA 3 x 3 penjumlahan.</p> <p>3) Guru membagi siswa kedalam 4 kelompok.</p> <p>4) Guru membagikan setiap kelompok papan BSA dan spidol.</p> <p>5) Guru membagikan potongan kertas kepada setiap kelompok berisikan soal tentang penjumlahan bilangan bulat.</p> <p>6) Guru memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk menjawab soal dengan menggunakan BSA</p> <p>7) Siswa mencocokkan soal dengan jawaban BSA sesuai petunjuk guru.</p> <p>c. Konfirmasi</p> <p>1) Perwakilan setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi.</p> <p>2) Siswa lain diminta untuk memberi tanggapan.</p> <p>3) Guru-siswa bersama-sama bertanya jawab meluruskan kesalah pahaman, memberikan penguatan.</p>	
3.	<p>PENUTUP</p> <p>a. Guru memberikan evaluasi kepada siswa untuk lebih memantapkan materi.</p> <p>b. Guru-siswa bersama-sama membuat kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari.</p> <p>c. Mengingatkan siswa untuk mengulang pelajaran dirumah.</p> <p>d. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</p> <p>e. Menutup pelajaran dengan “<i>hamdalah</i>” dan salam.</p>	5 menit

I. Penilaian Hasil Pembelajaran

- a. Jenis Penilaian : Tes
- b. Bentuk Instrumen : Soal *Essay*
- c. Skor tiap butir soal : Memiliki bobot 50

Essay

Kerja Kelompok 1

No	Soal	Jawaban	Skor
1	$5 + (-2) = \dots$	3	50
2	$10 + 20 = \dots$	30	50
Skor			100

5	-2	3
0	2	4
1	6	-1

50	-20	30
0	20	40
10	60	-10

Kerja Keompok 2

No	Soal	Jawaban	Skor
1	$10 + (-4) = \dots$	6	50
2	$2 + 4 = \dots$	6	50
Skor			100

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0 – 100 dengan pedoman sebagai berikut:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor Perolehan Siswa}}{\text{Total Skor Maksimal}} \times 100$$

Banjarmasin, 01 Februari 2017



Mengetahui,
Kepala Sekolah

Dardiansyah,S.Ag

Guru Mata Pelajaran Matematika



Anang Armani, S.Pd.I

Mahasiswi Penelitian



Zubaidah

Lampiran 5. RPP Eksperimen Pertemuan 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PERTEMUAN II KELAS EKSPERIMENT

Nama Sekolah	:	MIN Sungai Lulut
Mata Pelajaran	:	Matematika
Materi	:	Pengurangan Bilangan Bulat
Kelas	:	IV (Empat)
Semester	:	II (Genap)
Alokasi Waktu	:	2 x 30 Menit
Tahun Pelajaran	:	2016/2017

A. Standar Kompetensi

Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat.

B. Kompetensi Dasar

Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat.

C. Indikator

1. Mengurangkan bilangan bulat.
2. Menyelesaikan pengurangan bilangan bulat dalam soal cerita.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat: Mengurangkan bilangan bulat.
2. Setelah proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat: Menyelesaikan pengurangan bilangan bulat dalam soal cerita.

E. Materi Pembelajaran

Materi Pengurangan Bilangan Bulat

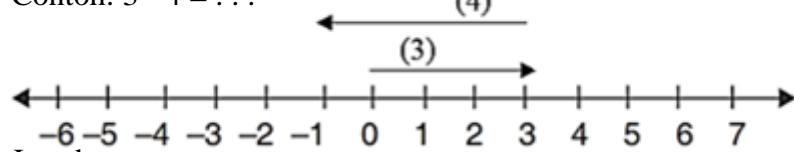
Pengurangan bilangan bulat

- a. Pengurangan bilangan bulat menggunakan garis bilangan

Pengurangan adalah lawan dari penjumlahan. Pengurangan bilangan bulat adalah penjumlahan dengan lawan bilangannya

$$\boxed{\begin{aligned} a - b &= a + (-b) \\ a - (-b) &= a + b \end{aligned}}$$

Contoh: $3 - 4 = \dots$



Jawab:

$$3 - 4 = -1$$

- b. Pengurangan bilangan bulat tanpa menggunakan garis bilangan

Contoh:

$$1. \quad 60 - 80 = \dots$$

$$2. \quad -30 - (-20) = \dots$$

Jawab:

$$1. \quad 60 - 80 = -20$$

$$2. \quad (-30) - (-20) = -30 + 20 = -10$$

Pengurangan bilangan bulat dalam soal cerita

Contoh:

1. Bani memiliki 10 kelereng, kemudian diminta sebanyak Roni 4 butir. Sisa kelereng Bani adalah

Jawab:

$$10 - 4 = 6$$

Jadi, . Sisa kelereng Bani adalah 6

2. Suhu mula-mula 40°C , kemudian turun 16°C . Suhu udara sekarang adalah . . . $^{\circ}\text{C}$.

Jawab:

$$40 - 16 = 15$$

Jadi, Suhu udara sekarang menjadi 24°C .

F. Model dan Metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran:

Cooperative Learning

2. Metode Pembelajaran:

Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Permaianan dan Penugasan.

G. Media dan Sumber Pembelajaran

1. Media Pembelajaran : Papan BSA (Bujur Sangkar Ajaib), Spidol.

2. Sumber Pembelajaran :

- Burhan Mustaqim dan Ary Astuty, 2008, Matematika untuk SD/MI Kelas IV, Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

H. Langkah-langkah Pembelajaran

No.	Kegiatan	Waktu
1.	PENDAHULUAN <ul style="list-style-type: none"> a. Guru mengucapkan salam dengan ramah, menanyakan kabar siswa, dan memulai pelajaran dengan “<i>Basmallah</i>”. b. Guru mengecek kehadiran siswa. c. Guru menghubungkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. d. Guru memotivasi siswa agar semangat dalam mempelajari materi. 	5 menit
2.	KEGIATAN INTI <ul style="list-style-type: none"> a. Eksplorasi <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru menjelaskan materi tentang Pengurangan Bilangan Bulat dengan menuliskan di papan tulis sampai selesai. 2) Siswa menyimak penjelasan dari guru. b. Elaborasi <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru-siswa bertanya jawab berhubungan dengan materi. 2) Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang peraturan permainan BSA 3×3 penjumlahan. 3) Guru membagi siswa kedalam 4 kelompok. 4) Guru membagikan setiap kelompok papan BSA dan spidol. 5) Guru membagikan potongan kertas kepada setiap kelompok berisikan soal tentang pengurangan 	50 menit

No.	Kegiatan	Waktu
	<p>bilangan bulat.</p> <p>6) Guru memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk menjawab soal dengan menggunakan BSA</p> <p>7) Siswa mencocokkan soal dengan jawaban BSA sesuai petunjuk guru.</p> <p>c. Konfirmasi</p> <p>1) Perwakilan setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi.</p> <p>2) Siswa lain diminta untuk memberi tanggapan.</p> <p>3) Guru-siswa bersama-sama bertanya jawab meluruskan kesalah pahaman, memberikan penguatan.</p>	
3.	<p>PENUTUP</p> <p>a. Guru memberikan evaluasi kepada siswa untuk lebih memantapkan materi.</p> <p>b. Guru-siswa bersama-sama membuat kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari.</p> <p>c. Mengingatkan siswa untuk mengulang pelajaran dirumah.</p> <p>d. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</p> <p>e. Menutup pelajaran dengan “<i>hamdalah</i>” dan salam.</p>	5 menit

I. Penilaian Hasil Pembelajaran

- a. Jenis Penilaian : Tes
- b. Bentuk Instrumen : Soal *Essay*
- c. Skor tiap butir soal : Memiliki bobot 50

Essay

Kerja Kelompok 1

No	Soal	Jawaban	Skor
1	$30 - 40 = \dots$	-10	50
2	Rani berjalan maju 5 langkah, kemudian ia mundur sejauh 2 langkah. Posisi akhir Rani berada ada langkah ke . . .	3	50
Skor			100

1.

50	-20	30
0	20	40
10	60	-10

Kerja Keompok 2

No	Soal	Jawaban	Skor
1	$60 - 80 = \dots$	-2	50
2	Doni memiliki 40 kelereng, kemudian diminta Roni sebanyak 16 butir. Sisa kelereng Doni adalah . . .	24	50
Skor			100

1.

100	-40	60
0	40	80
20	120	-20

Kerja Kelompok 3

No	Soal	Jawaban	Skor
1	$15 - 20 = \dots$	-5	50
2	Dita mempunyai 400 manik-manik, kemudian Dita membagikan manik-manik kepada Nia sebanyak 160 buah. Sisa manik-manik Dita sekarang . . .	240	50
Skor			100

1.

25	-10	15
0	10	20
5	30	-5

Kerja Kelompok 4

No	Soal	Jawaban	Skor
1	$-3 - (-2) = \dots$	-1	50
2	Sari berjalan maju 10 langkah, kemudian ia mundur sejauh 4 langkah. Posisi akhir Sari berada pada langkah ke . . .	6	50
Skor			100

1.

1	-6	-1
-4	-2	0
-3	2	-5

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0 – 100 dengan pedoman sebagai berikut:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor Perolehan Siswa}}{\text{Total Skor Maksimal}} \times 100$$



Banjarmasin, 04 Februari 2017

Guru Mata Pelajaran Matematika

Anang Armani, S.Pd.I

Mahasiswa Penelitian

Zubaidah

Lampiran 6. RPP Eksperimen Pertemuan 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) PERTEMUAN III KELAS EKSPERIMENT

Nama Sekolah	:	MIN Sungai Lulut
Mata Pelajaran	:	Matematika
Materi	:	Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat
Kelas	:	IV (Empat)
Semester	:	II (Genap)
Alokasi Waktu	:	2 x 30 Menit
Tahun Pelajaran	:	2016/2017

A. Standar Kompetensi

Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat.

B. Kompetensi Dasar

Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat.

C. Indikator

1. Menjumlahkan bilangan bulat
2. Mengurangkan bilangan bulat

D. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat: Menjumlahkan bilangan bulat.
2. Setelah proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat: Mengurangkan bilangan bulat.

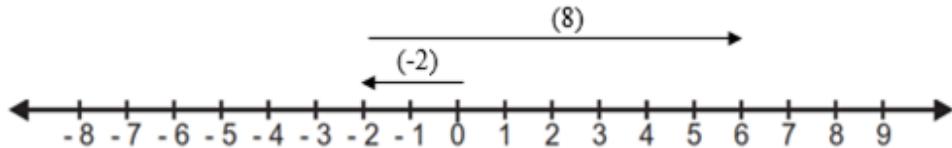
E. Materi Pembelajaran

Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat

Penjumlahan bilangan bulat

- a. Penjumlahan bilangan bulat menggunakan garis bilangan

Contoh: $(-2) + 8 = \dots$



Jawab:

$$(-2) + 8 = 6$$

- b. Penjumlahan bilangan bulat tanpa menggunakan garis bilangan

Contoh:

$$(-100) + 400 = \dots$$

Jawab:

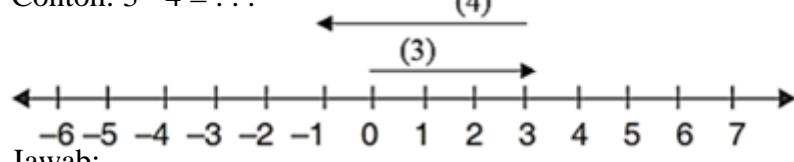
$$(-100) + 400 = 100 - 400 = -300$$

Pengurangan bilangan bulat

- a. Pengurangan bilangan bulat menggunakan garis bilangan

$$\boxed{\begin{aligned} \mathbf{a - b} &= \mathbf{a + (-b)} \\ \mathbf{a - (-b)} &= \mathbf{a + b} \end{aligned}}$$

Contoh: $3 - 4 = \dots$



Jawab:

$$3 - 4 = -1$$

- b. Pengurangan bilangan bulat tanpa menggunakan garis bilangan

Contoh:

$$150 - 200 = \dots$$

Jawab:

$$150 - 200 = -50$$

F. Model dan Metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran:

Cooperative Learning

2. Metode Pembelajaran:

Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Permaianan dan Penugasan.

G. Media dan Sumber Pembelajaran

1. Media Pembelajaran : BSA (Bujur Sangkar Ajaib), Spidol.

2. Sumber Pembelajaran :

- Burhan Mustaqim dan Ary Astuty, 2008, Matematika untuk SD/MI Kelas IV, Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

H. Langkah-langkah Pembelajaran

No.	Kegiatan	Waktu
1.	PENDAHULUAN Kegiatan Awal <ul style="list-style-type: none"> a. Guru mengucapkan salam dengan ramah, menanyakan kabar siswa, dan memulai pelajaran dengan “Basmallah”. b. Guru mengecek kehadiran siswa. c. Guru menghubungkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. d. Guru memotivasi siswa agar semangat dalam mempelajari materi. 	5 menit
2.	KEGIATAN INTI <ul style="list-style-type: none"> a. Eksplorasi <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru menjelaskan materi tentang Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat dengan menuliskan di papan tulis sampai selesai. 2) Siswa mendengarkan penjelasan guru. b. Elaborasi <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru-siswa bertanya jawab berhubungan dengan materi. 2) Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang peraturan permainan BSA 3 x 3 penjumlahan. 3) Guru membagi siswa kedalam 4 kelompok. 4) Guru membagikan setiap kelompok papan BSA dan spidol. 5) Guru membagikan potongan kertas kepada setiap 	50 menit

No.	Kegiatan	Waktu
	<p>kelompok berisikan soal tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.</p> <p>6) Guru memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk menjawab soal dengan menggunakan BSA</p> <p>7) Siswa mencocokkan soal dengan jawaban BSA sesuai petunjuk guru.</p> <p>c. Konfirmasi</p> <p>1) Perwakilan setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi.</p> <p>2) Siswa lain diminta untuk memberi tanggapan.</p> <p>3) Guru-siswa bersama-sama bertanya jawab meluruskan kesalah pahaman, memberikan penguatan.</p>	
3.	<p>PENUTUP</p> <p>a. Guru memberikan evaluasi kepada siswa untuk lebih memantapkan materi.</p> <p>b. Guru-siswa bersama-sama membuat kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari.</p> <p>c. Mengingatkan siswa untuk mengulang pelajaran dirumah.</p> <p>d. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</p> <p>e. Menutup pelajaran dengan “<i>hamdalah</i>” dan salam.</p>	5 menit

I. Penilaian Hasil Pembelajaran

- a. Jenis Penilaian : Tes
- b. Bentuk Instrumen : Soal *Essay*
- c. Skor tiap butir soal : Memiliki bobot 50

Essay

Kerja Kelompok 1

No	Soal	Jawaban	Skor
1	$50 + (-20) = \dots$	30	50
2	$3 - 4 = \dots$	-1	50
Skor			100

50	-20	30
0	20	40
10	60	-10

5	-2	3
0	2	4
1	6	-1

Kerja Keompok 2

No	Soal	Jawaban	Skor
1	$100 + (-40) = \dots$	60	50
2	$6 - 8 = \dots$	-2	50
Skor			100

100	-40	60
0	40	80
20	120	-20

10	-4	6
0	4	8
2	12	-2

Kerja Kelompok 3

No	Soal	Jawaban	Skor
1	$250 + (-100) = \dots$	150	50
2	$15 - 20 = \dots$	-5	50
Skor			100

250	-100	150
0	100	200
50	300	-50

25	-10	15
0	10	20
5	30	-5

Kerja Kelompok 4

No	Soal	Jawaban	Skor
1	$-30 - (-20) = \dots$	-10	50
2	$8 + 16 = \dots$	24	50
Skor			100

10	-60	-10
-40	-20	0
-30	20	-50

40	-16	24
0	16	32
8	48	-8

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0 – 100 dengan pedoman sebagai berikut:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor Perolehan Siswa}}{\text{Total Skor Maksimal}} \times 100$$



Dardiansyah, S.Ag

Banjarmasin, 08 Februari 2017

Guru Mata Pelajaran Matematika

Anang Armani, S.Pd.I

Mahasiswa Penelitian

Zubaidah

Lampiran 7. RPP Kontrol Pertemuan 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

PERTEMUAN I KELAS KONTROL

Nama Sekolah	:	MIN Sungai Lulut
Mata Pelajaran	:	Matematika
Materi	:	Penjumlahan Bilangan Bulat
Kelas	:	IV (Empat)
Semester	:	II (Genap)
Alokasi Waktu	:	2 x 30 Menit
Tahun Pelajaran	:	2016/2017

A. Standar Kompetensi

Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat.

B. Kompetensi Dasar

Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat.

C. Indikator

1. Menjumlahkan bilangan bulat
2. Menyelesaikan penjumlahan bilangan bulat dalam soal cerita

D. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat: Menjumlahkan bilangan bulat.
2. Setelah proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat: Menyelesaikan penjumlahan bilangan bulat dalam soal cerita.

E. Materi Pembelajaran

Materi Penjumlahan Bilangan Bulat

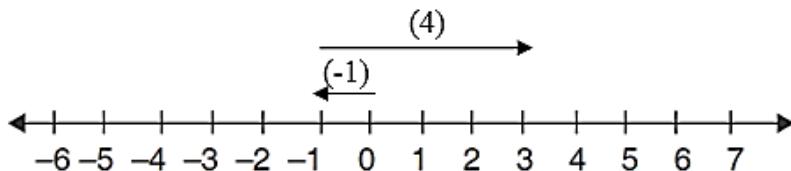
Bilangan bulat terdiri dari (-, 0, +)

Penjumlahan bilangan bulat

- a. Penjumlahan bilangan bulat menggunakan garis bilangan

Jika diagram panah menuju ke arah kanan, maka anak panah tersebut menunjukkan bilangan bulat positif. Sebaliknya, jika diagram panah menuju ke arah kiri, maka anak panah tersebut menunjukkan bilangan bulat negatif.

Contoh: $(-1) + 4 = \dots$



Jawab:

$$(-1) + 4 = 3$$

- b. Penjumlahan bilangan bulat tanpa menggunakan garis bilangan

Untuk bilangan-bilangan antara -20 sampai 20 masih mungkin dilakukan penjumlahan dengan garis bilangan. Apabila menjumlahkan bilangan yang lebih besar, maka dengancar berikut ini.

Contoh:

$$400 + (-160) = \dots$$

Jawab:

$$400 + (-160) = 400 - 160 = 240$$

Penjumlahan bilangan bulat dalam soal cerita

Contoh:

- a. Ibu Nani kemarin membeli 4 buah apel, tibanya di rumah ibu Nani mendapatkan apel lagi 8 buah dari tetangganya. Jumlah apel ibu Nani adalah . . . buah.

Jawab:

$$4 + 8 = 12$$

Jadi, jumlah apel ibu Nani adalah 12 buah

- b. Suhu mula-mula -5°C , kemudian naik 20°C . Suhu udara sekarang menjadi . . . $^{\circ}\text{C}$.

Jawab:

$$-5 + 20 = 15$$

Jadi, Suhu udara sekarang menjadi 15°C

F. Model dan Metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran:

Cooperative Learning

2. Metode Pembelajaran:

Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Permaianan dan Penugasan.

G. Media dan Sumber Pembelajaran

1. Media Pembelajaran : Talipas

2. Sumber Pembelajaran :

- Burhan Mustaqim dan Ary Astuty, 2008, Matematika untuk SD/MI Kelas IV, Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

H. Langkah-langkah Pembelajaran

No.	Kegiatan	Waktu
1.	PENDAHULUAN <ul style="list-style-type: none"> a. Guru mengucapkan salam dengan ramah, menanyakan kabar siswa, dan memulai pelajaran dengan “Basmallah”. b. Guru mengecek kehadiran siswa. c. Guru menghubungkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. d. Guru memotivasi siswa agar semangat dalam mempelajari materi. 	5 menit
2.	KEGIATAN INTI <ul style="list-style-type: none"> a. Eksplorasi <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru menjelaskan materi tentang Penjumlahan Bilangan Bulat dengan menuliskan di papan tulis. 2) Siswa menyimak penjelasan dari guru. b. Elaborasi <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru-siswa bertanya jawab berhubungan dengan materi. 2) Siswa dibagi menjadi 4 kelompok. 3) Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai 	50 menit

No.	Kegiatan	Waktu
	<p>aturan untuk diskusi kelompok.</p> <p>4) Setiap kelompok mendapatkan Talipas yaitu media yang berisi soal dan jawaban dan mememasangkannya menggunakan lilitan tali.</p> <p>5) Guru memberikan tugas dan tiap-tiap kelompok disuruh untuk mengerjakannya.</p> <p>6) Siswa secara berkelompok mendiskusikan jawaban yang benar.</p> <p>c. Konfirmasi</p> <p>1) Perwakilan setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi.</p> <p>2) Siswa lain diminta untuk memberi tanggapan.</p> <p>3) Guru-siswa bersama-sama bertanya jawab meluruskan kesalah pahaman, memberikan penguatan.</p>	
3.	<p>PENUTUP</p> <p>a. Guru memberikan evaluasi kepada siswa untuk lebih memantapkan materi.</p> <p>b. Guru-siswa bersama-sama membuat kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari.</p> <p>c. Mengingatkan siswa untuk mengulang pelajaran dirumah.</p> <p>d. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</p> <p>e. Menutup pelajaran dengan “<i>hamdalah</i>” dan salam.</p>	5 menit

I. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Jenis Penilaian : Tes
2. Bentuk Instrumen : Soal *Essay*
3. Skor tiap butir soal : Memiliki bobot 25

Essay

Kerja Kelompok

Penjumlahan

No	Soal	Jawaban	Skor
1	$5 + (-2) = \dots$	3	25
2	$10 + (-4) = \dots$	6	25
3	$10 + 5 = \dots$	15	25
4	Ibu Wati kemarin membeli 8 buah apel, tibanya di rumah ibu Wati mendapatkan apel lagi 16 buah	24	25

	dari tetangganya. Jumlah apel ibu Wati adalah . . . buah.		
Skor			100

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0 – 100 dengan pedoman sebagai berikut:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor Perolehan Siswa}}{\text{Total Skor Maksimal}} \times 100$$

Banjarmasin, 02 Februari 2017

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Dardiansyah, S.Ag

Guru Mata Pelajaran Matematika

Nurhadi Ali, S.Pd.I

Mahasiswi Penelitian

Zubaidah

Lampiran 8. RPP Kontrol Pertemuan 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) PERTEMUAN II KELAS KONTROL

Nama Sekolah	:	MIN Sungai Lulut
Mata Pelajaran	:	Matematika
Materi	:	Pengurangan Bilangan Bulat
Kelas	:	IV (Empat)
Semester	:	II (Genap)
Alokasi Waktu	:	2 x 30 Menit
Tahun Pelajaran	:	2016/2017

A. Standar Kompetensi

Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat.

B. Kompetensi Dasar

Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat.

C. Indikator

1. Mengurangkan bilangan bulat.
2. Menyelesaikan pengurangan bilangan bulat dalam soal cerita.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat: Mengurangkan bilangan bulat.
2. Setelah proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat: Menyelesaikan pengurangan bilangan bulat dalam soal cerita.

E. Materi Pembelajaran

Materi Pengurangan Bilangan Bulat

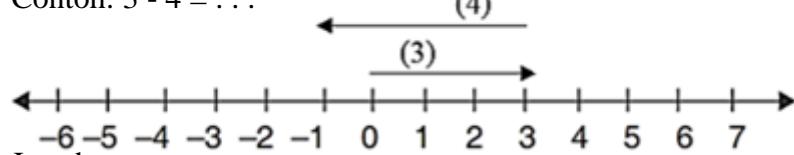
Pengurangan bilangan bulat

- a. Pengurangan bilangan bulat menggunakan garis bilangan

Pengurangan adalah lawan dari penjumlahan. Pengurangan bilangan bulat adalah penjumlahan dengan lawan bilangannya

$$\boxed{\begin{aligned} a - b &= a + (-b) \\ a - (-b) &= a + b \end{aligned}}$$

Contoh: $3 - 4 = \dots$



Jawab:

$$3 - 4 = -1$$

- b. Pengurangan bilangan bulat tanpa menggunakan garis bilangan

Contoh:

$$60 - 80 = \dots$$

$$-30 - (-20) = \dots$$

Jawab:

$$60 - 80 = -20$$

$$(-30) - (-20) = -30 + 20 = -10$$

Pengurangan bilangan bulat dalam soal cerita

Contoh:

- a. Bani memiliki 10 kelereng, kemudian diminta sebanyak Roni 4 butir. Sisa kelereng Bani adalah

Jawab:

$$10 - 4 = 6$$

Jadi, . Sisa kelereng Bani adalah 6

- b. Suhu mula-mula 40°C , kemudian turun 16°C . Suhu udara sekarang adalah ... $^{\circ}\text{C}$.

Jawab:

$$40 - 16 = 15$$

Jadi, Suhu udara sekarang menjadi 24°C .

F. Model dan Metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran:

Cooperative Learning

2. Metode Pembelajaran:

Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Permaianan dan Penugasan.

G. Media dan Sumber Pembelajaran

1. Media Pembelajaran : Talipas, Kartu pertanyaan

2. Sumber Pembelajaran :

- Burhan Mustaqim dan Ary Astuty, 2008, Matematika untuk SD/MI Kelas IV, Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

H. Langkah-langkah Pembelajaran

No.	Kegiatan	Waktu
1.	PENDAHULUAN <ul style="list-style-type: none"> a. Guru mengucapkan salam dengan ramah, menanyakan kabar siswa, dan memulai pelajaran dengan “Basmallah”. b. Guru mengecek kehadiran siswa. c. Guru menghubungkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. d. Guru memotivasi siswa agar semangat dalam mempelajari materi. 	5 menit
2.	KEGIATAN INTI <ul style="list-style-type: none"> a. Eksplorasi <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru menjelaskan tentang Pengurangan Bilangan Bulat dengan menuliskan di papan tulis. 2) Siswa menyimak penjelasan dari guru. b. Elaborasi <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru-siswa bertanya jawab berhubungan dengan materi. 2) Siswa dibagi menjadi 4 kelompok. 3) Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai aturan untuk diskusi kelompok. 4) Setiap kelompok mendapatkan Talipas yaitu media yang berisi soal dan jawaban dan mememasangkannya menggunakan lilitan tali. 5) Guru memberikan tugas dan tiap-tiap kelompok disuruh untuk mengerjakannya. 	50 menit

No.	Kegiatan	Waktu
	<p>6) Siswa secara berkelompok mendiskusikan jawaban yang benar.</p> <p>c. Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Perwakilan setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi. 2) Siswa lain diminta untuk memberi tanggapan. 3) Guru-siswa bersama-sama bertanya jawab meluruskan kesalah pahaman, memberikan penguatan. 	
3.	<p>PENUTUP</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Memberikan evaluasi kepada siswa untuk lebih memantapkan materi. b. Guru-siswa bersama-sama membuat kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari. c. Mengingatkan siswa untuk mengulang pelajaran dirumah. d. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. e. Menutup pelajaran dengan “hamdalah” dan salam. 	5 menit

I. Penilaian Hasil Pembelajaran

- a. Jenis Penilaian : Tes
- b. Bentuk Instrumen : Soal *Essay*
- c. Skor tiap butir soal : Memiliki bobot 25

Essay

Kerja Kelompok

No	Soal	Jawaban	Skor
1	$(-3) - (-2) = \dots$	-1	25
2	$15 - 20 = \dots$	-5	25
3	$30 - 40 = \dots$	10	25
4	Suhu penyimpanan sayur pada kulkas 25°C . Suhu tempat pembuat es 10°C . Selisih suhu dari kedua tempat tersebut adalah $\dots^{\circ}\text{C}$	15	25
Skor			100

Latihan Individu

No	Soal	Jawaban	Skor
1	$2 - 5 = \dots$	-3	25

2	$2 - (-5) = \dots$	7	25
3	$-2 - 5 = \dots$	-7	25
4	Dani berjalan maju 5 langkah, kemudian ia mundur sejauh 2 langkah. Posisi akhir Dani berada pada langkah ke	3	25
Skor			100

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0 – 100 dengan pedoman sebagai berikut:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor Perolehan Siswa}}{\text{Total Skor Maksimal}} \times 100$$

Banjarmasin, 03 Februari 2017

Mengetahui,



Dardiansyah, S.Ag

Guru Mata Pelajaran Matematika

Nurhadi Ali, S.Pd.I

Mahasiswa Penelitian

Zubaidah

Lampiran 9. RPP Kontrol Pertemuan 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) PERTEMUAN III KELAS KONTROL

Nama Sekolah	:	MIN Sungai Lulut
Mata Pelajaran	:	Matematika
Materi	:	Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat
Kelas	:	IV (Empat)
Semester	:	II (Genap)
Alokasi Waktu	:	2 x 30 Menit
Tahun Pelajaran	:	2016/2017

A. Kompetensi

Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat.

B. Kompetensi Dasar

Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat.

C. Indikator

1. Menjumlahkan bilangan bulat
2. Mengurangkan bilangan bulat

D. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat: Menjumlahkan bilangan bulat.
2. Setelah proses pembelajaran, diharapkan siswa dapat: Mengurangkan bilangan bulat.

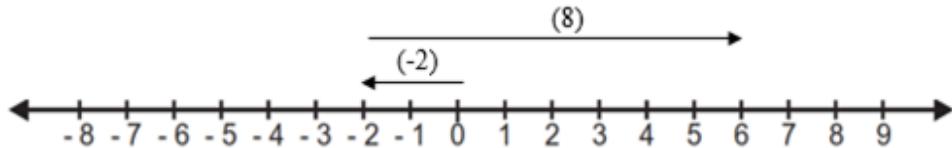
E. Materi Pembelajaran

Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat

Penjumlahan bilangan bulat

- a. Penjumlahan bilangan bulat menggunakan garis bilangan

Contoh: $(-2) + 8 = \dots$



Jawab:

$$(-2) + 8 = 6$$

- b. Penjumlahan bilangan bulat tanpa menggunakan garis bilangan

Contoh:

$$(-100) + 400 = \dots$$

Jawab:

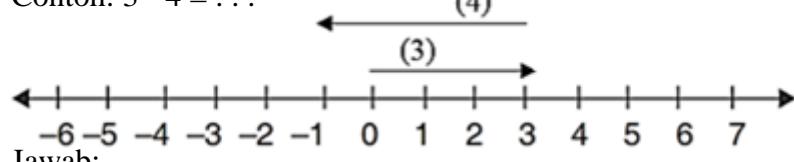
$$(-100) + 400 = 100 - 400 = -300$$

Pengurangan bilangan bulat

- a. Pengurangan bilangan bulat menggunakan garis bilangan

$$\boxed{\begin{aligned} \mathbf{a - b} &= \mathbf{a + (-b)} \\ \mathbf{a - (-b)} &= \mathbf{a + b} \end{aligned}}$$

Contoh: $3 - 4 = \dots$



Jawab:

$$3 - 4 = -1$$

- b. Pengurangan bilangan bulat tanpa menggunakan garis bilangan

Contoh:

$$150 - 200 = \dots$$

Jawab:

$$150 - 200 = -50$$

F. Model dan Metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran:

Cooperative Learning

2. Metode Pembelajaran:

Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Permaianan dan Penugasan.

G. Media dan Sumber Pembelajaran

1. Media Pembelajaran : Talipas.

2. Sumber Pembelajaran :

- Burhan Mustaqim dan Ary Astuty, 2008, Matematika untuk SD/MI Kelas IV, Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

H. Langkah-langkah Pembelajaran

No.	Kegiatan	Waktu
1.	PENDAHULUAN <ol style="list-style-type: none"> a. Guru mengucapkan salam dengan ramah, menanyakan kabar siswa, dan memulai pelajaran dengan “Bismillah”. b. Guru mengecek kehadiran siswa. c. Guru menghubungkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. d. Guru memotivasi siswa agar semangat dalam mempelajari materi. 	5 menit
2.	KEGIATAN INTI <ol style="list-style-type: none"> a. Eksplorasi <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru menjelaskan tentang materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat dengan menuliskan di papan tulis. 2) Siswa menyimak penjelasan dari guru. b. Elaborasi <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru-siswa bertanya jawab berhubungan dengan materi. 2) Siswa dibagi menjadi 4 kelompok. 3) Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai aturan untuk diskusi kelompok. 4) Setiap kelompok mendapatkan Talipas yaitu media yang berisi soal dan jawaban dan mememasangkannya menggunakan lilitan tali. 5) Guru memberikan tugas dan tiap-tiap kelompok disuruh untuk mengerjakannya. 	50 menit

No.	Kegiatan	Waktu
	<p>6) Siswa secara berkelompok mendiskusikan jawaban yang benar.</p> <p>c. Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Perwakilan setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi. 2) Siswa lain diminta untuk memberi tanggapan. 3) Guru-siswa bersama-sama bertanya jawab meluruskan kesalah pahaman, memberikan penguatan. 	
3.	<p>PENUTUP</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Guru memberikan evaluasi kepada siswa untuk lebih memantapkan materi. b. Guru-siswa bersama-sama membuat kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari. c. Mengingatkan siswa untuk mengulang pelajaran dirumah. d. Menutup pelajaran dengan “<i>hamdalah</i>” dan salam. 	5 menit

I. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Jenis Penilaian : Tes
2. Bentuk Instrumen : Soal *Essay*
3. Skor tiap butir soal : Memiliki bobot 10

Essay

Kerja Kelompok

Penjumlahan

No	Soal	Jawaban	Skor
1	$1 + 2$	3	10
2	$5 + (-2)$	3	10
3	$-5 + 20$	15	10
4	$8 + 16$	24	10
5	$10 + (-4)$	6	10
Skor			50

Pengurangan

No	Soal	Jawaban	Skor
1	$-3 - (-2)$	-1	10
2	$6 - 8$	-2	10
3	$10 - 4$	6	10
4	$15 - 20$	15	10
5	$40 + 16$	24	10
Skor			50

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0 – 100 dengan pedoman sebagai berikut:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor Perolehan Siswa}}{\text{Total Skor Maksimal}} \times 100$$

Banjarmasin, 06 Februari 2017

Mengetahui,



Kepala Sekolah

Dardiansyah, S.Ag

Guru Mata Pelajaran Matematika

Nurhadi Ali, S.Pd.I

Mahasiswa Penelitian

Zubaidah

Lampiran 10. Soal Uji Coba *Pretest* dan *Posttest*

SOAL TES BILANGAN BULAT

Nama : _____

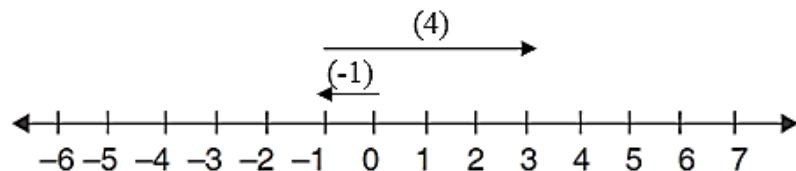
Kelas : IV

Mata Pelaaran : Matematika

Berilah Tanda Silang (X) pada Huruf A, B, C, atau D untuk Jawaban yang Benar!

1. Nilai dari $1 + 2$ adalah

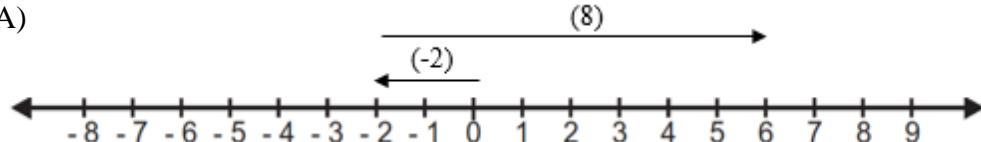
2.



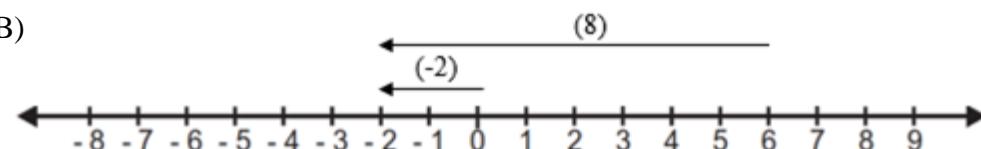
Berdasarkan garis bilangan di atas, maka hasil yang diperoleh adalah

3. Penjumlahan $(-2) + 8$ yang tepat jika digambarkan dengan garis bilangan adalah . . .

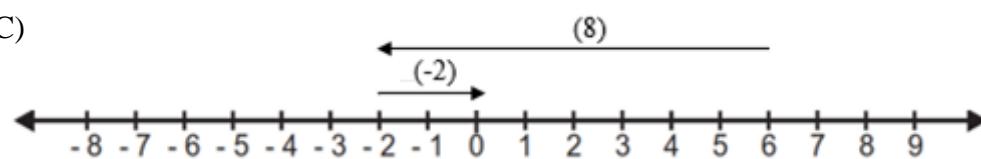
- (A) (8)



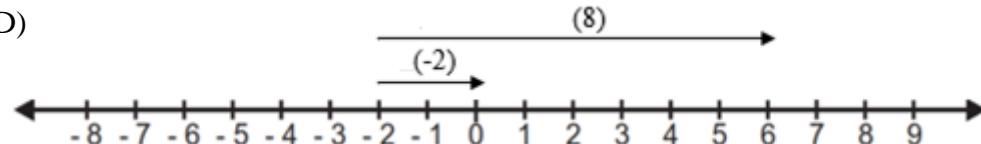
- (B)



- (C)



- (D)



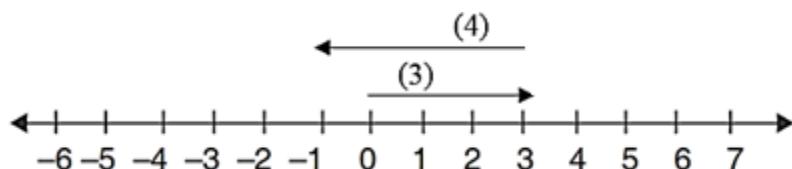
4. $(-10) + 40 = \dots$

- (A) 10 (B) 20 (C) 30 (D) 40

5. Hasil penjumlahan dari $40 + (-16) + 24 = \dots$

- (A) -80 (B) -48 (C) 48 (D) 80

6.



Berdasarkan garis bilangan di atas, maka diperoleh hasil . . .

- (A) -3 (B) -2 (C) -1 (D) 3

7. Nilai dari $6 - 8$ adalah . . .

- (A) -2 (B) -1 (C) 1 (D) 2

8. $15 - 20 = \dots$

- (A) -10 (B) -5 (C) 10 (D) 15

9. Hasil dari $-3 - (-2)$ adalah . . .

- (A) -2 (B) -1 (C) 1 (D) 2

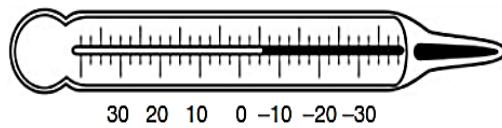
10. $5 - (-3) = \dots$

- (A) 2 (B) 5 (C) 7 (D) 8

11. Ibu Mita kemarin membeli 8 buah mangga, tibanya di rumah ibu Mita mendapatkan mangga lagi 16 buah dari tetangganya. Jumlah mangga Ibu Mita adalah . . . buah.

- (A) 21 (B) 22 (C) 23 (D) 24

12.



Pada termometer di samping tampak ketiga jenis bilangan bulat. Semakin kecil bilangan, udara semakin dingin. Semakin besar bilangan, suhu udara semakin panas.

Apabila suhu $15^{\circ}\text{C} + (-20)^{\circ}\text{C}$. Suhunya adalah . . .

- (A) -10°C (B) -5°C (C) 5°C (D) 10°C

13. Aris sedang mendaki gunung dan sekarang berada pada ketinggian sekitar 50 m di atas permukaan laut, kemudian ia naik lagi sejauh 100 m. Andi sekarang berada pada ketinggian . . . m.
- (A) 140 (B) 150 (C) 160 (D) 170
14. Suhu mula-mula -5°C , kemudian naik 20°C . Suhu udara sekarang menjadi... $^{\circ}\text{C}$.
- (A) 15 (B) 20 (C) 25 (D) 30
15. Suhu udara pada malam hari -8°C . Selisih suhu pada malam dan siang hari adalah 32°C . Jadi suhu pada siang hari adalah . . . $^{\circ}\text{C}$.
- (A) 24 (B) 25 (C) 26 (D) 27
16. Rani berjalan maju 5 langkah, kemudian ia mundur sejauh 2 langkah. Posisi akhir Rani berada pada langkah ke . . .
- (A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 7
17. Doni memiliki 10 kelereng, kemudian diminta Roni sebanyak 4 butir. Sisa kelereng Doni adalah . . .
- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6
18. Suhu penyimpanan sayur pada kulkas 25°C . Suhu tempat pembuat es 10°C . Selisih suhu dari kedua tempat tersebut adalah . . . $^{\circ}\text{C}$.
- (A) 5 (B) 10 (C) 15 (D) 35
19. Suhu mula-mula 40°C , kemudian turun 16°C . Suhu udara sekarang adalah... $^{\circ}\text{C}$.
- (B) 21 (B) 22 (C) 23 (D) 24
20. Dita mempunyai 400 manik-manik, kemudian Dita membagikan manik-manik kepada Nia sebanyak 160 buah. Sisa manik-manik Dita sekarang . . . buah.
- (A) 220 (B) 230 (C) 240 (D) 250

Lampiran 11. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Pretest dan Posttest

- | | |
|-------|-------|
| 1. A | 11. D |
| 2. D | 12. B |
| 3. A | 13. B |
| 4. C | 14. A |
| 5. C | 15. A |
| 6. C | 16. B |
| 7. A | 17. D |
| 8. B | 18. C |
| 9. B | 19. D |
| 10. D | 20. C |

Lampiran 12. Data Hasil Uji Coba Soal Pretest dan Posttest di MIN Kebun Bunga Banjarmasin

No	Nama	Butir Soal/Item																				Skor Total	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	M. Ilham	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
2	Hafiy	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	12	
3	Husni Mubarak	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	17	
4	Farhana Apriani	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	15	
5	Anisa	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	
6	Gusti Ahmad Al-Ghfari Rizqan	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	16	
7	Fadhil Muzakky	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	15	
8	Nazmi Yusuf	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	17	
9	M. Rizky Ridho	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	7	
10	Tania Anindya	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	
11	Pahriah	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	18
12	M. Reza	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	16
13	Nur Mahda Azzahra	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	18
14	Nadya Fadilla	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	18
15	Nur Azizah	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	15
16	Siti Aisyah	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17
17	Najwa	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	15
18	Nadya Azzahra	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	10	
19	Siti Ulya Karimah	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	8
20	Zulfah Amalia	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	16
21	Jihan Nauri Mumtazah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	17
22	Nayla Putri	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
23	Nabila	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
24	Saskia	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	16
25	M. Nur Rizky Akbar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
26	Maulana	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
27	M. Noor Hamidum Mazid	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	9
	Jumlah	27	13	26	24	21	24	18	24	24	12	21	19	23	13	18	22	23	18	20	19	409	

Lampiran 13. Perhitungan Validitas Butir Soal Uji Coba Pretest dan Posttest

Perhitungan validitas butir soal nomor 1 dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan angka kasar.

No	Nama	X	Y	XY	X^2	Y^2
1	M. Ilham	1	7	7	1	49
2	Hafiy	1	12	12	1	144
3	Husni Mubarak	1	17	17	1	289
4	Farhana Apriani	1	15	15	1	225
5	Anisa	1	18	18	1	324
6	Gusti Ahmad Al-Ghfari Rizqan	1	16	16	1	256
7	Fadhil Muzakky	1	15	15	1	225
8	Nazmi Yusuf	1	17	17	1	289
9	M. Rizky Ridho	1	7	7	1	49
10	Tania Anindya	1	19	19	1	361
11	Pahriah	1	18	18	1	324
12	M. Reza	1	16	16	1	256
13	Nur Mahda Azzahra	1	18	18	1	324
14	Nadya Fadilla	1	18	18	1	324
15	Nur Azizah	1	15	15	1	225
16	Siti Aisyah	1	17	17	1	289
17	Najwa	1	15	15	1	225
18	Nadya Azzahra	1	10	10	1	100
19	Siti Ulya Karimah	1	8	8	1	64
20	Zulfah Amalia	1	16	16	1	256
21	Jihan Nauri Mumtazah	1	17	17	1	289
22	Nayla Putri	1	18	18	1	324
23	Nabila	1	18	18	1	324
24	Saskia	1	16	16	1	256
25	M. Nur Rizky Akbar	1	19	19	1	361
26	Maulana	1	18	18	1	324
27	M. Noor Hamidum Mazid	1	9	9	1	81
$N = 27$ Jumlah (Σ)		27	409	409	27	6557

Sehingga:

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\
 &= \frac{27 \times 409 - 27 \times 409}{\sqrt{(27 \times 27 - 27^2) (27 \times 6557 - 409^2)}} \\
 &= \frac{11043 - 11043}{\sqrt{(729 - 729)(177039 - 167281)}} \\
 &= \frac{0}{\sqrt{0 \times 9758}} \\
 &= \frac{0}{0} \\
 &= 0
 \end{aligned}$$

Berdasarkan pada tabel harga kritis dari r product moment pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 27$ dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,381$ dan $r_{xy} = 0$. Karena $r_{tabel} > r_{xy}$, maka butir soal nomor 1 tidak valid.

Dengan cara perhitungan yang sama seperti di atas, diperoleh harga validitas butir soal *pretest* dan *posttest* adalah sebagai berikut.

Butir Soal	R_{xy}	Keterangan
1	0	Tidak Valid
2	-0,221	Tidak Valid
3	-0,142	Tidak Valid
4	0,712	Valid
5	0,216	Tidak Valid
6	0,690	Valid
7	0,200	Tidak Valid
8	0,658	Valid
9	0,336	Tidak Valid
10	0,432	Valid
11	0,946	Valid
12	0,846	Valid
13	0,700	Valid
14	0,589	Valid
15	0,286	Tidak Valid
16	0,384	Valid
17	0,643	Valid
18	0,501	Valid
19	0,763	Valid
20	0,624	Valid

Lampiran 14. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba Pretest dan Posttest

No	Nama	Butir Soal/Item																				X _t	X _t ²	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	M. Ilham	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	49	
2	Hafiy	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	12	144	
3	Husni Mubarak	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	17	289	
4	Farhana Apriani	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	15	225	
5	Anisa	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	324	
6	Gusti Ahmad Al-Ghfari Rizqan	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	16	256	
7	Fadhil Muzakky	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	15	225	
8	Nazmi Yusuf	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	17	289	
9	M. Rizky Ridho	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	7	49
10	Tania Anindya	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	361	
11	Pahriah	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	18	324	
12	M. Reza	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	16	256	
13	Nur Mahda Azzahra	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	18	324	
14	Nadya Fadilla	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	18	324	
15	Nur Azizah	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	15	225	
16	Siti Aisyah	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	17	289	
17	Najwa	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	15	225	
18	Nadya Azzahra	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	10	100	
19	Siti Ulya Karimah	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	8	64	
20	Zulfah Amalia	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	16	256	
21	Jihan Nauri Mumtazah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	17	289	
22	Nayla Putri	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	324	
23	Nabilah	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	324	
24	Saskia	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	16	256	
25	M. Nur Rizky Akbar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	361	
26	Maulana	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	324	
27	M. Noor Hamidum Mazid	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	9	81	
	Np	27	13	26	24	21	24	18	24	24	12	21	19	23	13	18	22	23	18	20	19	409	6557	
	p _i	1	0, 48	0, 96	0, 88	0, 77	0, 88	0, 66	0, 88	0, 44	0, 77	0, 70	0, 85	0, 48	0, 66	0, 81	0, 85	0, 66	0, 74	0, 70				
	q _i	0	0, 52	0, 04	0, 12	0, 23	0, 12	0, 34	0, 12	0, 56	0, 23	0, 30	0, 15	0, 52	0, 34	0, 19	0, 15	0, 34	0, 26	0, 30				
	p _i q _i	0	0, 24	0, 03	0, 10	0, 17	0, 10	0, 22	0, 10	0, 24	0, 17	0, 21	0, 12	0, 24	0, 22	0, 15	0, 12	0, 22	0, 19	0, 21	$\Sigma p_i q_i =$ 3,2551			
		0	96	84	56	71	56	44	56	64	71	00	75	96	44	39	75	44	24	00				

Lampiran 14. (lanjutan)

$$S_t^2 = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{6557 - \frac{(409)^2}{27}}{27}$$

$$= \frac{6557 - \frac{167281}{27}}{27}$$

$$= \frac{6557 - 6195,59}{27}$$

$$= \frac{361,41}{27}$$

$$= 13,38$$

Sehingga,

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{s_t^2 - \sum p_i q_i}{s_t^2} \right)$$

$$= \left(\frac{27}{27-1} \right) \left(\frac{13,38 - 3,2551}{13,38} \right)$$

$$= (1,03) \left(\frac{10,12}{13,38} \right)$$

$$= (1,03) (0,76)$$

$$= 0,756$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari r product moment pada taraf signifikansi 5% dengan $n = 27$ dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,381$ dan $r_{11} = 0,756$. Karena $r_{11} \geq r_{tabel}$, maka soal uji coba tersebut reliabel.

Lampiran 15. Soal Pretest dan Posttest

SOAL TES BILANGAN BULAT

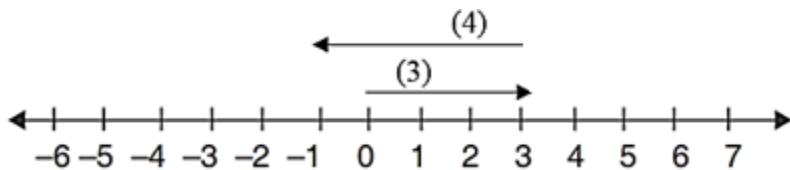
Nama : ...

Kelas : IV

Mata Pelaaran : Matematika

Berilah Tanda Silang (X) pada Huruf A, B, C, atau D untuk Jawaban yang Benar!

1. $(-10) + 40 = \dots$
(B) 10 (B) 20 (C) 30 (D) 40



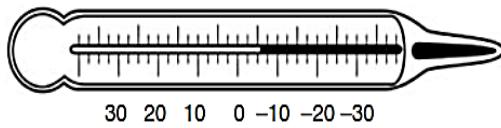
Berdasarkan garis bilangan di atas, maka diperoleh hasil

- $$3. \quad 15 - 20 = \dots$$

- (A) -10 (B) -5 (C) 10 (D) 15

4. Ibu Mita kemarin membeli 8 buah mangga, tibanya di rumah ibu Mita mendapatkan mangga lagi 16 buah dari tetangganya. Jumlah mangga Ibu Mita adalah . . . buah.

5.



Pada termometer di samping tampak ketiga jenis bilangan bulat. Semakin kecil bilangan, udara semakin dingin. Semakin besar bilangan, suhu udara semakin panas.

Apabila suhu $15^{\circ}\text{C} + (-20)^{\circ}\text{C}$. Suhunya adalah

- (B) -10°C (B) -5°C (C) 5°C (D) 10°C

6. Aris sedang mendaki gunung dan sekarang berada pada ketinggian sekitar 50 m di atas permukaan laut, kemudian ia naik lagi sejauh 100 m. Andi sekarang berada pada ketinggian . . . m.
- (A) 140 (B) 150 (C) 160 (D) 170
7. Suhu mula-mula -5°C , kemudian naik 20°C . Suhu udara sekarang menjadi... $^{\circ}\text{C}$.
- (C) 15 (B) 20 (C) 25 (D) 30
8. Doni memiliki 10 kelereng, kemudian diminta Roni sebanyak 4 butir. Sisa kelereng Doni adalah
- (B) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6
9. Suhu penyimpanan sayur pada kulkas 25°C . Suhu tempat pembuat es 10°C . Selisih suhu dari kedua tempat tersebut adalah . . . $^{\circ}\text{C}$.
- (B) 5 (B) 10 (C) 15 (D) 35
10. Suhu mula-mula 40°C , kemudian turun 16°C . Suhu udara sekarang adalah... $^{\circ}\text{C}$.
- (D) 21 (B) 22 (C) 23 (D) 24

Lampiran 16. Kunci Jawaban Soal *Pretest* dan *Posttest*

11. C

12. C

13. B

14. D

15. B

16. B

17. A

18. D

19. C

20. D

Lampiran 17. Nilai Pretest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Nilai Pretest Kelas Kontrol

No	Nama	Nilai
1	Aqli	40
2	Gusti M. Mughni Abiyyu	10
3	Khaiullah	40
4	M. Azhar Kamil	50
5	M. Hafidz Fadillah	40
6	Muhammad Azziyad	30
7	Muhammad Fahreza M	80
8	Muhammad Farizki	50
9	Muhammad Hifni	40
10	Muhammad Ikhsan	20
11	Muhammad Mujib	60
12	Muhammad Ramadhan	40
13	Muhammad Zairullah	10
14	Nabil	40
15	Rafif Rahmad Prayata	70
16	Sayyid Ahmad	60
17	Amalia Rahmah	40
18	Jihan Amaliya	50
19	Melisa	40
20	Nadia	30
21	Nor Hidayati	40
22	Rahma Anzalina	30
23	Rajwa Hasanah	30
24	Ruhama Tazkiya	40
25	Selvia	30
26	Siti Mariani	40
27	Syarifah Aulia	40
28	Wayna Karlina	60
29	Zahra Salsabila	40
Jumlah		1190
Rata-Rata		41,03

Nilai Pretest Kelas Eksperimen

No	Nama	Nilai
1	Ahmad Rezki	30
2	Ahmad Djazouly	50
3	Aji Mustaqim	30
4	Aldi Ramadan	30
5	Aldi	40
6	Fariz Fadillah	40
7	M. Rizky Anarkis	30
8	M. Ihsan Rusadi	10
9	Mohd Rifky Agus Saputra	30
10	Muhammad Firdaus	50
11	Muhammad Irfan Firdaus	30
12	Muhammad Lutfi	50
13	Muhammad Zaini	50
14	Syahreza Fahlevi	80
15	Aura Salsabila	30
16	Az Zahra	10
17	Berliana Nur Febrianti	30
18	Fitria Annisa	20
19	Khairunnikmah	40
20	Maulidia Putri	50
21	Nor An Karima	70
22	Nur Salsabila	50
23	Putri Sayla Mayasari	40
24	Rahma Rina	60
25	Ramadina Safitri	50
26	Siti Zahratun Nida	10
27	Tiyana	40
28	Zainab Zahratul Hayati	50
Jumlah		1100
Rata-Rata		39,28

Lampiran 18. Perhitungan Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai Pretest Kelas Kontrol

x_i	f_i	$f_i x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i(x_i - \bar{x})^2$
10	2	20	-31,03	962,86	1925,72
20	1	20	-21,03	442,26	442,26
30	5	150	-11,03	121,66	608,30
40	13	520	-1,03	1,06	13,79
50	3	150	8,97	80,46	241,38
60	3	180	18,97	359,86	1079,58
70	1	70	28,97	839,26	839,26
80	1	80	38,97	1518,66	1518,66
Jumlah	29	1190			6668,97

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} = \frac{1190}{29} = 41,03$$

$$\text{Standar deviasi (S)} = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{6668,97}{28}}$$

$$= \sqrt{238,18}$$

$$= 15,43$$

$$\text{Varians (S}^2) = 15,43^2$$

$$= 238,18$$

Lampiran 19. Perhitungan Rata-rata, Standar deviasi, dan Varians Nilai Pretest Kelas Eksperimen

x_i	f_i	$f_i x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i(x_i - \bar{x})^2$
10	3	30	-29,28	857,32	2571,96
20	1	20	-19,28	371,72	371,72
30	8	240	-9,28	86,12	688,95
40	5	200	0,72	0,52	2,59
50	8	400	10,72	114,92	919,35
60	1	60	20,72	429,32	429,32
70	1	70	30,72	943,72	943,72
80	1	80	40,72	1658,12	1658,12
Jumlah	28	1100			7585,72

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} = \frac{1100}{28} = 39,28$$

$$\text{Standar deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{7585,72}{28-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{6668,97}{27}}$$

$$= \sqrt{280,95}$$

$$= 16,76$$

$$\text{Varians } (S^2) = 16,76^2$$

$$= 280,95$$

Lampiran 20. Perhitungan Uji Normalitas Nilai *Pretest* Kelas Kontrol

No.	x_i	$x_i - \bar{x}$	z_i	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$f(z_i) - S(z_i)$
1	10	-31,03	-2,0110	0,0222	0,0690	0,0468
2	10	-31,03	-2,0110	0,0222	0,0690	0,0468
3	20	-21,03	-1,3629	0,0865	0,1034	0,0170
4	30	-11,03	-0,7148	0,2374	0,2759	0,0385
5	30	-11,03	-0,7148	0,2374	0,2759	0,0385
6	30	-11,03	-0,7148	0,2374	0,2759	0,0385
7	30	-11,03	-0,7148	0,2374	0,2759	0,0385
8	30	-11,03	-0,7148	0,2374	0,2759	0,0385
9	40	-1,03	-0,0668	0,4734	0,7241	0,2507
10	40	-1,03	-0,0668	0,4734	0,7241	0,2507
11	40	-1,03	-0,0668	0,4734	0,7241	0,2507
12	40	-1,03	-0,0668	0,4734	0,7241	0,2507
13	40	-1,03	-0,0668	0,4734	0,7241	0,2507
14	40	-1,03	-0,0668	0,4734	0,7241	0,2507
15	40	-1,03	-0,0668	0,4734	0,7241	0,2507
16	40	-1,03	-0,0668	0,4734	0,7241	0,2507
17	40	-1,03	-0,0668	0,4734	0,7241	0,2507
18	40	-1,03	-0,0668	0,4734	0,7241	0,2507
19	40	-1,03	-0,0668	0,4734	0,7241	0,2507
20	40	-1,03	-0,0668	0,4734	0,7241	0,2507
21	40	-1,03	-0,0668	0,4734	0,7241	0,2507
22	50	8,97	0,5813	0,7195	0,8276	0,1081
23	50	8,97	0,5813	0,7195	0,8276	0,1081
24	50	8,97	0,5813	0,7195	0,8276	0,1081
25	60	18,97	1,2294	0,8905	0,9310	0,0405
26	60	18,97	1,2294	0,8905	0,9310	0,0405
27	60	18,97	1,2294	0,8905	0,9310	0,0405
28	70	28,97	1,8775	0,9698	0,9655	0,0043
29	80	38,97	2,5256	0,9942	1,0000	0,0058

$$Z_t = \frac{x_i - \bar{x}}{S}$$

$F_{zi} = 0,5 - Z_{tabel}$ apabila negatif (-)

$F_{zi} = 0,5 + Z_{tabel}$ apabila positif (+)

$$S_{zi} = \frac{\text{banyak } z_1 + \text{banyak } z_1 \dots z_n}{n}$$

Lampiran 20. (lanjutan)

$$n = 29$$

$$L_{hitung} = 0,2507$$

$$L_{tabel} = 0,1634 \text{ (interpolasi linier)}$$

Karena $L_{hitung} \geq L_{tabel}$ maka data berdistribusi tidak normal.

Perhitungan L_{tabel}

$$a = 25 \quad f(a) = 0,173$$

$$b = 30 \quad f(b) = 0,161$$

$$f(x) = \frac{x - a}{b - a} f(b) - \frac{x - b}{b - a} f(a)$$

$$f(29) = \frac{29 - 25}{30 - 25} (0,161) - \frac{29 - 30}{30 - 25} (0,173)$$

$$= \frac{4}{5} (0,161) - \frac{-1}{5} (0,173)$$

$$= 0,1288 - (-0,0346)$$

$$= 0,1634$$

Lampiran 21. Perhitungan Uji Normalitas Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen

No.	x_i	$x_i - \bar{x}$	z_i	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$f(z_i) - S(z_i)$
1	10	-29,28	-1,747	0,0403	0,1071	0,0668
2	10	-29,28	-1,747	0,0403	0,1071	0,0668
3	10	-29,28	-1,747	0,0403	0,1071	0,0668
4	20	-19,28	-1,1504	0,1250	0,1429	0,0179
5	30	-9,28	-0,5537	0,2899	0,4286	0,1387
6	30	-9,28	-0,5537	0,2899	0,4286	0,1387
7	30	-9,28	-0,5537	0,2899	0,4286	0,1387
8	30	-9,28	-0,5537	0,2899	0,4286	0,1387
9	30	-9,28	-0,5537	0,2899	0,4286	0,1387
10	30	-9,28	-0,5537	0,2899	0,4286	0,1387
11	30	-9,28	-0,5537	0,2899	0,4286	0,1387
12	30	-9,28	-0,5537	0,2899	0,4286	0,1387
13	40	0,72	0,0430	0,5171	0,6071	0,0900
14	40	0,72	0,0430	0,5171	0,6071	0,0900
15	40	0,72	0,0430	0,5171	0,6071	0,0900
16	40	0,72	0,0430	0,5171	0,6071	0,0900
17	40	0,72	0,0430	0,5171	0,6071	0,0900
18	50	10,72	0,6396	0,7388	0,8929	0,1541
19	50	10,72	0,6396	0,7388	0,8929	0,1541
20	50	10,72	0,6396	0,7388	0,8929	0,1541
21	50	10,72	0,6396	0,7388	0,8929	0,1541
22	50	10,72	0,6396	0,7388	0,8929	0,1541
23	50	10,72	0,6396	0,7388	0,8929	0,1541
24	50	10,72	0,6396	0,7388	0,8929	0,1541
25	50	10,72	0,6396	0,7388	0,8929	0,1541
26	60	20,72	1,2363	0,8918	0,9286	0,0367
27	70	30,72	1,8329	0,9666	0,9643	0,0023
28	80	40,72	2,4296	0,9924	1,0000	0,0076

$n = 28$

$L_{hitung} = 0,1541$

$L_{tabel} = 0,1658$ (interpolasi linier)

Karena $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ maka data berdistribusi normal.

Lampiran 21. (lanjutan)

Perhitungan L_{tabel}

$$a = 25 \quad f(a) = 0,173$$

$$b = 30 \quad f(b) = 0,161$$

$$f(x) = \frac{x - a}{b - a} f(b) - \frac{x - b}{b - a} f(a)$$

$$f(28) = \frac{28-25}{30-25} (0,161) - \frac{28-30}{30-25} (0,173)$$

$$= \frac{3}{5} (0,161) - \frac{-2}{5} (0,173)$$

$$= 0,0966 - (-0,692)$$

$$= 0,1658$$

Lampiran 22. Perhitungan Uji U Hasil Pretest Siswa

H_a: Ada pengaruh penggunaan media bujur sangkar ajaib terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di MIN Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk.

H_o: Tidak ada pengaruh penggunaan media bujur sangkar ajaib belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di MIN Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk.

Perhitungan Uji U

1. Menghitung jumlah jenjang masing-masing bagi sampel pertama dan kedua yang dinotasikan dengan $\sum R_1$ dan $\sum R_2$
Perhitungan jenjang nilai Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol untuk Uji Mann-Whitney

RESP. KE	NILAI	RANGKING	RESP. KK	NILAI	RANGKING
1	2	3	4	5	6
8	10	3	2	10	3
16	10	3	13	10	3
26	10	3	10	20	6,5
18	20	6,5	6	30	14
1	30	14	20	30	14
3	30	14	22	30	14
4	30	14	23	30	14
7	30	14	25	30	14
9	30	14	1	40	29,5
11	30	14	3	40	29,5
15	30	14	5	40	29,5
17	30	14	9	40	29,5
5	40	29,5	12	40	29,5
6	40	29,5	14	40	29,5
19	40	29,5	17	40	29,5

1	2	3	4	5	6
23	40	29,5	19	40	29,5
27	40	29,5	21	40	29,5
2	50	44	24	40	29,5
10	50	44	26	40	29,5
12	50	44	27	40	29,5
13	50	44	29	40	29,5
20	50	44	4	50	44
22	50	44	8	50	44
25	50	44	18	50	44
28	50	44	11	60	51,5
24	60	51,5	16	60	51,5
21	70	54,5	28	60	51,5
14	80	56,5	15	70	54,5
$\sum R_1$		789,5	7	80	56,5
			$\sum R_2$	863,5	

2. Perhitungan nilai U

$$a. \quad U_1 = N_1 N_2 + \frac{N_1(N_1+1)}{2} - \sum R_1$$

$$U_1 = (28) \cdot (29) + \frac{28(28+1)}{2} - (789,5)$$

$$U_1 = 812 + \frac{28(29)}{2} - (789,5)$$

$$U_1 = 812 + 406 - (789,5)$$

$$U_1 = 428,2$$

$$b. \quad U_2 = N_1 N_2 + \frac{N_2(N_2+1)}{2} - \sum R_2$$

$$U_2 = (28) \cdot (29) + \frac{29(29+1)}{2} - (863,5)$$

$$U_2 = 812 + \frac{29(30)}{2} - (863,5)$$

$$U_2 = 841 + 435 - (863,5)$$

$$U_2 = 383,5$$

c. Nilai U yang digunakan adalah nilai U yang lebih kecil dan yang lebih besar ditandai dengan U'. Jadi, $U = 383,5$ dan $U' = 428,5$. Periksa nilai U dan U' dengan membandingkan nilainya dengan $\frac{N_1 N_2}{2}$.

$$U = 233 < \frac{N_1 N_2}{2} = \frac{(28)(29)}{2} = \frac{812}{2} = 406$$

$$U' = 608 > \frac{N_1 N_2}{2} = \frac{28(29)}{2} = \frac{812}{2} = 406$$

$$\begin{aligned} U &= N_1 N_2 - U' \\ &= (28)(29) - 428,3 \\ &= 812 - 428,3 \\ &= 383,5 \end{aligned}$$

3. Menghitung nilai z

$$z_{\text{hitung}} = \frac{U - \frac{N_1 N_2}{2}}{\sqrt{\frac{N_1 N_2 (N_1 + N_2 + 1)}{12}}}$$

$$z_{\text{hitung}} = \frac{383,5 - \frac{(28)(29)}{2}}{\sqrt{\frac{(28)(29)(28 + 29 + 1)}{12}}}$$

$$z_{\text{hitung}} = \frac{383,5 - 428,5}{\sqrt{\frac{(812)(58)}{12}}}$$

$$z_{\text{hitung}} = \frac{-12,5}{\sqrt{\frac{47096}{12}}}$$

$$z_{\text{hitung}} = \frac{-12,5}{\sqrt{3924,67}}$$

$$z_{\text{hitung}} = \frac{-12,5}{62,65} = -0,199$$

4. Menentukan nilai Z_{tabel}

Nilai Z_{tabel} dapat diperoleh dari Tabel Nilai Z dari luas di bawah kurva normal baku, dengan menggunakan tabel ini, dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$ maka nilai $Z_{\alpha/2} = Z_{0,025}$ yaitu 1,960. Nilai Z_α adalah tetap dan tidak berubah-ubah, berapapun jumlah sampel.

5. Simpulan

$$-z_{\alpha/2} \leq z \leq z_{\alpha/2}, -1,960 \leq -0,199 \leq 1,960$$

Karena Z_{hitung} lebih kecil dari Z_{tabel} dan lebih besar dari $-Z_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil *pretest* antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Atau tidak ada pengaruh penggunaan media bujur sangkar ajaib belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di MIN Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk.

Lampiran 23. Nilai Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Nilai Posttest Kelas Kontrol

No	Nama	Nilai
1	Aqli	80
2	Gusti M. Mughni Abiyyu	70
3	Khaiullah	70
4	M. Azhar Kamil	80
5	M. Hafidz Fadillah	70
6	Muhammad Azziyad	60
7	Muhammad Fahreza M	90
8	Muhammad Farizki	80
9	Muhammad Hifni	60
10	Muhammad Ikhsan	50
11	Muhammad Mujib	90
12	Muhammad Ramadhan	60
13	Muhammad Zairullah	40
14	Nabil	80
15	Rafif Rahmad Prayata	100
16	Sayyid Ahmad	80
17	Amalia Rahmah	50
18	Jihan Amaliya	80
19	Melisa	60
20	Nadia	40
21	Nor Hidayati	80
22	Rahma Anzalina	70
23	Rajwa Hasanah	80
24	Ruhama Tazkiya	70
25	Selvia	70
26	Siti Mariani	60
27	Syarifah Aulia	70
28	Wayna Karlina	100
29	Zahra Salsabila	70
Jumlah		2060
Rata-Rata		71,03

Nilai Posttest Kelas Eksperimen

No	Nama	Nilai
1	Ahmad Rezki	70
2	Ahmad Djazouly	70
3	Aji Mustaqim	70
4	Aldi Ramadan	100
5	Aldi	80
6	Fariz Fadillah	100
7	M. Rizky Anarkis	100
8	M. Ihsan Rusadi	60
9	Mohd Rifky Agus Saputra	80
10	Muhammad Firdaus	90
11	Muhammad Irfan Firdaus	80
12	Muhammad Lutfi	70
13	Muhammad Zaini	70
14	Syahreza Fahlevi	80
15	Aura Salsabila	70
16	Az Zahra	70
17	Berliana Nur Febrianti	70
18	Fitria Annisa	80
19	Khairunnikmah	60
20	Maulidia Putri	70
21	Nor An Karima	80
22	Nur Salsabila	80
23	Putri Sayla Mayasari	100
24	Rahma Rina	80
25	Ramadina Safitri	90
26	Siti Zahratun Nida	50
27	Tiyana	60
28	Zainab Zahratul Hayati	60
Jumlah		2140
Rata-Rata		76,42

Lampiran 24. Perhitungan Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai Posttest Kelas Kontrol

x_i	f_i	$f_i x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i(x_i - \bar{x})^2$
40	2	80	-31,03	962,86	1925,72
50	2	100	-21,03	442,26	884,52
60	5	300	-11,03	121,66	608,30
70	8	560	-1,03	1,06	8,49
80	8	640	8,97	80,46	643,69
90	2	180	18,97	359,86	719,72
100	2	200	28,97	839,26	1678,52
Jumlah	29	2060			6468,97

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} = \frac{2060}{29} = 71,03$$

$$\begin{aligned}\text{Standar deviasi } (S) &= \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} \\ &= \sqrt{\frac{6468,97}{29-1}} \\ &= \sqrt{\frac{6468,97}{28}} \\ &= \sqrt{23,031}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Varians } (S^2) &= 15,20^2 \\ &= 231,03\end{aligned}$$

Lampiran 25. Perhitungan Rata-rata, Standar deviasi, dan Varians Nilai Posttest Kelas Eksperimen

x_i	f_i	$f_i x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i(x_i - \bar{x})^2$
50	1	50	-26,42	698,02	698,02
60	4	240	-16,42	269,62	1078,47
70	9	630	-6,42	41,22	370,95
80	8	640	3,58	12,82	102,53
90	2	180	13,58	184,42	368,83
100	4	400	23,58	556,02	2224,07
Jumlah	28	2140			4842,86

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} = \frac{2140}{28} = 76,42$$

$$\begin{aligned}\text{Standar deviasi } (S) &= \sqrt{\frac{\sum f_i (X_i - \bar{X})^2}{n-1}} \\ &= \sqrt{\frac{4842,86}{28-1}} \\ &= \sqrt{\frac{4842,86}{27}} \\ &= \sqrt{179,37} \\ &= 13,39\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Varians } (S^2) &= 13,39^2 \\ &= 179,37\end{aligned}$$

Lampiran 26. Perhitungan Uji Normalitas Posttest Kelas Kontrol

No.	x_i	$x_i - \bar{x}$	z_i	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$f(z_i) - S(z_i)$
1	40	-31,03	-2,0414	0,0206	0,0690	0,0484
2	40	-31,03	-2,0414	0,0206	0,0690	0,0484
3	50	-21,03	-1,3836	0,0832	0,1034	0,0202
4	50	-21,03	-1,3836	0,0832	0,1034	0,0202
5	60	-11,03	-0,7257	0,2340	0,3103	0,0763
6	60	-11,03	-0,7257	0,2340	0,3103	0,0763
7	60	-11,03	-0,7257	0,2340	0,3103	0,0763
8	60	-11,03	-0,7257	0,2340	0,3103	0,0763
9	60	-11,03	-0,7257	0,2340	0,3103	0,0763
10	70	-1,03	-0,0678	0,4730	0,5862	0,1132
11	70	-1,03	-0,0678	0,4730	0,5862	0,1132
12	70	-1,03	-0,0678	0,4730	0,5862	0,1132
13	70	-1,03	-0,0678	0,4730	0,5862	0,1132
14	70	-1,03	-0,0678	0,4730	0,5862	0,1132
15	70	-1,03	-0,0678	0,4730	0,5862	0,1132
16	70	-1,03	-0,0678	0,4730	0,5862	0,1132
17	70	-1,03	-0,0678	0,4730	0,5862	0,1132
18	80	8,97	0,5901	0,7224	0,8621	0,1396
19	80	8,97	0,5901	0,7224	0,8621	0,1396
20	80	8,97	0,5901	0,7224	0,8621	0,1396
21	80	8,97	0,5901	0,7224	0,8621	0,1396
22	80	8,97	0,5901	0,7224	0,8621	0,1396
23	80	8,97	0,5901	0,7224	0,8621	0,1396
24	80	8,97	0,5901	0,7224	0,8621	0,1396
25	80	8,97	0,5901	0,7224	0,8621	0,1396
26	90	18,97	1,2480	0,8940	0,9310	0,0370
27	90	18,97	1,2480	0,8940	0,9310	0,0370
28	100	28,97	1,9059	0,9717	1,0000	0,0283
29	100	28,97	1,9059	0,9717	1,0000	0,0283

$$Z_t = \frac{x_i - \bar{x}}{S}$$

$F_{zi} = 0,5 - Z_{tabel}$ apabila negatif (-)

$F_{zi} = 0,5 + Z_{tabel}$ apabila positif (+)

$$S_{zi} = \frac{banyak z_1 + banyak z_1 ... z_n}{n}$$

Lampiran 26. (lanjutan)

$$n = 29$$

$$L_{\text{hitung}} = 0,1396$$

$$L_{\text{tabel}} = 0,1634 \text{ (interpolasi linier)}$$

Karena $L_{\text{hitung}} \leq L_{\text{tabel}}$ maka data berdistribusi normal.

Perhitungan L_{tabel}

$$a = 25 \quad f(a) = 0,173$$

$$b = 30 \quad f(b) = 0,161$$

$$f(x) = \frac{x - a}{b - a} f(b) - \frac{x - b}{b - a} f(a)$$

$$f(29) = \frac{29 - 25}{30 - 25} (0,161) - \frac{29 - 30}{30 - 25} (0,173)$$

$$= \frac{4}{5} (0,161) - \frac{-1}{5} (0,173)$$

$$= 0,1288 - (-0,0346)$$

$$= 0,1634$$

Lampiran 27. Perhitungan Uji Normalitas Posttest Kelas Eksperimen

No.	x_i	$x_i - \bar{x}$	z_i	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$f(z_i) - S(z_i)$
1	50	-26,42	-1,9731	0,0242	0,0357	0,0115
2	60	-16,42	-1,2263	0,1100	0,1786	0,0685
3	60	-16,42	-1,2263	0,1100	0,1786	0,0685
4	60	-16,42	-1,2263	0,1100	0,1786	0,0685
5	60	-16,42	-1,2263	0,1100	0,1786	0,0685
6	70	-6,42	-0,4795	0,3158	0,5000	0,1842
7	70	-6,42	-0,4795	0,3158	0,5000	0,1842
8	70	-6,42	-0,4795	0,3158	0,5000	0,1842
9	70	-6,42	-0,4795	0,3158	0,5000	0,1842
10	70	-6,42	-0,4795	0,3158	0,5000	0,1842
11	70	-6,42	-0,4795	0,3158	0,5000	0,1842
12	70	-6,42	-0,4795	0,3158	0,5000	0,1842
13	70	-6,42	-0,4795	0,3158	0,5000	0,1842
14	70	-6,42	-0,4795	0,3158	0,5000	0,1842
15	80	3,58	0,2674	0,6054	0,7857	0,1803
16	80	3,58	0,2674	0,6054	0,7857	0,1803
17	80	3,58	0,2674	0,6054	0,7857	0,1803
18	80	3,58	0,2674	0,6054	0,7857	0,1803
19	80	3,58	0,2674	0,6054	0,7857	0,1803
20	80	3,58	0,2674	0,6054	0,7857	0,1803
21	80	3,58	0,2674	0,6054	0,7857	0,1803
22	80	3,58	0,2674	0,6054	0,7857	0,1803
23	90	13,58	1,0142	0,8448	0,8571	0,0124
24	90	13,58	1,0142	0,8448	0,8571	0,0124
25	100	23,58	1,7610	0,9609	1,0000	0,0391
26	100	23,58	1,7610	0,9609	1,0000	0,0391
27	100	23,58	1,7610	0,9609	1,0000	0,0391
28	100	23,58	1,7610	0,9609	1,0000	0,0391

$n = 28$

$L_{hitung} = 0,1842$

$L_{tabel} = 0,1658$ (interpolasi linier)

Karena $L_{hitung} \geq L_{tabel}$ maka data berdistribusi tidak normal.

Lampiran 27. (lanjutan)

Perhitungan L_{tabel}

$$a = 25 \quad f(a) = 0,173$$

$$b = 30 \quad f(b) = 0,161$$

$$f(x) = \frac{x - a}{b - a} f(b) - \frac{x - b}{b - a} f(a)$$

$$f(28) = \frac{28 - 25}{30 - 25} (0,161) - \frac{28 - 30}{30 - 25} (0,173)$$

$$= \frac{3}{5} (0,161) - \frac{-2}{5} (0,173)$$

$$= 0,0966 - (-0,692)$$

$$= 0,1658$$

Lampiran 28. Perhitungan Uji U Hasil Posttest Siswa

H_a: Ada pengaruh penggunaan media bujur sangkar ajaib terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di MIN Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk.

H_o: Tidak ada pengaruh penggunaan media bujur sangkar ajaib belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di MIN Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk.

Perhitungan Uji U

1. Menghitung jumlah jenjang masing-masing bagi sampel pertama dan kedua yang dinotasikan dengan $\sum R_1$ dan $\sum R_2$
Perhitungan jenjang nilai Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol untuk Uji Mann-Whitney

RESP. KE	NILAI	RANGKING	RESP. KK	NILAI	RANGKING
1	2	3	4	5	6
8	50	4	2	40	1,5
16	60	10	13	40	1,5
26	60	10	10	50	4
18	60	10	6	50	4
1	60	10	20	60	10
3	70	23	22	60	10
4	70	23	23	60	10
7	70	23	25	60	10
9	70	23	1	60	10
11	70	23	3	70	23
15	70	23	5	70	23
17	70	23	9	70	23
5	70	23	12	70	23
6	70	23	14	70	23
19	80	39,5	17	70	23

1	2	3	4	5	6
23	80	39,5	19	70	23
27	80	39,5	21	70	23
2	80	39,5	24	80	39,5
10	80	39,5	26	80	39,5
12	80	39,5	27	80	39,5
13	80	39,5	29	80	39,5
20	80	39,5	4	80	39,5
22	90	49,5	8	80	39,5
25	90	49,5	18	80	39,5
28	100	54,5	11	80	39,5
24	100	54,5	16	90	49,5
21	100	54,5	28	90	49,5
14	100	54,5	15	100	54,5
ΣR_1		884	7	100	54,5
			ΣR_2		769

2. Perhitungan nilai U

a. $U_1 = N_1 N_2 + \frac{N_1(N_1+1)}{2} - \sum R_1$

$$U_1 = (28) \cdot (29) + \frac{28(28+1)}{2} - (884)$$

$$U_1 = 812 + \frac{28(29)}{2} - (884)$$

$$U_1 = 812 + 406 - (884)$$

$$U_1 = 334$$

b. $U_2 = N_1 N_2 + \frac{N_2(N_2+1)}{2} - \sum R_2$

$$U_2 = (28) \cdot (29) + \frac{29(29+1)}{2} - (769)$$

$$U_2 = 812 + \frac{29(30)}{2} - (769)$$

$$U_2 = 841 + 435 - (769)$$

$$U_2 = 478$$

c. Nilai U yang digunakan adalah nilai U yang lebih kecil dan yang lebih besar ditandai dengan U'. Jadi, U = 334 dan U' = 478. Periksa nilai U dan U' dengan membandingkan nilainya dengan $\frac{N_1 N_2}{2}$.

$$U = 233 < \frac{N_1 N_2}{2} = \frac{(28)(29)}{2} = \frac{812}{2} = 406$$

$$U' = 608 > \frac{N_1 N_2}{2} = \frac{28(29)}{2} = \frac{812}{2} = 406$$

$$\begin{aligned} U &= N_1 N_2 - U' \\ &= (28)(29) - 478 \\ &= 812 - 478 \\ &= 334 \end{aligned}$$

3. Menghitung nilai z

$$z_{\text{hitung}} = \frac{U - \frac{N_1 N_2}{2}}{\sqrt{\frac{N_1 N_2 (N_1 + N_2 + 1)}{12}}}$$

$$z_{\text{hitung}} = \frac{383,5 - \frac{(28)(29)}{2}}{\sqrt{\frac{(28)(29)(28 + 29 + 1)}{12}}}$$

$$z_{\text{hitung}} = \frac{478 - 406}{\sqrt{\frac{(812)(58)}{12}}}$$

$$z_{\text{hitung}} = \frac{-72}{\sqrt{\frac{47096}{12}}}$$

$$z_{\text{hitung}} = \frac{-72}{\sqrt{3924,67}}$$

$$z_{\text{hitung}} = \frac{-72}{62,65} = -1,199$$

Lampiran 29. (lanjutan)

4. Menentukan nilai Z_{tabel}

Nilai Z_{tabel} dapat diperoleh dari Tabel Nilai Z dari luas di bawah kurva normal baku, dengan menggunakan tabel ini, dengan taraf nyata $\alpha = 5\%$ maka nilai $Z_{\alpha/2} = Z_{0,025}$ yaitu 1,960. Nilai Z_α adalah tetap dan tidak berubah-ubah, berapapun jumlah sampel.

5. Simpulan

$$-z_{\alpha/2} \leq z \leq z_{\alpha/2}, -1,960 \leq -1,149 \leq 1,960$$

Karena Z_{hitung} lebih kecil dari Z_{tabel} dan lebih besar dari $-Z_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh penggunaan media bujur sangkar ajaib terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di MIN Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk.

Lampiran 29. Pembagian Kelompok pada Penggunaan Media Bujur Sangkar Ajaib

Pertemuan ke- 1

No.	Nama	Kelompok	Penilaian Hasil Kelompok
1	Zainab Zahratul Hayati	I	80
2	Rahma Rina		
3	Siti Zahratun Nida		
4	Maulidia Putri		
5	Nur Salsabila		
6	Berliana Nur Febrianti		
7	Putri Sayla Mayasari		
8	Aura Salsabila	II	60
9	Nor An Karima		
10	Ramadina Safitri		
11	Tiyana		
12	Fitria Annisa		
13	Khairunnikmah		
14	Az Zahra		
15	Muhammad Zaini	III	90
16	M. Ihsan Rusadi		
17	Mohd Rifky Agus Saputra		
18	Ahmad Rezki		
19	Syahreza Fahlevi		
20	M. Rizky Anarkis		
21	Fariz Fadillah		
22	Muhammad Lutfi	IV	100
23	Muhammad Irfan Firdaus		
24	Aldi Ramadan		
25	Aldi		
26	Muhammad Firdaus		
27	Ahmad Djazouly		
28	Aji Mustaqim		

Lampiran 29. (Lanjutan)

Pertemuan ke- 2

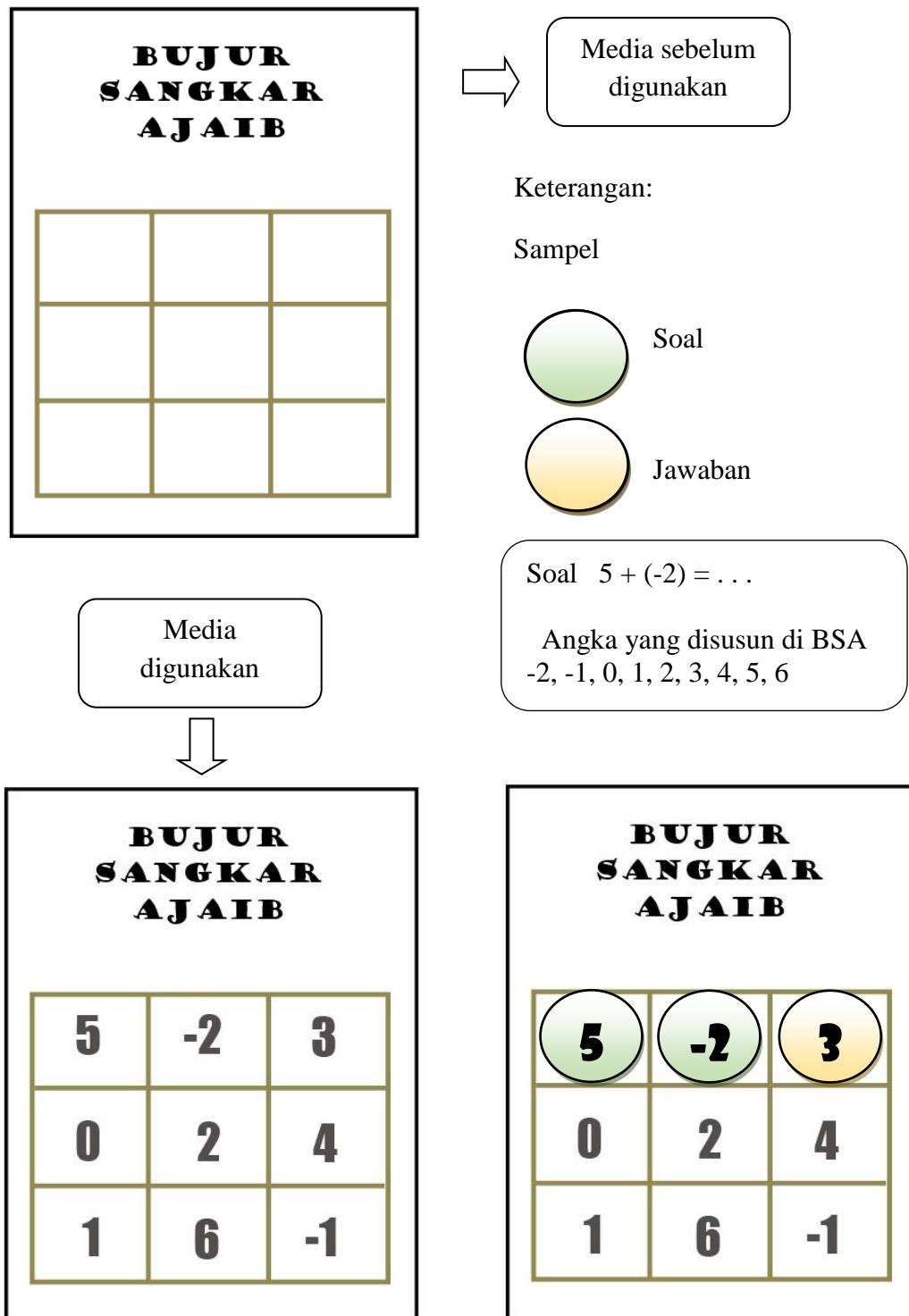
No.	Nama	Kelompok	Penilaian Hasil Kelompok
1	Maulidia Putri	I	80
2	Nur Salsabila		
3	Berliana Nur Febrianti		
4	Putri Sayla Mayasari		
5	Aura Salsabila		
6	Nor An Karima		
7	Zainab Zahratul Hayati		
8	Rahma Rina	II	70
9	Siti Zahratun Nida		
10	Ramadina Safitri		
11	Tiyana		
12	Fitria Annisa		
13	Khairunnikmah		
14	Az Zahra		
15	Muhammad Zaini	III	100
16	M. Ihsan Rusadi		
17	Mohd Rifky Agus Saputra		
18	Muhammad Firdaus		
19	Ahmad Djazouly		
20	Aji Mustaqim		
21	Ahmad Rezki		
22	Syahreza Fahlevi	IV	80
23	M. Rizky Anarkis		
24	Fariz Fadillah		
25	Muhammad Lutfi		
26	Muhammad Irfan Firdaus		
27	Aldi Ramadan		
28	Aldi		

Lampiran 29. (Lanjutan)

Pertemuan ke- 3

No.	Nama	Kelompok	Penilaian Hasil Kelompok
1	Fitria Annisa	I	90
2	Khairunnikmah		
3	Az Zahra		
4	Putri Sayla Mayasari		
5	Aura Salsabila		
6	Nor An Karima		
7	Zainab Zahratul Hayati		
8	Rahma Rina	II	90
9	Siti Zahratun Nida		
10	Ramadina Safitri		
11	Tiyana		
12	Maulidia Putri		
13	Nur Salsabila		
14	Berliana Nur Febrianti		
15	Ahmad Rezki	III	100
16	Syahreza Fahlevi		
17	M. Rizky Anarkis		
18	Fariz Fadillah		
19	Ahmad Djazouly		
20	Aji Mustaqim		
21	Muhammad Zaini		
22	M. Ihsan Rusadi	IV	100
23	Mohd Rifky Agus Saputra		
24	Muhammad Firdaus		
25	Muhammad Lutfi		
26	Muhammad Irfan Firdaus		
27	Aldi Ramadan		
28	Aldi		

Lampiran 30. Desain Media Bujur Sangkar Ajaib di Kelas Eksperimen



Lampiran 30. (Lanjutan)

Soal Evaluasi BSA

1. Lengkapilah petak yang kosong pada bujur sangkar di bawah ini dengan bilangan sehingga tersusun BSA 3 x 3.

8	1	6
		2

2. Lengkapilah petak-petak yang kosong pada bujur sangkar di bawah ini dengan bilangan-bilangan, sehingga tersusun BSA 3 x 3 dengan jumlah 6

5		
0	2	
		-1

3. Lengkapilah petak-petak yang kosong pada bujur sangkar di bawah ini dengan bilangan-bilangan, sehingga tersusun BSA 3 x 3 dengan angka (-4, -2, 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12)

		6
		8
	12	-2

4. Lengkapilah petak-petak yang kosong pada bujur sangkar di bawah ini dengan bilangan-bilangan, sehingga tersusun BSA 3 x 3 dengan (-10, -5, 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30)

	-10	15
	10	
	30	

5. Lengkapilah petak-petak yang kosong pada bujur sangkar di bawah ini dengan bilangan-bilangan, sehingga tersusun BSA 3×3 dengan angka (-16, -8, 0, 8, 16, 24, 32, 40, 48)

0	16	32
		-8

Kunci Jawaban Soal Evaluasi BSA

1

8	1	6
3	5	7
4	9	2

4

25	-10	15
0	10	20
5	30	-5

2

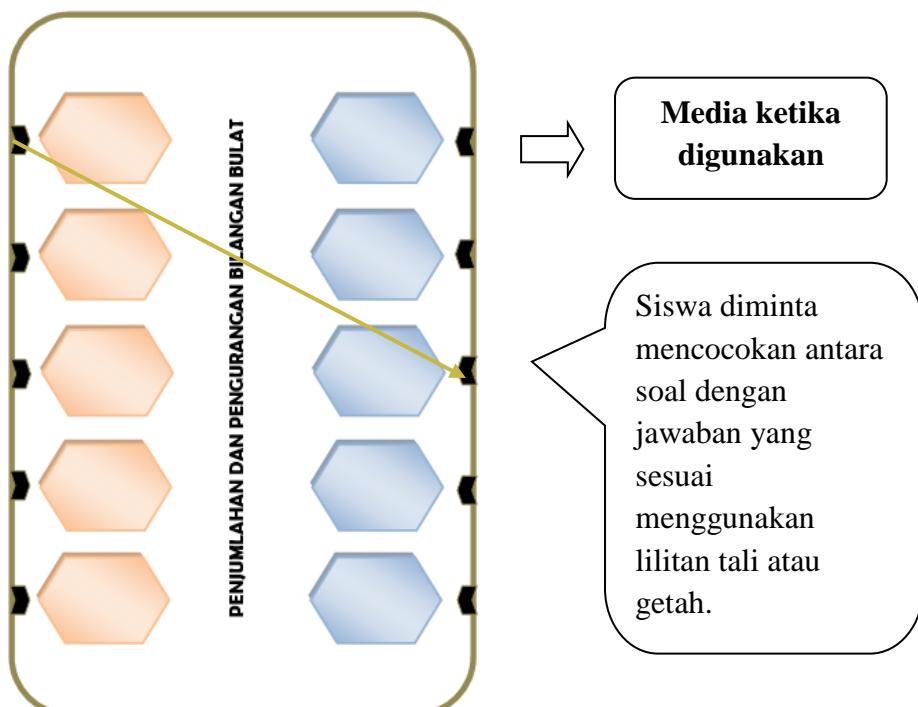
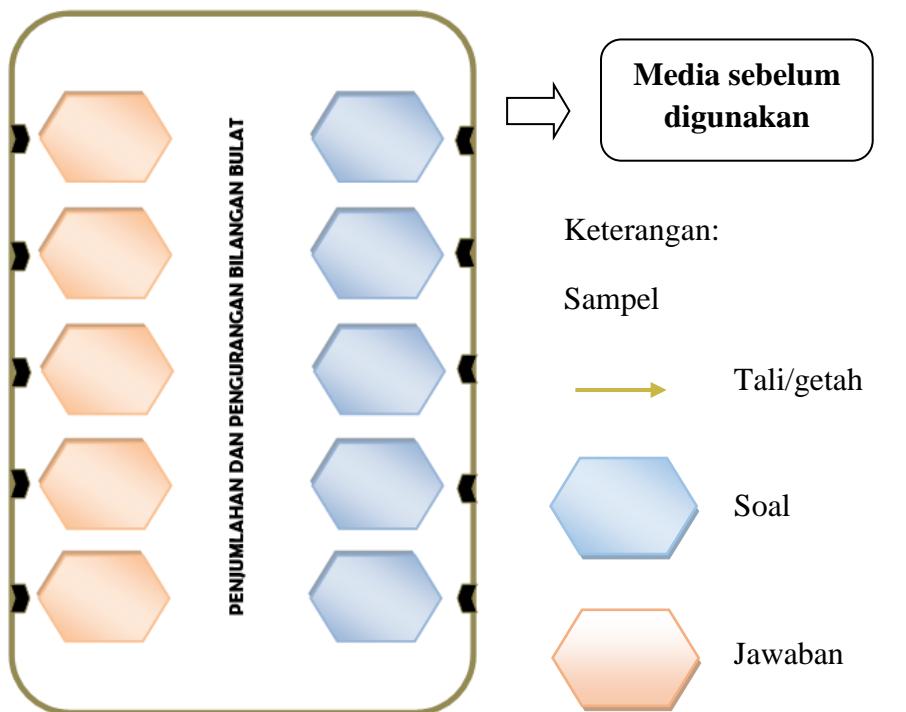
5	-2	3
0	2	4
1	6	-1

5

40	-16	24
0	16	32
8	48	-8

3

10	-4	6
0	4	8
2	12	-2

Lampiran 31. Desain Media Talipas di Kelas Kontrol

Lampiran 31. (Lanjutan)

Soal Evaluasi Talipas

Penjumlahan

No	Soal	Jawaban
1	$5 + (-2) = \dots$	3
2	$10 + (-4) = \dots$	6
3	$10 + 5 = \dots$	15
4	$-10 + 5 = \dots$	-5
5	Ibu Wati kemarin membeli 8 buah apel, tibanya di rumah ibu Wati mendapatkan apel lagi 16 buah dari tetanggannya. Jumlah apel ibu Wati adalah ... buah.	24

Pengurangan

No	Soal	Jawaban
1	$2 - 5 = \dots$	-3
2	$2 - (-5) = \dots$	7
3	$-2 - 5 = \dots$	-7
4	$-5 - (-2) = \dots$	-3
5	Dani berjalan maju 5 langkah, kemudian ia mundur sejauh 2 langkah. Posisi akhir Dani berada pada langkah ke	3

Penjumlahan dan Pengurangan

No	Soal	Jawaban
1	$-3 - (-2)$	-1
2	$5 + (-2)$	3
3	$-5 + 20$	15
4	$6 - 80$	-74
5	$10 + (-4)$	6
6	$40 + 16$	24

Lampiran 32. Pedoman Wawancara**Pedoman Wawancara****A. Untuk Kepala Sekolah**

1. Apa latar belakang pendidikan Bapak?
2. Bagaimana sejarah singkat berdirinya MIN Sungai Lulut?
3. Sejak kapan Bapak menjabat sebagai kepala sekolah MIN Sungai Lulut?
4. Sebelum Bapak menjabat sebagai kepala sekolah, siapa saja yang pernah menjabat sebagai kepala MIN Sungai Lulut?
5. Dimana saja pengalaman bapak mengajar selain di MIN Sungai Lulut?
6. Bagaimana perkembangan MIN Sungai Lulut selama bapak menjabat?
7. Bagaimana tanggapan Bapak jika peneliti ingin meneliti tentang hasil belajar siswa di MIN Sungai Lulut?

B. Untuk Guru Kelas

1. Apa latar belakang pendidikan Bapak?
2. Sudah berapa lama Bapak mengajar di sekolah ini?
3. Media pembelajaran apa saja yang Bapak ketahui?
4. Media pembelajaran apa yang sering Bapak gunakan?
5. Apakah Bapak menggunakan media pembelajaran yang berbeda dalam setiap pembelajaran matematika?
6. Apakah Bapak tahu tentang media bujur sangkar ajaib?
7. Sejauh ini kesulitan apa yang Bapak alami dalam proses pembelajaran matematika?

Lampiran 33. Pedoman Observasi

Pedoman Obsevasi

1. Mengamati keadaan gedung dan lingkungan MIN Sungai Lulut.
2. Mengamati tenaga pengajar, siswa dan staf tata usaha secara umum.
3. Mengamati sarana prasarana yang mendukung proses belajar mengajar.

Pedoman Obsevasi Aktivitas Siswa

No	Aktivitas Belajar Siswa	1	2	3	4
I	Perhatian Siswa				
	a. Mendengarkan/meperhatikan guru saat menjelaskan				
	b. Tidak mengobrol sendiri saat pembelajaran berlangsung				
	c. Langsung mengerjakan tugas saat diberikan latihan				
	d. Membawa buku matematika saat pembelajaran matematika				
	e. Tekun mengikuti pembelajaran matematika				
	f. Aktif dalam pembelajaran				
	g. Dapat fokus saat pembelajaran berlangsung				
II	Kegiatan Siswa				
	a. Keaktifan siswa bertanya				
	b. Keaktifan menanggapi pendapat orang lain				
	c. Menerima pendapat orang lain				
	d. Tanggap terhadap perintah guru				
	e. Mengacungkan tangan untuk maju menjawab soal latihan di papan tulis				
	f. Mengerjakan soal latihan yang diberikan				
III	Tanggapan Siswa Saat Media Bujur Sangkar Ajaib di gunakan				
	a. Siswa tertarik terhadap permainan				
	b. Siswa antusias mengikuti pembelajaran				
	c. Siswa terlibat dalam penggunaan media Bujur Sangkar Ajaib				
	d. Siswa bersemangat mengikuti pembelajaran				
Jumlah Skor					
Nilai akhir = $\frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Total nilai keseluruhan}} \times 100\%$					

Keterangan :

1 = Kurang 2 = Cukup baik 3 = Baik 4 = Baik sekali

Lampiran 34. Pedoman Dokumentasi**Pedoman Dokumentasi**

1. Data tentang Gambaran umum lokasi penelitian dan sejarah singkat berdirinya MIN Sungai Lulut.
2. Data tentang jumlah guru dan staf tata usaha di MIN Sungai Lulut.
3. Data tentang jumlah siswa di MIN Sungai Lulut.
4. Data tentang jumlah sarana dan prasarana di MIN Sungai Lulut.

Lampiran 35. Hasil Wawancara**HASIL WAWANCARA****A. Untuk Kepala Madrsah****Nama: Dardiansyah, S.Ag**

1. Apa latar belakang pendidikan Bapak?

Jawab:

Bapak S1 Tarbiyah IAIN Antasari Banjarmasin angkatan tahun 1989 Alumnus 1995.

2. Bagaimana sejarah singkat berdirinya MIN Sungai Lulut?

Jawab:

Sebelum dinegerikan Madrasah ini dulu merupakan Madrasah Swasta yang berdiri sejak tahun 1947. Oleh sejumlah tokoh masyarakat setempat dengan ketua K.H.Masykur. Dan pada tahun 1997 berubah status menjadi Madrasah Negeri.

3. Sejak kapan Bapak menjabat sebagai kepala madrsah MIN Sungai Lulut ?

Jawab:

Bapak menjabat sebagai kepala madrsah MIN Sungai Lulut sejak tanggal 5 Februari 2015 kurang lebih hampir 5 tahun sudah menjabat sebagai kepala MIN Sungai Lulut.

4. Sebelum Bapak menjabat sebagai kepala madrsah, siapa saja yang pernah menjabat sebagai kepala MIN Sungai Lulut?

Jawab:

Sebelum saya menjabat menjadi kepala madrsah ada 8 kepala madrsah. Itu kepala madrsah dimulai dari madrsah ini masih swasta, madrasah ini menjadi negeri dimulai dari bapak H.Muhammad Basruddin kepala madrasah yang ke-5 yang menjadi kepala madrasah ini hingga sekarang. Madrasah ini menjadi negeri seingat saya sejak tahun 1996 ini bisa kalian lihat pada dokumen dari profil MIN Sungai Lulut semua data rinci telah ada.

5. Dimana saja pengalaman bapak mengajar selain di MIN Sungai Lulut?

Jawab:

Bapak ini dua kali di Madrasah Aluh-aluh, bapak bertugas mulai sejak tahun 1997 itu sebagai guru dan tahun 2007 menjadi kepala madrasah. Jadi sekitar sepuluh tahun sudah bapak menjadi guru kepala madrasah. Tahun 2007-2010 bapak menjadi kepala madrasah sekitar tiga tahun menjabat setelah itu bapak dimutasi ke MIN Aluh-aluh Besar dari 2010 akhir sekitar bulan Oktober – Februari 2015 bapak di tugaskan ke MIN Sungai Lulut ini.

6. Bagaimana perkembangan MIN Sungai Lulut selama bapak menjabat?

Jawab:

Dari segi siswanya pada prinsipnya tidak terlalu banyak perubahan tidak terlalu banyak bertambah jumlah siswa yang mendaftar sekitar dua tahun bapak menjabat ini. Karena ada diawal semester siswanya yang mutasi, pindah, nanti ada masuk juga siswa baru. Hal ini karena pada penerimaan siswa baru kami memang membatasi jumlah siswa yang diterima dikarenakan jumlah lokal yang memang tidak memadai sehingga tidak cukup. Memang pada prinsipnya jumlah siswa tidak terlalu banyak perubahan tapi animo masyarakat untuk menyekolahkan anaknya di sini sangat tinggi.

Dari segi guru memang guru negerinya bertambah karena ada program guru itu haru selinear. Berdasarkan *database* bertambah ada 4 orang karena keluar SKnya. 1 orang pindah ke MIN Kertak Hanyar dan yang bertahan disini, da nada tambahan dari pusat 4 orang guru.

Dari segi kegiatan rutinitas madrasah seperti ekstrakurikuler itu berjalan lancar seperti pramuka, kegiatan agama. Tapi yang tetap kami upayakan dan diprioritaskan adalah kegiatan agama pada setiap pagi yaitu mengaji. Dari segi prestasi memang tidak terlalu signifikan program-programnya, karena kegiatan yang ada di wilayah kecamatan Sungai Tabuk ini agak kurang. Kalau kegiatan di kementerian ada tapi memang kamiterkendala jarak tempuh yang jauh.

Tapi, untuk runitas keagamaan dan positif kami tetap mempertahannya tidak banyak melakukan perubahan kita bina kita jalankan. Apabila ada masukan hal-hal positif yang harus kami jalankan baik itu aktivitas atau kegiatan baru selama itu positif kami setujui.

Untuk siswa diharapkan secara berkelanjutan tetap kami budayakan salam kami upayakan untuk ditekankan.

7. Bagaimana tanggapan Bapak jika peneliti ingin meneliti tentang hasil belajar siswa di MIN Sungai Lulut?

Jawab:

Kami senang, karena ada mahasiswa yang ingin meneliti disini. Selama itu baik dan kami bisa membantu demi kelancaran penelitian yang kalian jalankan. Kami akan mengapresiasinya.

B. Untuk Guru Kelas

Guru Matematika Kelas IV A (Eksperimen)

Nama: Anang Armani, S.Pd. I

1. Apa latar belakang pendidikan Bapak?

Jawab:

S1 PGMI di IAIN Antasari Banjarmasin

2. Sudah berapa lama Bapak mengajar di madrasah ini?

Jawab:

Sejak tahun 2008 hingga sekarang. Dan bapak mulai mengajar matematika sejak kelas IV tahun 2013 dan sejak lulus kuliah sampai sekarang tetap mengajar di MIN Sungai Lulut ini. Akan tetapi sebelum mengajar di kelas IVA ini sebelumnya beliau mengajar kelas 1, 2, dan 3 dengan mata pelajaran Penjaskes dan Seni Budaya dan Keterampilan. Kurikulum yang digunakan adalah KTSP, tetapi ditahun yang akan datang semua kelas dari kelas 1 - 6 akan menggunakan K-13. Adapun KKM yang harus dicapai siswa adalah 70.

3. Media pembelajaran apa saja yang Bapak ketahui?

Jawab:

Seperti alat atau benda yang mempermudah siswa itu belajar supaya nyaman.

4. Media pembelajaran apa yang sering Bapak gunakan?

Jawab:

Ya, terkadang bapak menggunakan alat seperti laptop, LCD, bisa juga menggunakan alat hitungan dalam matematika seperti alat peraga sejenis alat atau benda yang mempermudah dalam pelajaran Matematika.

5. Apakah Bapak menggunakan media pembelajaran yang berbeda dalam setiap pembelajaran matematika?

Jawab:

Terkadang saja, bila diperlukan.

6. Apakah Bapak tahu tentang media bujur sangkar ajaib?

Jawab:

Tidak tahu, yang bapak tahu bujur sangkar yaitu bentuk persegi dalam matematika. Kalau media bujur sangkar ajaib bapak karang tau.

7. Sejauh ini kesulitan apa yang bapak alami dalam proses pembelajaran matematika?

Jawab:

Kesulitan yang sering bapak alami ketika mengajar bila kita menjelaskan di depan terkadang ada siswa/i yang berbicara, bercanda dengan temannya, ada yang bermain, tapi itu hanya sebagian saja. Dan ketika ditegur menurut saja.

Guru Matematika Kelas IV C (Kontrol)

Nama: Nurhadi Ali, S.Pd. I

1. Apa latar belakang pendidikan Bapak?

Jawab:

Awalnya bapak S1 PAI, kemudian sertifikasi guru kelas kuliah kembali jurusan PGMI di IAIN Antasari Banjarmasin

2. Sudah berapa lama Bapak mengajar di madrasah ini?

Jawab:

Sudah sekitar sebelas tahun.

3. Media pembelajaran apa saja yang Bapak ketahui?

Jawab:

Media yang bapak ketahui seperti buku, papan tulis.

4. Media pembelajaran apa yang sering Bapak gunakan?

Jawab:

Media yang bapak sering gunakan gambar-gambar.

5. Apakah Bapak menggunakan media pembelajaran yang berbeda dalam setiap pembelajaran matematika?

Jawab:

Ya, terkadang bisa gambar, bisa juga dengan menghubungan ke pelajaran lain dengan pendekan tematik terpadu.

6. Apakah Bapak tahu tentang media bujur sangkar ajaib?

Jawab:

Tidak tahu, setahu bapak kalau bujur sangkar adalah sebuah persegi. Kalau media bujur sangkar ajaib tidak tahu.

7. Sejauh ini kesulitan apa yang bapak alami dalam proses pembelajaran matematika?

Jawab:

Kendala atau kesulitan apa yang bapak alami dalam proses pembelajaran matematika sejauh ini yaitu pengetahuan awal atau dasar siswa misalnya siswa sejak kelas III hafalan perkalian itu kurang, jadi ketika siswa naik ke kelas IV kemudian bertemu lagi dengan materi serupa berupa perkalian dia kurang tanggap dan lambat sehingga kadang bapak haruns mengulang kembali materi terdahulu agar siswa paham dan tujuan pembelajaran yang ada dapat tercapai.

Lampiran 36. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen

LEMBAR OBSERVASI

AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan/ Tema : Penjumlahan Bilangan Bulat
 Sekolah : MIN Sungai Lulut
 Kelas : IV A (Eksperimen)
 Pembelajaran Ke : I
 Petunjuk : Berilah tanda checklist (✓) jika siswa melakukan aspek yang diamati, sesuai dengan pengamatan.

No	AKTIVITAS BELAJAR SISWA	1	2	3	4
I	Perhatian Siswa				
	a. Mendengarkan/meperhatikan guru saat menjelaskan			✓	
	b. Tidak mengobrol sendiri saat pembelajaran berlangsung			✓	
	c. Langsung mengerjakan tugas saat diberikan latihan				✓
	d. Membawa buku matematika saat pembelajaran matematika				✓
	e. Tekun mengikuti pembelajaran matematika			✓	
	f. Aktif dalam pembelajaran			✓	
	g. Dapat fokus saat pembelajaran berlangsung	✓			
II	Kegiatan Siswa				
	a. Keaktifan siswa bertanya			✓	
	b. Keaktifan menanggapi pendapat orang lain			✓	
	c. Menerima pendapat orang lain				✓
	d. Tanggap terhadap perintah guru				✓
	e. Mengacungkan tangan untuk maju menjawab soal latihan di papan tulis	✓			
	f. Mengerjakan soal latihan yang diberikan				✓
III	Tanggapan Siswa Saat Media Bujur Sangkar Ajaib di gunakan				
	a. Siswa tertarik terhadap permainan				✓
	b. Siswa antusias mengikuti pembelajaran				✓
	c. Siswa terlibat dalam penggunaan media Bujur Sangkar Ajaib				✓
	d. Siswa bersemangat mengikuti pembelajaran				✓
Jumlah Skor		1	1	6	9

$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Total nilai keseluruhan}} \times 100\%$	1	2	18	38
--	----------	----------	-----------	-----------

Keterangan:

1 = Kurang 2 = Cukup baik 3 = Baik 4 = Baik sekali

$$\text{Nilai akhir} = \frac{59}{68} \times 100\% = 86,76$$

Banjarmasin, 01 Februari 2017

Observer



Siti Hajar

Lampiran 36. (lanjutan)

LEMBAR OBSERVASI
AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan/ Tema : Pengurangan Bilangan Bulat
 Sekolah : MIN Sungai Lulut
 Kelas : IV A (Eksperimen)
 Pembelajaran Ke : II
 Petunjuk : Berilah tanda checklist (✓) jika siswa melakukan aspek yang diamati, sesuai dengan pengamatan.

No	AKTIVITAS BELAJAR SISWA	1	2	3	4
I	Perhatian Siswa				
	a. Mendengarkan/meperhatikan guru saat menjelaskan			✓	
	b. Tidak mengobrol sendiri saat pembelajaran berlangsung			✓	
	c. Langsung mengerjakan tugas saat diberikan latihan				✓
	d. Membawa buku matematika saat pembelajaran matematika				✓
	e. Tekun mengikuti pembelajaran matematika				✓
	f. Aktif dalam pembelajaran			✓	
	g. Dapat fokus saat pembelajaran berlangsung			✓	
II	Kegiatan Siswa				
	a. Keaktifan siswa bertanya				✓
	b. Keaktifan menanggapi pendapat orang lain				✓
	c. Menerima pendapat orang lain				✓
	d. Tanggap terhadap perintah guru			✓	
	e. Mengacungkan tangan untuk maju menjawab soal latihan di papan tulis			✓	
	f. Mengerjakan soal latihan yang diberikan			✓	
III	Tanggapan Siswa Saat Media Bujur Sangkar Ajaib di gunakan				
	a. Siswa tertarik terhadap permainan				✓
	b. Siswa antusias mengikuti pembelajaran				✓
	c. Siswa terlibat dalam penggunaan media Bujur Sangkar Ajaib				✓
	d. Siswa bersemangat mengikuti pembelajaran				✓
Jumlah Skor				7	10

Nilai akhir = $\frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Total nilai keseluruhan}} \times 100\%$			21	40
---	--	--	-----------	-----------

Keterangan:

1 = Kurang 2 = Cukup baik 3 = Baik 4 = Baik sekali

$$\text{Nilai akhir} = \frac{61}{68} \times 100\% = 89,70$$

Banjarmasin, 04 Februari 2017

Observer



Siti Hajar

Lampiran 36. (lanjutan)

LEMBAR OBSERVASI
AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan/ Tema : Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat
 Sekolah : MIN Sungai Lulut
 Kelas : IV A (Eksperimen)
 Pembelajaran Ke : III
 Petunjuk : Berilah tanda checklist (✓) jika siswa melakukan aspek yang diamati, sesuai dengan pengamatan.

No	AKTIVITAS BELAJAR SISWA	1	2	3	4
I	Perhatian Siswa				
	a. Mendengarkan/meperhatikan guru saat menjelaskan				✓
	b. Tidak mengobrol sendiri saat pembelajaran berlangsung				✓
	c. Langsung mengerjakan tugas saat diberikan latihan				✓
	d. Membawa buku matematika saat pembelajaran matematika				✓
	e. Tekun mengikuti pembelajaran matematika				✓
	f. Aktif dalam pembelajaran				✓
	g. Dapat fokus saat pembelajaran berlangsung				✓
II	Kegiatan Siswa				
	a. Keaktifan siswa bertanya				✓
	b. Keaktifan menanggapi pendapat orang lain				✓
	c. Menerima pendapat orang lain				✓
	d. Tanggap terhadap perintah guru				✓
	e. Mengacungkan tangan untuk maju menjawab soal latihan di papan tulis				✓
	f. Mengerjakan soal latihan yang diberikan				✓
III	Tanggapan Siswa Saat Media Bujur Sangkar Ajaib di gunakan				
	a. Siswa tertarik terhadap permainan				✓
	b. Siswa antusias mengikuti pembelajaran				✓
	c. Siswa terlibat dalam penggunaan media Bujur Sangkar Ajaib				✓
	d. Siswa bersemangat mengikuti pembelajaran				✓
Jumlah Skor					17

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Total nilai keseluruhan}} \times 100\% \quad \boxed{68}$$

Keterangan:

1 = Kurang 2 = Cukup baik 3 = Baik 4 = Baik sekali

$$\text{Nilai akhir} = \frac{68}{68} \times 100\% = 100$$

Banjarmasin, 08 Februari 2017

Observer



Siti Hajar

Lampiran 37. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Kelas Kontrol

LEMBAR OBSERVASI

AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan/ Tema : Penjumlahan Bilangan Bulat
 Sekolah : MIN Sungai Lulut
 Kelas : IV C (Kontrol)
 Pertemuan Ke : I
 Petunjuk : Berilah tanda checklist (\checkmark) jika siswa melakukan aspek yang diamati, sesuai dengan pengamatan.

No	AKTIVITAS BELAJAR SISWA	1	2	3	4
I	Perhatian Siswa				
	a. Mendengarkan/meperhatikan guru saat menjelaskan			\checkmark	
	b. Tidak mengobrol sendiri saat pembelajaran berlangsung			\checkmark	
	c. Langsung mengerjakan tugas saat diberikan latihan				\checkmark
	d. Membawa buku matematika saat pembelajaran matematika				\checkmark
	e. Tekun mengikuti pembelajaran matematika		\checkmark		
	f. Aktif dalam pembelajaran			\checkmark	
	g. Dapat fokus saat pembelajaran berlangsung	\checkmark			
II	Kegiatan Siswa				
	a. Keaktifan siswa bertanya				\checkmark
	b. Keaktifan menanggapi pendapat orang lain				\checkmark
	c. Menerima pendapat orang lain				\checkmark
	d. Tanggap terhadap perintah guru			\checkmark	
	e. Mengacungkan tangan untuk maju menjawab soal latihan di papan tulis			\checkmark	
	f. Mengerjakan soal latihan yang diberikan		\checkmark		
III	Tanggapan Siswa Saat Media Talipas di gunakan				
	a. Siswa tertarik terhadap permainan				\checkmark
	b. Siswa antusias mengikuti pembelajaran				\checkmark
	c. Siswa terlibat dalam penggunaan media Talipas				\checkmark
	d. Siswa bersemangat mengikuti pembelajaran				\checkmark
Jumlah Skor		1	2	5	9
Nilai akhir =	$\frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Total nilai keseluruhannya}} \times 100\%$	1	4	15	36

Keterangan:

1 = Kurang 2 = Cukup baik 3 = Baik 4 = Baik sekali

$$\text{Nilai akhir} = \frac{56}{68} \times 100\% = 82,53$$

Banjarmasin, 02 Februari 2017

Observer



Siti Hajar

Lampiran 37. (lanjutan)

LEMBAR OBSERVASI
AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan/ Tema : Pengurangan Bilangan Bulat
 Sekolah : MIN Sungai Lulut
 Kelas : IV C (Kontrol)
 Pembelajaran Ke : II
 Petunjuk : Berilah tanda checklist () jika siswa melakukan aspek yang diamati, sesuai dengan pengamatan.

No	AKTIVITAS BELAJAR SISWA	1	2	3	4
I	Perhatian Siswa				
	a. Mendengarkan/meperhatikan guru saat menjelaskan				✓
	b. Tidak mengobrol sendiri saat pembelajaran berlangsung			✓	
	c. Langsung mengerjakan tugas saat diberikan latihan				✓
	d. Membawa buku matematika saat pembelajaran matematika				✓
	e. Tekun mengikuti pembelajaran matematika				✓
	f. Aktif dalam pembelajaran			✓	
	g. Dapat fokus saat pembelajaran berlangsung			✓	
II	Kegiatan Siswa				
	a. Keaktifan siswa bertanya			✓	
	b. Keaktifan menanggapi pendapat orang lain				✓
	c. Menerima pendapat orang lain				✓
	d. Tanggap terhadap perintah guru				✓
	e. Mengacungkan tangan untuk maju menjawab soal latihan di papan tulis			✓	
	f. Mengerjakan soal latihan yang diberikan			✓	
III	Tanggapan Siswa Saat Media Talipas di gunakan				
	a. Siswa tertarik terhadap permainan				✓
	b. Siswa antusias mengikuti pembelajaran				✓
	c. Siswa terlibat dalam penggunaan media Talipas				✓
	d. Siswa bersemangat mengikuti pembelajaran				✓
Jumlah Skor		1	1	6	9
Nilai akhir = $\frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Total nilai keseluruhan}} \times 100\%$		1	2	18	38

Keterangan:

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

sekali Nilai akhir = $\frac{59}{68} \times 100\% = 86,76$

Banjarmasin, 03 Februari 2017

Observer



Siti Hajar

Lampiran 37. (lanjutan)

LEMBAR OBSERVASI
AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan/ Tema : Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat
 Sekolah : MIN Sungai Lulut
 Kelas : IV C (Kontrol)
 Pembelajaran Ke : III
 Petunjuk : Berilah tanda checklist (\checkmark) jika siswa melakukan aspek yang diamati, sesuai dengan pengamatan.

No	AKTIVITAS BELAJAR SISWA	1	2	3	4
I	Perhatian Siswa				
	a. Mendengarkan/meperhatikan guru saat menjelaskan				\checkmark
	b. Tidak mengobrol sendiri saat pembelajaran berlangsung				\checkmark
	c. Langsung mengerjakan tugas saat diberikan latihan				\checkmark
	d. Membawa buku matematika saat pembelajaran matematika				\checkmark
	e. Tekun mengikuti pembelajaran matematika				\checkmark
	f. Aktif dalam pembelajaran				\checkmark
	g. Dapat fokus saat pembelajaran berlangsung				\checkmark
II	Kegiatan Siswa				
	a. Keaktifan siswa bertanya				\checkmark
	b. Keaktifan menanggapi pendapat orang lain				\checkmark
	c. Menerima pendapat orang lain				\checkmark
	d. Tanggap terhadap perintah guru				\checkmark
	e. Mengacungkan tangan untuk maju menjawab soal latihan di papan tulis				\checkmark
	f. Mengerjakan soal latihan yang diberikan				\checkmark
III	Tanggapan Siswa Saat Media Talipas di gunakan				
	a. Siswa tertarik terhadap permainan				\checkmark
	b. Siswa antusias mengikuti pembelajaran				\checkmark
	c. Siswa terlibat dalam penggunaan media Talipas				\checkmark
	d. Siswa bersemangat mengikuti pembelajaran				\checkmark
Jumlah Skor				1	16
Nilai akhir = $\frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Total nilai keseluruhan}} \times 100\%$				3	64

Keterangan:

1 = Kurang 2 = Cukup baik 3 = Baik 4 = Baik sekali

$$\text{Nilai akhir} = \frac{67}{68} \times 100\% = 98,29$$

Banjarmasin, 06 Februari 2017

Observer



Siti Hajar

Lampiran 38. Dokumentasi Foto

MIN Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk



Uji Coba Validitas Soal di MIN Kebun Bunga Banjarmasin

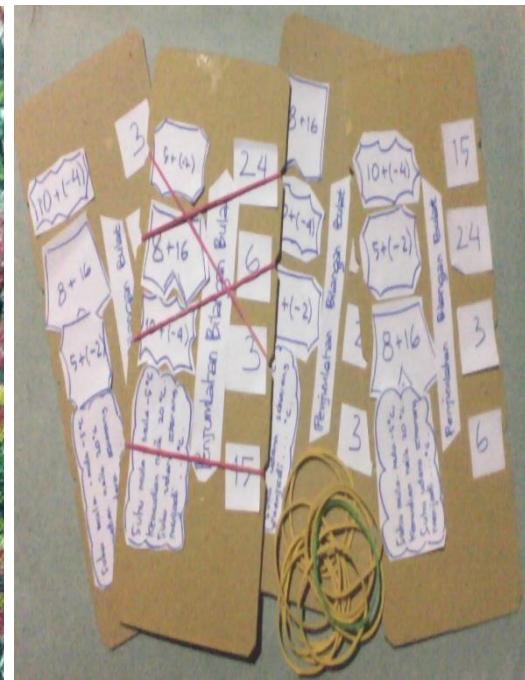
Lampiran 38. (lanjutan)*Pretest Kelas Eksperimen**Pretest Kelas Kontrol*

Lampiran 38. (lanjutan)

Lampiran 38. (lanjutan)



Media Bujur Sangkar Ajaib



Media Talipas



Pembelajaran Kelas Kontrol



Lampiran 38. (lanjutan)

Siswa ketika menggunakan media Talipas



Posttest Kelas Eksperimen

Lampiran 38. (lanjutan)*Posttest Kelas Kontrol**Wawancara dengan Guru Matematika Kelas IV A*

Lampiran 38. (lanjutan)

Wawancara dengan Guru Matematika Kelas IV C



Wawancara dengan Kepala MIN Sungai Lulut

Lampiran 39. Jadwal Pengumpulan Data

Jadwal Pengumpulan Data

No.	Tahapan	Hari	Tanggal
1.	Uji Coba Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttes</i> ke MIN Kebun Bunga	Selasa	24 Januari 2017
2.	Tes Soal <i>Pretest</i> (Kemampuan Awal) siswa. a. Kelas IV A (Kelas Eksperimen) b. Kelas IV C (Kelas Kontrol)	Selasa Selasa	31 Januari 2017 31 Januari 2017
3.	Pembelajaran kelas eksperimen a. Pertemuan ke-1 b. Pertemuan ke-2 c. Pertemuan ke-3 Pembelajaran kelas kontrol a. Pertemuan ke-1 b. Pertemuan ke-2 c. Pertemuan ke-3	Rabu Sabtu Rabu Kamis Jum'at Senin	01 Februari 2017 04 Februari 2017 08 Februari 2017 02 Februari 2017 03 Februari 2017 06 Februari 2017
4.	Tes Soal <i>Posttest</i> (Tes Akhir) siswa. a. Kelas IV A (Kelas Eksperimen) b. Kelas IV C (Kelas Kontrol)	Kamis Kamis	09 Februari 2017 09 Februari 2017
5.	Wawancara dan dokumentasi di MIN Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk a. Wawancara terhadap Guru Mata Pelajaran b. Wawancara terhadap Kepala Madrasah c. Dokumentasi Madrasah	Kamis Kamis Selasa	16 Februari 2017 16 Februari 2017 21 Februari 2017

Lampiran 40. Tabel Nilai-Nilai r Product Moment

Tabel r Product Moment

N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan	
	0,05	0,01		0,05	0,01		0,05	0,01
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Sumber: Murdan, *Statistik Pendidikan dan Aplikasinya*, Banjarmasin: Cyprus, 2006.

Lampiran 41. Tabel Nilai Kritis L untuk Uji Liliefors

Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors

Ukuran Sampel	Taraf Nyata				
	0,01	0,05	0,10	0,15	0,20
n= 4	0,417	0,381	0,352	0,319	0,300
5	0,405	0,337	0,315	0,299	0,285
6	0,364	0,319	0,294	0,277	0,265
7	0,348	0,300	0,276	0,258	0,247
8	0,331	0,285	0,261	0,244	0,233
9	0,311	0,271	0,249	0,233	0,223
10	0,294	0,258	0,239	0,224	0,215
11	0,284	0,249	0,230	0,217	0,206
12	0,275	0,242	0,223	0,212	0,199
13	0,268	0,234	0,214	0,202	0,190
14	0,261	0,227	0,207	0,194	0,183
15	0,257	0,220	0,201	0,187	0,177
16	0,250	0,213	0,195	0,182	0,173
17	0,245	0,206	0,289	0,177	0,169
18	0,239	0,200	0,184	0,173	0,166
19	0,235	0,195	0,179	0,169	0,163
20	0,231	0,190	0,174	0,166	0,160
25	0,200	0,173	0,158	0,147	0,142
30	0,187	0,161	0,144	0,136	0,131
N > 30	1,031	0,886	0,805	0,768	0,736
	$\frac{1}{\sqrt{N}}$	$\frac{1}{\sqrt{N}}$	$\frac{1}{\sqrt{N}}$	$\frac{1}{\sqrt{N}}$	$\frac{1}{\sqrt{N}}$

Sumber: Statistik (Konsep Dasar, Aplikasi, dan Pengembangannya)

Lampiran 42. Tabel Nilai Z dari Luas di Bawah Kurva Normal Baku

Tabel Nilai Z dari Luas di Bawah Kurva Normal Baku

A	0	0,001	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,007	0,008	0,009
0,00		3,090	2,878	2,748	2,652	2,576	2,512	2,457	2,409	2,366
0,01	2,326	2,290	2,257	2,226	2,197	2,170	2,144	2,120	2,097	2,075
0,02	2,054	2,034	2,014	1,995	1,977	1,960	1,943	1,927	1,911	1,896
0,03	1,881	1,866	1,852	1,838	1,825	1,812	1,799	1,787	1,774	1,762
0,04	1,751	1,739	1,728	1,717	1,706	1,695	1,685	1,675	1,665	1,655
0,05	1,645	1,635	1,626	1,616	1,607	1,598	1,589	1,580	1,572	1,563
0,06	1,555	1,546	1,538	1,530	1,522	1,514	1,506	1,499	1,491	1,483
0,07	1,476	1,468	1,461	1,454	1,447	1,440	1,433	1,426	1,419	1,412
0,08	1,405	1,398	1,392	1,385	1,379	1,372	1,366	1,359	1,353	1,347
0,09	1,341	1,335	1,329	1,323	1,317	1,311	1,305	1,299	1,293	1,287
0,10	1,282	1,276	1,270	1,265	1,259	1,254	1,248	1,243	1,237	1,232

Sumber: Statistik (Konsep Dasar, Aplikasi, dan Pengembangannya)

**Lampiran 43. Tabel Luas di Bawah Lengkungan Kurva Normal dari Nol S/D
Z Wilayah Luas di Bawah Kurva Normal**

Z	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
-3,4	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0002
-3,3	0,0005	0,0005	0,0005	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0003
-3,2	0,0007	0,0007	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0005	0,0005	0,0005
-3,1	0,0010	0,0009	0,0009	0,0009	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0007	0,0007
-3,0	0,0013	0,0013	0,0013	0,0012	0,0012	0,0011	0,0011	0,0011	0,0010	0,0010
-2,9	0,0019	0,0018	0,0017	0,0017	0,0016	0,0016	0,0015	0,0015	0,0014	0,0014
-2,8	0,0026	0,0025	0,0024	0,0023	0,0023	0,0022	0,0021	0,0021	0,0020	0,0019
-2,7	0,0035	0,0034	0,0033	0,0032	0,0031	0,0030	0,0029	0,0028	0,0027	0,0026
-2,6	0,0047	0,0045	0,0044	0,0043	0,0041	0,0040	0,0039	0,0038	0,0037	0,0036
-2,5	0,0062	0,0060	0,0059	0,0057	0,0055	0,0054	0,0052	0,0051	0,0049	0,0048
-2,4	0,0082	0,0080	0,0078	0,0075	0,0073	0,0071	0,0069	0,0068	0,0066	0,0064
-2,3	0,0107	0,0104	0,0102	0,0099	0,0096	0,0094	0,0091	0,0089	0,0087	0,0084
-2,2	0,0139	0,0136	0,0132	0,0129	0,0125	0,0122	0,0119	0,0116	0,0113	0,0110
-2,1	0,0179	0,0174	0,0170	0,0166	0,0162	0,0158	0,0154	0,0150	0,0146	0,0143
-2,0	0,0228	0,0222	0,0217	0,0212	0,0207	0,0202	0,0197	0,0192	0,0188	0,0183
-1,9	0,0287	0,0281	0,0274	0,0268	0,0262	0,0256	0,0250	0,0244	0,0239	0,0233
-1,8	0,0359	0,0352	0,0344	0,0336	0,0329	0,0322	0,0314	0,0307	0,0301	0,0294
-1,7	0,0446	0,0436	0,0427	0,0418	0,0409	0,0401	0,0392	0,0384	0,0375	0,0367
-1,6	0,0548	0,0537	0,0526	0,0516	0,0505	0,0495	0,0485	0,0475	0,0465	0,0455
-1,5	0,0668	0,0655	0,0643	0,0630	0,0618	0,0606	0,0594	0,0582	0,0571	0,0559
-1,4	0,0808	0,0793	0,0778	0,0764	0,0749	0,0735	0,0722	0,0708	0,0694	0,0681
-1,3	0,0968	0,0951	0,0934	0,0918	0,0901	0,0885	0,0869	0,0853	0,0838	0,0823
-1,2	0,1151	0,1131	0,1120,	0,1093	0,1075	0,1056	0,1038	0,1020	0,1002	0,0985
-1,1	0,1357	0,1335	1314	0,1292	0,1271	0,1251	0,1230	0,1210	0,1190	0,1170
-1,0	0,1587	0,1562	0,1539	0,1515	0,1492	0,1469	0,1446	0,1423	0,1401	0,1379
-0,9	0,1841	0,1814	0,1788	0,1762	0,1736	0,1711	0,1685	0,1660	0,1635	0,1611
-0,8	0,2119	0,2090	0,2061	0,2033	0,2005	0,1977	0,1949	0,1922	0,1894	0,1867
-0,7	0,2420	0,2389	0,2358	0,2327	0,2296	0,2266	0,2236	0,2206	0,2177	0,2148
-0,6	0,2743	0,2709	0,2676	0,2643	0,2611	0,2578	0,2546	0,2514	0,2483	0,2451
-0,5	0,3085	0,3050	0,3015	0,2981	0,2946	0,2912	0,2877	0,2843	0,2810	0,2776
-0,4	0,3446	0,3409	0,3372	0,3336	0,3300	0,3264	0,3228	0,3192	0,3156	0,3121
-0,3	0,3821	0,3783	0,3745	0,3707	0,3669	0,3632	0,3594	0,3557	0,3520	0,3483
-0,2	0,4207	0,4168	0,4129	0,4090	0,4052	0,4013	0,3974	0,3936	0,3897	0,3859
-0,1	0,4602	0,4562	0,4522	0,4483	0,4443	0,4404	0,4364	0,4325	0,4286	0,4247
-0,0	0,5000	0,4960	0,4920	0,4880	0,4840	0,4801	0,4761	0,4721	0,4681	0,4641

Lampiran 43. (lanjutan)

Z	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,0	0,5000	0,5040	0,5080	0,5120	0,5160	0,5199	0,5239	0,5279	0,5319	0,5359
0,1	0,5398	0,5438	0,5478	0,5517	0,5557	0,5596	0,5636	0,5675	0,5714	0,5753
0,2	0,5793	0,5832	0,5871	0,5910	0,5948	0,5987	0,6026	0,6064	0,6103	0,6141
0,3	0,6179	0,6217	0,6255	0,6293	0,6331	0,6368	0,6406	0,6443	0,6480	0,6517
0,4	0,6554	0,6591	0,6628	0,6664	0,6700	0,6736	0,6772	0,6808	0,6844	0,6879
0,5	0,6915	0,6950	0,6985	0,7019	0,7054	0,7088	0,7123	0,7157	0,7190	0,7224
0,6	0,7257	0,7291	0,7324	0,7357	0,7399	0,7422	0,7454	0,7486	0,7517	0,7549
0,7	0,7580	0,7611	0,7642	0,7673	0,7704	0,7734	0,7764	0,7794	0,7823	0,7852
0,8	0,7881	0,7910	0,7939	0,7967	0,7995	0,8023	0,8051	0,8078	0,8106	0,8133
0,9	0,8159	0,8186	0,8212	0,8238	0,8264	0,8289	0,8315	0,8340	0,8365	0,8389
1,0	0,8413	0,8438	0,8486	0,8485	0,8508	0,8531	0,8554	0,8577	0,8599	0,8621
1,1	0,8643	0,8665	0,8686	0,8708	0,8729	0,8749	0,8770	0,8790	0,8810	0,8830
1,2	0,8849	0,8869	0,8888	0,8907	0,8925	0,8944	0,8962	0,8980	0,8997	0,9015
1,3	0,9032	0,9049	0,9066	0,9082	0,9099	0,9115	0,9131	0,9147	0,9162	0,9177
1,4	0,9192	0,9207	0,9222	0,9236	0,9251	0,9265	0,9278	0,9292	0,9306	0,9319
1,5	0,9332	0,9345	0,9357	0,9370	0,9382	0,9394	0,9406	0,9418	0,9429	0,9441
1,6	0,9452	0,9463	0,9474	0,9484	0,9495	0,9505	0,9515	0,9525	0,9535	0,9545
1,7	0,9554	0,9564	0,9573	0,9582	0,9591	0,9599	0,9608	0,9616	0,9625	0,9633
1,8	0,9641	0,9649	0,9656	0,9664	0,9671	0,9678	0,9686	0,9693	0,9699	0,9706
1,9	0,9713	0,9719	0,9726	0,9732	0,9738	0,9744	0,9750	0,9756	0,9761	0,9767
2,0	0,9772	0,9778	0,9783	0,9788	0,9793	0,9798	0,9803	0,9808	0,9812	0,9817
2,1	0,9821	0,9826	0,9830	0,9834	0,9838	0,9842	0,9846	0,9850	0,9854	0,9857
2,2	0,9861	0,9864	0,9868	0,9871	0,9875	0,9878	0,9881	0,9884	0,9887	0,9890
2,3	0,9893	0,9896	0,9898	0,9901	0,9904	0,9906	0,9909	0,9911	0,9913	0,9916
2,4	0,9918	0,9920	0,9922	0,9925	0,9927	0,9929	0,9931	0,9932	0,9934	0,9936
2,5	0,9938	0,9940	0,9941	0,9943	0,9945	0,9946	0,9948	0,9949	0,9951	0,9952
2,6	0,9953	0,9955	0,9956	0,9957	0,9959	0,9960	0,9961	0,9962	0,9963	0,9964
2,7	0,9965	0,9966	0,9967	0,9968	0,9969	0,9970	0,9971	0,9972	0,9973	0,9974
2,8	0,9974	0,9975	0,9976	0,9977	0,9977	0,9978	0,9979	0,9979	0,9980	0,9981
2,9	0,9981	0,9982	0,9982	0,9983	0,9984	0,9984	0,9985	0,9985	0,9986	0,9986
3,0	0,9987	0,9987	0,9987	0,9988	0,9988	0,9989	0,9989	0,9989	0,9990	0,9990
3,1	0,9990	0,9991	0,9991	0,9991	0,9992	0,9992	0,9992	0,9992	0,9993	0,9993
3,2	0,9993	0,9993	0,9993	0,9994	0,9994	0,9994	0,9994	0,9995	0,9995	0,9995
3,3	0,9995	0,9995	0,9995	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9997
3,4	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9998

Sumber: Statistik (Konsep Dasar, Aplikasi, dan Pengembangannya)

Lampiran 44. Tabel U Mann Whitney**Untuk uji satu ekor $\alpha = 0,05$ tercetak pada baris atas****Untuk uji dua ekor $\alpha = 0,05$ tercetak pada baris bawah**

1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	-	-	-	-	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4
	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	
3	-	-	0	0	1	2	2	3	3	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	11
	-	-	-	-	0	1	1	2	2	3	3	3	4	5	5	6	6	7	7	8
4	-	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	-	-	-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11	12	13	13	
5	-	0	1	2	4	5	6	8	9	11	12	13	15	16	18	19	20	22	23	25
	-	-	0	1	2	3	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	17	18	19	20
6	-	0	2	3	5	7	8	10	12	14	16	17	19	21	23	25	26	28	30	32
	-	-	1	2	3	5	6	8	10	11	13	14	16	17	19	21	22	24	25	27
7	-	0	2	4	6	8	11	13	15	17	19	21	24	26	28	30	33	35	37	39
	-	-	1	3	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34
8	-	1	3	5	8	10	13	15	18	20	23	26	28	31	33	36	39	41	44	47
	-	0	2	4	6	8	10	13	15	17	19	22	24	26	29	31	34	36	38	41
9	-	1	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54
	-	0	2	4	7	10	12	15	17	20	23	26	28	31	34	37	39	42	45	48
10	-	1	4	7	11	14	17	20	24	27	31	34	37	41	44	48	51	55	58	62
	-	0	3	5	8	11	14	17	20	23	26	29	33	36	39	42	45	48	52	55
11	-	1	5	8	12	16	19	23	27	31	34	38	42	46	50	54	57	61	65	69
	-	0	3	6	9	13	16	19	23	26	30	33	37	40	44	47	51	55	58	62
12	-	2	5	9	13	17	21	26	30	34	38	42	47	51	55	60	64	68	72	77
	-	1	4	7	11	14	18	22	26	29	33	37	41	45	49	53	57	61	65	69
13	-	2	6	10	15	19	24	28	32	37	42	47	51	56	61	65	70	75	80	84
	-	1	4	8	12	16	20	24	28	33	37	41	45	50	54	59	63	67	72	76
14	-	2	7	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	77	82	87	92
	-	1	5	9	13	17	22	26	31	36	40	46	50	55	59	64	67	74	78	83
15	-	3	7	12	18	23	28	33	39	44	50	55	61	66	72	77	83	88	94	100
	-	1	5	10	14	19	24	29	34	39	44	49	54	59	64	70	75	80	85	90
16	-	3	8	14	19	25	30	36	42	48	54	60	65	71	77	83	89	95	101	107
	-	1	6	11	15	21	26	31	37	42	47	53	59	64	70	75	81	86	92	98
17	-	3	9	15	20	26	33	39	45	51	57	64	70	77	83	89	96	102	109	115
	-	2	6	11	17	22	28	34	39	45	51	57	63	67	75	81	87	93	99	105
18	-	4	9	16	22	28	35	41	48	55	61	68	75	82	88	95	102	109	116	123
	-	2	7	12	18	24	30	36	42	48	55	61	67	74	80	86	93	99	106	112
19	0	4	10	17	23	30	37	44	51	58	65	72	80	87	94	101	109	116	123	130
	-	2	7	13	19	25	32	38	45	52	58	65	72	78	85	92	99	106	113	119
20	0	4	11	18	25	32	39	47	54	62	69	77	84	92	100	107	115	123	130	138
	-	2	8	13	20	27	34	41	48	55	62	69	76	83	90	98k	105	112	119	127

Sumber: Statistik (Konsep Dasar, Aplikasi, dan Pengembangannya)

Lampiran 45. Kisi-kisi**Uji Validitas Ahli Bidang Mata Pelajaran Matematika****VALIDATOR I**

**KISI-KISI VALIDITAS INSTRUMEN BUTIR SOAL
(PRETEST-POSTTEST)**

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV/II

Materi : Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat

A. Standar Kompetensi

Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat

B. Kompetensi Dasar

Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat

C. Indikator

1. Menjumlahkan bilangan bulat
2. Mengurangkan bilangan bulat
3. Menyelesaikan penjumlahan bilangan bulat dalam soal cerita
4. Menyelesaikan pengurangan bilangan bulat dalam soal cerita

No.	Kompetensi	Nomor butir soal
1.	Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat	Semua butir soal

No.	Indikator	Nomor butir soal
1.	Menjumlahkan bilangan bulat	1, 2, 3, 5, 9
2.	Mengurangkan bilangan bulat	13, 14, 15, 16, 17
3.	Menyelesaikan penjumlahan bilangan bulat dalam soal cerita	4, 6, 7, 8, 10
4.	Menyelesaikan pengurangan bilangan bulat dalam soal cerita	11, 12, 18, 19, 20

Petunjuk Penggunaan Format Validitasi Butir Soal:

- Analisislah setiap butir soal berdasarkan semua kriteria yang tertera di dalam format!
 - Berikan tanda cek (✓) pada kolom “Y” (ya) bila soal yang ditelaah sudah sesuai dengan kriteria!
 - Berikan tanda cek (✓) pada kolom “T” (tidak) bila soal yang ditelaah tidak sesuai dengan kriteria, kemudian tuliskan alasan pada ruang catatan atau pada teks soal dan perbaikannya!

Sumber: Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006.

CATATAN:

.....
.....
.....
.....
.....

Banjarmasin, 18 Januari 2017
Validator

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Murniningsih".

MURNININGSIH, S.Pd. SI, M.Pd
NIP.

Lampiran 45. (lanjutan)**Uji Validitas Ahli Bidang Mata Pelajaran Matematika****VALIDATOR II**

**KISI-KISI VALIDITAS INSTRUMEN BUTIR SOAL
(PRETEST-POSTTEST)**

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV/II

Materi : Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat

A. Standar Kompetensi

Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat

B. Kompetensi Dasar

Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat

C. Indikator

1. Menjumlahkan bilangan bulat
2. Mengurangkan bilangan bulat
3. Menyelesaikan penjumlahan bilangan bulat dalam soal cerita
4. Menyelesaikan pengurangan bilangan bulat dalam soal cerita
5. Melakukan operasi penjumlahan menggunakan garis bilangan
6. Melakukan operasi pengurangan menggunakan garis bilangan

No.	Kompetensi	Nomor butir soal
1.	Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat	Semua butir soal

No.	Indikator	Nomor butir soal
1.	Menjumlahkan bilangan bulat	1, 5, 9
2.	Mengurangkan bilangan bulat	14, 15, 16, 17
3.	Menyelesaikan penjumlahan bilangan bulat dalam soal cerita	4, 6, 7, 8, 10
4.	Menyelesaikan pengurangan bilangan bulat dalam soal cerita	11, 12, 18, 19, 20
5.	Melakukan operasi penjumlahan menggunakan garis bilangan	2, 3
6.	Melakukan operasi pengurangan menggunakan garis bilangan	13

Petunjuk Penggunaan Format Validitasi Butir Soal:

- Analisislah setiap butir soal berdasarkan semua kriteria yang tertera di dalam format!
 - Berikan tanda cek (✓) pada kolom “Y” (ya) bila soal yang ditelaah sudah sesuai dengan kriteria!
 - Berikan tanda cek (✓) pada kolom “T” (tidak) bila soal yang ditelaah tidak sesuai dengan kriteria, kemudian tuliskan alasan pada ruang catatan atau pada teks soal dan perbaikannya!

Sumber: Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006.

CATATAN:

.....
.....
.....
.....
.....

Banjarmasin, 20 Januari 2017
Validator

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Trining Puji Astutik".

TRINING PUJI ASTUTIK, S.Si, S.Pd, M.Pd
NIP.

Lampiran 45. (lanjutan)**Uji Validitas Ahli Bidang Mata Pelajaran Matematika****VALIDATOR III**

**KISI-KISI VALIDITAS INSTRUMEN BUTIR SOAL
(PRETEST-POSTTEST)**

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV/II

Materi : Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat

A. Standar Kompetensi

Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat

B. Kompetensi Dasar

Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat

C. Indikator

1. Menjumlahkan bilangan bulat
2. Mengurangkan bilangan bulat
3. Menyelesaikan penjumlahan bilangan bulat dalam soal cerita
4. Menyelesaikan pengurangan bilangan bulat dalam soal cerita

No.	Kompetensi	Nomor butir soal
1.	Menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat	Semua butir soal

No.	Indikator	Nomor butir soal
1.	Menjumlahkan bilangan bulat	1, 2, 3, 4, 5

2.	Mengurangkan bilangan bulat	6, 7, 8, 9, 10
3.	Menyelesaikan penjumlahan bilangan bulat dalam soal cerita	11, 12, 13, 14, 15
4.	Menyelesaikan pengurangan bilangan bulat dalam soal cerita	16, 17, 18, 19, 20

Petunjuk Penggunaan Format Validitasi Butir Soal:

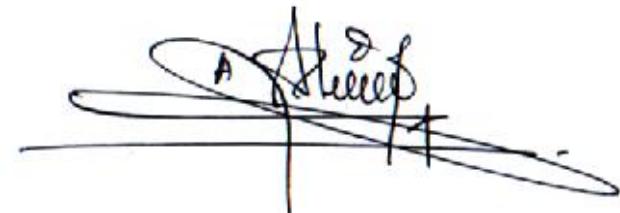
- Analisislah setiap butir soal berdasarkan semua kriteria yang tertera di dalam format!
 - Berikan tanda cek (✓) pada kolom “Y” (ya) bila soal yang ditelaah sudah sesuai dengan kriteria!
 - Berikan tanda cek (✓) pada kolom “T” (tidak) bila soal yang ditelaah tidak sesuai dengan kriteria, kemudian tuliskan alasan pada ruang catatan atau pada teks soal dan perbaikannya!

Sumber: Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006.

CATATAN:

.....
.....
.....
.....
.....

Banjarmasin, Januari 2017
Validator

A handwritten signature in black ink, appearing to read "A. Wicaksono". The signature is written over a horizontal line and includes a small vertical red mark.

ARDIAN TRIO WICAKSONO , S.Si, S.Pd, M.Pd
NIP.

Lampiran 46. Perhitungan Validasi Dari Validator

A. Kriteria Penilaian Validitas Instrumen

Skor	Kriteria Penilaian
1	Jika "Y" atau soal yang ditelaah sudah sesuai dengan kriteria
0	Jika "T" atau soal yang ditelaah tidak sesuai dengan kriteria

B. Rumus Presentase Validitas

$$\%P = \frac{\text{Jumlah soal yang mendapat skor } 1}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100$$

Keterangan=

%P = Presentase skor validator

C. Kriteria Tingkat Validitas Tes

Rentang (%)	Deskripsi
0 – 20	Sangat rendah
21 – 40	Rendah
41 – 60	Sedang
61 – 80	Tinggi
81 – 100	Sangat tinggi

PERHITUNGAN HASIL VALIDASI OLEH VALIDATOR I

1. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

11. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

2. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

12. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

3. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

13. $P = \frac{11}{15} \times 100 = 73,33\%$

4. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

14. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

5. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

15. $P = \frac{11}{15} \times 100 = 73,33\%$

6. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

16. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

7. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

17. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

8. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

18. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

9. $P = \frac{14}{15} \times 100 = 100\%$

19. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

10. $P = \frac{14}{15} \times 100 = 93,33\%$

20. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

VALIDATOR I

MURNININGSIH, S.Pd. SI, M.Pd

PERHITUNGAN HASIL VALIDASI OLEH VALIDATOR II

1. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

11. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

2. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

12. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

3. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

13. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

4. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

14. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

5. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

15. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

6. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

16. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

7. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

17. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

8. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

18. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

9. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

19. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

10. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

20. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

VALIDATOR II

TRINING PUJI ASTUTIK, S.Si, S.Pd, M.Pd

PERHITUNGAN HASIL VALIDASI OLEH VALIDATOR III

1. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

11. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

2. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

12. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

3. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

13. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

4. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

14. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

5. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

15. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

6. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

16. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

7. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

17. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

8. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

18. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

9. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

19. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

10. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

20. $P = \frac{15}{15} \times 100 = 100\%$

VALIDATOR III

ARDIAN TRIO WICAKSONO , S.Si, S.Pd, M.Pd

Hasil Validasi Ahli

Tabel Hasil Validasi Tes

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



**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
IAIN ANTASARI BANJARMASIN
NOMOR 60 TAHUN 2016
TENTANG
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER GANJIL
TAHUN AKADEMIK 2016/2017**

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN ANTASARI.

Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari Banjarmasin membuat skripsi, maka perlu menetapkan Dosen-Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan untuk menjadi pembimbing;
b. bahwa nama-nama sebagaimana tersebut dalam Surat Keputusan ini dipandang mampu dan cakap untuk ditetapkan sebagai Dosen Pembimbing Skripsi dimaksud.

Mengingat : 1. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan;
3. Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Keputusan Menteri Agama No. 35 Tahun 2008 tentang Statuta IAIN Antasari Banjarmasin;
5. Keputusan Menteri Agama Nomor 20 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Antasari Banjarmasin;
6. Keputusan Rektor IAIN Antasari Banjarmasin No. 248 Tahun 2010 tentang Pedoman Pelaksanaan Sistem Kredit Semester IAIN Antasari.

Memperhatikan : Usul Ketua Jurusan PGMI Tanggal 3 November 2016

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : **KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN ANTASARI TENTANG PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2016/2017**

Pertama : Menunjuk dan menugaskan kepada:

1. Nama : Siti Shalihah, S.Pd, MS
NIP : 197504112000032002
Pangkat/Golongan : Penata Tingkat I/III/d
Jabatan Akademik : Lektor
Sebagai Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan

2. Nama : Khairunnisa, M.Pd
NIP : 198205052009122003
Pangkat/Golongan : Penata/III/c
Jabatan Akademik : Lektor
Sebagai Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi

Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:

Nama	:	Zubaidah
NIM	:	1301291279
Jurusan/Prodi	:	PGMI
Judul Skripsi	:	Pengaruh Penggunaan Media Bujur Sangkar Ajaib Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa Kelas I Di MIN Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk

Kedua : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, maka akan diadakan perbaikan dan perubahan seperlunya.

Ditetapkan di Banjarmasin
pada tanggal 10 November 2016

AN-DEKAN,
WAKIL DEKAN BIDANG AKADEMIK,

Dr. YAHYA MOF, M.Pd
NIP. 196907301995031004

Tembusan:

1. Rektor IAIN Antasari Banjarmasin;
2. Ketua Jurusan;
3. Dosen Pembimbing
4. Arsip.



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA 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: 740/ln.01/III.2.q/11/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Zubaidah
N I M : 1301291279
Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Alamat : Jl. Malintang Komp. Ar-Raudah 6 Rt. 01 Rw. 01 No. 31 Gambut, Kel. Malintang 70652

adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BUJUR SANGKAR AJAIB TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA SISWA KELAS I DI MIN SUNGAI LULUT KECAMATAN SUNGAI TABUK

Pada Hari/Tanggal : Rabu, 30 November 2016

Tempat : Lokal 1.23

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.





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

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin
Telepon (0611) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: www.ftk.iain-antasari.ac.id

16 Desember 2016

Nomor : 833/ln.01/III.2.q/12/2016

Lamp : -

H a l : Perubahan Judul Skripsi

Kepada Yth.

Sdr (i) Zubaidah

NIM. 1301291279

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 BUJUR SANGKAR AJAIB TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN METEMATIKA PADA SISWA KELAS I DI MIN SUNGAI LULUT KECAMATAN SUNGAI TABUK

Berubah menjadi:

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BUJUR SANGKAR AJAIB TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN METEMATIKA DI MIN SUNGAI LULUT KECAMATAN SUNGAI TABUK

Menunjuk :

1. Ibu Khairunnisa, M.Pd. sebagai Dosen Pembimbing konten dan metodologi
2. Ibu Siti Shalihah, S.Pd, MS. sebagai Dosen Pembimbing bahasa dan teknik penulisan

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

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
ANTASARI BANJARMASIN**

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-~~57~~/In.01/III.2/TL.00/01/2017 Banjarmasin, 12 Januari 2017
 Sifat : Penting
 Lampiran : -
 Hal : Uji Validitas Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Kepada,

Yth. Kepala MIN Kebun Bunga Banjarmasin
 Di – Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

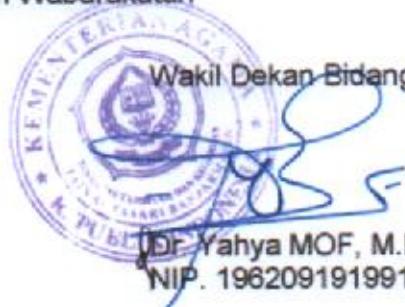
Dengan hormat, sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "*Pengaruh Penggunaan Media Bujur Sangkar Ajaib Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di MIN Sungai Lulut Kec Sungai Tabuk*", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Zubaidah
 N I M : 1301291279
 Jurusan : PGMI
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Jl. Malintang Komp. Ar-Raudah 6 No.31 RT 01/RW 01 Kec. Gambut.

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 kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh



Dr. Yahya MOF, M.Pd
 NIP. 196209191991031001

Tembusan :
 Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari;



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA 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-15/0/ln.01/III.2/TL.00/12/2016

Banjarmasin, 27 Desember 2016

Sifat : Penting

Lampiran : I (satu) lembar

Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

K e p a d a ,

Yth. Kepala Kementerian Agama
 Kabupaten Banjar
 di – Martapura

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 : Zubaidah

N I M : 1301291279

Jurusan : PGMI

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Alamat : Jl. Malintang Komp. Ar-Raudah 6 No. 31 RT. 01 RW. 01 Gambut

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh



Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari;
2. Kepala MIN Sungai Lulut



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA 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

S U R A T R I S E T

Nomor: B-~~150D~~/In.01/III.2/TL.00/12/2016

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

Nama	:	Zubaidah
Nomor Induk Mahasiswa	:	1301291279
Semester	:	VII (Tujuh)
Alamat	:	Jl. Malintang Komp. Ar-Raudah 6 No. 31 RT. 01 RW. 01 Gambut
Tugas	:	Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi Sarjana dengan Judul :

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BUJUR SANGKAR AJAIB TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DI MIN SUNGAI LULUT KECAMATAN SUNGAI TABUK

Tempat yang dituju	:	MIN Sungai Lulut
Barang yang dibawa	:	Seperangkat alat riset
Lamanya Riset	:	2 (Dua) bulan
Dari tanggal	:	28 Desember 2016
Sampai dengan tanggal	:	28 Februari 2017

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

Mahasiswa yang bersangkutan,

Zubaidah
NIM. 1301291279



Wakil Dekan Bidang Akademik,

Dr. Yahya MOF, M.Pd
NP. 196209191991031001



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN BANJAR**

Jalan Sekumpul No.19 Martapura Kode Pos 70514
Telp (0511)4721249 Faximile (0511)47211249
Email: banjarkalsel@kemenag.go.id

Nomor : B-377/Kk.17.03-1/TL.00/12/2016
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Martapura, 28 Desember 2016

Kepada Yth :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
IAIN Antasari Banjarmasin
Di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Sehubungan dengan surat saudara Nomor: B-1500/In.01/III.2/TL.00/12/2016
tanggal 27 Desember 2016 tentang Penelitian dalam rangka penyusunan
Skripsi :

Nama : ZUBAIDAH
NIM : 1301291279
Semester : VII (Tujuh)
Jurusan : PGMI
Alamat : Jl. Malintang Komp.Ar-Raudah 6 No.31 Rt.01 Rw.01 Gambut
Judul Skripsi : PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BUJUR SANGKAR
AJAIB TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA DI MIN SUNGAI LULUT
KECAMATAN SUNGAI TABUK

Lamanya Reset: 2 (Dua) Bulan

Waktu Penelitian: 28 Desember 2016 s.d. 28 Februari 2017

Pada prinsipnya kami dapat menyetujui penelitian tersebut dengan ketentuan
Sebagai berikut :

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

Demikian izin penelitian ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana
mestinya



Tembusan :

1. Kepala Kanwil Kementerian Agama Prov. Kal-Sel
2. Kepala MIN Sungai Lulut
3. Mahasiswi yang bersangkutan.



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN BANJAR
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI SUNGAI LULUT
KECAMATAN SUNGAI TABUK**

Alamat: Jl. Masjid Al-Kautsar Sungai Lulut RT. 4 No. 221 Kecamatan Sungai Tabuk
Telp. (0511) 270065 Kabupaten Banjar 70653

SURAT KETERANGAN

Nomor : B. 03.2 / M.i.17.03-18/PP.004/02/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala MIN Sungai Lulut dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	:	Zubaidah
NIM	:	1301291279
Fakultas / Jurusan	:	Tarbiyah dan Keguruan/PGMI
Alamat	:	Jl. Malintang Komp. Ar-Raudah 6 No.31 Rt.01 Rw.01 Gambut

Telah melaksanakan Penelitian Penyusunan Skripsi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk Kabupaten Banjar, dari tanggal 28 Desember 2016 s/d 28 Februari 2017 dengan judul:

"PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BUJUR SANGKAR AJAIB TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DI MIN SUNGAI LULUT KECAMATAN SUNGAI TABUK"

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mahasiswa yang bersangkutan,

Zubaidah



Sungai Lulut, 28 Februari 2017

Kepala Madrasah,

Dardiansyah,



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA 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: http://ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

- | | | |
|-----------------------|---|--|
| 1. Nama Mahasiswa | : | Zubaidah |
| 2. NIM | : | 1301291279 |
| 3. Program Studi | : | PGMI |
| 4. Judul Skripsi | : | Pengaruh Penggunaan Media Bujur Sangkar Ajaib Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di MIN Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk |
| 5. Dosen Pembimbing | : | Khairunnisa, M.Pd
Siti Shalihah, S.Pd, M.S |
| 6. Catatan Konsultasi | : | |

No	Pemb. Konten & Metodologi	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
	<ul style="list-style-type: none"> - Latar belakang masalah yg ditemukan di lapangan, fokuskan / kaitkan dg Media. - Tambahkan penelitian pendukung - Pada def. Operational, Penjelasan Talipas di hilangkan → masukkan di bab ii - Materi di kls I tdk cocok dg BSA Silakan cari kd pada kelas lain <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">30/1/2016</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Penulisan kutipan langsung (Pakai tanda kutip) - h. 7 alenia 1 dan 3 di pertimbangkan lagi, apakah berdasarkan hasil Observasi / tidak ? - h. 21.4 fungsi media pembelajaran (dan makna , di hubungkan) - (hal. 19). 2 alasan <u>ganti</u> menjalani - Soal tes hasil sama untuk kelas eks dikontrol . sekarang soal bisa di kerjakan dengan cara talipas dan BSA - kelas 1 di pertimbangkan lagi? <p style="text-align: right;"></p> <p style="text-align: right;">30/1/2016</p>

Catatan:

1. Setiap konsultasi, lembar catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA 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: http://ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

- | | | |
|-----------------------|---|--|
| 1. Nama Mahasiswa | : | Zubaidah |
| 2. NIM | : | 1301291279 |
| 3. Program Studi | : | PGMI |
| 4. Judul Skripsi | : | Pengaruh Penggunaan Media Bujur Sangkar Ajaib Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di MIN Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk |
| 5. Dosen Pembimbing | : | Khairunnisa, M.Pd
Siti Shalihah, S.Pd, M.S |
| 6. Catatan Konsultasi | : | |

No	Pemb. Konten & Metodologi	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
	<ul style="list-style-type: none"> - Pelajari tembadi KO pada kelas IV semester 3, yg menyatakan 2 mengurangkan bilangan bulat. - Coba & pastikan kebenarannya untuk mengg BSA <p style="text-align: center;"><i>[Signature]</i></p> <p style="text-align: center;">2/2016 12</p>	

Catatan:

- Setiap konsultasi, lembar catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
- Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA 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: http://ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

- | | | |
|-----------------------|---|--|
| 1. Nama Mahasiswa | : | Zubaidah |
| 2. NIM | : | 1301291279 |
| 3. Program Studi | : | PGMI |
| 4. Judul Skripsi | : | Pengaruh Penggunaan Media Bujur Sangkar Ajaib Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di MIN Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk |
| 5. Dosen Pembimbing | : | Khairunnisa, M.Pd
Siti Shalihah, S.Pd, M.S |
| 6. Catatan Konsultasi | : | |

No	Pemb. Konten & Metodologi	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
	<p>- Soal u/ ts buat sebaiknya 20 u/ validasi</p> <p>- JF soal selesai segera validasi</p> <p style="text-align: center;">16 - 12 - 2016</p> <p style="text-align: center;"></p>	

Catatan:

- Setiap konsultasi, lembar catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
- Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA 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: http://ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

- | | | |
|-----------------------|---|--|
| 1. Nama Mahasiswa | : | Zubaidah |
| 2. NIM | : | 1301291279 |
| 3. Program Studi | : | PGMI |
| 4. Judul Skripsi | : | Pengaruh Penggunaan Media Bujur Sangkar Ajaih Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di MIN Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk |
| 5. Dosen Pembimbing | : | Khairunnisa, M.Pd
Siti Shalihah, S.Pd, M.S |
| 6. Catatan Konsultasi | : | |

No	Pemb. Konten & Metodologi	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
	<ul style="list-style-type: none"> - Pada paragraf observasi piu dulu ke saja (hal 60) - Perbaiki beberapa tata tulisan - Perbaiki & perbaik dalam analisis data slga terjawab kecuali Ho diterima & Ha ditolak - perbaiki kerumputan 	<p>lang Alinea</p> <p>- teks yg banyak terdiri dari 2-3 kalimat → di gabung dg alinea sebelumnya / sedangkan yg mengandung pokok pemaparan yg sama .</p> <p>- Penulisan foot note → dipertahui (h. 65).</p> <p>- Mengisi bag. awal & akhir surat</p>

11 - 6 - 2017

HKB

20/6/2017
6

Catatan:

- Setiap konsultasi, lembar catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
- Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA 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: http://ftk.iain-antasari.ac.id

CATATAN KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

- | | | |
|-----------------------|---|--|
| 1. Nama Mahasiswa | : | Zubaidah |
| 2. NIM | : | 1301291279 |
| 3. Program Studi | : | PGMI |
| 4. Judul Skripsi | : | Pengaruh Penggunaan Media Bujur Sangkar Ajaib Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di MIN Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk |
| 5. Dosen Pembimbing | : | Khairunnisa, M.Pd
Siti Shalihah, S.Pd, M.S |
| 6. Catatan Konsultasi | : | |

No	Pemb. Konten & Metodologi	Pemb. Bahasa & Teknik Penulisan
	<ul style="list-style-type: none"> - Penjelasan terwima pada pembelaaran Ho & H1 yg ditolak. → Restriksip proses real saat pembelajaran penelitian. - Jika sudah diperbaiki silakan cross cek & bukti bahasa & teknik penulisan, selanjutnya silakan daftar sidang → Acc 	<p style="text-align: right;">See di ujian!</p> <p style="text-align: right;"><i>H. Mulyadi</i></p> <p style="text-align: right;">19 - 6 - 2017</p> <p style="text-align: right;"><i>K. Idris</i></p> <p style="text-align: right;">22 / 2017 06</p>

Catatan:

1. Setiap konsultasi, lembar catatan ini harus dibawa untuk diisi oleh Pembimbing
2. Konsultasi berikutnya harus membawa lembaran baru yang masih kosong

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Zubaidah
2. Tempat dan tanggal lahir : Kuala Kapuas, 06 Juni 1994
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat : Jl. Malintang Komp. Ar-Raudah 6 No. 31, RT.01 RW.01 Kel. Malintang Kec. Gambut Kab. Banjar
7. Pendidikan :
 - a. SDN 5 Telengkah tahun 2000-2006
 - b. MTsN 2 Gambut tahun 2006-2009
 - c. MAN 1 Martapura tahun 2009-2012
 - d. UIN Antasari Banjarmasin Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
8. Organisasi : UKM BD TaeKwonDo
9. Nama orang tua

<u>Ayah</u>	: Yuhdiansyah
Pekerjaan	: Swasta (Sopir)
Alamat	: Jl. Malintang Komp. Ar-Raudah 6 No. 31, RT.01 RW.01 Kel. Malintang Kec. Gambut Kab. Banjar
- | | |
|------------|--|
| <u>Ibu</u> | : Barsiah |
| Pekerjaan | : Ibu Rumah Tangga |
| Alamat | : Jl. Malintang Komp. Ar-Raudah 6 No. 31, RT.01 RW.01 Kel. Malintang Kec. Gambut Kab. Banjar |
13. Jumlah saudara : 4 orang

Nama saudara	<ol style="list-style-type: none"> a. Yulianor b. Fatmawati c. Muhammad Miftah d. Maulana Ibrahim
--------------	---

Banjarmasin, 06 Juni 2017

Penulis,



Zubaidah