

**Lampiran 1. Daftar Terjemah**

**DAFTAR TERJEMAH**

No	BAB	Kutipan	Hal.	Terjemah
1.	I	Alquran Surah Al Mujadalah ayat 11	3	Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.
2.	1	Alquran Surah Az- Zumar ayat 9	4	(Apakah kamu Hai orang musyrik yang lebih beruntung) ataukah orang yang beribadat di waktu-waktu malam dengan sujud dan berdiri, sedang ia takut kepada (azab) akhirat dan mengharapkan rahmat Tuhan? Katakanlah: "Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran.

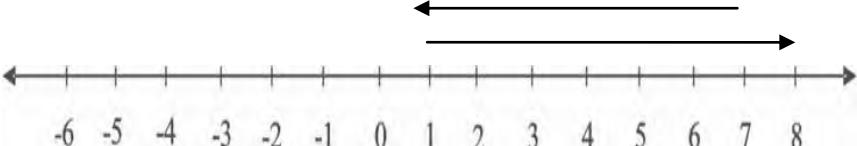
**Lampiran 2. Daftar Nama-Nama Siswa Kelas 1VA dan IVB MIN Pemurus  
Dalam Banjarmasin**

<b>No.</b>	<b>Nama Siswa Kelas IV A</b>	<b>No.</b>	<b>Nama Siswa Kelas IV B</b>
1	Achmad Sajidi Aziz	1	Abdillah Mufid
2	M. Aris Wafa Murthada	2	Ahmad Zaki
3	Muhammad Fadillah	3	M. Dhika Pratama
4	Muhammad Firdaus	4	M. Maulana Abdillah Putra
5	Muhammad Imam	5	M. Maulidi
6	Muhammad Khairi Rajabi	6	M. Steven Pamungkas
7	Muhammad Rihan Azhar	7	M. Nor
8	Muhammad Zaini Ghani	8	Muhammad Aldi Wafa
9	Nashoha Ramadhan	9	Muhammad Rayhan
10	Zainy Ahmad Al-Fata	10	Nazar Fadilah
11	Adis Aulia Hayatun Nufus	11	Nadia Eka Pasha
12	Annisa Haifannuha	12	Nazwa Raihana
13	Aulia Rahmi	13	Nisa Nor Syifa
14	Devi Agustina Zahra	14	Nisrina Dewi Alyani
15	Ghaisa Aqila Ramadhani	15	Nor Saidatturrahmah
16	Naura Az-Zahra	16	Ratu Aqilah Lim Su Been
17	Najwa Zulhaida	17	Rugayyah
18	Nor Afifah	18	Salsabila Al-Madina
19	Nur Laili Fitiria	19	Sazkya Annisa Kamal
20	Reva Karmila	20	Siti Halimah
21	Shollu Nailal Muna	21	Syarifatunnisa
22	Suwaibatul Aslamiah	22	Ulya Karimah
23	Ulya Karimah	23	Zahratun Nisa
24	Wafiq Azizah	24	

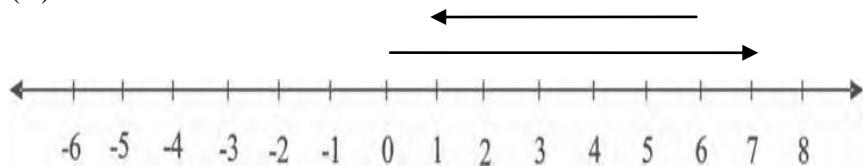
### **Lampiran 3. Soal Uji Coba *Pre-test* dan *Post-test***

## **TES MATERI BILANGAN BULAT**

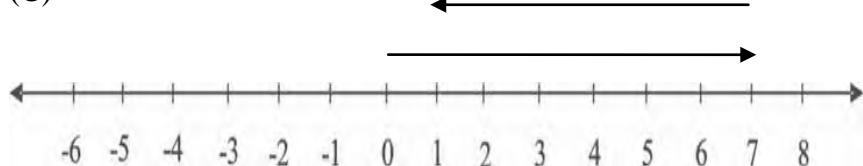
Berilah tanda silang (X) pada Huruf A, B, C, atau D pada Jawaban yang Paling benar!

14. Nilai dari  $-10 - 5 = \dots$
- (A) 16                        (B) -15                        (C) 17                        (D) 18
15. Operasi berikut yang benar adalah  $\dots$
- (A)  $-2 - 5 = -7$                         (C)  $10 - (-5) = 5$   
 (B)  $-2 - 3 = -4$                                 (D)  $-5 - (-6) = 11$
16. Operasi berikut yang benar adalah  $\dots$
- (A)  $2 + (-7) = -6$                                 (C)  $-5 + 11 = 6$   
 (B)  $-3 + 2 = -2$                                         (D)  $9 + (-3) = 7$
17. Suhu pada siang hari  $20^{\circ}\text{C}$ . Pada malam hari suhunya turun  $10^{\circ}\text{C}$ . Suhu pada malam hari adalah  $\dots ^{\circ}\text{C}$
- (A) 9                                (B) 10                                (C) 13                                (D) 15
18. Pak Ahmad mempunyai sumur sedalam 10 m. Sumur itu terisi air setinggi 2 m. Sisa ketinggian sumur yang tidak terisi air adalah  $\dots$  m
- (A) 5                                (B) 6                                        (C) 7                                        (D) 8
19. Roni sedang mendaki gunung. Ia berada pada ketinggian 160 m di atas permukaan laut. Roni kembali naik sejauh 30 m. Total ketinggian gunung yang didaki Roni adalah  $\dots$  m
- (A) 150                                (B) 170                                (C) 180                                (D) 190
20. Suhu di puncak Jaya pada siang hari  $18^{\circ}\text{C}$ . Menjelang tengah malam suhu udara turun  $20^{\circ}\text{C}$ . Suhu udara puncak tersebut pada malam hari adalah  $\dots ^{\circ}\text{C}$
- (A) -2                                (B) -1                                        (C) 25                                        (D) 30
21.  $7 + (-6) = 1$   
 Penjumlahan di atas paling tepat digambarkan dengan garis bilangan adalah....
- (A)
- 

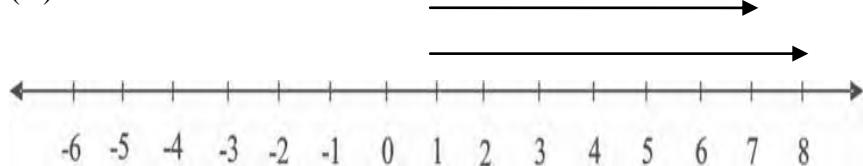
(B)



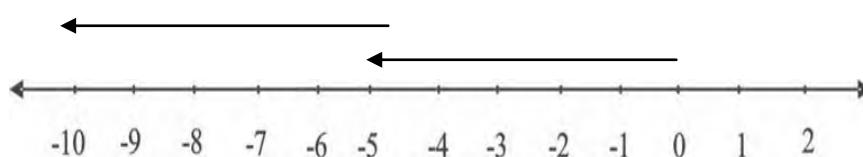
(C)



(D)



22.



Berdasarkan garis bilangan di atas, nilai perhitungan yang diperoleh adalah....

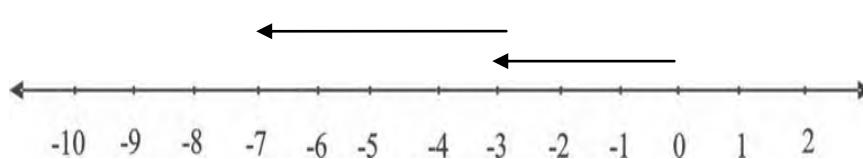
(A)  $-5 - 5 = -10$

(C)  $-5 + 10 = 5$

(B)  $-5 - 4 = -9$

(D)  $10 + (-4) = 7$

23.



Anak panah di atas menunjukkan operasi ....

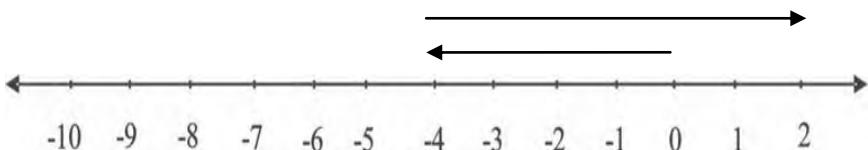
(A)  $-7 + (-3) = -10$

(C)  $7 + (-3) = 4$

(B)  $-3 - 4 = -7$

(D)  $-7 - (-3) = 10$

24.

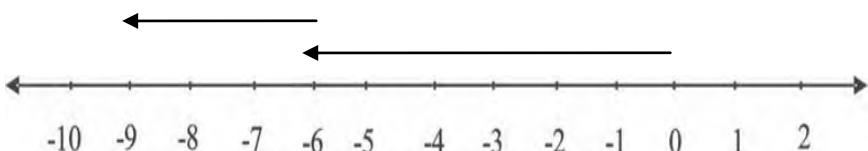


Berdasarkan garis bilangan di atas, nilai perhitungan yang diperoleh adalah....

- (A)  $-4 - 1 = -5$   
 (B)  $-4 - (-2) = -2$

- (C)  $-4 + (-3) = 1$   
 (D)  $-4 + 6 = 2$

25.



Berdasarkan garis bilangan di atas, nilai perhitungan yang diperoleh adalah....

- (A)  $-6 - 3 = -9$   
 (B)  $-6 + 2 = -4$

- (C)  $-9 - 3 = 6$   
 (D)  $6 + (-9) = 15$

### LEMBAR JAWABAN

**Nama:**

**Hari/tanggal :**

**Kelas : IV**

**Mata Pelajaran: Matematika**

---

**Berilah Tanda Silang (X) pada Huruf A, B, C dan D pada Jawaban yang Paling Benar!**

1.	A	B	C	D
2.	A	B	C	D
3.	A	B	C	D
4.	A	B	C	D
5.	A	B	C	D
6.	A	B	C	D
7.	A	B	C	D
8.	A	B	C	D
9.	A	B	C	D
10.	A	B	C	D
11.	A	B	C	D
12.	A	B	C	D
13.	A	B	C	D
14.	A	B	C	D
15.	A	B	C	D

16.	A	B	C	D
17.	A	B	C	D
18.	A	B	C	D
19.	A	B	C	D
20.	A	B	C	D
21.	A	B	C	D
22.	A	B	C	D
23.	A	B	C	D
24.	A	B	C	D
25.	A	B	C	D

**Lampiran 4. Kunci Jawaban Soal Uji Coba *Pre-test* dan *Post-test***

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. D  | 14. B |
| 2. D  | 15. A |
| 3. A  | 16. C |
| 4. B  | 17. B |
| 5. C  | 18. D |
| 6. C  | 19. D |
| 7. A  | 20. A |
| 8. A  | 21. C |
| 9. C  | 22. A |
| 10. D | 23. B |
| 11. C | 24. D |
| 12. B | 25. A |
| 13. B |       |

**Lampiran 5. KISI-KISI VALIDITAS INSTRUMEN BUTIR SOAL (PRETEST-POSTTEST)**

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas/Semester** : IV/II (genap)

**Materi** : Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat

**A. Kompetensi Inti**

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

**B. Kompetensi Dasar**

- Memahami Pola Penjumlahan dan Pengurangan bilangan Bulat dengan menggunakan hal-hal yang konkret dan garis bilangan.

**C. Indikator**

1. Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan positif
2. Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan negatif
3. Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan positif dengan negatif
4. Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan negatif dengan positif
5. Menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat

6. Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan positif atau negatif dengan menggunakan garis bilangan

No.	Kompetensi	Nomor butir soal
1.	Menjumlahkan bilangan bulat	Semua butir soal
2.	Mengurangkan bilangan bulat	Semua butir soal

No.	Indikator	Nomor butir soal
1.	Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan positif	1, 2, dan 3
2.	Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan negatif	4, 5 dan 6
3.	Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan positif dengan negatif	7, 8, 9, 10, 11, 12, dan 13
4.	Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan negatif dengan positif	14, 15, 16, 17, dan 18
5.	Menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat	19 dan 20
6.	Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan positif atau negatif dengan menggunakan garis bilangan	21, 22, 23, 24 dan 25

## **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!







CATATAN:

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

Banjarmasin, Januari 2017

Validator

..

Nip

## Lampiran 6. Hasil Validasi Ahli

**Tabel Hasil Validasi Tes**

No. 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.	Valid	Valid	Valid	Valid
11.	Valid	Valid	Valid	Valid
12.	Valid	Valid	Valid	Valid
13.	Valid	Valid	Valid	Valid
14.	Valid	Valid	Valid	Valid
15.	Valid	Valid	Valid	Valid
16.	Valid	Valid	Valid	Valid
18.	Valid	Valid	Valid	Valid
19.	Valid	Valid	Valid	Valid
20.	Valid	Valid	Valid	Valid
22.	Valid	Valid	Valid	Valid
24.	Valid	Valid	Valid	Valid
25.	Valid	Valid	Valid	Valid

## Lampiran 7. Data Hasil Uji Coba MIN Kebun Bunga Banjarmasin

24	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	19	361	
25	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	22	484	
26	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	20	400	
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	22	484	
$\Sigma$	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	<b>13</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>470</b>	<b>8882</b>

### Lampiran 8. 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	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	1	18	1	324	18
2	1	11	1	121	11
3	1	9	1	81	9
4	0	11	0	121	0
5	1	9	1	81	9
6	1	10	1	100	10
7	1	15	1	225	15
8	1	21	1	441	21
9	1	24	1	576	24
10	0	22	0	484	0
11	0	20	0	400	0
12	1	25	1	625	25
13	1	24	1	576	24
14	0	13	0	169	0
15	0	11	0	121	0
16	0	21	0	441	0
17	0	20	0	400	0
18	1	12	1	144	12
19	1	20	1	400	20
20	0	13	0	169	0
21	1	20	1	400	20
22	0	15	0	225	0
23	1	23	1	529	23
24	1	19	1	361	19
25	1	22	1	484	22
26	1	20	1	400	20
27	1	22	1	484	22
$\sum$	18	470	18	8882	324

Perhitungan uji validitas untuk butir soal nomor 1 adalah:

$$\Sigma X = 18 \quad \Sigma X^2 = 18 \quad (\Sigma X)^2 = 324 \quad \Sigma XY = 324$$

$$\Sigma Y = 470 \quad \Sigma Y^2 = 8882 \quad (\Sigma Y)^2 = 220900 \quad N = 27$$

### Lampiran 8 (lanjutan)

Sehingga:

$$\begin{aligned}
 R_{xy} &= \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\
 &= \frac{27 \times 324 - 18 \times 470}{\sqrt{(27 \times 18 - 18^2)(27 \times 8882 - 470^2)}} \\
 &= \frac{8748 - 8460}{\sqrt{(486 - 324)(239814 - 220900)}} \\
 &= \frac{288}{\sqrt{162 \times 18914}} \\
 &= \frac{288}{\sqrt{3064068}} \\
 &= \frac{288}{1750,44} \\
 &= 0,1645
 \end{aligned}$$

Berdasarkan pada tabel harga kritis dari  $r$  product moment pada taraf signifikansi 5% dengan  $N = 27$  dapat dilihat bahwa  $r_{tabel} = 0,3673$  dan  $r_{xy} = 0,1645$ . Karena  $r_{tabel} > r_{xy}$ , maka butir soal nomor 1 tidak valid.

**Lampiran 9. Perhitungan Reliabilitas Butir Soal *Pre-test* dan *Post-test***

Respon den Nomor	Butir Soal																									Xt	Xt <sup>2</sup>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	18	324
2	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	11	121
3	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	9	81
4	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	11	121
5	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	9	81
6	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	10	100
7	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	15	225
8	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	441
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	576
10	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	22	484
11	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	20	400
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	625
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	576
14	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	13	169
15	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	11	121	
16	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	441
17	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	20	400
18	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	12	144
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	20	400
20	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	13	169
21	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	20	400

22	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	15	225		
23	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	529		
24	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	19	361	
25	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	22	484	
26	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	20	400	
27	<b>1</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	22	484	
Np	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>47</b>	<b>888</b>
pi	0,6 7	0,7 4	1	0,4 8	0,9 3	0,7	0,8 9	0,7 4	0,6 7	0,4 4	0,7	0,5 6	0,8 5	0,9 2	0,4 0	0,6 3	0,7 8	0,5 2	0,5 9	0,5 6	0,5 9	0,5 1	0,8 5	0,6 3	0,7 0		
qi	0,3 3	0,2 6	0	0,5 2	0,0 7	0,3	0,1 1	0,2 6	0,3 3	0,5 6	0,3	0,4 4	0,1 5	0,0 7	0,6 0,6	0,2 4	0,4 2	0,4 8	0,4 1	0,4 4	0,4 1	0,4 1	0,1 5	0,1 7	0,3 0,3		
piqi	0,2 2	0,1 9	0	0,2 5	0,0 7	0,2 1	0,0 9	0,1 9	0,2 2	0,2 5	0,2 1	0,2 5	0,1 3	0,0 7	0,2 4	0,4 0	0,1 7	0,2 5	0,2 4	0,2 5	0,2 4	0,1 5	0,1 3	0,2 3	0,2 1		

Jumlah piqi = 4,5

### Lampiran 10. Perhitungan Relibilitas

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

$$= \frac{8882 - \frac{(470)^2}{27}}{27}$$

$$= \frac{8882 - \frac{220900}{27}}{27}$$

$$= \frac{8882 - 8181,48}{27}$$

$$= \frac{700,52}{27}$$

$$= 25,94$$

Sehingga,

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

$$= \left( \frac{27}{27-1} \right) \left( \frac{25,94 - 4,5}{25,94} \right)$$

$$= (1,038) \left( \frac{21,44}{25,94} \right)$$

$$= (1,038) (0,826)$$

$$= 0,857$$

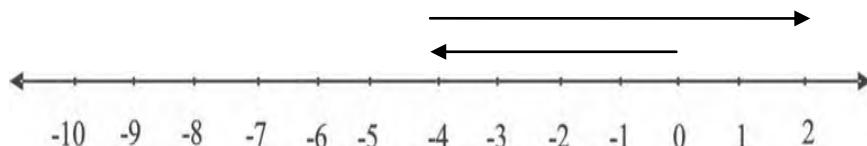
Berdasarkan pada tabel harga kritis dari  $r$  product moment pada taraf signifikansi 5% dengan  $n = 27$  dapat dilihat bahwa  $r_{tabel} = 0,3673$  dan  $r_{11} = 0,857$ . Karena  $r_{11} > r_{tabel}$ , maka soal uji coba tersebut reliabil.

**Lampiran 11. Soal Pre-test dan Post-test Untuk Kedua Kelas**

**TES MATERI BILANGAN BULAT**

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

1.  $25 - 10 = \dots$   
 (A) 7              (B) 8              (C) 9              (D) 15
2.  $-6 + (-4) = \dots$   
 (A) -1              (B) -10              (C) 11              (D) 12
3.  $9 + (-11) = \dots$   
 (A) -2              (B) -1              (C) 19              (D) 20
4. Hasil bilangan 15 ditambah bilangan dari -10 adalah ....  
 (A) -21              (B) -3              (C) 5              (D) 9
5. Nilai dari  $-9 + 2 = \dots$   
 (A) -8              (B) -7              (C) 10              (D) 11
6. Operasi Berikut yang benar adalah ....  
 (A)  $2 + (-7) = -6$               (C)  $-5 + 11 = 6$   
 (B)  $-3 + 2 = -2$               (D)  $9 + (-3) = 7$
7. Suhu pada siang hari  $20^{\circ}\text{C}$ . Pada malam hari suhunya turun  $10^{\circ}\text{C}$ . Suhu pada malam hari adalah ...  $^{\circ}\text{C}$   
 (A) 9              (B) 10              (C) 13              (D) 15
8. Pak Ahmad mempunyai sumur sedalam 10 m. Sumur itu terisi air setinggi 2 m. Sisa ketinggian sumur yang tidak terisi air adalah ... m  
 (A) 5              (B) 6              (C) 7              (D) 8
- 9.



Berdasarkan garis bilangan di atas, nilai perhitungan yang diperoleh adalah....

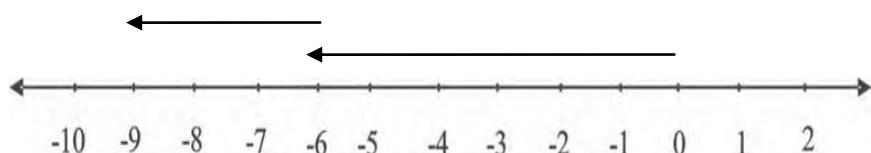
(A)  $-4 - 1 = -5$

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

(B)  $-4 - (-2) = -2$

(D)  $-4 + 6 = 2$

10.



Berdasarkan garis bilangan di atas, nilai perhitungan yang diperoleh adalah....

(A)  $-6 - 3 = -9$

(C)  $-9 - (-3) = 6$

(B)  $-6 + 2 = -4$

(D)  $6 + (-9) = 15$

**LEMBAR JAWABAN****Nama:****Hari/tanggal :****Kelas : IV****Mata Pelajaran: Matematika**

---

**Berilah Tanda Silang (X) pada Huruf A, B, C dan D pada Jawaban yang Paling Benar!**

1.	A	B	C	D
2.	A	B	C	D
3.	A	B	C	D
4.	A	B	C	D
5.	A	B	C	D
6.	A	B	C	D
7.	A	B	C	D
8.	A	B	C	D
9.	A	B	C	D
10.	A	B	C	D

**Lampiran 12. Kunci Jawaban Soal *Pre-test* dan *Post-test* Untuk Kedua Kelas**

1. D
2. B
3. A
4. C
5. B
6. C
7. B
8. D
9. D
10. A

### **Lampiran 13. RPP Kelompok Eksperimen (Pertemuan 1)**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**PERTEMUAN 1 KELAS EKSPERIMEN**  
**Kartu Bilangan**

Satuan Pendidikan : MIN Pemurus Dalam  
 Kelas/Semester : IV A / 2 (Dua)  
 Tema 5 : Pahlawanku  
 Subtema 3 : Sikap Kepahlawanan ( Pembelajaran 3)  
 Alokasi Waktu : 1 x Pertemuan (2 x 35 menit)

#### **A. Kompetensi Inti (KI)**

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

#### **B. Kompetensi Dasar (KD)**

##### **Matematika**

- Memahami pola penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan hal-hal yang konkret dan garis bilangan

### C. Indikator

1. Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan positif
2. Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan negatif
3. Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan positif dan negatif

### D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat positif dengan benar
2. Siswa dapat menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat positif dengan benar
3. Siswa dapat menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan positif dan negatif dengan benar

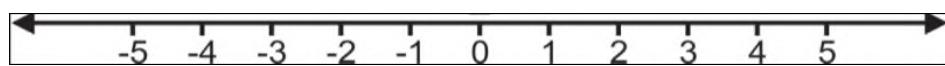
### E. Materi Pembelajaran



Dari kisah Yoga, kita bisa belajar banyak tentang sikap pantang menyerah dan berusaha untuk meraih prestasi. Ia selalu berusaha mengerjakan tugas dengan maksimal. Kali ini Siti sedang belajar berhitung. Ia belajar tentang bilangan bulat. Ia sedang mengerjakan soal berikut.

$$-3 + 4$$

Siti mengerjakan soal tersebut dengan menggunakan garis bilangan.



Siti melingkari bilangan  $-3$ . Kemudian ia melangkah ke kanan sebanyak 4 langkah. Lingkarilah bilangan tempat Siti berhenti.

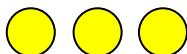
Selain dengan menggunakan garis bilangan, Siti juga menghitungnya menggunakan bola-bola positif dan negatif. Untuk mengetahuinya, ikutilah langkah berikut!

### Aturan Permainan

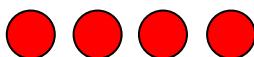
- 1 bola merah = 1 bilangan positif
  
- 1 bola kuning = 1 bilangan negatif
  
- ● Jika warna merah dan warna kuning bertemu, maka akan dianggap nol

Jika  $-3 + 4$ , maka

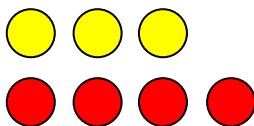
Ambil bola kuning sebanyak 3 buah!



Ambil bola merah sebanyak 4 buah!



Pasangkanlah bola kuning dan merah!



• Berapakah hasilnya? \_\_\_\_\_

• Jadi, berapakah hasil  $-3 + 4$ ? \_\_\_\_\_

Apakah kedua cara tersebut jawabannya sama? \_\_\_\_\_

Setelah kamu mengetahui cara menghitung operasi bilangan bulat, kerjakanlah soal-soal berikut.

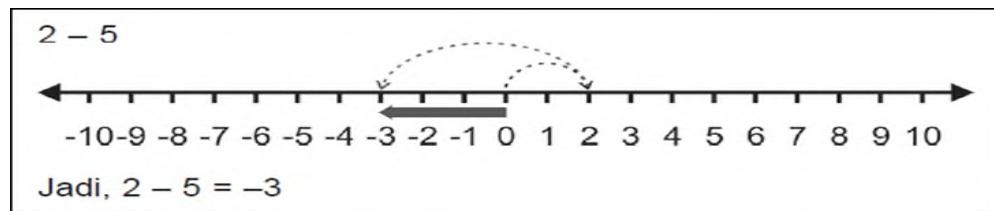
1.  $-3 + 8$

2.  $-8 + 10$

Bagaimanakah dengan pengurangan bilangan bulat?

Perhatikanlah contoh di bawah ini.

Ketika kamu mengurangkan bilangan bulat, kamu harus melangkah ke kiri



Bagaimakah menghitung  $6 - (-3)$ ?

Bagaimakah dengan operasi dengan bilangan besar, seperti:

$58 + (-18)$ ?

Apakah perlu menggunakan garis bilangan?

Untuk menjawab pertanyaan di atas, perhatikanlah contoh berikut:

$$3+(+2) = 3 + 2 = 5$$

$$6-(-3) = 6 + 3 = 9$$

$$7+(-2) = 7 - 2 = 5$$

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

Jika terdapat dua tanda yang sama, maka hasilnya akan menjadi bertanda positif. Jika terdapat dua tanda yang berlainan, hasilnya akan menjadi bertanda negatif.

#### F. Metode dan Strategi Pembelajaran

Metode : Ceramah, Diskusi, dan Tanya Jawab

Strategi : Demonstrasi

#### G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran:

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<p>a. Membuka pembelajaran dengan salam dan berdo'a bersama untuk mengawali pembelajaran.</p> <p>b. Guru menanyakan kabar dan kesiapan siswa dalam mengikuti pelajaran dengan ungkapan, “<i>Bagaimana kabar kalian pada pagi hari ini?</i>”.</p> <p>c. Guru memeriksa kehadiran siswa/absen.</p> <p>d. Guru meapersepsi siswa dengan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi pembelajaran .</p> <p>e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</p>	5 Menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<p><b>a. Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mengamati media kartu bilangan yang akan didemonstrasikan.</li> </ul> <p><b>b. Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan pertanyaan berkaitan dengan materi yang akan diajarkan.</li> </ul> <p><b>c. Eksperimen/Explore</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menjelaskan materi yang akan diajarkan kepada siswa dengan subtema “ Sikap Kepahlawanan” (Pembelajaran 3).</li> <li>Siswa terlibat dalam proses pembelajaran secara aktif.</li> </ul>	60 Menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mendemonstrasikan media kartu bilangan.</li> <li>• Siswa diminta untuk memperhatikan cara langkah kerja media kartu bilangan.</li> </ul> <p><b>d. Asosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyuruh beberapa siswa untuk mencontohkan langkah kerja kartu bilangan.</li> </ul> <p><b>e. Komunikasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan tanggapan atas jawaban setiap siswa.</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	a. Menyimpulkan materi yang dipelajari bersama-sama. b. Guru memberikan tugas kepada siswa dan tindak lanjut. c. Berdoa d. Salam	5 Menit

## H. Sumber dan Media Pembelajaran

Sumber : Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013

Media : Papan Tulis, Spidol, Kartu Bilangan

## I. Penilaian

1. Teknik Penilaian

Objektif tes

2. Bentuk Instrumen

Tes tertulis

## Soal untuk Pelaksanaan Media Kartu Bilangan

$$1. \quad 7 + 5 = \dots$$

$$2. \quad 18 - 2 = \dots$$

3.  $-6 + (-2) = \dots$
4.  $-5 - (-3) = \dots$
5.  $8 + (-4) = \dots$
6.  $9 - (-5) = \dots$
7.  $9 + (-4) = \dots$
8.  $10 - (-6) = \dots$
9. Hasil dari 13 ditambah -6 adalah ....
10. Hasil dari 11 dikurang -5 adalah ....

Kunci Jawaban :

1. 12
2. 20
3. -8
4. -2
5. 4
6. 14
7. 5
8. 16
9. 7
10. 16

Skor penilaian :

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

Kriteria Nilai

A = 80 – 100 : Baik Sekali

B = 70 – 79 : Baik

C = 60 – 69 : Cukup

D = <60 : Kurang

Banjarmasin, 09 Februari 2017

Mengetahui

Guru Kelas

Mahasiswi

Muslimah, S.Pd. I

NIP. 197706072007102002

Rabiatul Adawiyah

NIM. 1301291239

## Lampiran 14. RPP Kelompok Eksperimen (Pertemuan 2)

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

#### PERTEMUAN 2 KELAS EKSPERIMENT

##### Kartu Bilangan

Satuan Pendidikan : MIN Pemurus Dalam

Kelas/Semester : IV A / 2 (Dua)

Tema 5 : Pahlawanku

Subtema 3 : Sikap Kepahlawanan ( Pembelajaran 3)

Alokasi Waktu : 1 x Pertemuan (2 x 35 menit)

#### **A. Kompetensi Inti (KI)**

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

#### **B. Kompetensi Dasar (KD)**

##### **Matematika**

- Memahami pola penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan hal-hal yang konkret dan garis bilangan

### C. Indikator

1. Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan negatif dengan positif
2. Menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat
3. Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan positif atau negatif dengan menggunakan garis bilangan

### D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat positif dengan negatif dengan benar
2. Siswa dapat menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan benar
3. Siswa dapat menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan positif atau negatif dengan menggunakan garis bilangan dengan benar

### E. Materi Pembelajaran

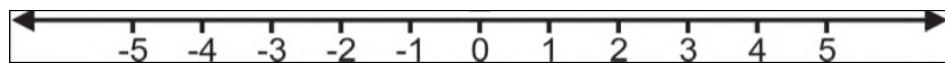


Ayo Cari Tahu

Dari kisah Yoga, kita bisa belajar banyak tentang sikap pantang menyerah dan berusaha untuk meraih prestasi. Ia selalu berusaha mengerjakan tugas dengan maksimal. Kali ini Siti sedang belajar berhitung. Ia belajar tentang bilangan bulat. Ia sedang mengerjakan soal berikut.

$$-3 + 4$$

Siti mengerjakan soal tersebut dengan menggunakan garis bilangan.



Siti melingkari bilangan  $-3$ . Kemudian ia melangkah ke kanan sebanyak 4 langkah. Lingkarilah bilangan tempat Siti berhenti.

Selain dengan menggunakan garis bilangan, Siti juga menghitungnya menggunakan bola-bola positif dan negatif. Untuk mengetahuinya, ikutilah langkah berikut!

#### Aturan Permainan

- 1 bola merah = 1 bilangan positif
- 1 bola kuning = 1 bilangan negatif
- Jika warna merah dan warna kuning bertemu, maka akan dianggap nol

Jika  $-3 + 4$ , maka

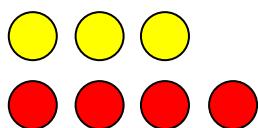
Ambil bola kuning sebanyak 3 buah!



Ambil bola merah sebanyak 4 buah!



Pasangkanlah bola kuning dan merah!



• Berapakah hasilnya? \_\_\_\_\_

• Jadi, berapakah hasil  $-3 + 4$ ? \_\_\_\_\_

Apakah kedua cara tersebut jawabannya sama? \_\_\_\_\_

Setelah kamu mengetahui cara menghitung operasi bilangan bulat, kerjakanlah soal-soal berikut.

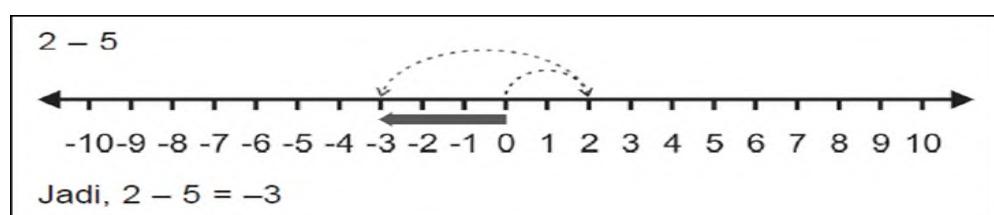
$$1. -3 + 8$$

2.  $-8 + 10$

Bagaimanakah dengan pengurangan bilangan bulat?

Perhatikanlah contoh di bawah ini.

Ketika kamu mengurangkan bilangan bulat, kamu harus melangkah ke kiri



Bagaimanakah menghitung  $6 - (-3)$ ?

Bagaimanakah dengan operasi dengan bilangan besar, seperti:

$58 + (-18)$ ?

Apakah perlu menggunakan garis bilangan?

Untuk menjawab pertanyaan di atas, perhatikanlah contoh berikut:

$3+(+2) = 3 + 2 = 5$

$6-(-3) = 6 + 3 = 9$

$7+(-2) = 7 - 2 = 5$

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

Jika terdapat dua tanda yang sama, maka hasilnya akan menjadi bertanda positif. Jika terdapat dua tanda yang berlainan, hasilnya akan menjadi bertanda negatif.

## F. Metode dan Strategi Pembelajaran

Metode : Ceramah, Diskusi, dan Tanya Jawab

Strategi : Demonstrasi

### **G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran:**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<p>a. Membuka pembelajaran dengan salam dan berdo'a bersama untuk mengawali pembelajaran.</p> <p>b. Guru menanyakan kabar dan kesiapan siswa dalam mengikuti pelajaran dengan ungkapan, "<i>Bagaimana kabar kalian pada pagi hari ini?</i>".</p> <p>c. Guru memeriksa kehadiran siswa/absen.</p> <p>d. Guru meapersepsi siswa dengan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi pembelajaran .</p> <p>e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</p>	5 Menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<p><b>a. Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mengamati media kartu bilangan yang akan didemonstrasikan.</li> </ul> <p><b>b. Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan pertanyaan berkaitan dengan materi yang akan diajarkan.</li> </ul> <p><b>c. Eksperimen/Explore</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menjelaskan materi yang akan diajarkan kepada siswa dengan subtema “ Sikap Kepahlawanan” (Pembelajaran 3).</li> <li>Siswa terlibat dalam proses</li> </ul>	60 Menit

	<p>pembelajaran secara aktif.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mendemonstrasikan media kartu bilangan.</li> <li>• Siswa diminta untuk memperhatikan cara langkah kerja media kartu bilangan.</li> </ul> <p><b>d. Asosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyuruh beberapa siswa untuk mencontohkan langkah kerja kartu bilangan.</li> </ul> <p><b>e. Komunikasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan tanggapan atas jawaban setiap siswa.</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<p>a. Menyimpulkan materi yang dipelajari bersama-sama.</p> <p>b. Guru memberikan tugas kepada siswa dan tindak lanjut.</p> <p>c. Berdoa</p> <p>d. Salam</p>	5 Menit

## H. Sumber dan Media Pembelajaran

Sumber : Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013

Media : Papan Tulis, Spidol, Kartu Bilangan

## I. Penilaian

### 1. Teknik Penilaian

Objektif tes

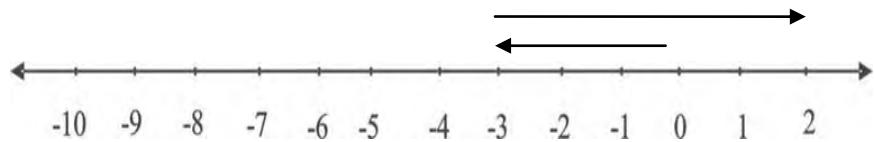
### 2. Bentuk Instrumen

Tes tertulis

## Soal untuk Pelaksanaan Media Kartu Bilangan

$$1. -7 + 5 = \dots$$

2.  $-18 - 6 = \dots$
3.  $-6 + 10 = \dots$
4. Pak Ahmad mempunyai sumur sedalam 20 m. Sumur itu terisi air setinggi 2 m. Sisa ketinggian sumur yang tidak terisi air adalah ... m
- 5.



Berdasarkan garis bilangan di atas, nilai perhitungan yang diperoleh adalah....

Kunci Jawaban :

1. -2
2. -24
3. 4
4. 18
5. 2

Skor penilaian :

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

Kriteria Nilai

- A = 80 – 100 : Baik Sekali
- B = 70 – 79 : Baik
- C = 60 – 69 : Cukup
- D = <60 : Kurang

Banjarmasin, 11 Februari 2017

Mengetahui

Guru Kelas

Mahasiswi

Muslimah, S.Pd. I

NIP. 197706072007102002

Rabiatul Adawiyah

NIM. 1301291239

## **Lampiran 15. RPP Kelompok Kontrol (Pertemuan 1)**

### **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

#### **PERTEMUAN 1 KELAS KONTROL**

##### **Kartu Domino**

Satuan Pendidikan : MIN Pemurus Dalam

Kelas/Semester : IV A / 2 (Dua)

Tema 5 : Pahlawanku

Subtema 3 : Sikap Kepahlawanan ( Pembelajaran 3)

Alokasi Waktu : 1 x Pertemuan (2 x 35 menit)

#### **A. Kompetensi Inti (KI)**

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

#### **B. Kompetensi Dasar (KD)**

##### **Matematika**

- Memahami pola penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan hal-hal yang konkret dan garis bilangan

### C. Indikator

1. Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan positif
2. Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan negatif
3. Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan positif dan negatif

### D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat positif dengan benar
2. Siswa dapat menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat positif dengan benar
3. Siswa dapat menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan positif dan negatif dengan benar

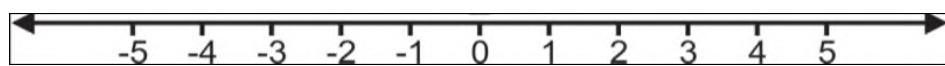
### E. Materi Pembelajaran



Dari kisah Yoga, kita bisa belajar banyak tentang sikap pantang menyerah dan berusaha untuk meraih prestasi. Ia selalu berusaha mengerjakan tugas dengan maksimal. Kali ini Siti sedang belajar berhitung. Ia belajar tentang bilangan bulat. Ia sedang mengerjakan soal berikut.

$$-3 + 4$$

Siti mengerjakan soal tersebut dengan menggunakan garis bilangan.



Siti melingkari bilangan  $-3$ . Kemudian ia melangkah ke kanan sebanyak 4 langkah. Lingkarilah bilangan tempat Siti berhenti.

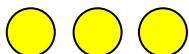
Selain dengan menggunakan garis bilangan, Siti juga menghitungnya menggunakan bola-bola positif dan negatif. Untuk mengetahuinya, ikutilah langkah berikut!

### Aturan Permainan

- 1 bola merah = 1 bilangan positif
  
- 1 bola kuning = 1 bilangan negatif
  
- ● Jika warna merah dan warna kuning bertemu, maka akan dianggap nol

Jika  $-3 + 4$ , maka

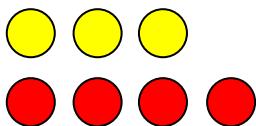
Ambil bola kuning sebanyak 3 buah!



Ambil bola merah sebanyak 4 buah!



Pasangkanlah bola kuning dan merah!



• Berapakah hasilnya? \_\_\_\_\_

• Jadi, berapakah hasil  $-3 + 4$ ? \_\_\_\_\_

Apakah kedua cara tersebut jawabannya sama? \_\_\_\_\_

Setelah kamu mengetahui cara menghitung operasi bilangan bulat, kerjakanlah soal-soal berikut.

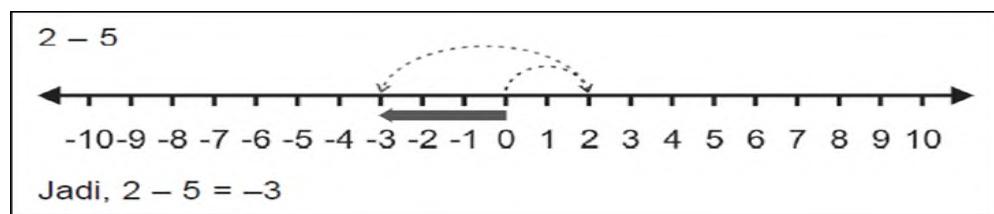
1.  $-3 + 8$

2.  $-8 + 10$

Bagaimanakah dengan pengurangan bilangan bulat?

Perhatikanlah contoh di bawah ini.

Ketika kamu mengurangkan bilangan bulat, kamu harus melangkah ke kiri



Bagaimanakah menghitung  $6 - (-3)$ ?

Bagaimanakah dengan operasi dengan bilangan besar, seperti:

$58 + (-18)$ ?

Apakah perlu menggunakan garis bilangan?

Untuk menjawab pertanyaan di atas, perhatikanlah contoh berikut:

$$3+(+2) = 3 + 2 = 5$$

$$6-(-3) = 6 + 3 = 9$$

$$7+(-2) = 7 - 2 = 5$$

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

Jika terdapat dua tanda yang sama, maka hasilnya akan menjadi bertanda positif. Jika terdapat dua tanda yang berlainan, hasilnya akan menjadi bertanda negatif.

## F. Metode dan Strategi Pembelajaran

Metode : Ceramah, Diskusi, dan Tanya Jawab

Strategi : Demonstrasi

## G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<p>a. Membuka pembelajaran dengan salam dan berdo'a bersama untuk mengawali pembelajaran.</p> <p>b. Guru menanyakan kabar dan kesiapan siswa dalam mengikuti pelajaran dengan ungkapan, "<i>Bagaimana kabar kalian pada pagi hari ini?</i>".</p> <p>c. Guru memeriksa kehadiran siswa/absen.</p> <p>d. Guru meapersepsi siswa dengan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi pembelajaran .</p> <p>e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</p>	5 Menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<p>a. <b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mengamati media kartu domino yang akan didemonstrasikan.</li> </ul> <p>b. <b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan pertanyaan berkaitan dengan materi yang akan diajarkan.</li> </ul> <p>c. <b>Ekspеримен/Explore</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menjelaskan materi yang akan diajarkan kepada siswa dengan subtema “Sikap Kepahlawanan” (Pembelajaran 3).</li> <li>Siswa terlibat dalam proses</li> </ul>	60 Menit

	<p>pembelajaran secara aktif.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mendemonstrasikan media kartu domino.</li> <li>• Siswa diminta untuk memperhatikan cara langkah kerja media kartu domino.</li> </ul> <p><b>d. Asosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyuruh beberapa siswa untuk mencontohkan langkah kerja kartu bilangan.</li> </ul> <p><b>e. Komunikasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan tanggapan atas jawaban setiap siswa.</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<p>a. Menyimpulkan materi yang dipelajari bersama-sama.</p> <p>b. Guru memberikan tugas kepada siswa dan tindak lanjut.</p> <p>c. Berdoa</p> <p>d. Salam</p>	5 Menit

## H. Sumber dan Media Pembelajaran

Sumber : Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013

Media : Papan Tulis, Spidol, Kartu Domino

## I. Penilaian

### 1. Teknik Penilaian

Objektif tes

### 2. Bentuk Instrumen

Tes tertulis

## Soal untuk Pelaksanaan Media Kartu Domino

$$1. \quad 7 + 5 = \dots$$

2.  $18 - 2 = \dots$
3.  $-6 + (-2) = \dots$
4.  $-5 - (-3) = \dots$
5.  $8 + (-4) = \dots$
6.  $9 - (-5) = \dots$
7.  $9 + (-4) = \dots$
8.  $10 - (-6) = \dots$
9. Hasil dari 13 ditambah -6 adalah ....
10. Hasil dari 11 dikurang -5 adalah ....

Kunci Jawaban :

1. 12
2. 20
3. -8
4. -2
5. 4
6. 14
7. 5
8. 16
9. 7
10. 16

Skor penilaian :

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

Kriteria Nilai

A = 80 – 100 : Baik Sekali

B = 70 – 79 : Baik  
C = 60 – 69 : Cukup  
D = <60 : Kurang

Banjarmasin, 08 Februari 2017

Mengetahui

Guru Kelas

Mahasiswa

Risfa Budiarti, S.Pd. I

NIP. 197706062007102003

Rabiatul Adawiyah

NIM. 1301291239

**Lampiran 16. RPP Kelompok Kontrol (Pertemuan 2)**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**PERTEMUAN 2 KELAS KONTROL**

**Kartu Domino**

Satuan Pendidikan : MIN Pemurus Dalam  
 Kelas/Semester : IV A / 2 (Dua)  
 Tema 5 : Pahlawanku  
 Subtema 3 : Sikap Kepahlawanan ( Pembelajaran 3)  
 Alokasi Waktu : 1 x Pertemuan (2 x 35 menit)

**A. Kompetensi Inti (KI)**

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

**B. Kompetensi Dasar (KD)**

**Matematika**

- Memahami pola penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan hal-hal yang konkret dan garis bilangan

### C. Indikator

1. Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan negatif dengan positif
2. Menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat
3. Menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan positif atau negatif dengan menggunakan garis bilangan

### D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat positif dengan negatif dengan benar
2. Siswa dapat menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan benar
3. Siswa dapat menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan positif atau negatif dengan menggunakan garis bilangan dengan benar

### E. Materi Pembelajaran

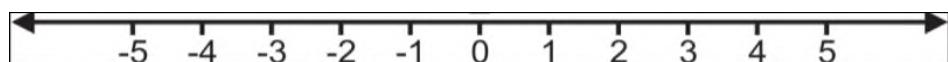


Ayo Cari Tahu

Dari kisah Yoga, kita bisa belajar banyak tentang sikap pantang menyerah dan berusaha untuk meraih prestasi. Ia selalu berusaha mengerjakan tugas dengan maksimal. Kali ini Siti sedang belajar berhitung. Ia belajar tentang bilangan bulat. Ia sedang mengerjakan soal berikut.

$$-3 + 4$$

Siti mengerjakan soal tersebut dengan menggunakan garis bilangan.



Siti melingkari bilangan  $-3$ . Kemudian ia melangkah ke kanan sebanyak  $4$  langkah. Lingkarilah bilangan tempat Siti berhenti.

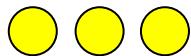
Selain dengan menggunakan garis bilangan, Siti juga menghitungnya menggunakan bola-bola positif dan negatif. Untuk mengetahuinya, ikutilah langkah berikut!

#### Aturan Permainan

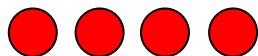
- 1 bola merah = 1 bilangan positif
- 1 bola kuning = 1 bilangan negatif
- Jika warna merah dan warna kuning bertemu, maka akan dianggap nol

Jika  $-3 + 4$ , maka

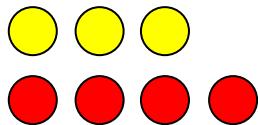
Ambil bola kuning sebanyak 3 buah!



Ambil bola merah sebanyak 4 buah!



Pasangkanlah bola kuning dan merah!



• Berapakah hasilnya? \_\_\_\_\_

• Jadi, berapakah hasil  $-3 + 4$ ? \_\_\_\_\_

Apakah kedua cara tersebut jawabannya sama? \_\_\_\_\_

Setelah kamu mengetahui cara menghitung operasi bilangan bulat, kerjakanlah soal-soal berikut.

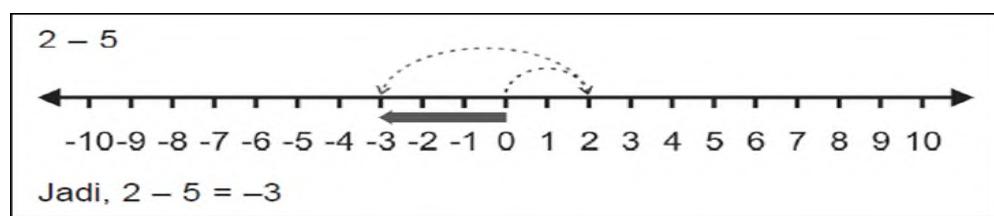
$$1. -3 + 8$$

2.  $-8 + 10$

Bagaimanakah dengan pengurangan bilangan bulat?

Perhatikanlah contoh di bawah ini.

Ketika kamu mengurangkan bilangan bulat, kamu harus melangkah ke kiri



Bagaimanakah menghitung  $6 - (-3)$ ?

Bagaimanakah dengan operasi dengan bilangan besar, seperti:

$58 + (-18)$ ?

Apakah perlu menggunakan garis bilangan?

Untuk menjawab pertanyaan di atas, perhatikanlah contoh berikut:

$3+(+2) = 3 + 2 = 5$

$6-(-3) = 6 + 3 = 9$

$7+(-2) = 7 - 2 = 5$

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

Jika terdapat dua tanda yang sama, maka hasilnya akan menjadi bertanda positif. Jika terdapat dua tanda yang berlainan, hasilnya akan menjadi bertanda negatif.

## F. Metode dan Strategi Pembelajaran

Metode : Ceramah, Diskusi, dan Tanya Jawab

Strategi : Demonstrasi

### **G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran:**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<p>a. Membuka pembelajaran dengan salam dan berdo'a bersama untuk mengawali pembelajaran.</p> <p>b. Guru menanyakan kabar dan kesiapan siswa dalam mengikuti pelajaran dengan ungkapan, "<i>Bagaimana kabar kalian pada pagi hari ini?</i>".</p> <p>c. Guru memeriksa kehadiran siswa/absen.</p> <p>d. Guru meapersepsi siswa dengan memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi pembelajaran .</p> <p>e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.</p>	5 Menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<p><b>a. Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mengamati media kartu domino yang akan didemonstrasikan.</li> </ul> <p><b>b. Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan pertanyaan berkaitan dengan materi yang akan diajarkan.</li> </ul> <p><b>c. Eksperimen/Explore</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menjelaskan materi yang akan diajarkan kepada siswa dengan subtema “Sikap Kepahlawanan” (Pembelajaran 3).</li> <li>Siswa terlibat dalam proses</li> </ul>	60 Menit

	<p>pembelajaran secara aktif.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mendemonstrasikan media kartu domino.</li> <li>• Siswa diminta untuk memperhatikan cara langkah kerja media kartu domino.</li> </ul> <p><b>d. Asosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyuruh beberapa siswa untuk mencontohkan langkah kerja kartu bilangan.</li> </ul> <p><b>e. Komunikasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan tanggapan atas jawaban setiap siswa.</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	a. Menyimpulkan materi yang dipelajari bersama-sama. b. Guru memberikan tugas kepada siswa dan tindak lanjut. c. Berdoa d. Salam	5 Menit

## H. Sumber dan Media Pembelajaran

Sumber : Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013

Media : Papan Tulis, Spidol, Kartu domino

## I. Penilaian

### 1. Teknik Penilaian

Objektif tes

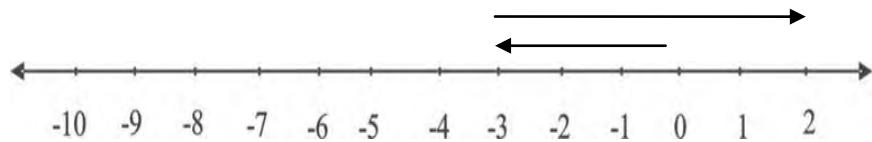
### 2. Bentuk Instrumen

Tes tertulis

## Soal untuk Pelaksanaan Media Kartu Bilangan

$$1. -7 + 5 = \dots$$

2.  $-18 - 6 = \dots$
3.  $-6 + 10 = \dots$
4. Pak Ahmad mempunyai sumur sedalam 20 m. Sumur itu terisi air setinggi 2 m. Sisa ketinggian sumur yang tidak terisi air adalah ... m
- 5.



Berdasarkan garis bilangan di atas, nilai perhitungan yang diperoleh adalah....

Kunci Jawaban :

1. -2
2. -24
3. 4
4. 18
5. 2

Skor penilaian :

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

Kriteria Nilai

- A = 80 – 100 : Baik Sekali
- B = 70 – 79 : Baik
- C = 60 – 69 : Cukup
- D = <60 : Kurang

Banjarmasin, 09 Februari 2017

Mengetahui

Guru Kelas

Mahasiswi

Risfa Budiarti, S.Pd. I

NIP. 197706062007102003

Rabiatul Adawiyah

NIM. 1301291239

**Lampiran 17. Nilai *Pre-test* Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen**

**Nilai *Pre-test*  
Kelompok Kontrol**

No.	Responden	Nilai
1	KK-01	80
2	KK-02	90
3	KK-03	100
4	KK-04	90
5	KK-05	80
6	KK-06	100
7	KK-07	80
8	KK-08	70
9	KK-09	90
10	KK-010	100
11	KK-011	90
12	KK-012	40
13	KK-013	80
14	KK-014	90
15	KK-015	80
16	KK-016	90
17	KK-017	40
18	KK-018	50
19	KK-019	100
20	KK-020	50
21	KK-021	80
22	KK-022	90
23	KK-023	100
<b>Jumlah</b>		<b>1860</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>80,86</b>

**Nilai *Pre-test*  
Kelompok Eksperimen**

No.	Responden	Nilai
1	KE-01	30
2	KE-02	30
3	KE-03	30
4	KE-04	10
5	KE-05	30
6	KE-06	90
7	KE-07	50
8	KE-08	70
9	KE-09	50
10	KE-010	100
11	KE-011	50
12	KE-012	70
13	KE-013	90
14	KE-014	70
15	KE-015	80
16	KE-016	50
17	KE-017	80
18	KE-018	50
19	KE-019	60
20	KE-020	60
21	KE-021	50
22	KE-022	50
23	KE-023	50
<b>Jumlah</b>		<b>1300</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>56,52</b>

**Lampiran 18. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai  
Pre-test Kelompok Kontrol**

$x_i$	$f_i$	$f_i \cdot x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i(x_i - \bar{x})^2$
40	2	80	-40,86	1669,54	3339,079
50	2	100	-30,86	952,3396	1904,679
70	1	70	-10,86	117,9396	117,9396
80	6	480	-0,86	0,7396	4,4376
90	7	630	9,14	83,5396	584,7772
100	5	500	19,14	366,3396	1831,698
<b>Jumlah</b>	<b>23</b>	<b>1860</b>			<b>7782,611</b>

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{1860}{23} = 80,86$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} = \sqrt{\frac{7782,611}{(23-1)}} = \sqrt{\frac{7782,611}{(22)}} = \sqrt{353,755} = 18,808$$

$$\text{Varians } (S^2) = 353,740$$

**Lampiran 19. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai  
Pre-test Kelompok Eksperimen**

$x_i$	$f_i$	$f_i \cdot x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i(x_i - \bar{x})^2$
10	1	10	-46,52	2164,1104	2164,1104
30	4	120	-26,52	703,3104	2813,2416
50	8	400	-6,52	42,5104	340,0832
60	2	120	3,48	12,1104	24,2208
70	3	210	13,48	181,7104	545,1312
80	2	160	23,48	551,3104	1102,6208
90	2	180	33,48	1120,9104	2241,8208
100	1	100	43,48	1890,5104	1890,5104
<b>Jumlah</b>	<b>23</b>	<b>1300</b>			<b>11121,7392</b>

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{1300}{23} = 56,52$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} = \sqrt{\frac{11121,739}{(23-1)}} = \sqrt{\frac{505,533}{(22)}} = \sqrt{505,533} = 22,484$$

$$\text{Varians } (S^2) = 505,530$$

**Lampiran 20. Perhitungan Uji Normalitas Hasil Belajar Kelompok Kontrol**

No.	$x_i$	$x_i - \bar{x}$	$z_i$	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$ f(z_i) - S(z_i) $
1	40	-40,86	-2,17340426	0,014874952	0,086956522	0,072081569
2	40	-40,86	-2,17340426	0,014874952	0,086956522	0,072081569
3	50	-30,86	-1,64148936	0,050347937	0,173913043	0,123565107
4	50	-30,86	-1,64148936	0,050347937	0,173913043	0,123565107
5	70	-10,86	-0,57765957	0,281746989	0,217391304	0,064355684
6	80	-0,86	-0,04574468	0,481756875	0,47826087	0,003496006
7	80	-0,86	-0,04574468	0,481756875	0,47826087	0,003496006
8	80	-0,86	-0,04574468	0,481756875	0,47826087	0,003496006
9	80	-0,86	-0,04574468	0,481756875	0,47826087	0,003496006
10	80	-0,86	-0,04574468	0,481756875	0,47826087	0,003496006
11	80	-0,86	-0,04574468	0,481756875	0,47826087	0,003496006
12	90	9,14	0,486170213	0,686576756	0,782608696	0,09603194
13	90	9,14	0,486170213	0,686576756	0,782608696	0,09603194
14	90	9,14	0,486170213	0,686576756	0,782608696	0,09603194
15	90	9,14	0,486170213	0,686576756	0,782608696	0,09603194
16	90	9,14	0,486170213	0,686576756	0,782608696	0,09603194
17	90	9,14	0,486170213	0,686576756	0,782608696	0,09603194
18	90	9,14	0,486170213	0,686576756	0,782608696	0,09603194
19	100	19,14	1,018085106	0,845681244	1	0,154318756
20	100	19,14	1,018085106	0,845681244	1	0,154318756
21	100	19,14	1,018085106	0,845681244	1	0,154318756
22	100	19,14	1,018085106	0,845681244	1	0,154318756
23	100	19,14	1,018085106	0,845681244	1	0,154318756
						<b>0,154318756</b>

$n = 23$

$$L_{\text{hitung}} = 0,1543$$

$$L_{\text{tabel}} = 0,1798 \text{ (interpolasi linier)}$$

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

**Lampiran 20. (lanjutan)**

**Perhitungan L<sub>tabel</sub>**

$$a = 20 \quad f(a) = 0,190$$

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

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

$$f(23) = \frac{23 - 20}{25 - 20} (0,173) - \frac{23 - 25}{25 - 20} (0,190)$$

$$= \frac{3}{5} (0,173) - \frac{-2}{5} (0,190)$$

$$= 0,1038 - (-0,076)$$

$$= 0,1798$$

**Lampiran 21. Perhitungan Uji Normalitas Hasil Belajar Kelompok Eksperimen**

No.	$x_i$	$x_i - \bar{x}$	$z_i$	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$ f(z_i) - S(z_i) $
1	10	-46,52	-2,069395018	0,019254517	0,043478261	0,024223744
2	30	-26,52	-1,179715302	0,119056733	0,217391304	0,098334572
3	30	-26,52	-1,179715302	0,119056733	0,217391304	0,098334572
4	30	-26,52	-1,179715302	0,119056733	0,217391304	0,098334572
5	30	-26,52	-1,179715302	0,119056733	0,217391304	0,098334572
6	50	-6,52	-0,290035587	0,385894506	0,565217391	0,179322885
7	50	-6,52	-0,290035587	0,385894506	0,565217391	0,179322885
8	50	-6,52	-0,290035587	0,385894506	0,565217391	0,179322885
9	50	-6,52	-0,290035587	0,385894506	0,565217391	0,179322885
10	50	-6,52	-0,290035587	0,385894506	0,565217391	0,179322885
11	50	-6,52	-0,290035587	0,385894506	0,565217391	0,179322885
12	50	-6,52	-0,290035587	0,385894506	0,565217391	0,179322885
13	50	-6,52	-0,290035587	0,385894506	0,565217391	0,179322885
14	60	3,48	0,15480427	0,561512188	0,652173913	0,090661725
15	60	3,48	0,15480427	0,561512188	0,652173913	0,090661725
16	70	13,48	0,599644128	0,725628284	0,782608696	0,056980411
17	70	13,48	0,599644128	0,725628284	0,782608696	0,056980411
18	70	13,48	0,599644128	0,725628284	0,782608696	0,056980411
19	80	23,48	1,044483986	0,851869238	0,869565217	0,01769598
20	80	23,48	1,044483986	0,851869238	0,869565217	0,01769598
21	90	33,48	1,489323843	0,931798944	0,956521739	0,024722795
22	90	33,48	1,489323843	0,931798944	0,956521739	0,024722795
23	100	43,48	1,934163701	0,973453498	1	0,026546502
						<b>0,179322885</b>

$n = 23$

$$L_{\text{hitung}} = 0,1793$$

$$L_{\text{tabel}} = 0,1798 \text{ (interpolasi linier)}$$

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

### Lampiran 21. (lanjutan)

#### Perhitungan L

$$a = 20 \quad f(a) = 0,190$$

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

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

$$f(23) = \frac{23 - 20}{25 - 20} (0,173) - \frac{23 - 25}{25 - 20} (0,190)$$

$$= \frac{3}{5} (0,173) - \frac{-2}{5} (0,190)$$

$$= 0,1038 - (-0,076)$$

$$= 0,1798$$

### Lampiran 22. Perhitungan Uji Homogenitas Nilai *Pre-test* Siswa

	KE	KK
Varians ( $S^2$ )	505,530	353,740
N	23	23

Langkah-langkah pengujian:

1. Mencari  $F_{hitung}$  dengan rumus

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}} = \frac{505,530}{353,470} = 1,429$$

2. Menentukan nilai  $F_{tabel}$

derajat kebebasan (db) pembilang =  $n-1 = 23 - 1 = 22$

derajat kebebasan (db) penyebut =  $n-1 = 23 - 1 = 22$

Dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05 diperoleh  $F_{tabel} = 2,05$  (interpolasi linier)

3. Kesimpulan

karena  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka disimpulkan bahwa kedua data homogen

### Lampiran 23. Perhitungan Uji t Nilai *Pre-test* Siswa

$H_0$ : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa di kelompok kontrol dengan kemampuan awal siswa di kelompok eksperimen

$H_a$ : Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa di kelompok kontrol dengan kemampuan awal siswa di kelompok eksperimen

#### Perhitungan Uji t

- Menentukan nilai  $t_{tabel}$

$$n_1 = 23 \quad n_2 = 23 \quad db = n_1 + n_2 - 2 = 23 + 23 - 2 = 44$$

$$t_{tabel} = 2,02 \text{ (Interpolasi Linier)}$$

Interpolasi linier

$$a = 40 \quad f(a) = 2,02$$

$$b = 45 \quad f(b) = 2,02$$

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

$$f(23) = \frac{\frac{44-45}{45-40}}{\frac{40-45}{25-20}} (2,02) - \frac{\frac{40-45}{25-20}}{(0,190)} (0,190)$$

$$= \frac{4}{5} (2,02) - \frac{-1}{5} (2,02)$$

$$= 1,616 - (-0,404)$$

$$= 2,02$$

- Menentukan Nilai  $t_{hitung}$

$$t = \sqrt{\frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$t = \frac{56,52 - 80,86}{\sqrt{\frac{22.(505,530) + 22.(353,740)}{44} \left(\frac{1}{23}\right)\left(\frac{1}{23}\right)}}$$

$$t = \frac{-24,34}{\sqrt{37,359}} = \frac{-24,34}{6,112} = -3,982$$

$$t_{\text{hitung}} = -3,982$$

### 3. Simpulan

$$-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}, -2,02 \leq -3,982 \leq 2,02$$

Karena  $t_{\text{hitung}}$  lebih kecil dari  $t_{\text{tabel}}$  dan lebih besar dari  $-t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-test* siswa di kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen.

**Lampiran 24. Perhitungan Presentasi Kualifikasi Nilai *Pre-test* di Kelompok Eksperimen**

- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{5}{23} \times 100\% = 21,73\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{8}{23} \times 100\% = 34,78\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{2}{23} \times 100\% = 8,69\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{5}{23} \times 100\% = 21,73\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{2}{23} \times 100\% = 8,69\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{1}{23} \times 100\% = 4,34\%$

**Lampiran 25. Perhitungan Presentasi Kualifikasi Nilai *Pre-test* Kelompok Kontrol**

- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{2}{23} \times 100\% = 8,69\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{2}{23} \times 100\% = 8,69\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{7}{23} \times 100\% = 30,43\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{7}{23} \times 100\% = 30,43\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{5}{23} \times 100\% = 21,73\%$

**Lampiran 26. Nilai *Post-test* Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen**

**Nilai *Post-test* Kelompok Kontrol**

No.	Responden	Nilai
1	KK-01	50
2	KK-02	80
3	KK-03	60
4	KK-04	50
5	KK-05	80
6	KK-06	70
7	KK-07	60
8	KK-08	60
9	KK-09	50
10	KK-010	80
11	KK-011	60
12	KK-012	70
13	KK-013	50
14	KK-014	80
15	KK-015	70
16	KK-016	60
17	KK-017	90
18	KK-018	70
19	KK-019	60
20	KK-020	80
21	KK-021	90
22	KK-022	60
23	KK-023	70
<b>Jumlah</b>		<b>1550</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>67,39</b>

**Nilai *Post-test* Kelompok Eksperimen**

No.	Responden	Nilai
1	KE-01	60
2	KE-02	80
3	KE-03	100
4	KE-04	90
5	KE-05	60
6	KE-06	100
7	KE-07	80
8	KE-08	70
9	KE-09	100
10	KE-010	90
11	KE-011	60
12	KE-012	90
13	KE-013	100
14	KE-014	90
15	KE-015	90
16	KE-016	100
17	KE-017	70
18	KE-018	100
19	KE-019	90
20	KE-020	100
21	KE-021	90
22	KE-022	100
23	KE-023	70
<b>Jumlah</b>		<b>1980</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>86,08</b>

**Lampiran 27. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai Post-test Kelompok Kontrol**

$x_i$	$f_i$	$f_i \cdot x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i(x_i - \bar{x})^2$
50	4	200	-17,39	302,4121	1209,6484
60	7	400	-7,39	54,6121	382,2847
70	5	350	2,61	6,8121	34,0605
80	5	400	12,61	159,0121	795,0605
90	2	180	22,61	511,2121	1022,4242
<b>Jumlah</b>	<b>23</b>	<b>1550</b>			<b>3443,4783</b>

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{1550}{23} = 67,39$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} = \sqrt{\frac{3443,4783}{(23-1)}} = \sqrt{\frac{3443,4783}{(22)}} = \sqrt{156,5217}$$

$$= 12,510$$

$$\text{Varians } (S^2) = 156,5001$$

**Lampiran 28. Perhitungan Rata-Rata, Standar Deviasi, dan Varians Nilai Post-test Kelompok Eksperimen**

$x_i$	$f_i$	$f_i \cdot x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i(x_i - \bar{x})^2$
60	3	180	-26,08	680,1664	2040,4992
70	3	210	-16,08	258,5664	775,6992
80	2	160	-6,08	36,9664	73,9328
90	7	630	3,92	15,3664	107,5648
100	8	800	13,92	193,7664	1550,1312
<b>Jumlah</b>	<b>23</b>	<b>1980</b>			<b>4547,8272</b>

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{1980}{23} = 86,08$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} = \sqrt{\frac{4547,8272}{(23-1)}} = \sqrt{\frac{4547,8272}{(22)}} = \sqrt{206,67191}$$

$$= 14,377$$

$$\text{Varians } (S^2) = 206,698$$

**Lampiran 29. Perhitungan Uji Normalitas Hasil Belajar Kelompok Kontrol**

No.	$x_i$	$x_i - \bar{x}$	$z_i$	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$ f(z_i) - S(z_i) $
1	50	-17,39	-1,39008793	0,082251089	0,173913043	0,091661954
2	50	-17,39	-1,39008793	0,082251089	0,173913043	0,091661954
3	50	-17,39	-1,39008793	0,082251089	0,173913043	0,091661954
4	50	-17,39	-1,39008793	0,082251089	0,173913043	0,091661954
5	60	-7,39	-0,590727418	0,277351537	0,47826087	0,200909333
6	60	-7,39	-0,590727418	0,277351537	0,47826087	0,200909333
7	60	-7,39	-0,590727418	0,277351537	0,47826087	0,200909333
8	60	-7,39	-0,590727418	0,277351537	0,47826087	0,200909333
9	60	-7,39	-0,590727418	0,277351537	0,47826087	0,200909333
10	60	-7,39	-0,590727418	0,277351537	0,47826087	0,200909333
11	60	-7,39	-0,590727418	0,277351537	0,47826087	0,200909333
12	70	2,61	0,208633094	0,582632663	0,695652174	0,113019511
13	70	2,61	0,208633094	0,582632663	0,695652174	0,113019511
14	70	2,61	0,208633094	0,582632663	0,695652174	0,113019511
15	70	2,61	0,208633094	0,582632663	0,695652174	0,113019511
16	70	2,61	0,208633094	0,582632663	0,695652174	0,113019511
17	80	12,61	1,007993605	0,843271234	0,913043478	0,069772244
18	80	12,61	1,007993605	0,843271234	0,913043478	0,069772244
19	80	12,61	1,007993605	0,843271234	0,913043478	0,069772244
20	80	12,61	1,007993605	0,843271234	0,913043478	0,069772244
21	80	12,61	1,007993605	0,843271234	0,913043478	0,069772244
22	90	22,61	1,807354117	0,964646458	1	0,035353542
23	90	22,61	1,807354117	0,964646458	1	0,035353542

$n = 23$

$$L_{\text{hitung}} = 0,2009$$

$$L_{\text{tabel}} = 0,1798 \text{ (interpolasi linier)}$$

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

**Lampiran 29. (lanjutan)**

**Perhitungan L<sub>tabel</sub>**

$$a = 20 \quad f(a) = 0,190$$

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

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

$$f(23) = \frac{23 - 20}{25 - 20} (0,173) - \frac{23 - 25}{25 - 20} (0,190)$$

$$= \frac{3}{5} (0,173) - \frac{-2}{5} (0,190)$$

$$= 0,1038 - (-0,076)$$

$$= 0,1798$$

**Lampiran 30. Perhitungan Uji Normalitas Hasil Belajar Kelompok Eksperimen**

No.	$x_i$	$x_i - \bar{x}$	$z_i$	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$ f(z_i) - S(z_i) $
1	60	-26,08	-1,81489214	0,034770244	0,130434783	0,095664539
2	60	-26,08	-1,81489214	0,034770244	0,130434783	0,095664539
3	60	-26,08	-1,81489214	0,034770244	0,130434783	0,095664539
4	70	-16,08	-1,11899791	0,131570515	0,260869565	0,12929905
5	70	-16,08	-1,11899791	0,131570515	0,260869565	0,12929905
6	70	-16,08	-1,11899791	0,131570515	0,260869565	0,12929905
7	80	-6,08	-0,42310369	0,336109806	0,347826087	0,011716281
8	80	-6,08	-0,42310369	0,336109806	0,347826087	0,011716281
9	90	3,92	0,272790536	0,607492882	0,652173913	0,044681031
10	90	3,92	0,272790536	0,607492882	0,652173913	0,044681031
11	90	3,92	0,272790536	0,607492882	0,652173913	0,044681031
12	90	3,92	0,272790536	0,607492882	0,652173913	0,044681031
13	90	3,92	0,272790536	0,607492882	0,652173913	0,044681031
14	90	3,92	0,272790536	0,607492882	0,652173913	0,044681031
15	90	3,92	0,272790536	0,607492882	0,652173913	0,044681031
16	100	13,92	0,96868476	0,833648751	1	0,166351249
17	100	13,92	0,96868476	0,833648751	1	0,166351249
18	100	13,92	0,96868476	0,833648751	1	0,166351249
19	100	13,92	0,96868476	0,833648751	1	0,166351249
20	100	13,92	0,96868476	0,833648751	1	0,166351249
21	100	13,92	0,96868476	0,833648751	1	0,166351249
22	100	13,92	0,96868476	0,833648751	1	0,166351249
23	100	13,92	0,96868476	0,833648751	1	0,166351249

$n = 23$

$$L_{\text{hitung}} = 0,1663$$

$$L_{\text{tabel}} = 0,1798 \text{ (interpolasi linier)}$$

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

### Lampiran 30. (lanjutan)

#### Perhitungan L <sub>tabel</sub>

$$a = 20 \quad f(a) = 0,190$$

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

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

$$f(23) = \frac{23 - 20}{25 - 20} (0,173) - \frac{23 - 25}{25 - 20} (0,190)$$

$$= \frac{3}{5} (0,173) - \frac{-2}{5} (0,190)$$

$$= 0,1038 - (-0,076)$$

$$= 0,1798$$

### Lampiran 31. Perhitungan Uji U Hasil Belajar Siswa

- H<sub>0</sub> Tidak terdapat ada pengaruh penggunaan media kartu bilangan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas iv di min pemurus dalam banjarmasin
- H<sub>a</sub> Terdapat ada pengaruh penggunaan media kartu bilangan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas iv di min pemurus dalam banjarmasin.

#### 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 NHT dan Kelas Eksperimen Jigsaw untuk Uji Mann-Whitney

NO	NILAI KELAS EKSPERIMENT	RANGKING	NILAI KELAS KONTROL	RANGKING
1	60	9,5	50	2,5
2	60	9,5	50	2,5
3	60	9,5	50	2,5
4	70	18,5	50	2,5
5	70	18,5	60	9,5
6	70	18,5	60	9,5
7	80	26	60	9,5
8	80	26	60	9,5
9	90	34	60	9,5
10	90	34	60	9,5
11	90	34	60	9,5
12	90	34	70	18,5
13	90	34	70	18,5
14	90	34	70	18,5

15	90	34	70	18,5
16	100	42,5	70	18,5
17	100	42,5	80	26
18	100	42,5	80	26
19	100	42,5	80	26
20	100	42,5	80	26
21	100	42,5	80	26
22	100	42,5	90	34
23	100	42,5	90	34
	<b>R<sub>1</sub></b>	<b>714</b>	<b>R<sub>2</sub></b>	<b>367</b>

2. Perhitungan nilai U

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

$$U_1 = (23) \cdot (23) + \frac{23(23+1)}{2} - (741)$$

$$U_1 = 529 + \frac{23(22)}{2} - (714)$$

$$U_1 = 529 + 552 - (714)$$

$$U_1 = 91$$

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

$$U_1 = (23) \cdot (23) + \frac{23(23+1)}{2} - (367)$$

$$U_1 = 529 + \frac{23(22)}{2} - (367)$$

$$U_1 = 529 + 552 - (367)$$

$$U_1 = 438$$

c. Nilai U yang digunakan adalah nilai U yang lebih kecil dan yang lebih besar ditandai dengan U'. Jadi,  $U = 91$  dan  $U' = 438$ . Periksa nilai U dan U' dengan membandingkan nilainya dengan  $\frac{N_1 N_2}{2}$ .

$$U = 91 < \frac{N_1 N_2}{2} = \frac{(23)(23)}{2} = \frac{529}{2} = 264,5$$

$$U' = 438 > \frac{N_1 N_2}{2} = \frac{(23)(23)}{2} = \frac{529}{2} = 264,5$$

$$U = N_1 N_2 - U'$$

$$= (23)(23) - 438$$

$$= 529 - 438$$

$$= 91$$

### 3. Menghitung nilai z

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

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

$$Z_{\text{hitung}} = \frac{91 - \frac{(23)(23)}{2}}{\sqrt{\frac{(23)(23)(23 + 23 + 1)}{12}}}$$

$$Z_{\text{hitung}} = \frac{91 - 264,5}{\sqrt{\frac{(529)(47)}{12}}}$$

$$Z_{\text{hitung}} = \frac{-173,5}{\sqrt{2071,91}}$$

$$Z_{\text{hitung}} = \frac{-173,5}{45,51} = -3,812$$

4. Menentukan nilai  $Z_{\text{tabel}}$

Nilai  $Z_{\text{tabel}}$  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  $Z_{\alpha}$  adalah tetap dan tidak berubah-ubah, berapapun jumlah sampel.

5. Simpulan

Karena  $Z_{\text{hitung}}$  lebih kecil dari  $-Z_{\alpha/2}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media kartu bilangan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas iv di min pemurus dalam.

**Lampiran 32. Perhitungan Presentasi Kualifikasi Nilai *Posttest* di Kelompok Eksperimen**

- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{3}{23} \times 100\% = 13,04\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{5}{23} \times 100\% = 21,74\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{7}{23} \times 100\% = 30,43\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{8}{23} \times 100\% = 34,78\%$

**Lampiran 33. Perhitungan Presentasi Kualifikasi Nilai Posttest Kelompok****Kontrol**

- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{4}{23} \times 100\% = 17,39\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{7}{23} \times 100\% = 30,43\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{10}{23} \times 100\% = 43,47\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{2}{23} \times 100\% = 8,69\%$

**Lampiran 34. Pedoman Wawancara****PEDOMAN WAWANCARA PENELITIAN****A. Wawancara dengan kepala sekolah MIN Pemurus Dalam Banjarmasin**

1. Bagaimana sejarah singkat berdirinya MIN Pemurus Banjarmasin?
2. Sejak kapan Bapak menjabat sebagai kepala sekolah MIN Pemurus Dalam Banjarmasin?
3. Sebelum Bapak menjabat sebagai kepala sekolah, siapa saja yang pernah menjabat sebagai kepala MIN Pemurus Dalam Banjarmasin?
4. Bagaimana tanggapan Bapak jika peneliti ingin meneliti tentang hasil belajar siswa di MIN Pemurus Dalam Banjarmasin?

**B. Wawancara dengan guru mata pelajaran Matematika kelas IV**

1. Apa latar belakang pendidikan Ibu?
2. Sudah berapa lama Ibu mengajar di sekolah ini?
3. Metode dan media pembelajaran apa yang sering ibu gunakan dalam pembelajaran Matematika?
4. Apakah ibu tahu tentang media kartu bilangan?
5. Sejauh ini kesulitan apa yang ibu alami dalam proses pembelajaran matematika?

**C. Wawancara dengan staf tata usaha MIN Pemurus Dalam Banjarmasin**

1. Bagaimana struktur organisasi/kepengurusan di MIN Pemurus Dalam Banjarmasin?
2. Berapa jumlah tenaga pengajar, staf tata usaha dan karyawan lain serta pendidikan terakhirnya di MIN Pemurus Dalam Banjarmasin tahun pelajaran 2016/2017?
3. Berapa jumlah siswa masing-masing kelas di MIN Pemurus Dalam Banjarmasin?
4. Bagaimana keadaan sarana dan prasarana MIN Pemurus Dalam Banjarmasin?

**Lampiran 35. Pedoman Dokumentasi****Pedoman Dokumentasi**

1. Data tentang letak geografis dan sejarah singkat berdirinya MIN Pemurus Dalam Banjarmasin
2. Data tentang jumlah siswa di MIN Pemurus Dalam Banjarmasin Tahun Pelajaran 2016/2017
3. Data tentang jumlah guru dan staf tata usaha di MIN Pemurus Dalam Banjarmasin
4. Data tentang jumlah sarana dan prasarana di MIN Pemurus Dalam Banjarmasin

**Lampiran 36. Tabel Nilai r *Product Moment***

**Tabel r untuk df = 1 – 45**

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	1.0000
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9900	0.9990
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9911
4	0.7293	0.8114	0.8822	0.9172	0.9741
5	0.6694	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509
6	0.6215	0.7067	0.7887	0.8343	0.9249
7	0.5822	0.6664	0.7498	0.7977	0.8983
8	0.5494	0.6319	0.7155	0.7646	0.8721
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8233
11	0.4762	0.5529	0.6339	0.6835	0.8010
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6411	0.7604
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6226	0.7419
15	0.4124	0.4821	0.5577	0.6055	0.7247
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084
17	0.3887	0.4555	0.5285	0.5751	0.6932
18	0.3783	0.4438	0.5155	0.5614	0.6788
19	0.3687	0.4329	0.5034	0.5487	0.6652
20	0.3598	0.4227	0.4921	0.5368	0.6524
21	0.3515	0.4132	0.4815	0.5256	0.6402
22	0.3438	0.4044	0.4716	0.5151	0.6287
23	0.3365	0.3961	0.4622	0.5052	0.6178
24	0.3297	0.3882	0.4534	0.4958	0.6074
25	0.3233	0.3809	0.4451	0.4869	0.5974
26	0.3172	0.3739	0.4372	0.4785	0.5880
27	0.3115	0.3673	0.4297	0.4705	0.5790
28	0.3061	0.3610	0.4226	0.4629	0.5703
29	0.3009	0.3550	0.4158	0.4556	0.5620
30	0.2960	0.3494	0.4093	0.4487	0.5541
31	0.2913	0.3440	0.4032	0.4421	0.5465
32	0.2869	0.3388	0.3972	0.4357	0.5392
33	0.2826	0.3338	0.3916	0.4296	0.5322
34	0.2785	0.3291	0.3862	0.4238	0.5254
35	0.2746	0.3246	0.3810	0.4182	0.5189
36	0.2709	0.3202	0.3760	0.4128	0.5126
37	0.2673	0.3160	0.3712	0.4076	0.5066
38	0.2638	0.3120	0.3665	0.4026	0.5007
39	0.2605	0.3081	0.3621	0.3978	0.4950
40	0.2573	0.3044	0.3578	0.3932	0.4896
41	0.2542	0.3008	0.3536	0.3887	0.4843
42	0.2512	0.2973	0.3496	0.3843	0.4791
43	0.2483	0.2940	0.3457	0.3801	0.4742
44	0.2455	0.2907	0.3420	0.3761	0.4694
45	0.2429	0.2876	0.3384	0.3721	0.4647

**Lampiran 37. Tabel Nilai Distribusi F**

**Table of F-statistics P = 0.05**

df2/d f1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	24	26	28	30	35	40	45	50	60	70	80	100	200	500	1000	>1000	df1/d f2
3	10.1 3	9.5 5	9.2 8	9.1 2	9.0 1	8.9 4	8.8 9	8.8 5	8.7 1	8.7 9	8.7 6	8.7 4	8.7 3	8.7 1	8.7 0	8.6 9	8.6 8	8.6 7	8.6 7	8.6 6	8.6 5	8.6 4	8.6 3	8.6 2	8.6 2	8.6 0	8.5 9	8.5 8	8.5 7	8.5 7	8.5 6	8.5 5	8.5 4	8.5 3	8.53 8.54	3		
4	7.71 4	6.9 9	6.5 9	6.3 6	6.2 6	6.1 9	6.0 4	6.0 0	5.9 6	5.9 4	5.9 1	5.8 9	5.8 7	5.8 6	5.8 4	5.8 3	5.8 2	5.8 1	5.8 0	5.7 9	5.7 7	5.7 6	5.7 5	5.7 5	5.7 3	5.7 2	5.7 1	5.7 0	5.6 9	5.6 8	5.6 7	5.6 6	5.6 5	5.6 4	5.63 5.63	4		
5	6.61 9	5.7 1	5.4 9	5.1 5	5.0 5	4.9 8	4.8 2	4.8 7	4.7 4	4.7 0	4.7 8	4.6 6	4.6 4	4.6 2	4.6 0	4.5 9	4.5 8	4.5 7	4.5 6	4.5 4	4.5 3	4.5 2	4.5 0	4.5 0	4.4 8	4.4 6	4.4 5	4.4 4	4.4 3	4.4 2	4.4 1	4.3 9	4.3 7	4.37 4.36	5			
6	5.99 4	5.1 6	4.7 3	4.5 9	4.3 8	4.2 1	4.2 5	4.1 0	4.0 6	4.0 3	4.0 0	3.9 8	3.9 6	3.9 4	3.9 2	3.9 1	3.9 0	3.8 8	3.8 7	3.8 6	3.8 4	3.8 3	3.8 2	3.8 1	3.7 9	3.7 7	3.7 6	3.7 5	3.7 4	3.7 3	3.7 2	3.7 1	3.6 9	3.6 8	3.67 3.67	6		
7	5.59 4	4.7 5	4.3 2	4.1 7	3.9 7	3.8 9	3.7 3	3.7 8	3.6 4	3.6 0	3.6 7	3.5 5	3.5 3	3.5 1	3.4 9	3.4 8	3.4 7	3.4 6	3.4 4	3.4 3	3.4 1	3.4 0	3.3 9	3.3 8	3.3 6	3.3 4	3.3 3	3.3 2	3.3 0	3.2 9	3.2 7	3.2 5	3.2 4	3.23 3.23	7			
8	5.32 6	4.4 7	4.0 4	3.8 9	3.6 8	3.5 0	3.5 4	3.4 9	3.3 5	3.3 1	3.3 8	3.2 6	3.2 4	3.2 2	3.2 0	3.1 9	3.1 7	3.1 6	3.1 5	3.1 3	3.1 2	3.1 0	3.0 9	3.0 8	3.0 6	3.0 4	3.0 3	3.0 2	3.0 1	2.9 9	2.9 7	2.9 5	2.9 4	2.93 2.93	8			
9	5.12 6	4.2 6	3.8 3	3.6 8	3.4 7	3.3 9	3.2 3	3.2 8	3.2 4	3.1 0	3.1 7	3.0 5	3.0 3	3.0 1	2.9 9	2.9 7	2.9 6	2.9 5	2.9 4	2.9 2	2.9 0	2.8 9	2.8 7	2.8 6	2.8 4	2.8 3	2.8 1	2.7 0	2.7 9	2.7 8	2.71 2.71	9						
10	4.96 0	4.1 1	3.7 8	3.4 3	3.3 2	3.2 4	3.1 7	3.0 2	2.9 8	2.9 4	2.9 1	2.8 9	2.8 6	2.8 5	2.8 3	2.8 1	2.8 0	2.8 9	2.7 7	2.7 5	2.7 4	2.7 2	2.7 1	2.7 0	2.6 8	2.6 6	2.6 5	2.6 4	2.6 2	2.6 1	2.6 0	2.5 9	2.5 6	2.54 2.54	10			
11	4.84 8	3.9 9	3.5 6	3.3 0	3.2 9	3.0 1	2.9 5	2.9 0	2.8 5	2.8 2	2.7 9	2.7 6	2.7 4	2.7 2	2.7 0	2.6 9	2.6 7	2.6 6	2.6 5	2.6 3	2.5 1	2.5 0	2.5 9	2.5 8	2.5 7	2.5 6	2.5 5	2.5 4	2.5 3	2.5 2	2.4 1	2.4 0	2.41 2.41	11				
12	4.75 9	3.8 9	3.4 6	3.2 1	3.1 0	2.9 1	2.8 5	2.8 0	2.7 5	2.7 2	2.6 9	2.6 6	2.6 4	2.6 2	2.6 0	2.5 8	2.5 7	2.5 6	2.5 5	2.5 3	2.5 2	2.5 1	2.4 9	2.4 8	2.4 7	2.4 6	2.4 5	2.4 4	2.4 3	2.4 2	2.4 1	2.41 2.41	12					
13	4.67 1	3.8 1	3.4 1	3.1 8	3.0 3	2.9 2	2.8 7	2.7 1	2.6 7	2.6 3	2.6 0	2.6 8	2.5 5	2.5 3	2.5 1	2.4 0	2.4 8	2.4 7	2.4 6	2.4 4	2.4 2	2.4 1	2.3 9	2.3 8	2.3 6	2.3 4	2.3 3	2.3 1	2.2 0	2.2 8	2.2 7	2.21 2.21	13					
14	4.60 4	3.7 4	3.3 4	3.1 1	2.9 6	2.8 5	2.7 0	2.6 5	2.6 0	2.5 7	2.5 3	2.5 1	2.4 8	2.4 6	2.4 4	2.4 3	2.4 1	2.4 0	2.4 9	2.3 7	2.3 5	2.3 4	2.2 8	2.2 7	2.2 5	2.2 4	2.2 2	2.2 1	2.2 0	2.1 9	2.1 6	2.14 2.13	14					
15	4.54 8	3.6 8	3.2 9	3.0 6	2.9 0	2.7 9	2.7 1	2.6 4	2.5 9	2.5 4	2.5 1	2.4 8	2.4 5	2.4 2	2.4 0	2.3 8	2.3 7	2.3 5	2.3 4	2.3 3	2.2 9	2.2 8	2.2 7	2.2 6	2.2 5	2.2 4	2.2 3	2.2 2	2.2 1	2.1 8	2.1 7	2.07 2.07	15					

df2\df1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	24	26	28	30	35	40	45	50	60	70	80	100	200	500	1000	>1000	df1/df2	
16	4.49	3.6 3	3.2 4	3.0 1	2.8 5	2.7 4	2.6 6	2.5 9	2.5 4	2.4 9	2.4 6	2.4 0	2.3 7	2.3 5	2.3 3	2.3 2	2.3 0	2.2 9	2.2 8	2.2 5	2.2 4	2.2 2	2.2 1	2.1 9	2.1 7	2.1 5	2.1 4	2.1 2	2.1 1	2.0 9	2.0 8	2.0 7	2.0 4	2.0 2	2.02	2.01	16		
17	4.45	3.5 9	3.2 0	2.9 6	2.8 1	2.7 0	2.6 1	2.5 5	2.4 9	2.4 5	2.4 1	2.3 8	2.3 5	2.3 3	2.3 1	2.2 9	2.2 7	2.2 6	2.2 4	2.2 3	2.2 1	2.1 9	2.1 7	2.1 6	2.1 5	2.1 2	2.1 0	2.0 9	2.0 8	2.0 6	2.0 5	2.0 3	2.0 2	1.9 9	1.9 7	1.97	1.96	17	
18	4.41	3.5 5	3.1 6	2.9 3	2.7 7	2.6 6	2.5 8	2.5 1	2.4 6	2.4 1	2.3 7	2.3 4	2.3 1	2.3 9	2.2 7	2.2 5	2.2 3	2.2 0	2.2 9	2.1 7	2.1 5	2.1 3	2.1 2	2.1 1	2.1 8	2.0 6	2.0 5	2.0 4	2.0 2	2.0 1	2.0 0	1.9 9	1.9 8	1.9 5	1.9 3	1.92	1.92	18	
19	4.38	3.5 2	3.1 3	2.9 0	2.7 4	2.6 3	2.5 4	2.4 8	2.4 2	2.3 8	2.3 4	2.3 1	2.3 8	2.2 6	2.2 3	2.2 1	2.2 0	2.2 8	2.1 7	2.1 6	2.1 3	2.1 1	2.1 0	2.0 8	2.0 7	2.0 5	2.0 3	2.0 1	2.0 0	1.9 8	1.9 7	1.9 6	1.9 4	1.9 1	1.88	1.88	19		
20	4.35	3.4 9	3.1 0	2.8 7	2.7 1	2.6 0	2.5 1	2.4 5	2.4 9	2.3 5	2.3 1	2.3 8	2.3 5	2.2 3	2.2 0	2.2 8	2.1 7	2.1 5	2.1 4	2.1 2	2.1 0	2.0 8	2.0 7	2.0 5	2.0 4	2.0 1	1.9 9	1.9 8	1.9 7	1.9 5	1.9 3	1.9 2	1.9 1	1.8 8	1.8 6	1.85	1.84	20	
22	4.30	3.4 4	3.0 5	2.8 2	2.6 6	2.5 5	2.4 6	2.4 0	2.3 4	2.3 0	2.2 3	2.2 2	2.2 2	2.1 3	2.1 2	2.1 1	2.1 0	2.1 8	2.0 7	2.0 5	2.0 3	2.0 1	2.0 0	1.9 8	1.9 6	1.9 4	1.9 2	1.8 1	1.8 0	1.8 5	1.8 2	1.79	1.78	22					
24	4.26	3.4 0	3.0 1	2.7 8	2.6 2	2.5 1	2.4 2	2.4 6	2.3 0	2.2 5	2.2 2	2.2 8	2.1 5	2.1 3	2.1 1	2.1 9	2.0 7	2.0 5	2.0 4	2.0 3	2.0 0	1.9 8	1.9 7	1.9 5	1.9 4	1.9 1	1.8 9	1.8 8	1.8 6	1.8 4	1.8 2	1.8 0	1.7 7	1.7 5	1.74	1.73	24		
26	4.23	3.3 7	2.9 8	2.7 4	2.5 9	2.4 7	2.3 9	2.3 2	2.2 7	2.2 2	2.1 2	2.1 5	2.1 2	2.1 9	2.0 7	2.0 5	2.0 3	2.0 2	2.0 0	1.9 9	1.9 7	1.9 5	1.9 3	1.9 1	1.8 0	1.8 7	1.8 5	1.8 4	1.8 2	1.8 0	1.7 9	1.7 8	1.7 6	1.7 4	1.7 3	1.7 1	1.70	1.69	26
28	4.20	3.3 4	2.9 5	2.7 1	2.5 6	2.4 5	2.3 6	2.2 9	2.2 4	2.1 9	2.1 5	2.1 2	2.1 9	2.0 6	2.0 4	2.0 2	2.0 0	1.9 9	1.9 7	1.9 6	1.9 3	1.9 1	1.8 0	1.8 8	1.8 7	1.8 5	1.8 4	1.8 2	1.8 0	1.7 9	1.7 8	1.7 6	1.7 4	1.7 3	1.6 7	1.66	1.66	28	
30	4.17	3.3 2	2.9 2	2.6 9	2.5 3	2.4 2	2.3 7	2.2 1	2.1 6	2.1 3	2.0 9	2.0 6	2.0 4	2.0 1	1.9 9	1.9 8	1.9 6	1.9 5	1.9 3	1.9 1	1.8 9	1.8 7	1.8 5	1.8 4	1.8 2	1.7 1	1.7 0	1.7 6	1.6 4	1.6 2	1.6 0	1.6 6	1.6 4	1.63	1.62	30			
35	4.12	3.2 7	2.8 7	2.6 4	2.4 9	2.3 7	2.2 9	2.2 2	2.1 6	2.1 1	2.0 8	2.0 4	2.0 1	2.0 9	1.9 6	1.9 4	1.9 2	1.9 1	1.9 8	1.8 7	1.8 5	1.8 3	1.8 2	1.7 0	1.7 9	1.7 7	1.7 5	1.7 4	1.7 3	1.7 2	1.7 1	1.75	1.56	35					
40	4.08	3.2 3	2.8 4	2.6 1	2.4 5	2.3 5	2.2 8	2.1 2	2.0 8	2.0 4	2.0 0	2.0 7	1.9 5	1.9 2	1.9 0	1.9 9	1.8 7	1.8 5	1.8 4	1.8 1	1.7 9	1.7 7	1.7 6	1.7 4	1.7 2	1.7 0	1.6 9	1.6 7	1.6 5	1.6 3	1.6 1	1.5 7	1.52	1.51	40				
45	4.06	3.2 0	2.8 1	2.5 8	2.4 2	2.3 1	2.2 5	2.1 0	2.0 5	2.0 1	1.9 7	1.9 4	1.9 2	1.9 9	1.8 7	1.8 6	1.8 4	1.8 2	1.8 1	1.7 9	1.7 7	1.7 6	1.6 4	1.6 3	1.6 1	1.5 9	1.5 7	1.5 5	1.5 3	1.5 1	1.48	1.47	45						
50	4.03	3.1 8	2.7 9	2.5 6	2.4 0	2.2 9	2.1 0	2.0 3	2.0 7	1.9 3	1.9 9	1.9 5	1.9 2	1.9 7	1.8 5	1.8 3	1.8 1	1.8 0	1.8 8	1.7 6	1.7 4	1.7 2	1.7 0	1.6 8	1.6 6	1.6 4	1.6 2	1.6 0	1.5 8	1.5 6	1.5 4	1.45	1.44	50					
60	4.00	3.1 5	2.7 6	2.5 3	2.3 7	2.2 5	2.1 7	2.1 0	2.0 4	1.9 9	1.9 5	1.9 2	1.9 6	1.9 4	1.8 2	1.8 0	1.8 8	1.7 6	1.7 5	1.7 2	1.7 0	1.6 8	1.6 6	1.6 4	1.6 2	1.6 0	1.5 8	1.5 6	1.5 4	1.4 6	1.4 4	1.40	1.39	60					

df2\d f1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	24	26	28	30	35	40	45	50	60	70	80	10	20	50	100	>100	df1\d f2	
70	3.98	3.1 3	2.7 4	2.5 0	2.3 5	2.2 3	2.1 4	2.0 7	1.9 2	1.9 7	1.9 3	1.8 9	1.8 6	1.8 4	1.8 1	1.7 9	1.7 7	1.7 5	1.7 4	1.7 2	1.7 0	1.6 7	1.6 5	1.6 4	1.6 2	1.5 9	1.5 7	1.5 5	1.5 3	1.5 0	1.4 9	1.4 7	1.4 5	1.4 0	1.3 7	1.36	1.35	70	
80	3.96	3.1 1	2.7 2	2.4 9	2.3 3	2.2 1	2.1 3	2.0 6	1.9 0	1.9 5	1.9 1	1.8 8	1.8 4	1.8 2	1.7 9	1.7 7	1.7 5	1.7 3	1.7 2	1.7 0	1.6 8	1.6 5	1.6 3	1.6 2	1.6 0	1.5 7	1.5 4	1.5 2	1.5 1	1.4 8	1.4 6	1.4 5	1.4 3	1.3 8	1.3 5	1.34	1.33	80	
100	3.94	3.0 9	2.7 0	2.4 6	2.3 1	2.1 9	2.1 0	2.0 3	1.9 7	1.9 3	1.8 9	1.8 5	1.8 2	1.7 9	1.7 7	1.7 5	1.7 3	1.7 1	1.7 9	1.6 8	1.6 5	1.6 3	1.6 2	1.5 9	1.5 7	1.5 4	1.5 2	1.4 9	1.4 8	1.4 5	1.4 3	1.3 1	1.3 4	1.3 1	1.30	1.28	100		
200	3.89	3.0 4	2.6 5	2.4 2	2.2 6	2.1 4	2.0 6	1.9 8	1.9 3	1.8 8	1.8 4	1.8 0	1.7 7	1.7 4	1.7 2	1.6 9	1.6 7	1.6 6	1.6 4	1.6 2	1.6 0	1.5 7	1.5 5	1.5 3	1.5 2	1.5 0	1.4 8	1.4 6	1.4 3	1.4 1	1.3 9	1.3 6	1.3 5	1.3 2	1.2 6	1.2 2	1.21	1.19	200
500	3.86	3.0 1	2.6 2	2.3 9	2.2 3	2.1 2	2.0 3	1.9 6	1.9 0	1.8 5	1.8 1	1.7 7	1.7 4	1.7 1	1.6 9	1.6 6	1.6 4	1.6 2	1.6 1	1.6 9	1.5 8	1.5 6	1.5 4	1.5 2	1.5 0	1.4 8	1.4 5	1.4 2	1.4 0	1.3 8	1.3 5	1.3 2	1.3 0	1.2 8	1.2 1	1.14	1.12	500	
1000	3.85	3.0 0	2.6 1	2.3 8	2.2 2	2.1 1	2.0 2	1.9 5	1.8 9	1.8 4	1.8 0	1.7 6	1.7 3	1.7 0	1.6 8	1.6 5	1.6 3	1.6 1	1.6 0	1.5 8	1.5 5	1.5 3	1.5 1	1.4 9	1.4 7	1.4 5	1.4 3	1.3 1	1.3 8	1.3 6	1.3 3	1.3 1	1.2 9	1.2 6	1.2 3	1.1 3	1.11	1.08	1000
>100	1.04	3.0 0	2.6 1	2.3 7	2.2 1	2.1 0	2.0 1	1.9 4	1.8 8	1.8 3	1.7 9	1.7 5	1.7 2	1.6 9	1.6 4	1.6 2	1.6 1	1.6 9	1.5 7	1.5 4	1.5 2	1.5 0	1.4 8	1.4 6	1.4 4	1.4 2	1.3 9	1.3 5	1.3 2	1.3 0	1.2 8	1.2 5	1.2 2	1.1 7	1.1 1	1.08	1.03	>100	0
df2\d f1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	24	26	28	30	35	40	45	50	60	70	80	10	20	50	100	>100	df1\d f2	

**Lampiran 38. Tabel Nilai Distribusi T****Tabel Nilai “t” Untuk Berbagai df (db)**

df atau db (1)	Harga kritik t pada taraf signifikansi	
	5% (2)	1% (3)
1	12,71	63,60
2	4,30	9,92
3	3,18	5,48
4	2,78	4,00
5	2,57	4,03
6	2,45	3,71
7	2,36	3,50
8	2,31	3,36
9	2,26	3,25
10	2,23	3,25
11	2,20	3,11
12	2,18	3,06
13	2,16	3,01
14	2,14	2,98
15	2,13	2,95
16	2,12	2,92
17	2,11	2,90
18	2,10	2,88
19	2,09	2,86
20	2,09	2,84
21	2,08	2,83
22	2,07	2,82
23	2,07	2,81
24	2,06	2,80
25	2,06	2,79

**Lampiran 38. (lanjutan)**

df atau db (1)	Harga kritik t pada taraf signifikansi	
	5% (2)	1% (3)
26	2,06	2,78
27	2,05	2,77
28	2,05	2,76
29	2,04	2,76
30	2,04	2,75
35	2,03	2,72
40	2,02	2,71
45	2,02	2,69
50	2,01	2,68
60	2,00	2,65
70	2,00	2,65
80	1,99	2,64
90	1,99	2,63
100	1,98	2,63
125	1,98	2,62
150	1,98	2,61
200	1,97	2,60
300	1,97	2,59
400	1,97	2,59
500	1,96	2,59
1000	1,96	2,58

**Lampiran 39. Tabel Nilai Z dari Luas di Bawah Kurva Normal Baku**

<b>a</b>	<b>0.001</b>	<b>0.002</b>	<b>0.003</b>	<b>0.004</b>	<b>0.005</b>	<b>0.006</b>	<b>0.007</b>	<b>0.008</b>	<b>0.009</b>
<b>0.00</b>	3.090	2.878	2.748	2.652	2.576	2.512	2.457	2.409	2.366
<b>0.01</b>	2.326	2.290	2.257	2.226	2.197	2.170	2.144	2.120	2.097
<b>0.02</b>	2.054	2.034	2.014	1.995	1.977	<b>1.960</b>	1.943	1.927	1.911
<b>0.03</b>	1.881	1.866	1.852	1.838	1.825	1.812	1.799	1.787	1.774
<b>0.04</b>	1.751	1.739	1.728	1.717	1.706	1.695	1.685	1.675	1.665
<b>0.05</b>	<b>1.645</b>	1.635	1.626	1.616	1.607	1.598	1.589	1.580	1.572
<b>0.06</b>	1.555	1.546	1.538	1.530	1.522	1.514	1.506	1.499	1.491
<b>0.07</b>	1.476	1.468	1.461	1.454	1.447	1.440	1.433	1.426	1.419
<b>0.08</b>	1.405	1.398	1.392	1.385	1.379	1.372	1.366	1.359	1.353
<b>0.09</b>	1.341	1.335	1.329	1.323	1.317	1.311	1.305	1.299	1.293
<b>0.10</b>	1.282	1.276	1.270	1.265	1.259	1.254	1.248	1.243	1.237

**Lampiran 40. Tabel Nilai Kritis L untuk Uji Liliefors**

**Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors**

Ukuran Sampel	Tarat 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
	$\frac{1}{\sqrt{N}}$	$\frac{1}{\sqrt{N}}$	$\frac{1}{\sqrt{N}}$	$\frac{1}{\sqrt{N}}$	$\frac{1}{\sqrt{N}}$

**Lampiran 41. Dokumen (Foto-Foto) Keadaan MIN Pemurus Dalam dan Proses Pembelajaran Matematika di Kelas Kontrol dan Eksperimen**



## RIWAYAT HIDUP PENULIS

1. Nama Lengkap : Rabiatul Adawiyah
  2. Tempat dan tanggal lahir : Negara, 22 Mei 1994
  3. Agama : Islam
  4. Kebangsaan : Indonesia
  5. Status perkawinan : Belum Kawin
  6. Alamat : Jl.Inpres Desa Sungai Pinang RT.01 RW.01 Kec. Daha Selatan Kab. Hulu Sungai Selatan
  7. Pendidikan :
    - a. Taman Kanak-Kanak tahun 2006
    - b. SD Sungai Pinang tahun 2007
    - c. MTsN Tambak Bitin Negara tahun 2010
    - d. MAN Negara tahun 2013
    - e. UIN Antasari Banjarmasin Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
  8. Organisasi : LDK Nurul Fata
- Orang tua
9. Ayah :
 

Nama	:	M. Hanafiah
Pekerjaan	:	Wiraswasta
Alamat	:	Jl.Inpres Desa Sungai Pinang RT.01 RW.01 Kec. Daha Selatan Kab. Hulu Sungai Selatan
  2. Ibu :
 

Nama	:	Fatimah
Pekerjaan	:	Ibu Rumah Tangga
Alamat	:	Jl.Inpres Desa Sungai Pinang RT.01 RW.01 Kec. Daha Selatan Kab. Hulu Sungai Selatan
- Jumlah saudara : 4 orang
- Nama saudara :
- a. Syamsudinnor
  - b. Iderus
  - c. Aulia Rahmah
  - d. Ahmad Syirazi

Banjarmasin, 09 Juni 2017  
Penulis,

Rabiatul Adawiyah