

Lampiran 1. Daftar Terjemah

DAFTAR TERJEMAH

NO	BAB	KUTIPAN	HAL.	TERJEMAH
1	I	Qur'an Surat Al-Isra ayat 12	3	Dan Kami jadikan malam dan siang sebagai dua tanda (kebesaran Kami), kemudian Kami hapuskan tanda malam dan Kami jadikan tanda siang itu terang benderang, agar kamu (dapat mencari karunia dari Tuhanmu, dan agar kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Dan segala sesuatu telah Kami terangkan dengan jelas.
2	II	<i>efektiveness means different to different people</i>	14	Setiap orang memiliki arti yang berbeda dalam memaknai efektivitas.

Lampiran 2. Kisi-kisi Soal Uji Coba Penelitian

KISI-KISI SOAL UJI COBA PENELITIAN

Satuan Pendidikan : SMP/MTs
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kurikulum : KTSP
 Bentuk Soal : Pilihan Ganda

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Kelas/Semester	Materi Pokok	Indikator Soal
Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.	Menyelesaikan operasi hitung bilangan bulat, mengenal dan menggunakan sifat operasi bilangan bulat dalam pemecahan masalah.	VII/I	Operasi Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian, Pembagian serta Operasi Hitung Campuran Pada Bilangan Bulat.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menentukan operasi penjumlahan bilangan bulat positif dengan positif. 2. Siswa dapat menentukan operasi penjumlahan bilangan bulat positif dengan negatif. 3. Siswa dapat menentukan operasi penjumlahan bilangan bulat negatif dengan negatif 4. Siswa dapat menentukan operasi pengurangan bilangan bulat positif dengan positif. 5. Siswa dapat menentukan operasi pengurangan bilangan bulat positif dengan negatif. 6. Siswa dapat menentukan operasi pengurangan bilangan bulat positif/negatif dengan bilangan nol.

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Kelas/ Semester	Materi Pokok	Indikator Soal
				<p>7. Siswa dapat menentukan operasi perkalian bilangan bulat positif dengan positif.</p> <p>8. Siswa dapat menentukan operasi perkalian bilangan bulat positif dengan negatif.</p> <p>9. Siswa dapat menentukan operasi perkalian bilangan bulat negatif dengan negatif.</p> <p>10. Siswa dapat menentukan operasi perkalian bilangan bulat positif/negatif dengan bilangan nol.</p> <p>11. Siswa dapat menentukan operasi pembagian bilangan bulat positif dengan positif.</p> <p>12. Siswa dapat menentukan operasi pembagian bilangan bulat negatif dengan positif.</p> <p>13. Siswa dapat menentukan operasi pembagian bilangan bulat negatif dengan negatif.</p> <p>14. Siswa dapat menentukan operasi pembagian bilangan nol dengan bilangan tidak nol.</p> <p>15. Siswa dapat menentukan operasi hitung campuran antara operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat.</p>

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Kelas/ Semester	Materi Pokok	Indikator Soal
				<p>16. Siswa dapat menentukan operasi hitung campuran antara operasi pembagian dan perkalian pada bilangan bulat.</p> <p>17. Siswa dapat menentukan operasi hitung campuran antara operasi perkalian dan penjumlahan pada bilangan bulat.</p> <p>18. Siswa dapat menentukan operasi hitung campuran antara operasi perkalian dan pengurangan pada bilangan bulat.</p> <p>19. Siswa dapat menentukan operasi hitung campuran antara operasi pembagian dan penjumlahan pada bilangan bulat.</p> <p>20. Siswa dapat menentukan operasi hitung campuran antara operasi pembagian dan pengurangan pada bilangan bulat.</p> <p>21. Siswa dapat menentukan operasi hitung campuran antara operasi penjumlahan, pengurangan perkalian dan pembagian pada bilangan bulat.</p>

Lampiran 3. Soal Uji Coba**SOAL UJI COBA**

Satuan Pendidikan	: SMP
Kelas/ semester	: VII / 1
Mata Pelajaran	: Matematika
Waktu	: 80 menit

Petunjuk Umum :

Pilihlah salah satu jawaban dari *a*, *b*, *c*, atau *d*, yang paling benar. Dan berilah tanda silang (×) pada lembar jawaban yang telah disediakan!

Soal:

Tentukan hasil dari:

- 1) $55 + 120 = \dots$
 - a. 155
 - b. 175
 - c. 165
 - d. 185
- 2) $25 + (-8) = \dots$
 - a. (-33)
 - b. 33
 - c. 17
 - d. 18
- 3) $(-30) + 120 = \dots$
 - a. 150
 - b. 90
 - c. (-150)
 - d. 80
- 4) $45 + (-45) = \dots$
 - a. 70
 - b. (-90)
 - c. 90
 - d. 0
- 5) $(-67) + (-84) = \dots$
 - a. 152
 - b. 151
 - c. (-151)
 - d. 154
- 6) $95 - 41 = \dots$
 - a. 54
 - b. 55
 - c. 56
 - d. 57

7) $20 - 73 = \dots$

a. (-53) c. 63

b. 0 d. 53

8) $87 - (-28) = \dots$

a. 69 c. 115

b. 59 d. (-59)

9) $(-96) - 17 = \dots$

a. (-113) c. 114

b. (-79) d. 79

10) $0 - 29 = \dots$

a. 0 c. (-29)

b. 29 d. 39

11) $147 + (-22) - 15 = \dots$

a. 155 c. 154

b. 110 d. 184

12) $(-18) - (-33) + 64 =$

a. 79 c. 115

b. 89 d. (-115)

13) $15 \times (-8) = \dots$

a. 120 c. 110

b. 105 d. (-120)

14) $34 \times 7 = \dots$

a. (-238) c. 238

b. 204 d. 228

15) $(-21) \times (-9) = \dots$

a. (-179) c. 179

b. (-189) d. 189

16) $1.000 \times 0 = \dots$

a. 0 c. 1.000

b. 1 d. (-1.000)

17) $125 \div 5 = \dots$

a. 10 c. 25

b. 20 d. 15

18) $(-216) \div 54 = \dots$

a. 3 c. (-4)

b. 4 d. 5

19) $(-81) \div (-9) = \dots$

a. 9 c. (-8)

b. 8 d. (-9)

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

a. 9 c. 8

b. (-9) d. (-8)

21) $0 \div 528 = \dots$

a. 0 c. (-528)

b. 528 d. 1

22) $(140 \div 10) \times (-7) = \dots$

a. (-88) c. 88

b. 98 d. (-98)

23) $118 - [13 \times (-6)] = \dots$

a. 13 c. 196

b. 99 d. 630

24) $186 + [120 \div (-4)] = \dots$

a. 302 c. 216

b. 156 d. 146

25) $27 \times [12 + (-6)] = \dots$

a. 162 c. (-162)

b. 152 d. 486

26) $16 \times [(-7) - 5] = \dots$

a. 107 c. (-107)

b. (-32) d. (-192)

27) $100 - 20 \times (-4) + 18 = \dots$

a. 338 c. 198

b. (-302) d. 302

28) $70 \times (-5) - 54 + 28 = \dots$

a. 39 c. 324

b. (-376) d. 432

29) $72 \div 8 \times 7 - (-63) = \dots$

a. 126 c. 0

b. (-126) d. 136

30) $(-37) + 25 \times (-2) \div 5 = \dots$

a. 4 c. 47

b. 6 d. (-47)

Lampiran 4. Lembar Jawaban Soal Uji Coba**LEMBAR JAWABAN SOAL UJI COBA**

Nama :

Kelas :

Mata Pelajaran :

Berilah tanda silang pada salah satu jawaban dari *a, b, c, atau d* yang kamu anggap paling benar!

No	Pilihan Jawaban			
	a	b	c	d
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				
26				
27				
28				
29				
30				

Lampiran 5. Kunci Jawaban Soal Uji Coba**KUNCI JAWABAN SOAL UJI COBA**

- | | |
|-------|-------|
| 1. B | 16. A |
| 2. C | 17. C |
| 3. B | 18. C |
| 4. D | 19. A |
| 5. C | 20. B |
| 6. A | 21. A |
| 7. A | 22. D |
| 8. C | 23. C |
| 9. A | 24. B |
| 10. C | 25. A |
| 11. B | 26. D |
| 12. A | 27. C |
| 13. D | 28. B |
| 14. C | 29. A |
| 15. D | 30. D |

Lampiran 6. Hasil Uji Coba Instrumen

HASIL UJI COBA INSTRUMEN

No	Kode Siswa	Nomor Butir Soal																														Skor Total	
		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	26	27	28	29	30		
1	R1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	22	
2	R2	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	16
3	R3	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	12	
4	R4	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	15	
5	R5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	25
6	R6	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	22
7	R7	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	14
8	R8	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	17	
9	R9	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	21	
10	R10	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	11
11	R11	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	19	
12	R12	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	25	
13	R13	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	19	
14	R14	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	16	
15	R15	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	21	
16	R16	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	12

17	R17	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	21	
18	R18	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	21	
19	R19	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	14	
20	R20	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	25		
21	R21	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	26	
22	R22	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	12
23	R23	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	26
24	R24	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	13
25	R25	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	24
26	R26	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	25
27	R27	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11
28	R28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	27
29	R29	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	11	
30	R30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	27
31	R31	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	20

Lampiran 8. Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas dengan Menggunakan SPSS**HASIL PERHITUNGAN UJI RELIABILITAS DENGAN
MENGUNAKAN SPSS****Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	31	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	31	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,793	30

Lampiran 9. Hasil Perhitungan Indeks Kesukaran dengan Menggunakan SPSS

HASIL PERHITUNGAN INDEKS KESUKARAN DENGAN MENGGUNAKAN SPSS

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
soal1	,77	,425	31
soal2	,68	,475	31
soal3	,65	,486	31
soal4	,58	,502	31
soal5	,52	,508	31
soal6	,68	,475	31
soal7	,71	,461	31
soal8	,58	,502	31
soal9	,48	,508	31
soal10	,68	,475	31
soal11	,65	,486	31
soal12	,39	,495	31
soal13	,68	,475	31
soal14	,68	,475	31
soal15	,65	,486	31
soal16	,58	,502	31
soal17	,65	,486	31
soal18	,68	,475	31
soal19	,77	,425	31
soal20	,68	,475	31
soal21	,68	,475	31
soal22	,68	,475	31
soal23	,65	,486	31
soal24	,68	,475	31
soal25	,61	,495	31
soal26	,61	,495	31
soal27	,71	,461	31
soal28	,61	,495	31
soal29	,42	,502	31
soal30	,68	,475	31

(Lanjutan). Nilai Taraf Kesukaran Soal Uji Coba**NILAI TARAF KESUKARAN SOAL UJI COBA**

No	Indeks kesukaran	Keterangan
1	0,77	Mudah
2	0,68	Sedang*
3	0,65	Sedang*
4	0,58	Sedang*
5	0,52	Sedang*
6	0,68	Sedang*
7	0,71	Mudah
8	0,58	Sedang*
9	0,48	Sedang*
10	0,68	Sedang*
11	0,65	Sedang*
12	0,39	Sedang*
13	0,68	Sedang*
14	0,68	Sedang*
15	0,65	Sedang*
16	0,58	Sedang*
17	0,65	Sedang*
18	0,68	Sedang*
19	0,77	Mudah
20	0,68	Sedang*
21	0,68	Sedang*
22	0,68	Sedang*
23	0,65	Sedang*
24	0,68	Sedang*
25	0,61	Sedang*
26	0,61	Sedang*
27	0,71	Mudah
28	0,61	Sedang*
29	0,42	Sedang*
30	0,68	Sedang

Ket: * butir soal yang diambil sebagai soal penelitian

Lampiran 10. Hasil Perhitungan Indeks Daya Pembeda dengan Menggunakan Anates

HASIL PERHITUNGAN INDEKS DAYA PEMBEDA DENGAN MENGGUNAKAN ANATES

DAYA PEMBEDA

Jumlah Subyek= 31

Klp atas/bawah(n)= 8

Butir Soal= 30

No Butir Baru	No Butir Asli	Kel. Atas	Kel. Bawah	Beda	Indeks DP (%)
1	1	6	5	1	12,50
2	2	8	2	6	75,00
3	3	7	3	4	50,00
4	4	8	2	6	75,00
5	5	8	2	6	75,00
6	6	7	3	4	50,00
7	7	6	6	0	0,00
8	8	8	2	6	75,00
9	9	7	2	5	62,50
10	10	7	3	4	50,00
11	11	7	3	4	50,00
12	12	6	1	5	62,50
13	13	7	3	4	50,00
14	14	6	2	4	50,00
15	15	8	4	4	50,00
16	16	7	3	4	50,00
17	17	8	2	6	75,00
18	18	8	4	4	50,00
19	19	5	7	-2	-25,00
20	20	7	1	6	75,00
21	21	7	3	4	50,00
22	22	8	2	6	75,00
23	23	7	3	4	50,00
24	24	8	4	4	50,00
25	25	7	3	4	50,00
26	26	7	3	4	50,00
27	27	7	4	3	37,50
28	28	5	2	3	42,00
29	29	6	2	4	50,00
30	30	5	5	0	0,00

(Lanjutan). Nilai Daya Pembeda Soal Uji Coba.**NILAI DAYA PEMBEDA SOAL UJI COBA**

No	Indeks diskriminasi	Keterangan
1	0,125	Jelek
2	0,75	Baik sekali*
3	0,50	Baik*
4	0,75	Baik sekali*
5	0,75	Baik sekali*
6	0,50	Baik*
7	0,00	Jelek
8	0,75	Baik sekali*
9	0,625	Baik*
10	0,50	Baik*
11	0,50	Baik*
12	0,625	Baik*
13	0,50	Baik*
14	0,50	Baik*
15	0,50	Baik*
16	0,50	Baik*
17	0,75	Baik sekali*
18	0,50	Baik*
19	-0,25	Tidak Baik
20	0,75	Baik sekali*
21	0,50	Baik*
22	0,75	Baik sekali*
23	0,50	Baik*
24	0,50	Baik*
25	0,50	Baik*
26	0,50	Baik*
27	0,375	Cukup
28	0,42	Baik*
29	0,50	Baik*
30	0,00	Jelek

Ket: * butir soal yang diambil sebagai soal penelitian

Lampiran 11. Hasil Perhitungan Kualitas Pengecoh dengan Menggunakan Anates

HASIL PERHITUNGAN KUALITAS PENGECOH DENGAN MENGGUNAKAN ANATES

KUALITAS PENGECOH

Jumlah Subyek= 31

Butir Soal= 30

No Butir Baru	No Butir Asli	a	b	c	d	*
1	1	2++	24**	3+	2++	0
2	2	3++	3++	21**	4++	0
3	3	3++	20**	5+	3++	0
4	4	4++	3+	6+	18**	0
5	5	4++	6++	16**	5++	0
6	6	21**	4++	3++	3++	0
7	7	22**	4+	3++	2+	0
8	8	3+	5++	18**	5++	0
9	9	15**	6++	5++	5++	0
10	10	4++	3++	21**	3++	0
11	11	4++	20**	4++	3++	0
12	12	12**	6++	7++	6++	0
13	13	4++	3++	3++	21**	0
14	14	4++	3++	21**	3++	0
15	15	4++	4++	3++	20**	0
16	16	18**	4++	4++	5++	0
17	17	3++	4++	20**	4++	0
18	18	2+	4+	22**	3++	0
19	19	24**	3+	2++	2++	0
20	20	3++	21**	4++	3++	0
21	21	21**	3++	3++	4++	0
22	22	4++	3++	3++	21**	0
23	23	3++	3++	20**	5+	0
24	24	3++	21**	3++	4++	0
25	25	19**	4++	4++	4++	0
26	26	4++	4++	4++	19**	0
27	27	3++	3++	22**	3++	0
28	28	4++	19**	4++	4++	0
29	29	13**	6++	6++	6++	0
30	30	4++	3++	3++	21**	0

Keterangan:

** : Kunci Jawaban

++ : Sangat Baik

+ : Baik

- : Kurang Baik

-- : Buruk

---: Sangat Buruk

Lampiran 12. Soal Penelitian

Satuan Pendidikan	: SMP
Kelas/ semester	: VIII / 2
Mata Pelajaran	: Matematika
Waktu	: 80 menit

Petunjuk Umum :

Pilihlah salah satu jawaban dari a , b , c , atau d , yang paling benar. Dan berilah tanda silang (\times) pada lembar jawaban yang telah disediakan!

Soal:

Tentukan hasil dari:

31) $25 + (-8) = \dots$

c. (-33) c. 17

d. 33 d. 18

32) $(-30) + 120 = \dots$

c. 150 c. (-150)

d. 90 d. 80

33) $45 + (-45) = \dots$

c. 70 c. 90

d. (-90) d. 0

34) $(-67) + (-84) = \dots$

c. 152 c. (-151)

d. 151 d. 154

35) $95 - 41 = \dots$

c. 54 c. 56

d. 55 d. 57

36) $87 - (-28) = \dots$

c. 69 c. 115

d. 59 d. (-59)

37) $(-96) - 17 = \dots$

c. (-113) c. 114

d. (-79) d. 79

38) $0 - 29 = \dots$

c. 0 c. (-29)

d. 29 d. 39

39) $147 + (-22) - 15 = \dots$

c. 155 c. 154

d. 110 d. 184

40) $(-18) - (-33) + 64 =$

c. 79 c. 115

d. 89 d. (-115)

41) $15 \times (-8) = \dots$

c. 120 c. 110

d. 105 d. (-120)

42) $34 \times 7 = \dots$

c. (-238) c. 238

d. 204 d. 228

43) $(-21) \times (-9) = \dots$

c. (-179) c. 179

d. (-189) d. 189

44) $1.000 \times 0 = \dots$

- c. 0 c. 1.000
d. 1 d. (-1.000)

45) $125 \div 5 = \dots$

- c. 10 c. 25
d. 20 d. 15

46) $(-216) \div 54 = \dots$

- c. 3 c. (-4)
d. 4 d. 5

47) $(-270) \div 30 = \dots$

- c. 9 c. 8
d. (-9) d. (-8)

48) $0 \div 528 = \dots$

- c. 0 c. (-528)
d. 528 d. 1

49) $(140 \div 10) \times (-7) = \dots$

- c. (-88) c. 88
d. 98 d. (-98)

50) $118 - [13 \times (-6)] = \dots$

- c. 13 c. 196
d. 99 d. 630

51) $186 + [120 \div (-4)] = \dots$

- c. 302 c. 216
d. 156 d. 146

52) $27 \times [12 + (-6)] = \dots$

c. 162 c. (-162)

d. 152 d. 486

53) $16 \times [(-7) - 5] = \dots$

c. 107 c. (-107)

d. (-32) d. (-192)

54) $70 \times (-5) - 54 + 28 = \dots$

c. 39 c. 324

d. (-376) d. 432

55) $72 \div 8 \times 7 - (-63) = \dots$

c. 126 c. 0

d. (-126) d. 136

Lampiran 13. Lembar Jawaban Soal Penelitian**LEMBAR JAWABAN SOAL PENELITIAN**

Nama :

Kelas :

Mata Pelajaran :

Berilah tanda silang pada salah satu jawaban dari *a, b, c, atau d* yang kamu anggap paling benar!

No	Pilihan Jawaban			
	a	b	c	d
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				

Lampiran 14. Kunci Jawaban Soal Penelitian.**KUNCI JAWABAN SOAL PENELITIAN**

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

Lampiran 15. Daftar Kode Peserta Didik Kelas VII A**DAFTAR KODE PESERTA DIDIK KELAS VII A**

No	Kode
1	D1
2	D2
3	D3
4	D4
5	D5
6	D6
7	D7
8	D8
9	D9
10	D10
11	D11
12	D12
13	D13
14	D14
15	D15
16	D16
17	D17
18	D18
19	D19
20	D20
21	D21
22	D22
23	D23
24	D24
25	D25
26	D26
27	D27
28	D28

Lampiran 16. Nilai Kemampuan Awal Dilihat Dari Hasil Uji Coba Instrumen Di Kelas VIII

NILAI KEMAMPUAN AWAL DILIHAT DARI HASIL UJI COBA INSTRUMEN DI KELAS VIII

No	Kode Siswa	Skor	Nilai Uji Coba	Keterangan	KKM	Rata-rata
1	R1	22	73,33	Tinggi	Tuntas	62,34
2	R2	16	53,33	Rendah	Tidak Tuntas	
3	R3	12	40	Rendah	Tidak Tuntas	
4	R4	15	50	Rendah	Tidak Tuntas	
5	R5	25	83,33	Tinggi	Tuntas	
6	R6	22	73,33	Tinggi	Tuntas	
7	R7	14	46,66	Rendah	Tidak Tuntas	
8	R8	17	56,66	Sedang	Tidak Tuntas	
9	R9	21	70	Tinggi	Tuntas	
10	R10	11	36,66	Rendah	Tidak Tuntas	
11	R11	19	63,33	Sedang	Tidak Tuntas	
12	R12	25	83,33	Tinggi	Tuntas	
13	R13	19	63,33	Sedang	Tidak Tuntas	
14	R14	16	53,33	Rendah	Tidak Tuntas	
15	R15	21	70	Tinggi	Tuntas	
16	R16	12	40	Rendah	Tidak Tuntas	
17	R17	21	70	Tinggi	Tuntas	
18	R18	21	70	Tinggi	Tuntas	
19	R19	14	46,66	Rendah	Tidak Tuntas	
20	R20	25	83,33	Tinggi	Tuntas	
21	R21	26	86,66	Sangat Tinggi	Tuntas	
22	R22	12	40	Rendah	Tidak Tuntas	
23	R23	26	86,66	Sangat Tinggi	Tuntas	
24	R24	13	43,33	Rendah	Tidak Tuntas	
25	R25	24	80	Tinggi	Tuntas	
26	R26	25	83,33	Tinggi	Tuntas	
27	R27	11	36,66	Rendah	Tidak Tuntas	
28	R28	27	90	Sangat Tinggi	Tuntas	
29	R29	11	36,66	Rendah	Tidak Tuntas	
30	R30	27	90	Sangat Tinggi	Tuntas	
31	R31	20	66,66	Sedang	Tidak Tuntas	

Lampiran 17. Nilai Tes Akhir Kelas VII A

NILAI TES AKHIR KELAS VII A

No	Kode Siswa	Skor	Nilai Tes Akhir	Keterangan	Rata-Rata
1	D1	15	60	Sedang	76,14
2	D2	20	80	Tinggi	
3	D3	19	76	Tinggi	
4	D4	18	72	Tinggi	
5	D5	24	96	Sangat Tinggi	
6	D6	20	80	Tinggi	
7	D7	14	56	Sedang	
8	D8	18	72	Tinggi	
9	D10	14	56	Sedang	
10	D11	22	88	Sangat Tinggi	
11	D12	19	76	Tinggi	
12	D13	18	72	Tinggi	
13	D14	18	72	Tinggi	
14	D15	18	72	Tinggi	
15	D16	18	72	Tinggi	
16	D17	17	68	Sedang	
17	D18	22	88	Sangat Tinggi	
18	D19	19	76	Tinggi	
19	D20	18	72	Tinggi	
20	D21	19	76	Tinggi	
21	D22	19	76	Tinggi	
22	D23	18	72	Tinggi	
23	D24	24	96	Sangat Tinggi	
24	D25	18	72	Tinggi	
25	D26	23	92	Sangat Tinggi	
26	D27	24	96	Sangat Tinggi	
27	D28	18	72	Tinggi	

Keterangan Kode Siswa D9 tidak mengikuti tes akhir

Lampiran 18. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas VII A

KETUNTASAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII A

No	Kode Siswa	Skor	Nilai Tes Akhir	Keterangan	KKM
1	D1	15	60	Sedang	Tidak Tuntas
2	D2	20	80	Tinggi	Tuntas
3	D3	19	76	Tinggi	Tuntas
4	D4	18	72	Tinggi	Tuntas
5	D5	24	96	Sangat Tinggi	Tuntas
6	D6	20	80	Tinggi	Tuntas
7	D7	14	56	Sedang	Tidak Tuntas
8	D8	18	72	Tinggi	Tuntas
9	D10	14	56	Sedang	Tidak Tuntas
10	D11	22	88	Sangat Tinggi	Tuntas
11	D12	19	76	Tinggi	Tuntas
12	D13	18	72	Tinggi	Tuntas
13	D14	18	72	Tinggi	Tuntas
14	D15	18	72	Tinggi	Tuntas
15	D16	18	72	Tinggi	Tuntas
16	D17	17	68	Sedang	Tidak Tuntas
17	D18	22	88	Sangat Tinggi	Tuntas
18	D19	19	76	Tinggi	Tuntas
19	D20	18	72	Tinggi	Tuntas
20	D21	19	76	Tinggi	Tuntas
21	D22	19	76	Tinggi	Tuntas
22	D23	18	72	Tinggi	Tuntas
23	D24	24	96	Sangat Tinggi	Tuntas
24	D25	18	72	Tinggi	Tuntas
25	D26	23	92	Sangat Tinggi	Tuntas
26	D27	24	96	Sangat Tinggi	Tuntas
27	D28	18	72	Tinggi	Tuntas

Keterangan Kode Siswa D9 tidak mengikuti tes akhir

Lampiran 19. RPP Pertemuan pertama kelas VII A

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMPN 1 Babirik
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Bilangan Bulat
 Kelas/Semester : VII/Ganjil
 Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit
 Tahun Pelajaran : 2016/ 2017
 Pertemuan ke : 1

A. STANDAR KOMPETENSI

Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

B. KOMPETENSI DASAR

Menyelesaikan operasi hitung bilangan bulat, mengenal dan menggunakan sifat operasi bilangan bulat dalam pemecahan masalah.

C. INDIKATOR

1. Siswa dapat menentukan operasi penjumlahan pada bilangan bulat.
2. Siswa dapat menentukan operasi pengurangan pada bilangan bulat.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah selesai pembelajaran siswa dapat :

1. Menentukan operasi penjumlahan pada bilangan bulat.
2. Menentukan operasi pengurangan pada bilangan bulat.

E. MATERI PELAJARAN

Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat *Terlampir

F. STRATEGI/METODE PEMBELAJARAN

Strategi : Strategi Pembelajaran Aktif tipe *Buying Into The Course*
 Metode : Ceramah, Tanya jawab, Penugasan.

G. MEDIA/ ALAT DAN SUMBER BELAJAR

1. Media : LKS

2. Sumber Belajar : Matematika untuk SMP kelas VII Jilid 1, Sukino dan Wilson Simangunsong. 2007. Jakarta: Penerbit Erlangga.

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

No	Kegiatan	Alokasi Waktu
1.	<p>Kegiatan Awal: Dalam kegiatan awal, guru:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mengucapkan salam. Mengabsen siswa. Memeriksa kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran. Berdo'a. Menyampaikan tujuan-tujuan pembelajaran. Mengingatkan kembali pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya. 	10 Menit
2.	<p>Kegiatan Inti: Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada peserta didik. Guru menjelaskan materi yang terkait dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Guru memberikan contoh soal yang terkait dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Guru menanyakan tentang hal-hal yang belum dipahami siswa terkait dengan materi yang disampaikan. <p>Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan <i>copy</i>/salinan kontrak belajar yang harus dikerjakan siswa. Guru meminta siswa untuk membaca lembar kontrak belajar yang mereka terima. Guru meminta setiap siswa untuk menandatangani lembar kontrak belajar, apabila siap menerima kontrak tersebut. Guru meminta siswa agar jujur dengan komitmen yang akan mereka buat, dengan mengerjakan secara individu dan tidak menunggu orang lain. 	65 Menit

	<p>i. Guru meminta siswa untuk mulai menyelesaikan kontrak belajar yang telah mereka sepakati dengan waktu yang ditentukan.</p> <p>j. Guru meminta siswa acungkan tangan bagi yang tidak dapat menyelesaikan kontrak belajar tersebut.</p> <p>k. Sebagai sanksi, guru memberikan beberapa pertanyaan dan meminta siswa tersebut untuk menjawabnya.</p> <p>Konfirmasi</p> <p>l. Guru meminta siswa untuk mulai menyelesaikan tugas yang ada pada lembar kontrak belajar yang telah diberikan.</p> <p>m. Guru meminta beberapa siswa untuk menuliskan jawaban dari soal latihan yang diberikan di papan tulis.</p> <p>n. Guru meminta kepada siswa yang lain untuk memberikan tanggapan terkait dengan jawaban yang dituliskan oleh temannya di papan tulis.</p> <p>o. Guru meminta kepada siswa untuk mengoreksi jawaban mereka masing-masing, jika ada siswa yang masih banyak salah dalam menyelesaikan beberapa soal latihan yang diberikan tersebut, maka siswa tersebut diminta untuk menanyakan kembali materi yang belum dipahaminya.</p>	
3.	<p>Kegiatan Akhir:</p> <p>a. Guru memberikan tugas rumah kepada peserta didik tentang materi yang dipelajari hari ini.</p> <p>b. Guru membimbing siswa membuat kesimpulan pelajaran.</p> <p>c. Guru mengharuskan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.</p> <p>d. Guru menutup pelajaran dengan do'a dan salam.</p>	5 Menit

I. Evaluasi (Penilaian)

Penilaian : Kognitif

Teknik Penilaian : Tertulis

Bentuk Instrumen : Essay

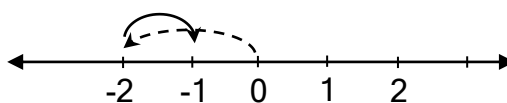
Lampiran 18.a (Materi Pembelajaran)

OPERASI HITUNG PADA BILANGAN BULAT

1. Penjumlahan pada Bilangan Bulat

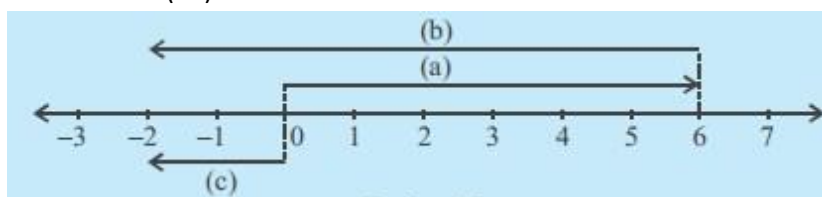
Salah satu cara menghitung hasil penjumlahan dua bilangan bulat dengan alat bantu adalah dengan menggunakan garis bilangan. Bilangan yang dijumlahkan digambarkan dengan anak panah dengan arah sesuai dengan bilangan tersebut. Apabila bilangan positif, anak panah menunjuk ke arah kanan. Sebaliknya, apabila bilangan negatif, anak panah menunjuk ke arah kiri.

Contoh : $-2 + 1$



- dari angka 0 melangkah 2 satuan ke kiri (-) sehingga sampai angka -2
- dari angka -2 dilanjutkan melangkah satu satuan kekanan (+), dimana langkahnya berhenti merupakan hasil (-1)

Contoh : $6 + (-8)$



Penyelesaian

Untuk menghitung $6 + (-8)$, langkah-langkahnya sebagai berikut.

- (a) Gambarlah anak panah dari angka 0 sejauh 6 satuan ke kanan sampai pada angka 6.
- (b) Gambarlah anak panah tadi dari angka 6 sejauh 8 satuan ke kiri.
- (c) Hasilnya, $6 + (-8) = -2$.

Penggunaan alat bantu memerlukan waktu lama dan terbatas hanya pada bilangan yang bernilai kecil, oleh karena itu gunakan cara berikut:

1) Kedua bilangan bertanda sama

- Jika kedua bilangan bertanda sama (keduanya bilangan positif atau keduanya bilangan negatif), jumlahkan kedua bilangan tersebut. Hasilnya berilah tanda sama dengan tanda kedua bilangan.

Contoh:

a. $25 + 34 = 59$

$$b. \quad -158 + (-12) = -(158 + 12) = -170$$

2) Kedua bilangan berlawanan tanda

- Jika kedua bilangan berlawanan tanda (bilangan positif dan bilangan negatif), kurangi bilangan yang bernilai lebih besar dengan bilangan yang bernilai lebih kecil tanpa memerhatikan tanda. Hasilnya, berilah tanda sesuai bilangan yang bernilai lebih besar.

Contoh:

$$1) \quad 45 + (-100) = -(100 - 45) = -55 \quad \text{bilangan negatif lebih besar}$$

$$2) \quad -13 + 25 = 25 - 13 = 12 \quad \text{bilangan positif lebih besar}$$

2. Sifat-sifat Penjumlahan Bilangan Bulat

a. Sifat tertutup

Sembarang bilangan bulat jika dijumlahkan menghasilkan bilangan bulat juga. Dalam hal ini penjumlahan bilangan bulat dikatakan memenuhi **sifat tertutup**.

Contoh :

$$8 + (-3) = 5 \rightarrow 8 \text{ bilangan bulat, } (-3) \text{ bilangan bulat, dan ternyata}$$

$$8 + (-3) = 5 \text{ juga bilangan bulat.}$$

b. Sifat komutatif (sifat pertukaran)

Untuk sembarang bilangan bulat a dan b selalu berlaku: $a + b = b + a$. Sifat ini disebut **sifat komutatif penjumlahan**.

Contoh:

$$(-5) + 6 = 1$$

$$6 + (-5) = 1 \quad \Rightarrow \text{Ternyata, } (-5) + 6 = 6 + (-5)$$

c. Mempunyai unsur identitas

Untuk setiap bilangan bulat apabila ditambah 0 (nol) hasilnya selalu bilangan itu sendiri, sehingga 0 (nol) merupakan unsur identitas pada penjumlahan.

Contoh:

$$1) \quad 10 + 0 = 10$$

$$2) \quad (-7) + 0 = -7 \quad \Rightarrow \text{Ternyata penjumlahan bilangan bulat dengan nol menghasilkan bilangan itu sendiri.}$$

d. Sifat asosiatif (sifat pengelompokan)

Untuk setiap bilangan bulat a , b , dan c selalu berlaku:

$$(a + b) + c = a + (b + c).$$

Contoh :

$$(-3 + 6) + 8 = 3 + 8 = 11$$

$$(-3) + (6 + 8) = -3 + 14 = 11$$

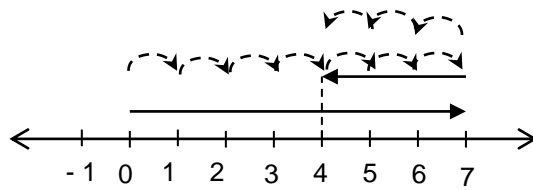
e. Mempunyai invers (lawan)

Invers dari a adalah $(-a)$, invers dari $-a$ adalah a .

3. Pengurangan pada Bilangan Bulat

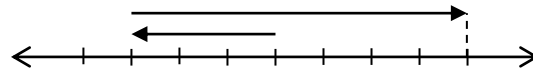
Seperti pada penjumlahan, untuk menghitung hasil pengurangan dua bilangan bulat dapat menggunakan bantuan garis bilangan. Perhatikan contoh-contoh berikut:

a. $7 - 3$

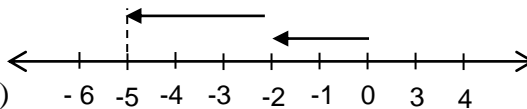


- dari nol tarik garis 7 satuan ke kanan
- dari ujung garis (7) tarik garis ke kiri 3 satuan ke kiri
- jarak ujung garis terakhir dengan nol adalah hasil (4).

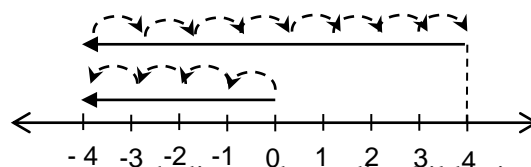
b. $-3 + 7$



c. $-2 - 3$



d. $-4 - (-8)$



Dari beberapa contoh di atas dapat diambil kesimpulan :

1. $-3 + 7 = 7 - 3 = 4$
2. $-2 - 3 = -(2 + 3) = -5$
3. $-4 - (-8) = -4 + 8 = 4$

Lampiran 19.b (Instrumen soal dan pedoman penskoran)

Soal Individu

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar !

1. $8 + 5 = \dots$
2. $10 + (-3) = \dots$
3. $(-15) + 7 = \dots$
4. $(-22) + (-13) = \dots$
5. $(-9) + 0 = \dots$
6. $16 - 6 = \dots$
7. $35 - (-15) = \dots$
8. $(-20) - 8 = \dots$
9. $(-9) - (-5) = \dots$
10. $0 - 17 = \dots$

Soal Pekerjaan Rumah (PR)

1. $(-9) + 23 = \dots$
2. $(-18) + (-27) = \dots$
3. $25 - 46 = \dots$
4. $(-19) - 36 = \dots$
5. $(-29) - (-54) = \dots$

(Pedoman Penskoran)

Skor 0 jika jawaban salah

Skor 1 jika jawaban benar

$\text{Nilai Siswa} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Max}} \times 100$

Banjarmasin, 18 Juli 2016
Praktikan

Ana Aliana
NIM: 1201250830

Lampiran 20. RPP Pertemuan kedua kelas VII A

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMPN 1 Babirik
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Bilangan Bulat
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit
Tahun Pelajaran : 2016/ 2017
Pertemuan ke : 2

A. STANDAR KOMPETENSI

Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

B. KOMPETENSI DASAR

Menyelesaikan operasi hitung bilangan bulat, mengenal dan menggunakan sifat operasi bilangan bulat dalam pemecahan masalah.

C. INDIKATOR

- i. Siswa dapat menentukan operasi perkalian pada bilangan bulat.
- ii. Siswa dapat menentukan operasi pembagian pada bilangan bulat.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah selesai pembelajaran siswa dapat :

3. Menentukan operasi perkalian pada bilangan bulat.
4. Menentukan operasi pembagian pada bilangan bulat.

E. MATERI PELAJARAN

Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat *Terlampir

F. STRATEGI/METODE PEMBELAJARAN

Strategi : Strategi Pembelajaran Aktif tipe *Buying Into The Course*
 Metode : Ceramah, Tanya jawab, Penugasan.

G. MEDIA/ ALAT DAN SUMBER BELAJAR

3. Media : LKS

4. Sumber Belajar : Matematika untuk SMP kelas VII Jilid 1, Sukino dan Wilson Simangunsong. 2007. Jakarta: Penerbit Erlangga.

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

No	Kegiatan	Alokasi Waktu
1.	<p>Kegiatan Awal: Dalam kegiatan awal, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> g. Mengucapkan salam. h. Mengabsen siswa. i. Memeriksa kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran. j. Berdo'a. k. Menyampaikan tujuan-tujuan pembelajaran. l. Mengingatnkan kembali pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya. 	10 Menit
2.	<p>Kegiatan Inti: Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada peserta didik. b. Guru menjelaskan materi yang terkait dengan perkalian dan pembagian bilangan bulat. c. Guru memberikan contoh soal yang terkait dengan perkalian dan pembagian bilangan bulat. d. Guru menanyakan tentang hal-hal yang belum dipahami siswa terkait dengan materi yang disampaikan. <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> e. Guru memberikan <i>copy</i>/salinan kontrak belajar yang harus dikerjakan siswa. f. Guru meminta siswa untuk membaca lembar kontrak belajar yang mereka terima. g. Guru meminta setiap siswa untuk menandatangani lembar kontrak belajar, apabila siap menerima kontrak tersebut. h. Guru meminta siswa agar jujur dengan komitmen yang akan mereka buat, dengan mengerjakan secara individu dan tidak menunggu orang lain. 	65 Menit

	<p>i. Guru meminta siswa untuk mulai menyelesaikan kontrak belajar yang telah mereka sepakati dengan waktu yang ditentukan.</p> <p>j. Guru meminta siswa acungkan tangan bagi yang tidak dapat menyelesaikan kontrak belajar tersebut.</p> <p>k. Sebagai sanksi, guru memberikan beberapa pertanyaan dan meminta siswa tersebut untuk menjawabnya.</p> <p>Konfirmasi</p> <p>l. Guru meminta siswa untuk mulai menyelesaikan tugas yang ada pada lembar kontrak belajar yang telah diberikan.</p> <p>m. Guru meminta beberapa siswa untuk menuliskan jawaban dari soal latihan yang diberikan di papan tulis.</p> <p>n. Guru meminta kepada siswa yang lain untuk memberikan tanggapan terkait dengan jawaban yang dituliskan oleh temannya di papan tulis.</p> <p>o. Guru meminta kepada siswa untuk mengoreksi jawaban mereka masing-masing, jika ada siswa yang masih banyak salah dalam menyelesaikan beberapa soal latihan yang diberikan tersebut, maka siswa tersebut diminta untuk menanyakan kembali materi yang belum dipahaminya.</p>	
3.	<p>Kegiatan Akhir:</p> <p>e. Guru memberikan tugas rumah kepada peserta didik tentang materi yang dipelajari hari ini.</p> <p>f. Guru membimbing siswa membuat kesimpulan pelajaran.</p> <p>g. Guru mengharuskan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.</p> <p>h. Guru menutup pelajaran dengan do'a dan salam.</p>	5 Menit

I. Evaluasi (Penilaian)

Penilaian : Kognitif

Teknik Penilaian : Tertulis

Bentuk Instrumen : Essay

Lampiran 19.a (Materi Pembelajaran)

4. Perkalian pada Bilangan Bulat

Seperti yang diketahui bahwa perkalian adalah penjumlahan berulang.

Jika n adalah sebarang bilangan bulat positif maka

$$n \times a = \underbrace{a + a + a + \dots + a}_{\text{sebanyak } n \text{ suku}}$$

Contoh:

- a. $2 \times 4 = 4 + 4 = 8$
- b. $4 \times 2 = 2 + 2 + 2 + 2 = 8$
- c. $5 \times 10 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 50$

Tanda hasil perkalian antarbilangan bulat sebagai berikut:

- 1) Perkalian dua bilangan bulat dengan tanda sama adalah bilangan bulat positif.
- 2) Perkalian dua bilangan bulat dengan tanda berbeda adalah bilangan bulat negatif.
- 3) Perkalian sembarang bilangan bulat dengan nol adalah nol.

Jika p dan q adalah bilangan bulat maka:

1. $p \times q = pq$

Contoh : $20 \times 5 = 100$

2. $(-p) \times q = -(p \times q) = -pq$

Contoh : $(-8) \times 7 = -(8 \times 7) = -56$

3. $p \times (-q) = -(p \times q) = -pq$

Contoh : $11 \times (-7) = -(11 \times 7) = -77$

4. $(-p) \times (-q) = p \times q = pq$

$$\text{Contoh : } (-9) \times (-6) = 9 \times 6 = 54$$

5. Sifat-sifat perkalian pada bilangan bulat

a) Sifat tertutup

Untuk mengetahui sifat tertutup pada perkalian bilangan bulat, salin dan tentukan hasil perkalian berikut.

$$3 \times 8 = \dots \qquad 3 \times (-8) = \dots$$

$$(-3) \times 8 = \dots \qquad (-3) \times (-8) = \dots$$

Apakah hasil perkalian bilangan di atas juga merupakan bilangan bulat? Jika siswa mengerjakan dengan benar, siswa akan memperoleh sifat berikut: Untuk setiap bilangan bulat p dan q , selalu berlaku $p \times q = r$ dengan r juga bilangan bulat.

b) Sifat komutatif

Untuk mengetahui sifat komutatif pada perkalian bilangan bulat, salin dan tentukan hasil perkalian berikut :

$$2 \times (-5) = \dots \qquad (-3) \times (-4) = \dots$$

$$(-5) \times 2 = \dots \qquad (-4) \times (-3) = \dots$$

Untuk setiap bilangan bulat p dan q , selalu berlaku $p \times q = q \times p$

c) Sifat asosiatif

Untuk mengetahui sifat asosiatif pada perkalian bilangan bulat, salin dan tentukan hasil perkalian berikut.

$$3 \times (-2 \times 4) = \dots \qquad (-2 \times 6) \times 4 = \dots$$

$$(3 \times (-2)) \times 4 = \dots \qquad -2 \times (6 \times 4) = \dots$$

Jika siswa mengerjakan dengan benar, siswa akan memperoleh sifat : untuk setiap bilangan bulat p, q dan r selalu berlaku : $(p \times q) \times r = p \times (q \times r)$.

d) Memiliki elemen identitas yaitu 1

Untuk mengetahui elemen identitas pada perkalian, tulis dan tentukan hasil perkalian berikut.

$$3 \times 1 = \dots \quad (-4) \times 1 = \dots$$

$$1 \times 3 = \dots \quad 1 \times (-4) = \dots$$

Jika siswa mengerjakan dengan benar , siswa akan memperoleh sifat : untuk setiap bilangan bulat, selalu berlaku $p \times 1 = 1 \times p = p$. Elemen identitas pada perkalian adalah 1.

e) Sifat distributif perkalian terhadap penjumlahan

Untuk setiap bilangan bulat p, q dan r selalu berlaku $p \times (q+r) = (p \times q) + (p \times r)$.

$$\text{Contoh : } 2 \times (5 + 4) = (2 \times 5) + (2 \times 4)$$

f) Sifat distributif perkalian terhadap pengurangan

Untuk setiap bilangan bulat p, q , dan r selalu berlaku $p \times (q-r) = (p \times q) - (p \times r)$

$$\text{Contoh : } 5 \times (10 - 3) = (5 \times 10) - (5 \times 3).$$

6. Pembagian pada Bilangan Bulat

Operasi pembagian adalah merupakan operasi kebalikan (invers) dari perkalian, sehingga sifat hasil operasi pembagian sama dengan perkalian.

a. Pembagian sebagai operasi kebalikan dari perkalian

Perhatikan uraian berikut.

$$1) \quad 3 \times 4 = 4 + 4 + 4 = 12$$

Di lain pihak, $12 : 3 = 4$ atau dapat ditulis $3 \times 4 = 12 \Leftrightarrow 12 : 3 = 4$

$$2) 4 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3 = 12$$

Di lain pihak, $12 : 4 = 3$ sehingga dapat ditulis $4 \times 3 = 12 \Leftrightarrow 12 : 4 = 3$

Dari uraian di atas, tampak bahwa pembagian merupakan operasi kebalikan (invers) dari perkalian. Secara umum dapat ditulis sebagai berikut: Jika p, q dan r bilangan bulat, dengan q faktor p dan $q \neq 0$ maka berlaku $p : q = r \Leftrightarrow p = q \times r$.

b. Menghitung hasil pembagian bilangan bulat

Tanda hasil pembagian antarbilangan bulat sebagai berikut:

- a) Hasil bagi dua bilangan bertanda sama adalah bilangan positif.

Untuk setiap p, q, r bilangan bulat, $q \neq 0$ dan memenuhi $p : q = r$ berlaku jika p, q bertanda sama, r adalah bilangan bulat positif.

Contoh :

- a. $42 \div 6 = 7$
 b. $(-60) \div (-5) = 12$

- b) Hasil bagi dua bilangan yang berbeda tanda adalah bilangan negatif.

Untuk setiap p, q, r bilangan bulat, $q \neq 0$ dan memenuhi $p : q = r$ berlaku jika p, q berlainan tanda, r adalah bilangan bulat negatif.

Contoh :

1. $(-120) \div 12 = -10$
 2. $(100) \div (-4) = (-25)$

- c) Hasil bagi bilangan nol dengan bilangan tidak nol adalah bilangan nol.

Untuk setiap bilangan bulat a , berlaku $0 : a = 0 ; a \neq 0$.

Contoh : $0 \div 50 = 0$

Hasil bagi bilangan tidak nol dengan bilangan nol adalah tidak terdefinisi.
 $100 \div 0 = \text{tidak terdefinisi}$.

Lampiran 19.b (Instrumen soal dan pedoman penskoran)
 Soal Individu

Tentukan hasil dari:

- 1) $6 \times 9 = \dots$
- 2) $12 \times (-5) = \dots$
- 3) $(-8) \times 9 = \dots$
- 4) $(-7) \times (-9) = \dots$
- 5) $(-24) \times 0 = \dots$
- 6) $18 \div 3 = \dots$
- 7) $45 \div (-5) = \dots$
- 8) $(-80) \div 4 = \dots$
- 9) $(-75) \div (-5) = \dots$
- 10) $0 \div 6 = \dots$

Soal Pekerjaan Rumah (PR)

1. $17 \times (-15) = \dots$
2. $(-12) \times (-14) = \dots$
3. $0 \times 2500 = \dots$
4. $169 \div (-13) = \dots$
5. $(-361) \div 19 = \dots$

(Pedoman Penskoran)

Skor 0 jika jawaban salah
 Skor 1 jika jawaban benar

$\text{Nilai Siswa} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Max}} \times 100$

Banjarmasin, 21 Juli 2016
 Praktikan

Ana Aliana
NIM: 1201250830

Lampiran 21. RPP Pertemuan ketiga kelas VII A

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMPN 1 Babirik
Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Bilangan Bulat
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit
Tahun Pelajaran : 2016/ 2017
Pertemuan ke : 3

A. STANDAR KOMPETENSI

Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

B. KOMPETENSI DASAR

Menyelesaikan operasi hitung bilangan bulat, mengenal dan menggunakan sifat operasi bilangan bulat dalam pemecahan masalah.

C. INDIKATOR

Siswa dapat menentukan operasi hitung campuran pada bilangan bulat.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah selesai pembelajaran siswa dapat menentukan operasi hitung campuran pada bilangan bulat.

E. MATERI PELAJARAN

Operasi Hitung Campuran pada Bilangan Bulat *Terlampir

F. STRATEGI/METODE PEMBELAJARAN

Strategi : Strategi Pembelajaran Aktif tipe *Buying Into The Course*

Metode : Ceramah, Tanya jawab, Penugasan.

G. MEDIA/ ALAT DAN SUMBER BELAJAR

5. Media : LKS

6. Sumber Belajar : Matematika untuk SMP kelas VII Jilid 1, Sukino dan Wilson Simangunsong. 2007. Jakarta: Penerbit Erlangga.

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

No	Kegiatan	Alokasi Waktu
1.	<p>Kegiatan Awal:</p> <p>Dalam kegiatan awal, guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> m. Mengucapkan salam. n. Mengabsen siswa. o. Memeriksa kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran. p. Berdo'a. q. Menyampaikan tujuan-tujuan pembelajaran. r. Mengingatnkan kembali pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya. 	10 Menit
2.	<p>Kegiatan Inti:</p> <p>Eksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada peserta didik. b. Guru menjelaskan materi yang terkait dengan operasi hitung campuran pada bilangan bulat. c. Guru memberikan contoh soal yang terkait dengan operasi hitung campuran pada bilangan bulat. d. Guru menanyakan tentang hal-hal yang belum dipahami siswa terkait dengan materi yang disampaikan. <p>Elaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> e. Guru memberikan <i>copy</i>/salinan kontrak belajar yang 	65 Menit

	<p>harus dikerjakan siswa.</p> <p>f. Guru meminta siswa untuk membaca lembar kontrak belajar yang mereka terima.</p> <p>g. Guru meminta setiap siswa untuk menandatangani lembar kontrak belajar, apabila siap menerima kontrak tersebut.</p> <p>h. Guru meminta siswa agar jujur dengan komitmen yang akan mereka buat, dengan mengerjakan secara individu dan tidak menunggu orang lain.</p> <p>i. Guru meminta siswa untuk mulai menyelesaikan kontrak belajar yang telah mereka sepakati dengan waktu yang ditentukan.</p> <p>j. Guru meminta siswa acungkan tangan bagi yang tidak dapat menyelesaikan kontrak belajar tersebut.</p> <p>k. Sebagai sanksi, guru memberikan beberapa pertanyaan dan meminta siswa tersebut untuk menjawabnya.</p> <p>Konfirmasi</p> <p>l. Guru meminta siswa untuk mulai menyelesaikan tugas yang ada pada lembar kontrak belajar yang telah diberikan.</p> <p>m. Guru meminta beberapa siswa untuk menuliskan jawaban dari soal latihan yang diberikan di papan tulis.</p> <p>n. Guru meminta kepada siswa yang lain untuk memberikan tanggapan terkait dengan jawaban yang dituliskan oleh temannya di papan tulis.</p> <p>o. Guru meminta kepada siswa untuk mengoreksi jawaban mereka masing-masing, jika ada siswa yang masih banyak salah dalam menyelesaikan beberapa soal latihan yang diberikan tersebut, maka siswa tersebut diminta untuk menanyakan kembali materi yang belum dipahaminya.</p>	
--	---	--

3.	Kegiatan Akhir: <ul style="list-style-type: none">i. Guru memberikan tugas rumah kepada peserta didik tentang materi yang dipelajari hari ini.j. Guru membimbing siswa membuat kesimpulan pelajaran.k. Guru mengharuskan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.l. Guru menutup pelajaran dengan do'a dan salam.	5 Menit
-----------	--	---------

I. Evaluasi (Penilaian)

Penilaian : Kognitif

Teknik Penilaian : Tertulis

Bentuk Instumen : Essay

Lampiran 20.a (Materi Pembelajaran)

Operasi Hitung Campuran pada Bilangan Bulat

Dalam menyelesaikan operasi hitung bilangan bulat, terdapat dua hal yang perlu kalian perhatikan, yaitu

- tanda operasi hitung
- tanda kurung.

Apabila dalam suatu operasi hitung campuran bilangan bulat terdapat tanda kurung, pengerjaan yang berada dalam tanda kurung harus dikerjakan terlebih dahulu.

Apabila dalam suatu operasi hitung campuran bilangan bulat tidak terdapat tanda kurung, pengerjaannya berdasarkan sifat-sifat operasi hitung berikut.

- Operasi penjumlahan (+) dan pengurangan (–) sama kuat, artinya operasi yang terletak disebelah kiri dikerjakan terlebih dahulu.
- Operasi perkalian (×) dan pembagian (÷) sama kuat, artinya operasi yang terletak disebelah kiri dikerjakan terlebih dahulu.
- Operasi perkalian (×) dan pembagian (÷) lebih kuat daripada operasi penjumlahan (+) dan pengurangan (–), artinya operasi perkalian (×) dan pembagian (÷) dikerjakan terlebih dahulu daripada operasi penjumlahan (+) dan pengurangan (–).

1. Operasi Campuran Antara Penjumlahan dan Pengurangan pada Bilangan Bulat

Contoh :

$$\begin{aligned} 1. (-25) + 5 - 10 &= (-20) - 10 \\ &= -30 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. (-45) - 10 + (-15) &= (-55) + (-15) \\ &= (-55 - 15) \\ &= -45 \end{aligned}$$

2. Operasi Campuran Antara Perkalian dan Pembagian

Contoh :

a. $50 \times (-4) \div 10 = \dots$

$$b. 200 \div (2 \times (-5)) = \dots$$

3. Operasi Campuran Antara Perkalian Dan Penjumlahan

Contoh:

$$\begin{aligned} a. (-25) \times 4 + 75 &= [(-25) \times 4] + 75 \\ &= (-100) + 75 \\ &= -25 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} b. 15 + 9 \times (-6) &= 15 + [9 \times (-6)] \\ &= 15 + (-54) \\ &= (-39) \end{aligned}$$

4. Operasi Campuran Antara Perkalian Dan Pengurangan

Contoh :

$$\begin{aligned} a. (50) \times 5 - 125 &= [50 \times 5] - 125 \\ &= 250 - 125 = 125 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} b. 60 - 30 \times (-3) &= 60 - [30 \times (-3)] \\ &= 60 - (-90) \\ &= 60 + 90 = 150 \end{aligned}$$

5. Operasi Campuran Antara Pembagian Dan Penjumlahan

Contoh :

$$\begin{aligned} a. 400 \div 10 + 30 &= [400 \div 10] + 30 \\ &= 40 + 30 \\ &= 70 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} b. 75 + 500 \div (-5) &= 75 + [500 \div (-5)] \\ &= 75 + (-100) \\ &= -25 \end{aligned}$$

6. Operasi Campuran Antara Pembagian Dan Pengurangan

Contoh :

$$\begin{aligned} \text{a. } 600 \div (-5) - 70 &= [600 \div (-5)] - 70 \\ &= (-120) - 70 \\ &= -190 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. } 35 - 45 \div (-5) &= 35 - [45 \div (-5)] \\ &= 35 - (-9) \\ &= 35 + 9 \\ &= 44 \end{aligned}$$

7. Operasi Campuran Antara Perkalian, Pembagian, Penjumlahan dan Pengurangan

Contoh:

$$\begin{aligned} 36 \div 2 \times 4 + (4 - 2) &= (36 \div 2) \times 4 + (4 - 2) \\ &= 18 \times 4 + 2 \\ &= 72 + 2 \\ &= 74 \end{aligned}$$

Lampiran 21.b (Instrumen soal dan pedoman penskoran)

Soal Individu

Tentukan hasil dari:

11. $50 + 20 - 30 = \dots$

12. $(-50) + (10) - 15 = \dots$

13. $75 - 35 + 10 = \dots$

14. $(-100) - 25 + (-12) = \dots$

15. $100 \times (-2) \div 4 = \dots$

16. $400 \div ((-4) \times 5) = \dots$

17. $6 \times 9 + 15 = \dots$

18. $20 + [12 \times (-5)] = \dots$

19. $[7 \times (-8)] - 25 = \dots$

20. $50 - [10 \times 2] = \dots$

Soal Pekerjaan Rumah (PR)

21. $[240 \div 4] + 40 = \dots$

22. $50 + [400 \div (-4)] = \dots$

23. $[18 \div 3] - 8 = \dots$

24. $35 - [45 \div (-5)] = \dots$

25. $[90 \times (-4)] - 60 + 15 = \dots$

26. $65 \div 13 \times 5 - (-10) = \dots$

(Pedoman Penskoran)

Skor 0 jika jawaban salah

Skor 1 jika jawaban benar

$\text{Nilai Siswa} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Max}} \times 100$

Banjarmasin, 25 Juli 2016

Praktikan

Ana Aliana

NIM: 1201250830

Lampiran 22. LKS Pertemuan 1



Operasi Penjumlahan Dan Pengurangan Pada Bilangan Bulat

Standar Kompetensi

Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar

Menyelesaikan operasi hitung bilangan bulat, mengenal dan menggunakan sifat operasi bilangan bulat dalam pemecahan masalah.

Indikator

- i. Siswa dapat menentukan operasi penjumlahan pada bilangan bulat.
- ii. Siswa dapat menentukan operasi pengurangan pada bilangan bulat .



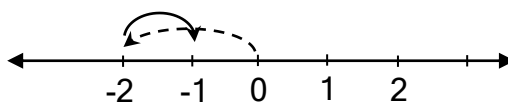
Materi Pembelajaran

OPERASI HITUNG PADA BILANGAN BULAT

4. Penjumlahan pada Bilangan Bulat

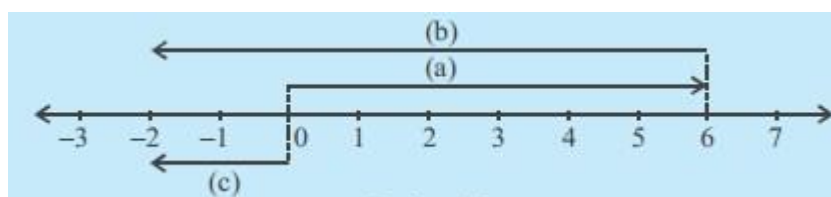
Salah satu cara menghitung hasil penjumlahan dua bilangan bulat dengan alat bantu adalah dengan menggunakan garis bilangan. Bilangan yang dijumlahkan digambarkan dengan anak panah dengan arah sesuai dengan bilangan tersebut. Apabila bilangan positif, anak panah menunjuk ke arah kanan. Sebaliknya, apabila bilangan negatif, anak panah menunjuk ke arah kiri.

Contoh : $-2 + 1$



- dari angka 0 melangkah 2 satuan ke kiri (-) sehingga sampai angka -2
- dari angka -2 dilanjutkan melangkah satu satuan kekanan (+), dimana langkahnya berhenti merupakan hasil (-1)

Contoh : $6 + (-8)$



Penyelesaian

Untuk menghitung $6 + (-8)$, langkah-langkahnya sebagai berikut.

- Gambarlah anak panah dari angka 0 sejauh 6 satuan ke kanan sampai pada angka 6.
- Gambarlah anak panah tadi dari angka 6 sejauh 8 satuan ke kiri.
- Hasilnya, $6 + (-8) = -2$.

Penggunaan alat bantu memerlukan waktu lama dan terbatas hanya pada bilangan yang bernilai kecil, oleh karena itu gunakan cara berikut:

3) Kedua bilangan bertanda sama

- Jika kedua bilangan bertanda sama (keduanya bilangan positif atau keduanya bilangan negatif), jumlahkan kedua bilangan tersebut. Hasilnya berilah tanda sama dengan tanda kedua bilangan.

Contoh:

c. $25 + 34 = 59$

d. $-158 + (-12) = -(158 + 12) = -170$

4) Kedua bilangan berlawanan tanda

- Jika kedua bilangan berlawanan tanda (bilangan positif dan bilangan negatif), kurangi bilangan yang bernilai lebih besar dengan bilangan yang

bernilai lebih kecil tanpa memerhatikan tanda. Hasilnya, berilah tanda sesuai bilangan yang bernilai lebih besar.

Contoh:

$$3) \quad 45 + (-100) = -(100 - 45) = -55 \quad \text{bilangan negatif lebih besar}$$

$$4) \quad -13 + 25 = 25 - 13 = 12 \quad \text{bilangan positif lebih besar}$$

5. Sifat-sifat Penjumlahan Bilangan Bulat

f. Sifat tertutup

Sembarang bilangan bulat jika dijumlahkan menghasilkan bilangan bulat juga. Dalam hal ini penjumlahan bilangan bulat dikatakan memenuhi **sifat tertutup**.

Contoh :

$$8 + (-3) = 5 \rightarrow 8 \text{ bilangan bulat, } (-3) \text{ bilangan bulat, dan ternyata}$$

$$8 + (-3) = 5 \text{ juga bilangan bulat.}$$

g. Sifat komutatif (sifat pertukaran)

Untuk sembarang bilangan bulat a dan b selalu berlaku: $a + b = b + a$.

Sifat ini disebut **sifat komutatif penjumlahan**.

Contoh:

$$(-5) + 6 = 1$$

$$6 + (-5) = 1 \quad \Rightarrow \text{Ternyata, } (-5) + 6 = 6 + (-5)$$

h. Mempunyai unsur identitas

Untuk setiap bilangan bulat apabila ditambah 0 (nol) hasilnya selalu bilangan itu sendiri, sehingga 0 (nol) merupakan unsur identitas pada penjumlahan.

Contoh:

$$3) \quad 10 + 0 = 10$$

$$4) \quad (-7) + 0 = -7 \quad \Rightarrow \text{Ternyata penjumlahan bilangan bulat dengan nol menghasilkan bilangan itu sendiri.}$$

i. Sifat asosiatif (sifat pengelompokan)

Untuk setiap bilangan bulat a , b , dan c selalu berlaku:

$$(a + b) + c = a + (b + c).$$

Contoh :

$$(-3 + 6) + 8 = 3 + 8 = 11$$

$$(-3) + (6 + 8) = -3 + 14 = 11$$

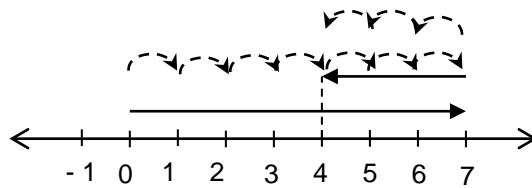
j. Mempunyai invers (lawan)

Invers dari a adalah $(-a)$, invers dari $-a$ adalah a .

6. Pengurangan pada Bilangan Bulat

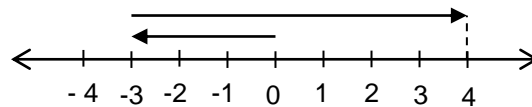
Seperti pada penjumlahan, untuk menghitung hasil pengurangan dua bilangan bulat dapat menggunakan bantuan garis bilangan. Perhatikan contoh-contoh berikut:

e. $7 - 3$

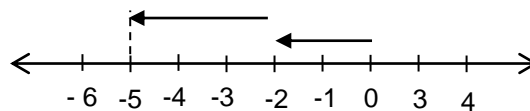


- dari nol tarik garis 7 satuan ke kanan
- dari ujung garis (7) tarik garis ke kiri 3 satuan ke kiri
- jarak ujung garis terakhir dengan nol adalah hasil (4).

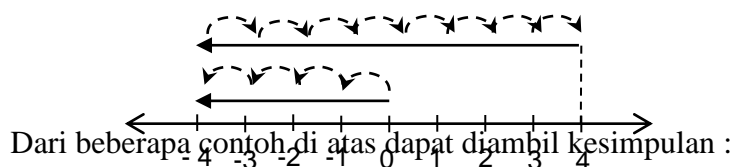
f. $-3 + 7$



g. $-2 - 3$



h. $-4 - (-8)$



7. $-3 + 7 = 7 - 3 = 4$

8. $-2 - 3 = -(2 + 3) = -5$

$$9. -4 - (-8) = -4 + 8 = 4$$

B. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar !

1. $8 + 5 = \dots$
2. $10 + (-3) = \dots$
3. $(-15) + 7 = \dots$
4. $(-22) + (-13) = \dots$
5. $(-9) + 0 = \dots$
6. $16 - 6 = \dots$
7. $35 - (-15) = \dots$
8. $(-20) - 8 = \dots$
9. $(-9) - (-5) = \dots$
10. $0 - 17 = \dots$

→ Good Luck ←

Lampiran 23. LKS Pertemuan 2



Operasi Perkalian Dan Pembagian Pada Bilangan Bulat

Standar Kompetensi

Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar

Menyelesaikan operasi hitung bilangan bulat, mengenal dan menggunakan sifat operasi bilangan bulat dalam pemecahan masalah.

Indikator

- iii. Siswa dapat menentukan operasi perkalian pada bilangan bulat.
- iv. Siswa dapat menentukan operasi pembagian pada bilangan bulat .



Materi Pembelajaran

10. Perkalian pada Bilangan Bulat

Seperti yang diketahui bahwa perkalian adalah penjumlahan berulang.

Jika n adalah sebarang bilangan bulat positif maka

$$n \times a = \underbrace{a + a + a + \dots + a}_{\text{sebanyak } n \text{ suku}}$$

Contoh:

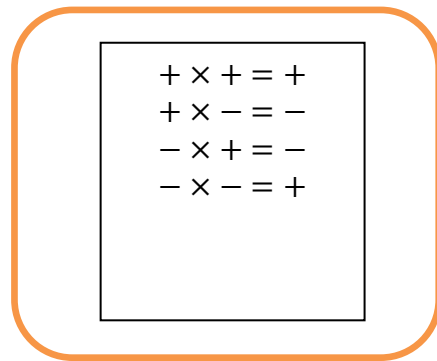
d. $2 \times 4 = 4 + 4 = 8$

e. $4 \times 2 = 2 + 2 + 2 + 2 = 8$

f. $5 \times 10 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 50$

Tanda hasil perkalian antarbilangan bulat sebagai berikut:

- 4) Perkalian dua bilangan bulat dengan tanda sama adalah bilangan bulat positif.
- 5) Perkalian dua bilangan bulat dengan tanda berbeda adalah bilangan bulat negatif.
- 6) Perkalian sembarang bilangan bulat dengan nol adalah nol.



Jika p dan q adalah bilangan bulat maka:

5. $p \times q = pq$

Contoh : $20 \times 5 = 100$

6. $(-p) \times q = -(p \times q) = -pq$

Contoh : $(-8) \times 7 = -(8 \times 7) = -56$

7. $p \times (-q) = -(p \times q) = -pq$

Contoh : $11 \times (-7) = -(11 \times 7) = -77$

8. $(-p) \times (-q) = p \times q = pq$

$$\text{Contoh : } (-9) \times (-6) = 9 \times 6 = 54$$

11. Sifat-sifat perkalian pada bilangan bulat

g) Sifat tertutup,

Untuk mengetahui sifat tertutup pada perkalian bilangan bulat, salin dan tentukan hasil perkalian berikut.

$$3 \times 8 = \dots$$

$$3 \times (-8) = \dots$$

$$(-3) \times 8 = \dots$$

$$(-3) \times (-8) = \dots$$

Apakah hasil perkalian bilangan di atas juga merupakan bilangan bulat? Jika kalian mengerjakan dengan benar, kalian akan memperoleh sifat berikut.

Untuk setiap bilangan bulat p dan q , selalu berlaku $p \times q = r$ dengan r juga bilangan bulat.

h) Sifat komutatif,

Untuk mengetahui sifat komutatif pada perkalian bilangan bulat, salin dan tentukan hasil perkalian berikut.

$$2 \times (-5) = \dots \quad (-3) \times (-4) = \dots$$

$$(-5) \times 2 = \dots \quad (-4) \times (-3) = \dots$$

Untuk setiap bilangan bulat p dan q , selalu berlaku $p \times q = q \times p$.

i) Sifat asosiatif,

Untuk mengetahui sifat asosiatif pada perkalian bilangan bulat, salin dan tentukan hasil perkalian berikut.

$$3 \times (-2 \times 4) = \dots \qquad (-2 \times 6) \times 4 = \dots$$

$$(3 \times (-2)) \times 4 = \dots \qquad -2 \times (6 \times 4) = \dots$$

Jika kalian mengerjakan dengan benar, kalian akan memperoleh sifat berikut.

Untuk setiap bilangan bulat p, q , dan r selalu berlaku :

$$(p \times q) \times r = p \times (q \times r).$$

j) Memiliki elemen identitas yaitu 1,

Untuk mengetahui elemen identitas pada perkalian, tulis dan tentukan hasil perkalian berikut.

$$3 \times 1 = \dots \qquad (-4) \times 1 = \dots$$

$$1 \times 3 = \dots \qquad 1 \times (-4) = \dots$$

Jika kalian mengerjakan dengan benar, kalian akan memperoleh sifat berikut.

Untuk setiap bilangan bulat, selalu berlaku $p \times 1 = 1 \times p = p$. Elemen identitas pada perkalian adalah 1.

k) Sifat distributif perkalian terhadap penjumlahan.

Untuk setiap bilangan bulat p, q , dan r selalu berlaku $p \times (q+r) = (p \times q) + (p \times r)$.

$$\text{Contoh : } 2 \times (5 + 4) = (2 \times 5) + (2 \times 4)$$

$$= 10 + 8$$

$$= 18$$

f. Sifat distributif perkalian terhadap pengurangan.

Untuk setiap bilangan bulat p , q , dan r selalu berlaku $p \times (q-r) = (p \times q) - (p \times r)$

$$\text{Contoh : } 5 \times (10 - 3) = (5 \times 10) - (5 \times 3)$$

$$= 50 - 15$$

$$= 35$$

12. Pembagian pada Bilangan Bulat

Operasi pembagian adalah merupakan operasi kebalikan (invers) dari perkalian, sehingga sifat hasil operasi pembagian sama dengan perkalian.

b. Pembagian sebagai operasi kebalikan dari perkalian

Perhatikan uraian berikut.

$$(i) 3 \times 4 = 4 + 4 + 4 = 12$$

Di lain pihak, $12 : 3 = 4$ atau dapat ditulis $3 \times 4 = 12 \Leftrightarrow 12 : 3 = 4$.

$$(ii) 4 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3 = 12$$

Di lain pihak, $12 : 4 = 3$, sehingga dapat ditulis $4 \times 3 = 12 \Leftrightarrow 12 : 4 = 3$.

Dari uraian di atas, tampak bahwa pembagian merupakan operasi kebalikan (invers) dari perkalian. Secara umum dapat ditulis sebagai berikut :

Jika p, q , dan r bilangan bulat, dengan q faktor p , dan $q \neq 0$ maka berlaku $p : q = r \Leftrightarrow p = q \times r$.

b. Menghitung hasil pembagian bilangan bulat

Tanda hasil pembagian antarbilangan bulat sebagai berikut:

d) Hasil bagi dua bilangan bertanda sama adalah bilangan positif.

Untuk setiap p, q, r bilangan bulat, $q \neq 0$ dan memenuhi $p:q=r$ berlaku jika p, q bertanda sama, r adalah bilangan bulat positif.

Contoh :

c. $42 \div 6 = \dots$

d. $60 \div (-5) = \dots$

e) Hasil bagi dua bilangan yang berbeda tanda adalah bilangan negatif.

Untuk setiap p, q, r bilangan bulat, $q \neq 0$ dan memenuhi $p:q=r$ berlaku jika p, q berlainan tanda, r adalah bilangan bulat negatif.

3. $(-120) \div 12 = \dots$

4. $(-100) \div (-4) = \dots$

f) Hasil bagi bilangan nol dengan bilangan tidak nol adalah bilangan nol.

Untuk setiap bilangan bulat a , berlaku $0 : a = 0 ; a \neq 0$.

Contoh : $0 \div 50 = 0$

g) Hasil bagi bilangan tidak nol dengan bilangan nol adalah tidak terdefinisi.

$100 \div 0 = \textit{tidak terdefinisi}$.



C. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar !

Tentukan hasil dari:

11) $6 \times 9 = \dots$

12) $12 \times (-5) = \dots$

13) $(-8) \times 9 = \dots$

14) $(-7) \times (-9) = \dots$

15) $(-24) \times 0 = \dots$

16) $18 \div 3 = \dots$

17) $45 \div (-5) = \dots$

18) $(-80) \div 4 = \dots$

19) $(-75) \div (-5) = \dots$

20) $0 \div 6 = \dots$

→ *Good Luck* ←

Nama Siswa :

Nilai :

Keterangan :

Paraf Guru

Lampiran 24. LKS Pertemuan 3



Operasi Hitung Campuran Pada Bilangan Bulat

Standar Kompetensi

Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar

Menyelesaikan operasi hitung bilangan bulat, mengenal dan menggunakan sifat operasi bilangan bulat dalam pemecahan masalah.

Indikator

Siswa dapat menentukan operasi hitung campuran pada bilangan bulat.



Materi Pembelajaran

Operasi Hitung Campuran pada Bilangan Bulat

Dalam menyelesaikan operasi hitung bilangan bulat, terdapat dua hal yang perlu kalian perhatikan, yaitu

- tanda operasi hitung
- tanda kurung.

Apabila dalam suatu operasi hitung campuran bilangan bulat terdapat tanda kurung, pengerjaan yang berada dalam tanda kurung harus dikerjakan terlebih dahulu.

Apabila dalam suatu operasi hitung campuran bilangan bulat tidak terdapat tanda kurung, pengerjaannya berdasarkan sifat-sifat operasi hitung berikut.

- Operasi penjumlahan (+) dan pengurangan (−) sama kuat, artinya operasi yang terletak disebelah kiri dikerjakan terlebih dahulu.
- Operasi perkalian (×) dan pembagian (÷) sama kuat, artinya operasi yang terletak disebelah kiri dikerjakan terlebih dahulu.
- Operasi perkalian (×) dan pembagian (÷) lebih kuat daripada operasi penjumlahan (+) dan pengurangan (−), artinya operasi perkalian (×) dan pembagian (÷) dikerjakan terlebih dahulu daripada operasi penjumlahan (+) dan pengurangan (−).

8. Operasi Campuran Antara Penjumlahan dan Pengurangan pada Bilangan Bulat

Contoh :

$$\begin{aligned} 1. (-25) + 5 - 10 &= (-20) - 10 \\ &= -30 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. (-45) - 10 + (-15) &= (-55) + (-15) \\ &= (-55 - 15) \\ &= -45 \end{aligned}$$

9. Operasi Campuran Antara Perkalian dan Pembagian

Contoh :

$$c. 50 \times (-4) \div 10 = \dots$$

$$d. 200 \div (2 \times (-5)) = \dots$$

10. Operasi Campuran Antara Perkalian Dan Penjumlahan

Contoh:

$$\begin{aligned} c. (-25) \times 4 + 75 &= [(-25) \times 4] + 75 \\ &= (-100) + 75 \\ &= -25 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} d. 15 + 9 \times (-6) &= 15 + [9 \times (-6)] \\ &= 15 + (-54) \end{aligned}$$

$$= (-39)$$

11. Operasi Campuran Antara Perkalian Dan Pengurangan

Contoh :

$$\begin{aligned} \text{a. } (50) \times 5 - 125 &= [50 \times 5] - 125 \\ &= 250 - 125 = 125 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. } 60 - 30 \times (-3) &= 60 - [30 \times (-3)] \\ &= 60 - (-90) \\ &= 60 + 90 = 150 \end{aligned}$$

12. Operasi Campuran Antara Pembagian Dan Penjumlahan

Contoh :

$$\begin{aligned} \text{a. } 400 \div 10 + 30 &= [400 \div 10] + 30 \\ &= 40 + 30 \\ &= 70 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. } 75 + 500 \div (-5) &= 75 + [500 \div (-5)] \\ &= 75 + (-100) \\ &= -25 \end{aligned}$$

13. Operasi Campuran Antara Pembagian Dan Pengurangan

Contoh :

$$\begin{aligned} \text{a. } 600 \div (-5) - 70 &= [600 \div (-5)] - 70 \\ &= (-120) - 70 \\ &= -190 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b. } 35 - 45 \div (-5) &= 35 - [45 \div (-5)] \\ &= 35 - (-9) \\ &= 35 + 9 \\ &= 44 \end{aligned}$$

14. Operasi Campuran Antara Perkalian, Pembagian, Penjumlahan dan Pengurangan

Contoh:

$$\begin{aligned} 36 \div 2 \times 4 + (4 - 2) &= (36 \div 2) \times 4 + (4 - 2) \\ &= 18 \times 4 + 2 \\ &= 72 + 2 \\ &= 74 \end{aligned}$$



Evaluasi

D. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar !

Tentukan hasil dari:

1. $50 + 20 - 30 = \dots$
2. $(-50) + (10) - 15 = \dots$
3. $75 - 35 + 10 = \dots$
4. $(-100) - 25 + (-12) = \dots$
5. $100 \times (-2) \div 4 = \dots$
6. $400 \div ((-4) \times 5) = \dots$
7. $6 \times 9 + 15 = \dots$
8. $20 + [12 \times (-5)] = \dots$
9. $[7 \times (-8)] - 25 = \dots$
10. $50 - [10 \times 2] = \dots$
11. $[240 \div 4] + 40 = \dots$
12. $50 + [400 \div (-4)] = \dots$
13. $[18 \div 3] - 8 = \dots$
14. $35 - [45 \div (-5)] = \dots$
15. $[90 \times (-4)] - 60 + 15 = \dots$
16. $65 \div 13 \times 5 - (-10) = \dots$

→ *Good Luck* ←

Nama Siswa:

Nilai :

Keterangan :

Paraf Guru

Lampiran 25. Lembar Kontrak Belajar Pertemuan I**Lembar Kontrak Belajar Yang Harus Dikerjakan Siswa**

Nama :

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Pada Bilangan Bulat

Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa dapat menentukan operasi penjumlahan pada bilangan bulat
2. Siswa dapat menentukan operasi pengurangan pada bilangan bulat.

Tugas :

- p. Setiap siswa bersedia menyelesaikan beberapa soal latihan yang harus dikerjakan secara individu.
- q. Bersedia untuk menuliskan jawaban dari soal latihan yang diberikan di papan tulis secara bergantian.
- r. Bersedia untuk memberikan tanggapan terkait dengan jawaban yang dituliskan oleh temannya di papan tulis.
- s. Jika ada siswa yang masih banyak salah dalam menyelesaikan beberapa soal latihan yang diberikan tersebut, maka siswa tersebut diminta untuk menanyakan kembali materi yang belum dipahaminya.
- t. Jika diakhir pembelajaran akan diberikan pekerjaan rumah (PR) maka harus bersedia mengumpulkan tugas tersebut tepat waktunya yaitu pada pertemuan selanjutnya.

Jika saya melanggar kontrak yang telah dibuat maka saya siap menanggung sanksinya.

Tanggal, 18 Juli 2016

Tertanda

(.....)

Lampiran 26. Lembar Kontrak Belajar Pertemuan II**Lembar Kontrak Belajar Yang Harus Dikerjakan Siswa**

Nama :

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Operasi Perkalian dan Pembagian Pada Bilangan Bulat

Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa dapat menentukan operasi perkalian pada bilangan bulat.
2. Siswa dapat menentukan operasi pembagian pada bilangan bulat.

Tugas :

1. Setiap siswa bersedia menyelesaikan beberapa soal latihan yang harus dikerjakan secara individu.
2. Bersedia untuk menuliskan jawaban dari soal latihan yang diberikan di papan tulis secara bergantian.
3. Bersedia untuk memberikan tanggapan terkait dengan jawaban yang dituliskan oleh temannya di papan tulis.
4. Jika ada siswa yang masih banyak salah dalam menyelesaikan beberapa soal latihan yang diberikan tersebut, maka siswa tersebut diminta untuk menanyakan kembali materi yang belum dipahaminya.
5. Jika diakhir pembelajaran akan diberikan pekerjaan rumah (PR) maka harus bersedia mengumpulkan tugas tersebut tepat waktunya yaitu pada pertemuan selanjutnya.

Jika saya melanggar kontrak yang telah dibuat maka saya siap menanggung sanksinya.

Tanggal, 21 Juli 2016

Tertanda

(.....)

Lampiran 27. Lembar Kontrak Belajar Pertemuan III**Lembar Kontrak Belajar Yang Harus Dikerjakan Siswa**

Nama :

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Operasi Hitung Campuran Pada Bilangan Bulat

Tujuan Pembelajaran : Siswa dapat menentukan operasi hitung campuran pada bilangan bulat.

Tugas :

- a. Setiap siswa bersedia menyelesaikan beberapa soal latihan yang harus dikerjakan secara individu.
- b. Bersedia untuk menuliskan jawaban dari soal latihan yang diberikan di papan tulis secara bergantian.
- c. Bersedia untuk memberikan tanggapan terkait dengan jawaban yang dituliskan oleh temannya di papan tulis.
- d. Jika ada siswa yang masih banyak salah dalam menyelesaikan beberapa soal latihan yang diberikan tersebut, maka siswa tersebut diminta untuk menanyakan kembali materi yang belum dipahaminya.
- e. Jika diakhir pembelajaran akan diberikan pekerjaan rumah (PR) maka harus bersedia mengumpulkan tugas tersebut tepat waktunya yaitu pada pertemuan selanjutnya.

Jika saya melanggar kontrak yang telah dibuat maka saya siap menanggung sanksinya.

Tanggal, 25 Juli 2016

Tertanda

(.....)

Lampiran 28. Pedoman Observasi dan Dokumentasi

PEDOMAN OBSERVASI DAN DOKUMENTASI

A. Pedoman Observasi

1. Mengamati keadaan gedung dan lingkungan SMP Negeri 1 Babirik.
2. Mengamati sarana dan prasarana yang mendukung proses belajar mengajar.
3. Mengamati tenaga pengajar, siswa, dan tata usaha secara umum.

B. Pedoman Dokumentasi

1. Dokumen tentang sejarah berdirinya SMP Negeri 1 Babirik.
2. Dokumen tentang jumlah tenaga pengajar dan staf tata usaha SMP Negeri 1 Babirik.
3. Dokumen tentang jumlah siswa kelas VII A.
4. Dokumen tentang jumlah siswa secara keseluruhan dan jumlah masing-masing kelas SMP Negeri 1 Babirik.

Lampiran 29. Pedoman Wawancara**PEDOMAN WAWANCARA****A. Untuk Kepala Sekolah**

1. Bagaimana sejarah singkat berdirinya SMP Negeri 1 Babirik ?
2. Sejak kapan Ibu menjabat sebagai kepala SMP Negeri 1 Babirik ?
3. Sebelum Ibu siapa saja yang pernah menjabat sebagai kepala SMP Negeri 1 Babirik ?

B. Untuk Guru Matematika

1. Apa latar belakang pendidikan Bapak ?
2. Sudah berapa lama Bapak mengajar matematika di sekolah ini ?
3. Metode apa yang biasa Bapak gunakan dalam mengajar matematika?
4. Kesulitan apa saja yang Bapak temukan dalam mengajar matematika khususnya materi Bilangan Bulat ?

C. Untuk Tata Usaha

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

Lampiran 30. Keadaan Guru dan Karyawan SMP Negeri 1 Babirik

DAFTAR URUT KEPANGKATAN (DUK) TENAGA KERJA EDUKATIF UNIT KERJA SMP NEGERI 1 BABIRIK

NO URUT	NAMA	NIP	PANGKAT		JABATAN		MASA KERJA		PENDIDIKAN		
			GOL	TMT	TUGAS	TMT	TH N	BL N	NAMA	LULUS	JURUSAN
1	MARWATI, S.Pd. MM	19621115 198403 2 008	IV/A	01-10-08	Kepala Sekolah	01-03-83	31	10	STIE PANCA SETIA	2011	Magester Manajemen
2	BAKHTIAR, S.Pd	19570101 198412 1 004	IV/A	01-10-04	Guru Pembina	01-12-84	31	01	STIKIP	2009	B. Inggris
3	RAJIDIN, S.Pd	19620812 198601 1 005	IV/A	01-10-07	Guru Pembina	01-01-86	30	00	STIKIP	2009	IPA
4	Hj.ERISMIYATI, S.Pd.I	19590421 198903 2 003	IV/A	01-10-07	Guru Pembina	01-03-89	26	10	STAI	2008	PAI
5	NORKHATIMAH, S.Pd	19750626 200604 2 005	IV/D	01-10-13	Guru Muda	01-04-06	09	09	UNLAM	1999	Bahasa Indonesia
6	RIFANI, S.Pd	19690201200 501 1 020	IV/C	01-10-13	Guru Muda	01-01-05	11	00	UNLAM	2009	Matematika

7	ARWANTO, S.Pd	19761027 200904 1 002	IV/B	01-10-12	Guru Pratama	01-04-09	06	09	UNLAM	2001	IPS Sejarah
8	BERTHA ANNISA, S.Pd	19851204 200904 2 003	IV/B	01-10-12	Guru Pratama	01-04-09	06	09	UNLAM	2008	Geograpi
9	RAIHANAH, S.Pd	19850909 200904 2 002	IV/B	01-10-12	Guru Pratama	01-04-09	06	09	UNLAM	2008	Ekonomi
10	RAIHANI, S.Pd	19820818200 1001 2 018	IV/B	01-10-13	Guru Pratama	01-01-10	06	00	UNLAM	2006	Pkn
11	HUMIYATI, S.Pd	18507052010 01 2 033	IV/a	01-10-13	Guru Pratama	01-01-10	06	00	UNLAM	2008	Penjeskes
12	BARSIH, S.Pd	19650703 200604 1 008	IV/a	01-10-13	Guru Pratama	01-04-06	09	09	UNLAM	2013	IPA
13	MAJEDIE	19630315 198601 1 003	III/B	01-04-02	TATA USAHA	15-08-06	30	00	SMA	1983	IPS

Lampiran 31. Jadwal Pelajaran Pada SMP Negeri 1 Babirik Semester Ganjil
JADWAL PELAJARAN PADA SMP NEGERI 1 BABIRIK
SEMESTER GANJIL TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Jam ke	Senin					
	VII/A	VII/B	VII/C	VIII	IX/A	IX/B
1	UPACARA					
2	B	J	F	G	H	E
3	B	J	I	G	H	E
ISTIRAHAT						
4	I	J	L	H	B	D
5	I	F	L	H	B	D
ISTIRAHAT						
6	H	F	D	E	G	I
7	H	F	D	E	G	I

Jam ke	Selasa					
	VII/A	VII/B	VII/C	VIII	IX/A	IX/B
1	A	K	I	D	E	J
2	A	K	I	D	E	J
3	A	F	I	K	B	J
ISTIRAHAT						
4	H	F	K	I	B	G
5	H	I	K	I	C	G
ISTIRAHAT						
6	B	L	H	I	C	K
7	B	L	H	F	C	K

Jam ke	Rabu					
	VII/A	VII/B	VII/C	VIII	IX/A	IX/B
1	F	A	J	I	D	E
2	F	A	J	H	D	E
3	F	A	J	H	K	G
ISTIRAHAT						
4	D	F	E	B	K	G
5	D	H	E	B	K	C
ISTIRAHAT						
6	E	H	L	D	G	C
7	E	H	L	D	G	C

Jam ke	Kamis					
	VII/A	VII/B	VII/C	VIII	IX/A	IX/B
1	G	E	F	J	D	C
2	I	E	F	J	D	C

3	I	L	F	J	G	C
ISTIRAHAT						
4	K	D	E	B	G	I
5	K	D	E	B	C	I
ISTIRAHAT						
6	D	I	K	F	C	H
7	D	I	K	F	C	H

Jam ke	Jum'at					
	VII/A	VII/B	VII/C	VIII	IX/A	IX/B
1	H	G	D	E	J	B
2	F	G	D	E	J	B
ISTIRAHAT						
3	F	E	G	H	J	D
4	F	E	G	H	I	D

Jam ke	Sabtu					
	VII/A	VII/B	VII/C	VIII	IX/A	IX/B
1	Pengembangan Diri					
2						
ISTIRAHAT						
3	J	I	F	K	C	B
4	J	I	F	K	C	B
5	J	L	K	F	I	G
ISTIRAHAT						
6	E	D	H	F	I	G
7	E	D	H	F	I	K

		7a	7b	7c	8	9a	9b	Jlh
A	Marwati, S.Pd. MM	3	3	-	-	-	-	6
B	Bakhtiar, S.Pd	4	-	-	4	4	4	16
C	Rajidin, S.Pd	-	-	-	-	4 + 2	4 + 2	12
D	Hj. Erismiyati, S. Pd. I	4	4	4	4	4	4	24
E	Norkhatimah, S.Pd	4	4	4	4	4	4	24
F	Barsih, S.Pd	4 + 2	4 + 2	4 + 2	4 + 2	-	-	24
G	Bertha Annisa, S.Pd	2	2	2	2	6	6	20
H	Arwanto, S.Pd	4	4	4	6	2	2	22
I	Rifani, S.Pd	4	4	4	4	4	4	24
J	Humiyati, S.Pd	2 + 1	2 + 1	2 + 1	2 + 1	2 + 1	2 + 1	18
K	Raihani, S.Pd	2	2	5	2 + 1	2 + 1	2 + 1	18
L	Norhaniah, S.Pd	-	4	4	-	-	-	8

								216
--	--	--	--	--	--	--	--	-----

Senin – Kamis

Jam ke

1. 07.45 – 08.25
2. 08.25 – 09.05
3. 09.05 – 09.45
- Istirahat
4. 10.00 – 10.40
5. 10.40 – 11.20
- Istirahat
6. 11.35 – 12.15
7. 12.15 – 12.55

Jum'at

Jam ke

1. 08.00 – 08.40
2. 08.40 – 09.20
- Istirahat
3. 09.35 – 10.15
4. 10.15 – 10.55

Sabtu

Jam ke

1. 07.45 – 08.25
2. 08.25 – 09.05
- Istirahat
3. 09.05 – 09.45
4. 10.00 – 10.40
5. 10.40 – 11.20
- Istirahat
6. 11.35 – 12.15
7. 12.15 – 12.55

Lampiran 32. Tabel Nilai-Nilai Product Moment
Tabel Nilai-Nilai Product Moment

N	Taraf Signf		N	Taraf Signf		N	Taraf Signf	
	5 %	1 %		5 %	1 %		5 %	1 %
3	0,997	0,999	26	0,383	0,496	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	27	0,381	0,487	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	28	0,374	0,478	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	29	0,367	0,470	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	30	0,361	0,463	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	31	0,355	0,456	80	0,220	0,286
9	0,666	0,789	32	0,349	0,449	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	33	0,344	0,442	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	34	0,339	0,436	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	35	0,334	0,430	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	36	0,329	0,424	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	37	0,325	0,418	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	38	0,320	0,413	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	39	0,316	0,408	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	40	0,312	0,403	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	41	0,308	0,398	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	42	0,304	0,393	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	43	0,301	0,389			
21	0,433	0,549	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
22	0,423	0,537	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
23	0,413	0,526	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
24	0,404	0,515	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
25	0,396	0,505	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
			49	0,281	0,364			
			50	0,279	0,361			



KEMENTERIAN AGAMA
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
 FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
 PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

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 : In.04/II.2/PP.00.9/ 68 /2016
 Sifat : Biasa
 Lampiran : -
 Hal : **Persetujuan Judul Skripsi**

Banjarmasin, 15 Maret 2016

Kepada Yth.
 Sdr (i) **ANA ALIANA**
 NIM. **1201250830**
 Mahasiswa Prodi PMTK
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 IAIN Antasari Banjarmasin
 di-

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Berdasarkan hasil Sidang tanggal 29 Februari 2016 tentang Persetujuan Judul Skripsi demikian pula setelah kami mengadakan penelitian dan peninjauan seperlunya terhadap Proposal Skripsi Sdr (i), dengan ini kami menyatakan dapat menerima/menyetujui judul skripsi Sdr (i) yang berbunyi:

EFEKTIVITAS PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE *BUYING INTO THE COURSE* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI SUDUT DAN GARIS DI KELAS VII SMPN 1 BABIRIK TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Dengan Pembimbing

Dr. Hj. SESSI REWETTY RIVILLA, M.M.Pd.

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

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

A.n Dekan,
 WD. Bidang Akademik
 Ketua Program Studi PMTK



Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si
 NIP. 197604102000031001

Tembusan:

1. Pembimbing
2. Mahasiswa
3. Arsip Jurusan PMTK



**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

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

CATATAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Nama : Ana Aliana
NIM : 1201250830
Hari/tanggal : Kamis, 28 April 2016
Judul Skripsi : Efektivitas Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe
Buying Into The Course Terhadap Hasil Belajar Matematis
Siswa Pada Materi Bilangan Bulat Di kelas VII SMPN 1 Babi
Tahun Pelajaran 2015/2016

Catatan

1. Tambahkan pengertian efektivitas. Berikan kategori efektif, untuk mengukur efektivitas bisa gunakan kategori tuntas / tidak tuntas.
2. Cari alasan lain untuk pemilihan sekolah, jangan hanya karena guru di sekolah tersebut tidak menggunakan berbagai macam strategi, tambahkan bahwa siswa di sekolah tersebut aktif menerima pembelajaran dalam pembelajaran.
3. Berikan penjelasan keterlibatan strategi dengan materi.
4. Lihat kembali kurikulum yang digunakan di sekolah.
5. Penulisan :
 - h.5 perbaiki redaksi kata-kata ada bisa diganti menjadi terdapat
 - h.8 Definisi operasional bilangan bulat diperjelas kembali.
 - h.10 Tujuan penelitian ke-3 signifikantanya
 - Konsistensikan penulisan halaman untuk footnote
 - Perbaiki penulisan, lihat pedoman

Banjarmasin, 28 April 2016

Moderator

Maulida Rezhia, S.Pd.
Maulida Rezhia, S.Pd.

NIP.



**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIIYAH DAN KEGURUAN**

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

SURAT RISET

No : In.04/II.2/TL.00/217 /2016

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

Nama : Ana Aliana
Nomor Induk Mahasiswa : 1201250830
Semester : VIII (Delapan)
Alamat : Gatot Subroto Jl. Kemiri RT.22 No. 34 Kel.
Kebun Bunga Kec. Banjarmasin Timur
Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka
pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi
Sarjana dengan Judul :

EFEKTIFITAS PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE *BUYING INTO THE COURSE* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS VII SMPN 1 BABIRIK TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Tempat yang dituju : SMPN 1 Babirik
Barang yang dibawa : Seperangkat alat riset
Lamanya Riset : 2 (Dua) bulan
Dari tanggal : 11 Juli 2016
Sampai dengan tanggal : 11 September 2016

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

Banjarmasin, 22 Juni 2016



Wakil Dekan Bidang Akademik,

Abdul Hayat, M.Pd
NIP. 196602251993031003

Mahasiswa yang bersangkutan,

Ana Aliana
Ana Aliana
NIM. 1201250830



**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

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

Nomor : In.04/II.2/TL.00/17/2016
Sifat : Penting
Lampiran : I (satu) lembar
Hal : Riset Dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Banjarmasin, 22 Juni 2016

K e p a d a,

Yth. **Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan
Kabupaten Hulu Sungai Utara**
di – Amuntai

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 : Ana Aliana
N I M : 1201250830
Jurusan : PMTK
Alamat : Gatot Subroto Jl. Kemiri RT.22 No. 34 Kel. Kebun Bunga
Kec. Banjarmasin Timur

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

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh



Abdul Hayat, M.Pd
NIP. 196602251993031003

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari;
2. Kepala SMPN 1 Babirik



PEMERINTAH KABUPATEN HULU SUNGAI UTARA

DINAS PENDIDIKAN

Jl. Negara Dipa RT.08 No.357 Kel. Sungai Malang Telp (0527) 61204
AMUNTAI 71418

Nomor : 070/306-1/Disdik/2016
Lampiran : -
Tema : **Izin Penelitian**

Amuntai, 11 Juli 2016

Kepada :

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Antasari
di-

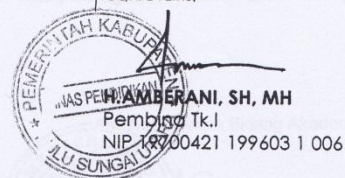
Tempat

Berdasarkan Surat Saudara Nomor : In.04/II.2/TL.00/717/2016 Tanggal 22 Juni 2016 Lampiran : 1 (satu) Lembar Perihal : Riset dalam Rangka Penyusunan Skripsi, maka dengan ini dapat diberikan izin penelitian Skripsi kepada Mahasiswa di bawah ini :

Nama : ANA ALIANA
NIM : 1201250830
Jurusan : PMTK
Judul Penelitian : "EFEKTIFITAS PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE *BUYING INTO THE COURSE* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS VII SMPN 1 BABIRIK TAHUN PELAJARAN 2016/2017"

Demikian Surat Izin Penelitian ini diberikan, untuk digunakan sebagaimana mestinya.

an. Kepala
Sekretaris,



Jurusan :
Kepala SMPN 1 Babirik
Mahasiswa ybs
Tempat

Setoran :
Mohon kepada Yang bersangkutan setelah melakukan penelitian menyampaikan penelitiannya dalam bentuk soft copy dan hard copy ke Bagian Sub Program Dinas Pendidikan Kabupaten Hulu Sungai Utara (Husaini).



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
 FAKULTAS TARBİYAH 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

22 Agustus 2016

Nomor : B-302/In.01/III.2.18/TL.00/08/2016
 Lamp : -
 Hal : Perubahan Judul Skripsi

Kepada Yth.
 Sdr (i) Ana Aliana
 NIM. 1201250830
 Mahasiswa Jurusan PMTK
 di Banjarmasin

Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

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

**EFEKTIVITAS PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE
 BUYING INTO THE COURSE TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
 SISWA PADA MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS VII SMPN 1 BABIRIK
 TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

Berubah menjadi:

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE
 BUYING INTO THE COURSE PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
 MATERI BILANGAN BULAT DI KELAS VII SMP NEGERI 1 BABIRIK
 TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

Menunjuk Ibu Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M. M. Pd. sebagai pembimbing.

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

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

An. Wakil Dekan Bidang Akademik







**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

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

CATATAN KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Ana Aliana
NIM : 1201250830
Pembimbing : Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd.
Judul Skripsi : Efektivitas Penggunaan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Buying Into The Course pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Bulat di Kelas VII SMPN 1 Bab Tahun Pelajaran 2016/2017

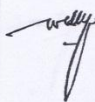
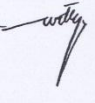
Pembimbing		
Hari/Tgl	Catatan	TTD
24 Juni 2016	<ul style="list-style-type: none"> - Mengubah judul skripsi menjadi Efektivitas penggunaan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Buying Into The Course pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Bulat Di kelas VII SMPN 1 Babirik Tahun Pelajaran 2016/2017. - pada latar belakang masalah perkuat lagi alasan memilih sekolah SMPN 1 Babirik. - pada Landasan teori tentang pengertian efektivitas harus dikaitkan dengan hasil belajar kemudian portest dan selanjutnya ketuntasan. - Buat Indikator kecil pada masing-masing operasi hitung - Buat indikator operasi Campuran - pada Bab 3 tentang teknik analisis data tdk menggunakan uji u, uji T, dsb. 	
27 Juni 2016	<ul style="list-style-type: none"> - Indikator di pecah untuk 3 pertemuan. - buat portest bersamaan dg indikator tiap pertemuan - pedoman penulisan penulisan dg algoritma penyelesaian - Rpp lebih lanjut 	



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

CATATAN KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Ana Aliana
 NIM : 1201250830
 Pembimbing : Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M. Pd.
 Judul Skripsi : Efektivitas Penggunaan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Buying Into The Course* pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Bulat di Kelas VII SMPN 1 Babirih Tahun Pelajaran 2016/2017

Pembimbing		
Hari/Tgl	Catatan	TTD
25/7/16	<p>pada bab IV penyajian data yang disajikan dalam bentuk tabel diberi keterangan penjelasan secara singkat dan jelas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pada bagian pembahasan hasil penelitian harus dijelaskan secara rinci. - Pada landasan teori cantumkan sumber yang menyatakan bahwa kriteria keefektifan penelitian mengacu pada ketuntasan belajar. 	
28/8/16	<p>Perhitungan persentase hasil belajar matematika siswa jumlah siswa bukan 28 tetapi 27 karena 1 orang tidak berhadir saat tes akhir.</p> <p>Hasil belajar yang dijadikan patokan yaitu yang berada pada kualifikasi tinggi dan sangat tinggi saja.</p>	



**KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

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

CATATAN KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Ana Aliana
NIM : 1201250830
Pembimbing : Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M. Pd.
Judul Skripsi : Efektivitas Penggunaan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Buying Into The Course* pada pembelajaran Matematika Materi Bilangan Bulat di kelas VII SMPN 1 Babirik Tahun Pelajaran 2016/2017

Pembimbing

Hari/Tgl	Catatan	TTD
5/7-2016	Perbaiki redaksi kata-kata pada kesimpulan. - Hasil penelitian pada bagian Abstrak sesuai kan dengan yang ada pada kesimpulan.	
7/9-2016	• Sertakan kata pengantar • betahak perbanyak utli di pertanggung jawaban 1st sidang skripsi	



**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

CATATAN SEKRETARIS MUNAQASYAH SKRIPSI

NAMA : Ana Aliana HARI/TANGGAL : 27/08/2016
WAKTU : 12.01250830 WAKTU : 14.00

PENGUJI I : Dr. Hj. Sessi Pawanthy Rivella, M.M.Pd
hasil wawancara awal di masukkan pada latar belakang
(formatikan proses belajar sebelum riset yg dilakukan guru/pelajar, observasi awal)
Redaksi Tujuan Penelitian di perbaiki hal. 11
hal. 2, tambahkan keterangan UUD yg dikutip

PENGUJI II: Analisa Fitria, S.Pd., M.Si
Nilai kemampuan awal
Pertimbangan Pemilihan kelas.
kesimpulan no. 1, nilai hasil belajar di tulis kan.
hal 156. Lamp. 24. point no. 2. kalimat ~~dan~~ gunakan kalimat perintah.
laporkan / ceritakan proses pembelajaran menggunakan strategi
yg digunakan sesuai dgn Langkah-Langkahnya.



**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

UJUKU III : Lathifaturnahmah, S.Pd

latar belakang per point pada slide
ABSTRAK, penulisan cetak miring konsisten
hal 4. 1 spasi kutipan no. 5

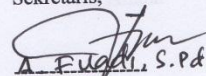
Daftar pustaka diperbaiki / ditambahkan yg belum tertera
Definisi operasional, Buang info the course
margin di sesuaikan dgn pedoman.
23.

26. istilah asing cetak miring
tambahkan pengertian Bilangan Bulat
Materi Ajar, setiap sintak diberikan kutipan.
Berikan keterangan gambar
tidak perlu di berikan kotak, pada definisi / teorema pada
materi ajar.

ditambahkan penegasan untuk metode penelitian
yg digunakan.
"SPSS" & "Anates" cetak miring

kesimpulan di konsultasikan / diperbaiki.
Bukan pedoman di tulis kan pada Daftar Pustaka

Banjarmasin, 27 sep 2016
Sekretaris,


A. Fughi, S.Pd
NIP.

RIWAYAT HIDUP PENULIS

1. Nama Lengkap : Ana Aliana
2. Tempat dan tanggal lahir : Babirik Hilir, 24 Juni 1992
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat : Desa Babirik Hilir, RT.001, RW.001
Kec.Babirik, Kab. Hulu Sungai Utara,
Amuntai.
7. Pendidikan :
 - a. SDN Babirik Hilir 3 2004
 - b. SMP Negeri 1 Babirik 2007
 - c. MAN 4 Amuntai 2011
 - d. IAIN Antasari Banjarmasin Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan
PMTK
8. Orang Tua :

Ayah

Nama : Husni (ALM)

Pekerjaan : -
9. Alamat : Desa Babirik Hilir, RT.001, RW.001
Kec.Babirik, Kab. HSU, Amuntai.

Ibu

Nama : Amnah

Pekerjaan : Petani
10. Alamat : Desa Babirik Hilir, RT.001, RW.001
Kec.Babirik, Kab. HSU, Amuntai.
11. Nama saudara
 - a. Mulia
 - b. Isna
 - c. Aulia Azizah
 - d. Haris Padillah

Banjarmasin, 07 September 2016
Penulis,

Ana Aliana

