

Lampiran 1

DAFTAR TERJEMAH

No	BAB	Kutipan	Hal.	Terjemah
1.	I	Al-Quran Surah Az-Zumar ayat 9	1	(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 Tuhannya? Katakanlah: "Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran.
2.	1	Al-Quran Surah Yunus ayat 5	3	Dialah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya dan ditetapkan manzilah-manzilah (tempat-tempat) bagi perjalanan bulan itu, supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Allah tidak akan menciptakan yang demikian itu melainkan dengan haq. Allah menjelaskan tanda-tanda (kebesarannya) kepada orang yang mengetahui.
3.	I	Al-Quran Surah Al- Maidah ayat 2	6	... Dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan pelanggaran. Dan bertakwalah kamu kepada Allah, sesungguhnya Allah amat berat siksa-Nya.

Lampiran 2

**DAFTAR NAMA-NAMA SISWA KELAS IVA DAN IV B DI MIN KEBUN
BUNGA BANJARMASIN**

Siswa Kelas IVA		Siswa Kelas IVB	
No.	Nama	No.	Nama
1.	Ahmad Fauzi	1.	M. Reza
2.	M. Nur Rizky Akbar	2.	Pahriah
3.	M. Hafiy	3.	Husni Mubarak
4.	M. Rizky Ridho	4.	M. Ilham
5.	Maulana	5.	M. Noor Hamidun Majid
6.	Nazmi Yusuf Ramadhan	6.	M. Saiful Fadhalan
7.	Saskia	7.	Nabila
8.	Siti Aisyah	8.	Nadya Az-zahra
9.	Anisa	9.	Nadya Fadila
10.	Nor Azizah	10.	Naila Puteri
11.	Farhana Afriani	11.	Normahda Azzahra
12.	Jihan Nauri Mumtazah	12.	Siti Ulya Karimah
13.	Gusti Ahmad Al- Ghifari Rizqan	13.	Tania Anidya
14.	Najwa	14.	Zulfah Amalia
15.	Fadhil Muzakky	15.	Ma'ruf Hidayat

Lampiran 3

SOAL UJI COBA *PRETEST-POSTTEST*

Nama :

Kelas :

Sekolah :

Materi pokok : Antarsatuan Waktu

Petunjuk umum :

1. Tulis nama, kelas, dan sekolah pada lembar yang tersedia!
2. Baca dan pahami setiap butir soal!
3. Kerjakan dengan kemampuan sendiri tanpa bantuan orang lain!

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d untuk jawaban yang tepat!

1. 3 minggu = . . . hari
(A). 18 hari (C). 21 hari
(B). 20 hari (D). 24 hari
2. 42 hari = . . . minggu
(A). 5 minggu (C). 7 minggu
(B). 6 minggu (D). 8 minggu
3. 24 bulan = . . . tahun
(A). 1 tahun (C). 3 tahun
(B). 2 tahun (D). 4 tahun

4. 36 bulan = . . . tahun
- (A). 1 tahun (C). 3 tahun
(B). 2 tahun (D). 5 tahun
5. 6 tahun = . . . bulan
- (A). 55 bulan (C). 70 bulan
(B). 62 bulan (D). 72 bulan
6. 700 tahun = . . . abad
- (A). 2 abad (C). 12 abad
(B). 7 abad (D). 14 abad
7. 120 tahun = . . . dasawarsa
- (A). 6 dasawarsa (C). 11 dasawarsa
(B). 8 dasawarsa (D). 12 dasawarsa
8. 40 tahun = . . . windu
- (A). 5 windu (C). 7 windu
(B). 6 windu (D). 8 windu
9. 5 dasawarsa = tahun
- (A). 15 tahun (C). 50 tahun
(B). 25 tahun (D). 100 tahun
10. 1 tahun + 12 hari = . . . hari
- (A). 367 hari (C). 387 hari
(B). 377 hari (D). 388 hari

11. 3 bulan + 5 hari = . . . hari

(A). 80 hari (C). 95 hari

(B). 85 hari (D). 96 hari

12. 2 tahun + 7 bulan = . . . bulan

(A). 31 bulan (C). 37 bulan

(B). 33 bulan (D). 41 bulan

13. 6 tahun + 6 bulan = . . . bulan

(A). 68 bulan (C). 77 bulan

(B). 76 bulan (D). 78 bulan

14. 3 windu + 5 tahun = . . . tahun

(A). 29 tahun (C). 35 tahun

(B). 30 tahun (D). 39 tahun

15. 2 windu + 3 dasawarsa = . . . tahun

(A). 35 tahun (C). 47 tahun

(B). 46 tahun (D). 48 tahun

16. 4 dasawarsa + 15 tahun = . . . tahun

(A). 42 tahun (C). 55 tahun

(B). 48 tahun (D). 60 tahun

17. Andi libur sekolah selama 3 minggu lebih 6 hari. Andi libur sekolah . . .
hari

(A). 27 hari (C). 30 hari

(B). 29 hari (D). 31 hari

18. Andi dapat menyelesaikan kuliah selama 4 tahun 5 bulan. Andi menyelesaikan kuliahnya . . . bulan

(A). 43 bulan (C). 50 bulan

(B). 48 bulan (D). 53 bulan

19. Umur Nia sekarang 10 tahun. Umur Nia setelah satu windu . . . tahun

(A). 15 tahun (C). 17 tahun

(B). 16 tahun (D). 18 tahun

20. Pak Banu bertugas di luar negeri selama 1 dasawarsa 1 windu. Pak Banu bertugas di luar negeri . . . tahun

(A). 18 tahun (C). 21 tahun

(B). 20 tahun (D). 28 tahun

Lampiran 4

KUNCI JAWABAN SOAL UJI COBA *PRETEST* DAN *POSTTEST*

1. (C). 21 hari
2. (B). 6 minggu
3. (B). 2 tahun
4. (C). 3 tahun
5. (D). 72 bulan
6. (B). 7 abad
7. (D). 12 dasawarsa
8. (A). 5 windu
9. (C). 50 tahun
10. (B). 377 hari
11. (C). 95 hari
12. (A). 31 bulan
13. (D). 78 bulan
14. (A). 29 tahun
15. (B). 46 tahun
16. (C). 55 tahun
17. (A). 27 hari
18. (D). 53 bulan
19. (D). 18 tahun
20. (A). 18 tahun

Lampiran 5

UJI VALIDITAS AHLI BIDANG MATA PELAJARAN MATEMATIKA
KISI-KISI VALIDITAS INSTRUMEN BUTIR SOAL
(PRETEST-POSTEST)

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV/I

Materi : Antarsatuan Waktu

A. Standar Kompetensi

Menggunakan pengukuran waktu dalam pemecahan masalah

B. Kompetensi Dasar

Menentukan hubungan antarsatuan waktu

C. Indikator

1. Mengenal hubungan hari, minggu, bulan, dan tahun
2. Menggunakan satuan waktu, hari, minggu, bulan, dan tahun dalam perhitungan

No.	Kompetensi	Nomor butir soal
1.	Menentukan hubungan antarsatuan waktu	Semua butir soal

No.	Indikator	Nomor butir soal
1.	Mengenal hubungan hari, minggu, bulan, dan tahun	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
2.	Menggunakan satuan waktu, hari, minggu, bulan, dan tahun dalam	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20



Banjarmasin, Oktober 2016

Validator



Nip

..

Lampiran 5. Lanjutan

- **Kriteria Penilaian Validitas Instrumen**

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

- **Rumus Presentase Validitas**

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

Keterangan=

%P = Presentase skor validator

- **Kriteria Tingkat Validitas Tes**

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

Lampiran 5. Lanjutan

PERHITUNGAN HASIL VALIDASI OLEH**VALIDATOR I**

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

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

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

12. $P = \frac{13}{15} \times 100 = 86,66\%$

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

13. $P = \frac{10}{15} \times 100 = 66,6\%$

4. $P = \frac{12}{15} \times 100 = 80\%$

14. $P = \frac{14}{17} \times 100 = 93,33\%$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Validator

Khairunnisa, M.Pd

Lampiran 5. Lanjutan

PERHITUNGAN HASIL VALIDASI OLEH**VALIDATOR II**

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

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

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

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

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

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

4. $P = \frac{13}{15} \times 100 = 86,66\%$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Validator

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

Lampiran 5. Lanjutan

PERHITUNGAN HASIL VALIDASI OLEH**VALIDATOR III**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Validator

Ardian Trio Wicaksono, S.Si.,S.Pd.,M.Pd

Lampiran 6

HASIL VALIDASI AHLI

Nomor butir soal	Validator I	Validator II	Validator III	Kesimpulan
1.	Valid	Valid	Valid	Valid
2.	Valid	Valid	Valid	Valid
3.	Valid	Valid	Valid	Valid
4.	Valid	Valid	Valid	Valid
5.	Valid	Valid	Valid	Valid
6.	Valid	Valid	Valid	Valid
7.	Valid	Valid	Valid	Valid
8.	Valid	Valid	Valid	Valid
9.	Valid	Valid	Valid	Valid
10.	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
17.	Valid	Valid	Valid	Valid
18.	Valid	Valid	Valid	Valid
19.	Valid	Valid	Valid	Valid
20.	Valid	Valid	Valid	Valid

Lampiran 7. DATA HASIL UJI COBA SOAL *PRETEST* DAN *POSTTEST* DI MIN SUNGAI LULUT

NO	Nama	Butir Soal/Item																				Skor Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	Miftahul Rahman	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	16	
2	Jihan Syifa Najema	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	14	
3	Alya Safitri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	18	
4	Noor Diana Kamila	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	16	
5	Siehana	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	19	
6	Indra Saldi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
7	Gefira Nor Habibah	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	16	
8	Saipullah	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	10	
9	M. Nur Said	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
10	Fikri Ihsan Kamil	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	
11	Arya Kusuma	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	11	
12	M. Gilang Mirza	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	10	
13	M. Qusaini	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	10	
14	Naila	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	19	
15	Raida Navila	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
16	Hapsah	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	13	
17	Risma Aprilia	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	
18	Hairina Julfa	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	
19	M. Noor	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	6	
20	Ridho Firdaus	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	11	
21	Ahmaddan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	16	
22	Miftahul Sa'adah	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	18	
23	Gunawan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	18	
24	Rameyza Eiya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	19	
25	Risma Sari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	19	
26	Agustini	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	11	
27	Ahmad Muasyir	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	16	
28	Yuliani Dwi Saputri	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	13	
29	Yadi	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	6	
30	Saiful Anwar	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	7	
31	Vinny Anggraini	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	13	

	Jumlah	29	20	19	22	20	28	24	24	26	25	24	21	16	19	23	21	22	15	23	28	449
--	---------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

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	Nama	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	Miftahul Rahman	1	16	1	256	16
2	Jihan Syifa Najema	1	14	1	196	14
3	Alya Safitri	1	18	1	324	18
4	Noor Diana Kamila	1	16	1	256	16
5	Siehana	1	19	1	361	19
6	Indra Saldi	1	20	1	400	20
7	Gefira Nor Habibah	1	16	1	256	16
8	Saipullah	1	10	1	100	10
9	M. Nur Said	1	20	1	400	20
10	Fikri Ihsan Kamil	1	7	1	49	7
11	Arya Kusuma	1	11	1	121	11
12	M. Gilang Mirza	1	10	1	100	10
13	M. Qusaini	1	10	1	100	10
14	Naila	1	19	1	361	19
15	Raida Navila	1	20	1	400	20
16	Hapsah	1	13	1	169	13
17	Risma Aprilia	1	18	1	324	18
18	Hairina Julfa	1	19	1	361	19
19	M. Noor	1	6	1	36	6
20	Ridho Firdaus	0	11	0	121	0
21	Ahmaddan	1	16	1	256	16
22	Miftahul Sa'adah	1	18	1	324	18
23	Gunawan	1	18	1	324	18
24	Rameyza Eiya	1	19	1	361	19
25	Risma Sari	1	19	1	361	19
26	Agustini	1	11	1	121	11
27	Ahmad Muasyir	1	16	1	256	16
28	Yuliani Dwi Saputra	1	13	1	169	13
29	Yadi	0	6	0	36	0
30	Saiful Anwar	1	7	1	49	7
31	Vinny Anggraini	1	13	1	169	13
N= 31		29	449	29	7117	432

Lampiran 8. Lanjutan

Sehingga:

$$\begin{aligned}
 R_{xy} &= \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\
 &= \frac{31 \times 432 - 29 \times 449}{\sqrt{(31 \times 29 - 29^2)(31 \times 7117 - 449^2)}} \\
 &= \frac{13392 - 13021}{\sqrt{(889 - 841)(220627 - 201601)}} \\
 &= \frac{371}{\sqrt{58 \times 19026}} \\
 &= \frac{371}{\sqrt{1103508}} \\
 &= \frac{371}{1050.47989} \\
 &= 0,353
 \end{aligned}$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari *r product moment* pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 31$ dapat dilihat bahwa $r_{\text{tabel}} = 0,355$ dan $r_{xy} = 0,353$.

Karena $r_{\text{tabel}} > r_{xy}$, maka butir soal nomor 1 tidak valid.

Lampiran 9. PERHITUNGAN REABILITAS SOAL UJI COBA *PRETEST* DAN *POSTTEST*

NO	Nama	Butir Soal/Item																				X_t	X_t^2	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	Miftahul Rahman	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1		16	256	
2	Jihan Syifa Najema	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1		14	196	
3	Alya Safitri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1		18	324	
4	Noor Diana Kamila	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1		16	256	
5	Siehana	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1		19	361	
6	Indra Saldi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		20	400	
7	Gefira Nor Habibah	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1		16	256	
8	Saipullah	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1		10	100
9	M. Nur Said	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		20	400	
10	Fikri Ihsan Kamil	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0		7	49	
11	Arya Kusuma	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1		11	121
12	M. Gilang Mirza	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1		10	100	
13	M. Qusaini	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1		10	100	
14	Naila	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1		19	361	
15	Raida Navila	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		20	400	
16	Hapsah	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1		13	169	
17	Risma Aprilia	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		18	324	
18	Hairina Julfa	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		19	361	
19	M. Noor	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0		6	36	
20	Ridho Firdaus	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0		11	121
21	Ahmaddan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1		16	256
22	Miftahul Sa'adah	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1		18	324	
23	Gunawan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1		18	324	
24	Rameyza Eiya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1		19	361	
25	Risma Sari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1		19	361	
26	Agustini	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1		11	121
27	Ahmad Muasyir	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1		16	256
28	Yuliani Dwi Saputri	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1		13	169
29	Yadi	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1		6	36
30	Saiful Anwar	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1		7	49
31	Vinny Anggraini	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1		13	169
	N_p	29	20	19	22	20	28	24	24	26	25	24	21	16	19	23	21	22	15	23	28		449	7117
	p_i	0,93	0,64	0,61	0,70	0,64	0,90	0,77	0,77	0,83	0,80	0,77	0,67	0,51	0,61	0,74	0,67	0,70	0,48	0,74	0,90			
	q_i	0,07	0,36	0,39	0,30	0,36	0,10	0,23	0,23	0,17	0,20	0,23	0,33	0,49	0,39	0,26	0,33	0,30	0,52	0,26	0,10			

$p_i q_i$	0, 06 51	0, 23 04	0, 23 79	0, 21 00	0, 23 04	0, 09 00	0, 17 71	0, 17 71	0, 14 11	0, 16 00	0, 17 71	0, 22 11	0, 24 99	0, 23 79	0, 19 24	0, 22 11	0, 21 00	0, 24 96	0, 19 24	0, 09 00	$\sum p_i q_i =$ 3,7606		
-----------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------------------	--	--

Lampiran 9. Lanjutan

$$\begin{aligned}
S_t^2 &= \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{n}}{n} \\
&= \frac{7117 - \frac{(449)^2}{31}}{31} \\
&= \frac{7117 - \frac{201601}{31}}{31} \\
&= \frac{7117 - 6503,25}{31} \\
&= \frac{613,75}{31} \\
&= 19,798
\end{aligned}$$

Sehingga,

$$\begin{aligned}
r_{11} &= \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S_t^2 - \sum p_i q_i}{S_t^2} \right) \\
&= \left(\frac{31}{31-1} \right) \left(\frac{19,798 - 3,7606}{19,798} \right) \\
&= (1,03) \left(\frac{16,037}{19,798} \right) \\
&= (1,03) (0,81) \\
&= 0,834
\end{aligned}$$

Berdasarkan pada tabel harga kritik dari *r product moment* pada taraf signifikansi 5% dengan $n = 31$ dapat dilihat bahwa $r_{tabel} = 0,355$ dan $r_{11} = 0,834$. Karena $r_{11} \geq r_{tabel}$, maka soal uji coba tersebut reliabel.

Lampiran 10

SOAL PRETEST DAN POSTTEST

Nama :
 Kelas :
 Sekolah :
 Materi pokok : Antarsatuan Waktu

Petunjuk umum :

1. Tulis nama, kelas, dan sekolah pada lembar yang tersedia!
2. Baca dan pahami setiap butir soal!
3. Kerjakan dengan kemampuan sendiri tanpa bantuan orang lain!

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d untuk jawaban yang tepat!

1. 42 hari = . . . minggu
 (A). 5 minggu (C). 7 minggu
 (B). 6 minggu (D). 8 minggu
2. 24 bulan = . . . tahun
 (A). 1 tahun (C). 3 tahun
 (B). 2 tahun (D). 4 tahun
3. 700 tahun = . . . abad
 (A). 2 abad (C). 12 abad
 (B). 7 abad (D). 14 abad
4. 120 tahun = . . . dasawarsa
 (A). 6 dasawarsa (C). 11 dasawarsa
 (B). 8 dasawarsa (D). 12 dasawarsa
5. 40 tahun = . . . windu
 (A). 5 windu (C). 7 windu
 (B). 6 windu (D). 8 windu
6. 1 tahun + 12 hari = . . . hari
 (A). 367 hari (C). 387 hari
 (B). 377 hari (D). 388 hari
7. 3 bulan + 5 hari = . . . hari

- (A). 80 hari (C). 95 hari
(B). 85 hari (D). 96 hari
8. 2 windu + 3 dasawarsa = . . . tahun
(A). 35 tahun (C). 47 tahun
(B). 46 tahun (D). 48 tahun
9. Andi dapat menyelesaikan kuliah selama 4 tahun 5 bulan. Andi menyelesaikan kuliahnya . . . bulan
(A). 43 bulan (C). 50 bulan
(B). 48 bulan (D). 53 bulan
10. Umur Nia sekarang 10 tahun. Umur Nia setelah satu windu . . . tahun
(A). 15 tahun (C). 17 tahun
(B). 16 tahun (D). 18 tahun

Lampiran 11

KUNCI JAWABAN SOAL *PRETEST* DAN *POSTTEST*

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

Lampiran 12. RPP Kontrol

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

Nama Sekolah	: MIN Kebun Bunga Banjarmasin
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi	: Antarsatuan Waktu
Kelas	: IV (Empat)
Semester	: I (Ganjil)
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit
Tahun Pelajaran	: 2016/2017

A. Standar Kompetensi

Menggunakan pengukuran waktu dalam pemecahan masalah.

B. Kompetensi Dasar

Menentukan hubungan antarsatuan waktu

C. Indikator

Mengenal hubungan hari, minggu, bulan, dan tahun

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran siswa diharapkan mampu :

- Mengetahui hubungan hari, minggu, bulan, dan tahun dengan baik dan benar.

E. Karakter yang Diharapkan

Bertanggung jawab, kerjasama, percaya diri, disiplin, dan teliti.

F. Materi Pembelajaran

Mengenal Hubungan Hari, Minggu, Bulan, dan Tahun

G. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Penugasan

H. Sumber Pembelajaran

Sumber Pembelajaran :

Buku Matematika kelas IV

I. Langkah-langkah Pembelajaran

No.	Kegiatan	Waktu
1.	<p>PENDAHULUAN Kegiatan Awal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru mengucapkan salam dengan ramah, menanyakan kabar siswa, dan memulai pelajaran dengan “Bismillah”. 2) Guru mengecek kehadiran siswa. 3) Guru menghubungkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. 4) Guru memotivasi siswa agar semangat dalam mempelajari materi. 	5 menit
2.	<p>KEGIATAN INTI</p> <p>a. Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan pertanyaan singkat tentang hubungan hari, minggu, bulan, dan tahun. 2. Siswa menyimak penjelasan guru tentang hubungan hari, minggu, bulan, dan tahun. <p>b. Elaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta siswa masing-masing membaca materi yang telah dijelaskan dan mencatatnya dalam buku catatan siswa. <p>c. Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan tanya jawab dengan siswa mengenai hal-hal yang belum dimengerti siswa. 	55 menit
3.	<p>PENUTUP</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Guru-siswa bersama-sama membuat kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari. 2) Mengingatkan siswa untuk mengulang pelajaran di rumah. 3) Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. 4) Menutup pelajaran dengan “hamdalah” dan salam. 	10 menit

J. Penilaian Hasil Belajar

Teknik : Tes tertulis

Bentuk : Ganda

Guru Mata Pelajaran Matematika

Banjarmasin, November 2016
Peneliti

Zairunnah, S. Ag
NIP. 197206221997032002

Nurul Hikmah
NIM.1301291232

Lampiran 13. RPP Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

PERTEMUAN 2 KELAS KONTROL

Nama Sekolah : MIN Kebun Bunga Banjarmasin
Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Antarsatuan Waktu
Kelas : IV (Empat)
Semester : I (Ganjil)
Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit
Tahun Pelajaran : 2016/2017

A. Standar Kompetensi

Menggunakan pengukuran waktu dalam pemecahan masalah.

B. Kompetensi Dasar

Menentukan hubungan antarsatuan waktu

C. Indikator

Menggunakan satuan waktu, hari, minggu, bulan, dan tahun dalam perhitungan

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran siswa diharapkan mampu :

- Menggunakan satuan waktu, hari, minggu, bulan, dan tahun dalam perhitungan dengan baik dan benar.

E. Karakter yang Diharapkan

Bertanggung jawab, percaya diri, disiplin, dan teliti.

F. Meteri Pembelajaran

Menggunakan satuan waktu, hari, minggu, bulan, dan tahun dalam perhitungan

G. Metode Pembelajaran

4. Ceramah
5. Tanya jawab
6. Penugasan

H. Sumber Pembelajaran

Sumber Pembelajaran :
Buku Matematika kelas IV

I. Langkah-langkah Pembelajaran

No.	Kegiatan	Waktu
1.	<p>PENDAHULUAN Kegiatan Awal</p> <p>5) Guru mengucapkan salam dengan ramah, menanyakan kabar siswa, dan memulai pelajaran dengan “Bismillah”.</p> <p>6) Guru mengecek kehadiran siswa.</p> <p>7) Guru menghubungkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari.</p> <p>8) Guru memotivasi siswa agar semangat dalam mempelajari materi.</p>	5 menit
2.	<p>KEGIATAN INTI</p> <p>a. Eksplorasi</p> <p>3. Memberikan pertanyaan singkat tentang hubungan hari, minggu, bulan, dan tahun.</p> <p>4. Siswa menyimak penjelasan guru tentang hubungan hari, minggu, bulan, dan tahun.</p> <p>b. Elaborasi</p> <p>2. Guru meminta siswa masing-masing membaca materi yang telah dijelaskan dan mencatatnya dalam buku catatan siswa.</p> <p>c. Konfirmasi</p> <p>1. Guru melakukan tanya jawab dengan siswa mengenai hal-hal yang belum dimengerti siswa.</p>	55 menit
3.	<p>PENUTUP</p> <p>5) Guru-siswa bersama-sama membuat kesimpulan tentang materi yang sudah dipelajari.</p> <p>6) Mengingatkan siswa untuk mengulang pelajaran di rumah.</p> <p>7) Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</p> <p>8) Menutup pelajaran dengan “hamdalah” dan salam.</p>	10 menit

J. Penilaian Hasil Belajar

Teknik : Tes tertulis

Bentuk : Ganda

Guru Mata Pelajaran Matematika

Banjarmasin, November 2016
Peneliti

Zairunnah, S. Ag
NIP. 197206221997032002

Nurul Hikmah
NIM.1301291232

Lampiran 14. RPP Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (R P P)**PERTEMUAN 1 KELAS EKSPERIMEN**

Nama Sekolah : MIN Kebun Bunga Banjarmasin
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IV / I
Tahun Pelajaran : 2016 /2017
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (1x pertemuan)

A. Standar Kompetensi

Menggunakan pengukuran waktu dalam pemecahan masalah.

B. Kompetensi Dasar

Menentukan hubungan antarsatuan waktu

C. Indikator

Mengenal hubungan hari, minggu, bulan, dan tahun

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran siswa diharapkan mampu :

- Mengenal hubungan hari, minggu, bulan, dan tahun dengan baik dan benar.

E. Karakter yang Diharapkan

Bertanggung jawab, kerjasama, percaya diri, disiplin, dan teliti.

F. Meteri Pembelajaran

Mengenal Hubungan Hari, Minggu, Bulan, dan Tahun

G. Metode dan Model Pembelajaran

Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi kelompok, dan penugasan

Model : *Course Review Horay* (CRH)

H. Media Pembelajaran

1. Papan tulis, spidol
2. Buku

I. Sumber Belajar

Buku Matematika kelas IV

J. Langkah-langkah Pembelajaran

No	Tahapan Kegiatan	Uraian Kegiatan	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	a. Salam dan menyapa siswa b. Absensi siswa c. Apersepsi d. Memotivasi siswa dengan menyampaikan pokok bahasan dan tujuan pembelajaran	5 menit
2.	Kegiatan Inti	a. Tahapan Eksplorasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan pertanyaan singkat tentang hubungan hari, minggu, bulan, dan tahun. 2. Siswa menyimak penjelasan guru tentang hubungan hari, minggu, bulan, dan tahun. b. Tahapan Elaborasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok. 2. Guru menjelaskan cara pelaksanaannya. 3. Setiap kelompok disuruh membuat yel-yel untuk diteriakan saat benar menjawab soal. 4. Guru menyediakan 10 soal. 5. Guru memberikan lembar <i>horay</i> yang dibagi menjadi 9 petak kepada setiap kelompok. 6. Setiap kelompok disuruh mengisi lembar <i>horay</i> sesuai dengan nomor soal yang dipilih secara acak menurut selera masing-masing kelompok. 7. Guru menyebutkan nomor soal secara acak dan membacakan soal tersebut. 8. Setiap kelompok harus memperhatikan lembar <i>horay</i> masing-masing dan apabila nomor soal yang disebutkan 	60 menit

		<p>guru sesuai dengan nomor soal yang ada pada lembar <i>horay</i> mereka, maka kelompok tersebut wajib menjawab soal tersebut di kertas jawaban yang tersedia.</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Guru memberikan waktu untuk menjawab soal kemudian tiap kelompok dipersilahkan mengangkat lembar jawabannya secara serentak. 10. Setiap kelompok membacakan hasil jawabannya. 11. Guru membenarkan jawaban. 12. Kelompok yang benar menjawab maka wajib meneriakan kata <i>horay</i> atau yel-yel kelompoknya. 13. Apabila benar, maka lembar <i>horay</i> diberi tanda benar (\checkmark) dan apabila salah diisi tanda (x). 14. Kelompok yang sudah mendapat tanda (\checkmark) vertikal atau horizontal, atau diagonal wajib berteriak kata <i>horay</i> atau yel-yel kelompoknya. 15. Nilai siswa dihitung dari jawaban benar jumlah <i>horay</i> yang diperoleh. 16. Pemberian <i>reward</i> kepada kelompok yang memperoleh nilai tertinggi. <p>c. Tahapan Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bertanya jawab dengan siswa tentang hal-hal yang kurang dipahami 2. Guru memberikan penguatan dan simpulan secara singkat bersama-sama dengan guru. 3. Guru memotivasi siswa dengan memberikan pujian, semangat, dan sebagainya. 	
3.	Kegiatan	a. Guru mengemukakan tentang materi yang akan dibahas pada	5 menit

	Akhir	waktu yang akan datang. b. Guru dan siswa menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah. c. Guru mengucapkan salam.	
--	--------------	--	--

K. Penilaian

1. Teknik Penilaian

Objektif tes

2. Bentuk Instrumen

Tes tertulis

Soal untuk Pelaksanaan Model *Course Review Horay* :

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1. 5 minggu = . . . hari | 6. 40 tahun = . . . windu |
| 2. 6 tahun = . . . bulan | 7. 24 bulan = . . . tahun |
| 3. 10 windu = . . . tahun | 8. 120 tahun = . . . dasawarsa |
| 4. 7 dasawarsa = . . . tahun | 9. 8 abad = . . . tahun |
| 5. 3 tahun = . . . bulan | 10. 400 tahun = . . . abad |

Kunci Jawaban:

- | | |
|-------------|-----------------|
| 1. 35 hari | 6. 5 windu |
| 2. 72 bulan | 7. 2 tahun |
| 3. 80 tahun | 8. 12 dasawarsa |
| 4. 70 tahun | 9. 800 tahun |
| 5. 36 bulan | 10. 4 abad |

Banjarmasin, November 2016

Guru Mata Pelajaran Matematika

Peneliti

Zairunnah, S. Ag
NIP. 197206221997032002

Nurul Hikmah
NIM.1301291232

Lampiran 15. RPP Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (R P P)**PERTEMUAN 2 KELAS EKSPERIMEN**

Nama Sekolah : MIN Kebun Bunga Banjarmasin

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IV / I

Tahun Pelajaran : 2016 /2017

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

A. Standar Kompetensi

Menggunakan pengukuran waktu dalam pemecahan masalah.

B. Kompetensi Dasar

Menentukan hubungan antarsatuan waktu

C. Indikator

Menggunakan satuan waktu, hari, minggu, bulan, dan tahun dalam perhitungan

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran siswa diharapkan mampu :

- Menggunakan satuan waktu, hari, minggu, bulan, dan tahun dalam perhitungan dengan baik dan benar.

E. Karakter yang Diharapkan

Bertanggung jawab, kerjasama, percaya diri, disiplin, dan teliti.

F. Meteri Pembelajaran

Menggunakan satuan waktu, hari, minggu, bulan, dan tahun dalam perhitungan

G. Metode dan Model Pembelajaran

Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi kelompok, dan penugasan

Model : *Course Review Horay* (CRH)

H. Media Pembelajaran

3. Papan tulis, spidol
4. Buku

I. Sumber Belajar

Buku Matematika kelas IV

J. Langkah-langkah Pembelajaran

No	Tahapan Kegiatan	Uraian Kegiatan	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	<ol style="list-style-type: none"> a. Salam dan menyapa siswa b. Absensi siswa c. Apersepsi d. Memotivasi siswa dengan menyampaikan pokok bahasan dan tujuan pembelajaran 	5 menit
2.	Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> a. Tahapan Eksplorasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan pertanyaan singkat tentang hubungan hari, minggu, bulan, dan tahun. 2. Siswa menyimak penjelasan guru tentang hubungan hari, minggu, bulan, dan tahun. b. Tahapan Elaborasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Membagi siswa menjadi 3 kelompok. 2. Guru menjelaskan cara pelaksanaannya. 3. Setiap kelompok disuruh membuat yel-yel untuk diteriakan saat benar menjawab soal. 4. Guru menyediakan 10 soal. 5. Guru memberikan lembar <i>horay</i> yang dibagi menjadi 9 petak kepada setiap kelompok. 6. Setiap kelompok disuruh mengisi lembar <i>horay</i> sesuai dengan nomor soal yang 	60 menit

		<p>dipilih secara acak menurut selera masing-masing kelompok.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Guru menyebutkan nomor soal secara acak dan membacakan soal tersebut. 8. Setiap kelompok harus memperhatikan lembar <i>horay</i> masing-masing dan apabila nomor soal yang disebutkan guru sesuai dengan nomor soal yang ada pada lembar <i>horay</i> mereka, maka kelompok tersebut wajib menjawab soal tersebut di kertas jawaban yang tersedia. 9. Guru memberikan waktu untuk menjawab soal kemudian tiap kelompok dipersilahkan mengangkat lembar jawabannya secara serentak. 10. Setiap kelompok membacakan hasil jawabannya. 11. Guru membenarkan jawaban. 12. Kelompok yang benar menjawab maka wajib meneriakkan kata <i>horay</i> atau yel-yel kelompoknya. 13. Apabila benar, maka lembar <i>horay</i> diberi tanda benar (\checkmark) dan apabila salah diisi tanda (x). 14. Kelompok yang sudah mendapat tanda (\checkmark) vertikal atau horizontal, atau diagonal wajib berteriak kata <i>horay</i> atau yel-yel kelompoknya. 	
--	--	--	--

		<p>15. Nilai siswa dihitung dari jawaban benar jumlah <i>horay</i> yang diperoleh.</p> <p>16. Pemberian <i>reward</i> kepada kelompok yang memperoleh nilai tertinggi.</p> <p>d. Tahapan Konfirmasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bertanya jawab dengan siswa tentang hal-hal yang kurang dipahami 2. Guru memberikan penguatan dan simpulan secara singkat bersama-sama dengan guru. 3. Guru memotivasi siswa dengan memberikan pujian, semangat, dan sebagainya. 	
3.	Kegiatan Akhir	<ol style="list-style-type: none"> a. Guru mengemukakan tentang materi yang akan dibahas pada waktu yang akan datang. b. Guru dan siswa menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah. c. Guru mengucapkan salam. 	5 menit

K. Penilaian

3. Teknik Penilaian

Objektif tes

4. Bentuk Instrumen

Tes tertulis

Soal untuk Pelaksanaan Model *Course Review Horay*:

- | | |
|---|---|
| 1. 2 tahun + 5 bulan
= . . . bulan | 4. 3 abad + 20 tahun
= . . . tahun |
| 2. 5 windu + 7 tahun
= . . . tahun | 5. 1 windu + 3 dasawarsa
= . . . tahun |
| 3. 3 dasawarsa + 5 bulan
= . . . bulan | 6. 2 tahun + 8 bulan
= . . . bulan |

7. 8 dasawarsa + 20 tahun
= . . . tahun

8. 5 abad + 10 tahun
= . . . tahun

9. 1 tahun + 18 bulan
= . . . bulan

10. 1 tahun + 15 hari
= . . . hari

Kunci Jawaban:

1. 29 bulan

2. 47 tahun

3. 35 bulan

4. 320 tahun

5. 38 tahun

6. 32 bulan

7. 100 tahun

8. 510 tahun

9. 30 bulan

10. 380 hari

Guru Mata Pelajaran Matematika

Banjarmasin, November 2016
Peneliti

Zairunnah, S. Ag
NIP. 197206221997032002

Nurul Hikmah
NIM.1301291232

Lampiran 16

NILAI *PRETEST* KELAS KONTROL DAN KELAS EKSPERIMEN

Kelas Kontrol			Kelas Eksperimen		
No.	Nama	Nilai <i>Pretest</i>	No.	Nama	Nilai <i>Pretest</i>
1.	R1	20	1.	R1	30
2.	R2	30	2.	R2	40
3.	R3	40	3.	R3	40
4.	R4	40	4.	R4	40
5.	R5	40	5.	R5	50
6.	R6	50	6.	R6	50
7.	R7	60	7.	R7	60
8.	R8	60	8.	R8	60
9.	R9	60	9.	R9	70
10.	R10	60	10.	R10	70
11.	R11	60	11.	R11	70
12.	R12	90	12.	R12	70
13.	R13	90	13.	R13	90
14.	R14	90	14.	R14	90
15.	R15	90	15.	R15	90

Lampiran 16. Lanjutan

NILAI *POSTEST* KELAS KONTROL DAN KELAS EKSPERIMEN

Kelas Kontrol			Kelas Eksperimen		
No.	Nama	Nilai <i>Postest</i>	No.	Nama	Nilai <i>Postest</i>
1.	R1	50	1.	R1	60
2.	R2	60	2.	R2	70
3.	R3	70	3.	R3	90
4.	R4	70	4.	R4	90
5.	R5	70	5.	R5	90
6.	R6	70	6.	R6	90
7.	R7	80	7.	R7	100
8.	R8	80	8.	R8	100
9.	R9	90	9.	R9	100
10.	R10	90	10.	R10	100
11.	R11	90	11.	R11	100
12.	R12	100	12.	R12	100
13.	R13	100	13.	R13	100
14.	R14	100	14.	R14	100
15.	R15	100	15.	R15	100

Lampiran 17

PERHITUNGAN PRESENTASI KUALIFIKASI NILAI *PRETEST* DI KELAS**KONTROL**

- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{4}{15} \times 100\% = 26,66\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{5}{15} \times 100\% = 33,33\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{6}{15} \times 100\% = 40\%$

Lampiran 18

PERHITUNGAN PRESENTASI KUALIFIKASI NILAI *PRETEST* KELAS**EKSPERIMEN**

- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{3}{15} \times 100\% = 20\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{4}{15} \times 100\% = 26,66\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{2}{15} \times 100\% = 13,33\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{6}{15} \times 100\% = 40\%$

Lampiran 19

**PERHITUNGAN RATA-RATA. STANDAR DEVIASI. DAN VARIANSI NILAI
PRETEST KELAS KONTROL**

x_i	f_i	$f_i \cdot x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i (x_i - \bar{x})^2$
20	1	20	-38,66	1494,59	1494,59
30	1	30	-28,66	821,39	821,39
40	3	120	-18,66	348,19	1044,58
50	1	50	-8,66	74,99	74,99
60	5	300	1,34	1,79	8,97
90	4	360	31,34	982,19	3928,78
Jumlah	15	880			7373,33

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{880}{15} = 58,66$$

$$\text{StandarDeviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} = \sqrt{\frac{7373,33}{(15-1)}} = \sqrt{\frac{7373,33}{(14)}} = \sqrt{526,66} = 22,94$$

$$\text{Varians } (S^2) = 526,24$$

Lampiran 20

**PERHITUNGAN RATA-RATA. STANDAR DEVIASI. DAN VARIANSI NILAI
PRETEST KELAS EKSPERIMEN**

x_i	f_i	$f_i \cdot x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i (x_i - \bar{x})^2$
30	1	30	-31,33	981,56	981,56
40	3	120	-21,33	454,96	1364,90
50	2	100	-11,33	128,36	256,73
60	2	120	-1,33	1,76	3,53
70	4	280	8,67	75,16	300,67
90	3	270	28,67	821,96	2465,90
Jumlah	15	920			5373,33

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{920}{15} = 61,33$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} = \sqrt{\frac{5373,33}{(15-1)}} = \sqrt{\frac{5373,33}{(14)}} = \sqrt{383,80} = 19,59$$

$$\text{Varians } (S^2) = 383,76$$

Lampiran 21

PERHITUNGAN UJI NORMALITAS KEMAMPUAN AWAL KELAS KONTROL

No.	x_i	$x_i - \bar{x}$	z_i	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$ f(z_i) - S(z_i) $
1	20	-38,66	-1,6852	0,0459	0,0666	0,0206
2	30	-28,66	-1,2493	0,1057	0,1333	0,0275
3	40	-18,66	-0,8134	0,2079	0,3333	0,1253
4	40	-18,66	-0,8134	0,2079	0,3333	0,1253
5	40	-18,66	-0,8134	0,2079	0,3333	0,1253
6	50	-8,66	-0,3775	0,3528	0,4	0,0471
7	60	1,34	0,0584	0,5232	0,7333	0,2100
8	60	1,34	0,0584	0,5232	0,7333	0,2100
9	60	1,34	0,0584	0,5232	0,7333	0,2100
10	60	1,34	0,0584	0,5232	0,7333	0,2100
11	60	1,34	0,0584	0,5232	0,7333	0,2100
12	90	31,34	1,3661	0,9140	1	0,0859
13	90	31,34	1,3661	0,9140	1	0,0859
14	90	31,34	1,3661	0,9140	1	0,0859
15	90	31,34	1,3661	0,9140	1	0,0859

$n=15$

$L_{hitung} = 0,210$

$L_{tabel} = 0,220$

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

Lampiran 22

PERHITUNGAN UJI NORMALITAS NILAI *PRETTEST* KELAS EKSPERIMEN

No.	x_i	$x_i - \bar{x}$	z_i	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$ f(z_i) - S(z_i) $
1	30	-31,33	-1,5992	0,0548	0,0666	0,0117
2	40	-21,33	-1,0888	0,1381	0,2666	0,1285
3	40	-21,33	-1,0888	0,1381	0,2666	0,1285
4	40	-21,33	-1,0888	0,1381	0,2666	0,1285
5	50	-11,33	-0,5783	0,2815	0,4	0,1184
6	50	-11,33	-0,5783	0,2815	0,4	0,1184
7	60	-1,33	-0,0678	0,4729	0,5333	0,0603
8	60	-1,33	-0,0678	0,4729	0,5333	0,0603
9	70	8,67	0,4425	0,6709	0,8	0,1290
10	70	8,67	0,4425	0,6709	0,8	0,1290
11	70	8,67	0,4425	0,6709	0,8	0,1290
12	70	8,67	0,4425	0,6709	0,8	0,1290
13	90	28,67	1,4635	0,9283	1	0,0716
14	90	28,67	1,4635	0,9283	1	0,0716
15	90	28,67	1,4635	0,9283	1	0,0716

$$n = 34$$

$$L_{hitung} = 0,129$$

$$L_{tabel} = 0,220$$

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

Lampiran 23

Perhitungan Uji Homogenitas Kemampuan Awal Siswa

	KE	KK
Varians (S^2)	383,76	526,24
N	15	15

Langkah-langkah pengujian:

1. Mencari F_{hitung} dengan rumus

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}} = \frac{526,24}{383,76} = 1,3712$$

2. Menentukan nilai F_{tabel}

derajat kebebasan (db) pembilang = $n-1 = 15 - 1 = 14$

derajat kebebasan (db) penyebut = $n-1 = 15 - 1 = 14$

Dengan taraf signifikan (α) = 0,05 diperoleh $F_{tabel} = 2,48$

Kesimpulan

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

Lampiran 24

PERHITUNGAN UJI T KEMAMPUAN AWAL 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

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

$$t = \frac{61,33 - 58,66}{\sqrt{\frac{14 \cdot (383,76) + 14 \cdot (526,24)}{28} \left(\frac{1}{15} + \frac{1}{15} \right)}}$$

$$t = \frac{2,67}{\sqrt{60,66}} = \frac{2,67}{7,78} = 0,34$$

$$t_{\text{hitung}} = 0,34$$

Simpulan

$$-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}, -2,05 \leq 0,34 \leq 2,05.$$

Karena t_{hitung} lebih kecil dari t_{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 kemampuan awal siswa di kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen.

Lampiran 25

PERHITUNGAN PRESENTASI KUALIFIKASI NILAI *POSTTEST* DI KELAS**KONTROL**

- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{7}{15} \times 100\% = 46,66\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{6}{15} \times 100\% = 40\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{1}{15} \times 100\% = 6,66\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{1}{15} \times 100\% = 6,66\%$

Lampiran 26

PERHITUNGAN PRESENTASI KUALIFIKASI NILAI *POSTTEST* DI KELAS**EKSPERIMEN**

- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{13}{15} \times 100\% = 86,66\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{1}{15} \times 100\% = 6,66\%$
- $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{1}{15} \times 100\% = 6,66\%$

Lampiran 27

**PERHITUNGAN RATA-RATA, STANDAR DEVIASI, DAN VARIANS NILAI
POSTTEST KELAS 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	1	50	-31,33	981,56	981,56
60	1	60	-21,33	454,96	454,96
70	4	280	-11,33	128,36	513,47
80	2	160	-1,33	1,76	3,53
90	3	270	8,67	75,16	225,50
100	4	400	18,67	348,56	1394,27
Jumlah	15	1220			3573,33

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{1220}{15} = 81,33$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} = \sqrt{\frac{3573,33}{(15-1)}} = \sqrt{\frac{3573,33}{(14)}} = \sqrt{255,23} = 15,97$$

$$\text{Varians } (S^2) = 255,04$$

Lampiran 28

**PERHITUNGAN RATA-RATA, STANDAR DEVIASI, DAN VARIANS NILAI
POSTTEST KELAS 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	1	60	-32,66	1066,67	1066,67
70	1	70	-22,66	513,47	513,47
90	4	360	-2,66	7,07	28,30
100	9	900	7,34	53,87	484,88
Jumlah	15	1390			2093,33

$$\text{Rata-rata } (\bar{x}) = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{1390}{15} = 92,66$$

$$\text{Standar Deviasi } (S) = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} = \sqrt{\frac{2093,33}{(15-1)}} = \sqrt{\frac{2093,33}{(14)}} = \sqrt{149,52} = 12,22$$

$$\text{Varians } (S^2) = 149,32$$

Lampiran 29

PERHITUNGAN UJI NORMALITAS HASIL BELAJAR KELAS KONTROL

No.	x_i	$x_i - \bar{x}$	z_i	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$ f(z_i) - S(z_i) $
1	50	-31,33	-1,9618	0,0248	0,0666	0,0417
2	60	-21,33	-1,3356	0,0908	0,1333	0,0424
3	70	-11,33	-0,7094	0,2390	0,4	0,1609
4	70	-11,33	-0,7094	0,2390	0,4	0,1609
5	70	-11,33	-0,7094	0,2390	0,4	0,1609
6	70	-11,33	-0,7094	0,2390	0,4	0,1609
7	80	-1,33	-0,0832	0,4668	0,5333	0,0665
8	80	-1,33	-0,0832	0,4668	0,5333	0,0665
9	90	8,67	0,5428	0,7063	0,7333	0,0269
10	90	8,67	0,5428	0,7063	0,7333	0,0269
11	90	8,67	0,5428	0,7063	0,7333	0,0269
12	100	18,67	1,1690	0,8788	1	0,1211
13	100	18,67	1,1690	0,8788	1	0,1211
14	100	18,67	1,1690	0,8788	1	0,1211
15	100	18,67	1,1690	0,8788	1	0,1211

$$n = 15$$

$$L_{hitung} = 0,160$$

$$L_{tabel} = 0,220$$

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

Lampiran 30

Perhitungan Uji Normalitas Hasil Belajar Kelas Eksperimen

No.	x_i	$x_i - \bar{x}$	z_i	$f(z_i)$	$S(z_i)$	$ f(z_i) - S(z_i) $
1	60	-32,66	-2,6726	0,0037	0,0666	0,0629
2	70	-22,66	-1,8543	0,0318	0,1333	0,1014
3	90	-2,66	-0,2176	0,4138	0,4	0,0138
4	90	-2,66	-0,2176	0,4138	0,4	0,0138
5	90	-2,66	-0,2176	0,4138	0,4	0,0138
6	90	-2,66	-0,2176	0,4138	0,4	0,0138
7	100	7,34	0,6006	0,7259	1	0,2740
8	100	7,34	0,6006	0,7259	1	0,2740
9	100	7,34	0,6006	0,7259	1	0,2740
10	100	7,34	0,6006	0,7259	1	0,2740
11	100	7,34	0,6006	0,7259	1	0,2740
12	100	7,34	0,6006	0,7259	1	0,2740
13	100	7,34	0,6006	0,7259	1	0,2740
14	100	7,34	0,6006	0,7259	1	0,2740
15	100	7,34	0,006	0,7259	1	0,2740

$$n = 15$$

$$L_{hitung} = 0,274$$

$$L_{tabel} = 0,220$$

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

Lampiran 31

PERHITUNGAN UJI U HASIL BELAJAR SISWA

H_a : Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay* (CRH) terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran Matematika materi antarsatuan waktu di MIN Kebun Bunga Banjarmasin.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay* (CRH) terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran Matematika materi antarsatuan waktu di MIN Kebun Bunga 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 dan Kelas Kontrol untuk Uji Mann-Whitney

No	Nilai di Kelas Eksperimen	Rangking	No.	Nilai di Kelas Kontrol	Rangking
1	60	2.5	1	50	1
2	70	6	2	60	2.5
3	90	14	3	70	6
4	90	14	4	70	6
5	90	14	5	70	6
6	90	14	6	70	6
7	100	24	7	80	9.5
8	100	24	8	80	9.5
9	100	24	9	90	14

10	100	24	10	90	14
11	100	24	11	90	14
12	100	24	12	100	24
13	100	24	13	100	24
14	100	24	14	100	24
15	100	24	15	100	24
R₁		280.5	R₂		184.5

2. Perhitungan nilai U

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

$$U_1 = (15) \cdot (15) + \frac{15(15+1)}{2} - (280,5)$$

$$U_1 = 225 + \frac{15(16)}{2} - (280,5)$$

$$U_1 = 225 + 120 - (280,5)$$

$$U_1 = 64,5$$

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

$$U_2 = (15) \cdot (15) + \frac{15(15+1)}{2} - (184,5)$$

$$U_2 = 225 + \frac{15(16)}{2} - (184,5)$$

$$U_2 = 225 + 120 - (184,5)$$

$$U_2 = 160,5$$

c. Nilai U yang digunakan adalah nilai U yang lebih kecil dan yang lebih besar ditandai dengan U'. Jadi, $U = 64,5$ dan $U' = 160,5$. Periksa nilai U dan U' dengan membandingkan nilai nya dengan $\frac{N_1 N_2}{2}$.

$$U = 64,5 < \frac{N_1 N_2}{2} = \frac{(15)(15)}{2} = \frac{225}{2} = 112,5$$

$$U' = 160 > \frac{N_1 N_2}{2} = \frac{(15)(15)}{2} = \frac{225}{2} = 112,5$$

$$U = N_1 N_2 - U'$$

$$= (15)(15) - 160,5$$

$$= 225 - 160,5$$

$$= 64,5$$

3. Menghitung nilai z

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

$$Z_{hitung} = \frac{64,5 - \frac{(15)(15)}{2}}{\sqrt{\frac{(15)(15)(15+15+1)}{12}}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{64,5 - 112,5}{\sqrt{\frac{(225)(31)}{12}}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{-48}{\sqrt{\frac{6975}{12}}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{-48}{\sqrt{581,25}}$$

$$Z_{hitung} = \frac{-48}{24,109} = -1,9909$$

4. Menentukan nilai Z_{tabel}

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

5. Simpulan

Karena Z_{hitung} lebih kecil dari Z_{tabel} dan kurang dari $-Z_{\alpha/2}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay* (CRH) terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran Matematika materi antarsatuan waktu di MIN Kebun Bunga Banjarmasin.

Lampiran 32

PEDOMAN WAWANCARA PENELITIAN**A. Wawancara dengan kepala sekolah MIN Kebun Bunga Banjarmasin**

1. Bagaimana sejarah singkat berdirinya MIN Kebun Bunga Banjarmasin?
2. Sejak kapan Bapak menjabat sebagai kepala sekolah MIN Kebun Bunga Banjarmasin?
3. Sebelum Bapak menjabat sebagai kepala sekolah, siapa saja yang pernah menjabat sebagai kepala MIN Kebun Bunga Banjarmasin?
4. Bagaimana tanggapan Bapak jika peneliti ingin meneliti tentang hasil belajar siswa di MIN Kebun Bunga 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 model pembelajaran apa yang sering ibu gunakan dalam pembelajaran Matematika?
4. Apakah ibu tahu tentang model pembelajaran kooperatif tipe CRH?
5. Sejauh ini kesulitan apa yang ibu alami dalam proses pembelajaran matematika?

C. Wawancara dengan staf tata usaha MIN Kebun Bunga Banjarmasin

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

Lampiran 33

PEDOMAN DOKUMENTASI

1. Tentang sejarah berdirinya MIN Kebun Bunga Banjarmasin.
2. Dokumen tentang pengajar dan staf tata usaha MIN Kebun Bunga Banjarmasin.
3. Dokumen tentang jumlah siswa kelas IV MIN Kebun Bunga Banjarmasin.
4. Dokumen tentang jumlah siswa secara keseluruhan dan jumlah masing-masing kelas MIN Kebun Bunga Banjarmasin.
5. Dokumen tentang jadwal belajar siswa di MIN Kebun Bunga Banjarmasin.

Lampiran 34

PEDOMAN OBSERVASI

1. Mengamati keadaan gedung dan lingkungan MIN Kebun Bunga Banjarmasin.
2. Mengamati proses belajar mengajar di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe CRH.
3. Mengamati proses belajar mengajar di kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional.

Lampiran 35. 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 36. Tabel Nilai Distribusi F

Table of F-statistics P=0.05

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						
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.88	8.88	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.69	8.68	8.67	8.66	8.65	8.64	8.63	8.62	8.61	8.60	8.59	8.58	8.57	8.56	8.55	8.54	8.53	8.52	8.51	8.50	8.49	8.48	8.47	8.46	8.45	8.44	8.43			
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.06	6.04	5.96	5.94	5.92	5.90	5.88	5.87	5.86	5.85	5.84	5.83	5.82	5.81	5.80	5.79	5.78	5.77	5.76	5.75	5.74	5.73	5.72	5.71	5.70	5.69	5.68	5.67	5.66	5.65	5.64	5.63	5.62	5.61	5.60		
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.86	4.84	4.77	4.75	4.73	4.71	4.69	4.68	4.67	4.66	4.65	4.64	4.63	4.62	4.61	4.60	4.59	4.58	4.57	4.56	4.55	4.54	4.53	4.52	4.51	4.50	4.49	4.48	4.47	4.46	4.45	4.44	4.43	4.42	4.41		
6	5.99	5.14	4.74	4.51	4.37	4.27	4.21	4.19	4.17	4.10	4.08	4.06	4.04	4.02	4.01	4.00	3.99	3.98	3.97	3.96	3.95	3.94	3.93	3.92	3.91	3.90	3.89	3.88	3.87	3.86	3.85	3.84	3.83	3.82	3.81	3.80	3.79	3.78	3.77	3.76	3.75	3.74	3.73	
7	5.59	4.74	4.34	4.11	3.97	3.87	3.81	3.79	3.77	3.70	3.68	3.66	3.64	3.62	3.61	3.60	3.59	3.58	3.57	3.56	3.55	3.54	3.53	3.52	3.51	3.50	3.49	3.48	3.47	3.46	3.45	3.44	3.43	3.42	3.41	3.40	3.39	3.38	3.37	3.36	3.35	3.34	3.33	
8	5.32	4.47	4.07	3.84	3.70	3.60	3.54	3.52	3.50	3.43	3.41	3.39	3.37	3.35	3.34	3.33	3.32	3.31	3.30	3.29	3.28	3.27	3.26	3.25	3.24	3.23	3.22	3.21	3.20	3.19	3.18	3.17	3.16	3.15	3.14	3.13	3.12	3.11	3.10	3.09	3.08	3.07	3.06	
9	5.12	4.27	3.87	3.64	3.50	3.40	3.34	3.32	3.30	3.23	3.21	3.19	3.17	3.15	3.14	3.13	3.12	3.11	3.10	3.09	3.08	3.07	3.06	3.05	3.04	3.03	3.02	3.01	3.00	2.99	2.98	2.97	2.96	2.95	2.94	2.93	2.92	2.91	2.90	2.89	2.88	2.87	2.86	
10	4.96	4.11	3.71	3.48	3.34	3.24	3.18	3.16	3.14	3.07	3.05	3.03	3.01	2.99	2.98	2.97	2.96	2.95	2.94	2.93	2.92	2.91	2.90	2.89	2.88	2.87	2.86	2.85	2.84	2.83	2.82	2.81	2.80	2.79	2.78	2.77	2.76	2.75	2.74	2.73	2.72	2.71	2.70	
11	4.84	3.99	3.59	3.36	3.22	3.12	3.06	3.04	3.02	2.95	2.93	2.91	2.89	2.87	2.86	2.85	2.84	2.83	2.82	2.81	2.80	2.79	2.78	2.77	2.76	2.75	2.74	2.73	2.72	2.71	2.70	2.69	2.68	2.67	2.66	2.65	2.64	2.63	2.62	2.61	2.60	2.59	2.58	2.57
12	4.75	3.90	3.50	3.27	3.13	3.03	2.97	2.95	2.93	2.86	2.84	2.82	2.80	2.78	2.77	2.76	2.75	2.74	2.73	2.72	2.71	2.70	2.69	2.68	2.67	2.66	2.65	2.64	2.63	2.62	2.61	2.60	2.59	2.58	2.57	2.56	2.55	2.54	2.53	2.52	2.51	2.50	2.49	2.48
13	4.67	3.82	3.42	3.19	3.05	2.95	2.89	2.87	2.85	2.78	2.76	2.74	2.72	2.70	2.69	2.68	2.67	2.66	2.65	2.64	2.63	2.62	2.61	2.60	2.59	2.58	2.57	2.56	2.55	2.54	2.53	2.52	2.51	2.50	2.49	2.48	2.47	2.46	2.45	2.44	2.43	2.42	2.41	2.40
14	4.60	3.75	3.35	3.12	2.98	2.88	2.82	2.80	2.78	2.71	2.69	2.67	2.65	2.63	2.62	2.61	2.60	2.59	2.58	2.57	2.56	2.55	2.54	2.53	2.52	2.51	2.50	2.49	2.48	2.47	2.46	2.45	2.44	2.43	2.42	2.41	2.40	2.39	2.38	2.37	2.36	2.35	2.34	2.33
15	4.54	3.69	3.29	3.06	2.92	2.82	2.76	2.74	2.72	2.65	2.63	2.61	2.59	2.57	2.56	2.55	2.54	2.53	2.52	2.51	2.50	2.49	2.48	2.47	2.46	2.45	2.44	2.43	2.42	2.41	2.40	2.39	2.38	2.37	2.36	2.35	2.34	2.33	2.32	2.31	2.30	2.29	2.28	2.27
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	3.64	3.24	3.01	2.87	2.77	2.71	2.69	2.67	2.60	2.58	2.56	2.54	2.52	2.51	2.50	2.49	2.48	2.47	2.46	2.45	2.44	2.43	2.42	2.41	2.40	2.39	2.38	2.37	2.36	2.35	2.34	2.33	2.32	2.31	2.30	2.29	2.28	2.27	2.26	2.25	2.24	2.23	2.22

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	1.9 7	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	2.2 9	2.2 7	2.2 5	2.2 3	2.2 2	2.2 0	2.1 9	2.1 7	2.1 5	2.1 3	2.1 2	2.1 1	2.0 8	2.0 6	2.0 5	2.0 4	2.0 2	2.0 0	1.9 9	1.9 8	1.9 5	1.9 3	1.9 2	1.9 2	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	2.2 8	2.2 6	2.2 3	2.2 1	2.2 0	2.1 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	1.9 9	1.8 8	1.8 8	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	2.2 8	2.2 5	2.2 3	2.2 0	2.1 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	1.8 1	1.8 8	1.8 6	1.8 5	1.8 5	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 6	2.2 3	2.2 0	2.1 7	2.1 5	2.1 3	2.1 1	2.0 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	1.9 1	1.8 9	1.8 8	1.8 6	1.8 5	1.8 2	1.7 0	1.7 9	1.7 9	1.78	22	
24	4.26	3.4 0	3.0 1	2.7 8	2.6 2	2.5 1	2.4 2	2.3 6	2.3 0	2.2 5	2.2 2	2.1 8	2.1 5	2.1 3	2.1 1	2.0 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 3	1.8 2	1.7 0	1.7 7	1.7 5	1.7 4	1.74	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 8	2.1 5	2.0 9	2.0 7	2.0 5	2.0 3	1.9 9	1.9 7	1.9 5	1.9 3	1.9 1	1.9 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	1.7 1	1.7 0	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	2.0 9	2.0 6	2.0 4	2.0 2	1.9 9	1.9 7	1.9 6	1.9 5	1.9 3	1.9 1	1.9 0	1.8 8	1.8 7	1.8 4	1.8 2	1.8 0	1.7 9	1.7 7	1.7 5	1.7 4	1.7 3	1.6 9	1.6 7	1.6 6	1.66	28		
30	4.17	3.3 2	2.9 2	2.6 9	2.5 3	2.4 2	2.3 3	2.2 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 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	1.6 6	1.6 4	1.6 3	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	1.9 9	1.9 6	1.9 4	1.9 2	1.8 9	1.8 8	1.8 5	1.8 3	1.8 2	1.8 0	1.7 9	1.7 6	1.7 4	1.7 2	1.7 0	1.6 8	1.6 6	1.6 5	1.6 3	1.6 0	1.5 7	1.5 7	1.56	35			
40	4.08	3.2 3	2.8 4	2.6 1	2.4 5	2.3 4	2.2 8	2.1 2	2.1 8	2.0 4	2.0 0	1.9 7	1.9 5	1.9 2	1.9 0	1.8 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	1.6 9	1.6 7	1.6 6	1.6 4	1.6 2	1.5 9	1.5 5	1.5 3	1.51	40					
45	4.06	3.2 0	2.8 1	2.5 8	2.4 2	2.3 1	2.2 2	2.1 5	2.1 0	2.0 5	2.0 1	1.9 7	1.9 4	1.8 2	1.8 1	1.8 8	1.8 6	1.7 8	1.7 6	1.7 4	1.7 3	1.7 1	1.6 8	1.6 6	1.6 4	1.6 3	1.6 0	1.5 9	1.5 7	1.5 5	1.5 1	1.4 9	1.4 8	1.47	45				
50	4.03	3.1 8	2.7 9	2.5 6	2.4 0	2.2 9	2.2 0	2.1 3	2.0 7	2.0 3	1.9 9	1.9 5	1.8 9	1.8 7	1.8 5	1.8 3	1.7 8	1.7 6	1.7 4	1.7 2	1.7 0	1.6 9	1.6 7	1.6 6	1.6 3	1.6 1	1.5 8	1.5 6	1.5 4	1.5 2	1.4 8	1.4 6	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	1.9 4	1.9 9	1.9 2	1.8 9	1.8 6	1.8 4	1.8 2	1.8 0	1.7 8	1.7 6	1.7 5	1.7 2	1.7 0	1.6 8	1.6 6	1.6 5	1.5 9	1.5 7	1.5 6	1.5 3	1.5 2	1.4 8	1.4 4	1.4 1	1.39	60					
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	
70	3.98	3.1 3	2.7 4	2.5 0	2.3 5	2.2 3	2.1 4	2.0 7	2.0 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	1.4 9	1.4 7	1.4 5	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	2.0 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	1.5 9	1.5 7	1.5 5	1.5 2	1.4 8	1.4 6	1.4 5	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	1.6 9	1.6 8	1.6 5	1.6 3	1.6 1	1.5 9	1.5 7	1.5 5	1.5 4	1.4 9	1.4 8	1.4 5	1.4 3	1.3 9	1.3 4	1.3 1	1.28	100					

200	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.77	1.74	1.72	1.69	1.67	1.66	1.64	1.62	1.60	1.57	1.55	1.53	1.52	1.48	1.46	1.43	1.41	1.39	1.36	1.35	1.32	1.26	1.22	1.21	1.19	1.19	200			
500	3.86	3.01	2.62	2.39	2.23	2.12	2.03	1.96	1.90	1.85	1.81	1.77	1.74	1.71	1.69	1.66	1.64	1.62	1.61	1.59	1.56	1.54	1.52	1.50	1.48	1.45	1.43	1.41	1.39	1.37	1.35	1.33	1.31	1.28	1.22	1.18	1.16	1.14	1.12	500		
1000	3.85	3.00	2.61	2.38	2.22	2.11	2.02	1.95	1.89	1.84	1.80	1.76	1.73	1.70	1.68	1.65	1.63	1.61	1.60	1.58	1.55	1.53	1.51	1.49	1.47	1.44	1.42	1.40	1.38	1.36	1.34	1.32	1.29	1.23	1.19	1.17	1.15	1.13	1.11	1.08	1000	
>1000	1.04	3.00	2.61	2.37	2.21	2.10	1.94	1.83	1.81	1.79	1.77	1.75	1.73	1.71	1.69	1.67	1.65	1.63	1.61	1.59	1.57	1.55	1.53	1.51	1.49	1.47	1.45	1.43	1.41	1.39	1.37	1.35	1.33	1.31	1.29	1.27	1.25	1.23	1.21	1.19	1.03	>1000
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				

Lampiran 37. Tabel Nilai Distribusi T

Tabel Nilai "t" Untuk Berbagai df (db)

df atau db	Harga kritik t pada taraf signifikansi	
	5%	1%
(1)	(2)	(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 37. Lanjutan

df atau db	Harga kritik t pada taraf signifikansi	
	5%	1%
(1)	(2)	(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 38

Nilai Kritis L Untuk Uji Liliefors

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

FOTO-FOTO DOKUMENTASI



Gedung sekolah MIN Kebun Bunga Banjarmasin



Wawancara dengan kepala sekolah



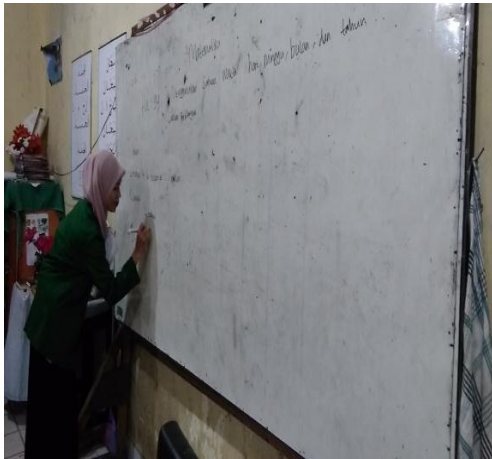
Wawancara dengan guru Matematika kelas IV



Pretest di kelas kontrol



Pretest di kelas eksperimen



Pembelajaran di kelas kontrol



Pembelajaran di kelas eksperimen





Pembelajaran di kelas eksperimen



Postest di kelas kontrol



Postest di kelas eksperimen

RIWAYAT HIDUP PENULIS

1. Nama Lengkap : Nurul Hikmah
2. TTL : Rumpiang, 27 Januari 1995
3. Agama : Islam
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Status Perkawinan : Belum Kawin
6. Alamat : Jl. Arsyadiyah Rumpiang, RT 4 RW 2, kec. Beruntung Baru, Kab. Banjar, kode pos 70655
7. Pendidikan
 - a. MIN Rumpiang
 - b. MTs Abnaul Amin Rumpiang
 - c. MA Abnaul Amin Rumpiang
 - d. UIN Antasari Banjarmasin Fakultas Tarbiyah
Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
8. Pengalaman Organisasi : FKMKB
9. Nama Orang Tua
 - Ayah : Muhammad Alwi
 - Ibu : Fatmawati
10. Nama saudara
 - a. M. Anwar Ilmi
 - b. Ayu Helda Wati
11. Email : Hikmah.pgmi@gmail.com
12. No. Hp : 082354551653

Banjarmasin, Mei 2017
Penulis,

Nurul Hikmah