

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi kisi butir soal

Kompetensi Dasar	Indikator	Butir-butir Soal	Jumlah
Menjelaskan pecahan-pecahan senilai.	1. Memahami arti dari pecahan-pecahan senilai	1,2,3,4,5	5
Mengidentifikasi pecahan-pecahan senilai	1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan-pecahan	6,7,8,9,10	5

Lampiran 2. Lembar Observasi Guru Aspek Yang Diamati

NO	aspek yang diobservasi	Penilaian				
		A	B	C	D	E
1	Mengadakan apersepsi					
2	Menyampaikan tujuan pembelajaran					
3	Menyampaikan materi pembelajaran					
4	Menjelaskan pembelajaran secara sistematis					
5	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan urutan dan uraian kegiatan inti pembelajaran					
6	Menggunakan model <i>Think Talk Write</i> yang sesuai dengan urutan kegiatan pembelajaran inti					

7	Penggunaan alokasi waktu sesuai rencana pelaksanaan pembelajaran				
8	Membimbing siswa membuat kesimpulan/rangkuman dan menyimpulkannya				
9.	Mengadakan evaluasi				
	JUMLAH				

Lamiran 3. Kisi Kisi Lembar Observasi Siswa Aspek Yang Diamati

NO	aspek yang Diobservasi	Penilaian				SKOR
		1	2	3	4	
1	kesiapan menerima pembelajaran					
2	mendengarkan penjelasan guru					
3	memperhatikan dan mencatat penjelasan guru					
4	keaktifan siswa					
5	pendidikan aktivitas belajar					

Lampiran 4. Daftar hadir siswa kelas IV SD N 040506 Munte

NO	NAMA	S	I	A	JML
1.	Ahmad Nijar				
2.	Ahmat Syarif				
3.	Arya Sembiring				
4.	Bona Ventura				
5.	Carissa Natalia				

6.	Cellia Kireina					
7.	Cintia					
8.	Cristan					
9.	Dema Aprilia					
10.	Dinda Hafifah					
11.	Efranata Ginting					
12.	Elisda Fransiska					
13.	Elvin Arianta					
14.	Felisia Raz					
15.	Iranting					
16.	Jay Ananda					
17.	Jessica Putri					
18.	Ketrin Joreta					
19.	Lidiya					
20.	Marvel					
21.	Muhammad					
22.	Nurul Kholifah					
23.	Rafael Jansen					
24.	Rey Dandi					
25.	Zeia Nsathania					

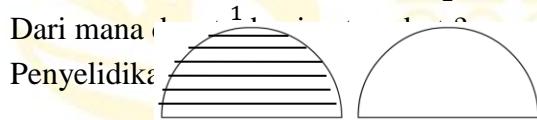
Lampiran 5: Soal Pretest dan Posttest

Materi : Pecahan
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : IV (Empat)
 Anggota Kelompok : 1.....
 2.....
 3.....
 4.....

Buatlah pertanyaan dari hasil pengamatanmu dan berikan jawabannya ! Serta lakukanlah penyelidikan !

1. Ada 2 anak akan membagi 1 roti dengan bagian yang sama Berapakah bagian masing-masing anak ?

Jawab : setiap anak mendapat $\frac{1}{2}$ bagian dari roti.



2.

Jawaban :

Penyelidikan :

3.

Jawaban :

Penyelidikan :

4.

Jawaban :

Penyelidikan :

5.

Jawaban :

Penyelidikan :

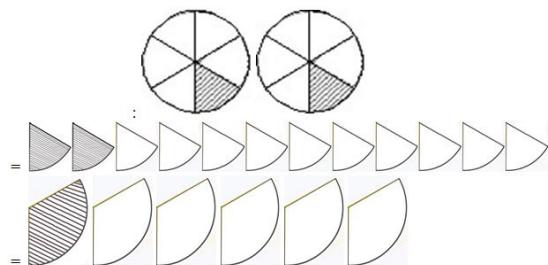
.....

6. Ada 6 anak akan membagi 2 roti dengan bagian yang sama. Berapakah bagian masing-masing anak ?

Jawab : Setiap anak mendapat $\frac{1}{3}$ bagian dari roti

Dari mana dapat $\frac{1}{3}$ bagian tersebut ?

Penyelidikan :



7.

Jawaban :

.....

Penyelidikan :

.....

8.

Jawaban :

.....

Penyelidikan :

.....

9.

Jawaban :

.....

Penyelidikan :

.....

10.

Jawaban :

.....
Penyelidikan :

Lampiran 6.

Hasil Belajar Matematika kelas/ kelompok IVA (kelas eksperimen)

N0	Nama	Skor Pretest	Skor Posttest
1	Ahmat Syarif	50	90
2	Arya Sembiring	40	70
3	Carissa Natalia	30	70
4	Dinda Hafifah	80	100
5	Elisda Fransiska	70	90
6	Elvin Arianta	30	70
7	Felisia Raz	80	90
8	Jessica Putri	30	80
9	Jay Ananda	10	80
10	Ketrin Joreta	70	100
11	Lidiya	50	80
12	Nurul Kholifah	10	70
13	Zeia Nsathania	80	100

Hasil Belajar Matematika kelas/ kelompok IVB (kelas kontrol)

No	Nama	Skor Pretest	Skor Posttest
1	Ahmad Nijar	70	90
2	Bona Ventura	20	20
3	Cellia Kireina	20	40
4	Cintia	50	50
5	Cristan	80	80
6	Dema Aprilia	70	70
7	Efranata Ginting	50	50
8	Iranting	10	50
9	Marvel	40	50
10	Muhammad	70	60
11	Rafael Jansen	10	30
12	Rey Dandi	70	80

UJI NORMALITAS PRETEST KELAS IVA DAN KELAS IV B

- a. Uji Nomalitas Distribusi Data X
1. Menentukan skor besar dan kecil

Skor besar : 80
 Skor kecil : 10
 2. Menentukan Rentangan

$$R = 80 - 10$$

$$= 70$$

3. Menentukan banyaknya kelas

$$BK = 1 + 3,3 \log n$$

$$= 1 + 3,3 \log 13$$

$$= 1 + 3,3 (1,113)$$

$$= 1 + 3,6729$$

$$= 4.6729 \text{ (dibulatkan)}$$

$$= 5$$

4. Menentukan panjang kelas

$$\text{Panjang Kelas} = \frac{\text{rentan kelas}}{k}$$

$$= \frac{70}{5} = 14$$

Tabel 4.1.7

Distribusi Frekuensi Skor Baku Variabel X

No	Kelas	F	Xi	Xi ²	FXi	FXi ²
1	10 – 23	2	16	256	32	512
2	24 – 37	3	30	900	90	2.700
3	38 – 51	3	44	1.936	132	5.808
4	52 – 65	0	58	3.364	0	0
5	66 – 78	2	72	5.184	144	10.368
6	79 – 92	3	85	7.225	255	21.675
Σ		13		18.865	655	41.063

5. Mencari mean dengan rumus

$$X = \frac{\sum Fy}{n} = \frac{655}{13} = 50,38 = 50$$

6. Menentukan simpangan baku (S)

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum FXi^2 - (FXi)^2}{n \cdot (n - 1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{13 \cdot 41.063 - (655)^2}{13 \cdot (13 - 1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{104.794}{156}}$$

$$S = 25,91$$

7. Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan jalan sebagai berikut:

- a) Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas, interval pertama dikurang 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5 sehingga didapatkan :

$$9,5 , 23,5 , 37,5 , 51,5 , 65,5 , 78,5 , 91,5$$

- b) Mencari nilai Z Score untuk batas kelas interval dengan rumus

$$Z = \frac{\text{banyak kelas} - X}{S}$$

$$Z_1 = \frac{9,5 - 50}{25,91} = -1,56$$

$$Z_2 = \frac{23,5 - 50}{25,91} = -1,02$$

$$Z_3 = \frac{37,5 - 50}{25,91} = -0,48$$

$$Z_4 = \frac{51,5 - 50}{25,91} = 0,05$$

$$Z_5 = \frac{65,5 - 50}{25,91} = 0,59$$

$$Z_6 = \frac{78,5 - 50}{25,91} = 1,09$$

$$Z_7 = \frac{91,5 - 50}{25,91} = 1,60$$

- c) Mencari luas O-Z dari table kurva normal dengan menggunakan angka- angka untuk batas kelas, sehingga batas kelas : 0,9406 , 0,8461 , 0,6844 , 0,5199 , 0,7224 , 0,8621 , 0,9452
- d) Mencari luas setiap kelas interval dengan jalan mengurangkan angka-angka O-Z, yaitu angka baris pertama dikurang angka baris kedua, angka baris kedua dikurang angka baris ketiga, dan seterusnya, kecuali untuk angka berbeda pada baris tengah ditambahkan.

$$0,9406 - 0,8461 = 0,0945$$

$$0,8461 - 0,6844 = 0,1617$$

$$0,6844 - 0,5199 = 0,1645$$

$$0,5199 + 0,7224 = 1,2423$$

$$0,7224 - 0,8621 = -0,1397$$

$$0,8621 - 0,9452 = -0,0831$$

- e) Mencari frekuensi yang diharapkan (F_e) dengan cara mengalihkan luas tiap interval dengan jumlah responder ($n=13$)

$$0,0945 \times 13 = 1,2285$$

$$0,1617 \times 13 = 2,1021$$

$$0,1645 \times 13 = 2,1385$$

$$1,2423 \times 13 = 16,1499$$

$$-0,1397 \times 13 = -1,8161$$

$$-0,0831 \times 13 = -1,0803$$

Tabel 4.1.8
frekuensi yang diharapkan
dari hasil pengamatan (F_o) untuk variable X

No	Batas kelas	Z	Luas O-Z	Luas Tiap kelas Interval	Ft	Fo
1	9,5	-1,56	0,9406	0,0945	1,2285	2
2	23,5	-1,02	0,8461	0,1617	2,1021	3
3	37,5	-0,48	0,6844	0,1645	2,1385	3
4	51,5	0,05	0,5199	1,2423	16,1499	0
5	65,5	0,59	0,7224	-0,1397	-1,8161	2
6	78,5	1,09	0,8621	-0,0831	-1,0803	3
Σ	91,5	1,60	0,9452			13

Mencari Chi Kuadrat (X^2_{hitung}) dengan rumus :

$$X^2 = \sum_l^k \frac{(f_o - f_t)^2}{f_t}$$

$$\begin{aligned}
 X^2 = & \frac{(2 - 1,2285)^2}{1,2285} + \frac{(3 - 2,1021)^2}{2,1021} + \frac{(3 - 2,1385)^2}{2,1385} + \frac{(0 - 16,1499)^2}{16,1499} \\
 & + \frac{(2 - (-1,8161))^2}{-1,8161} + \frac{((3 - (-1,0803))^2}{-1,0803}
 \end{aligned}$$

$$X^2 = 0,0425 + 0,3835 + 0,3470 + 16,1499 + -8,0186 + -15,4113$$

$$X^2 = 6,507$$

b. Uji Nomalitas Distribusi Data (Y)

- Menentukan skor besar dan kecil

Skor besar : 80

Skor kecil : 10

- Menentukan Rentangan

$$R = 80 - 10$$

$$= 70$$

- Menentukan banyaknya kelas

$$BK = 1 + 3,3 \log n$$

$$= 1 + 3,3 \log 12$$

$$= 1 + 3,3 (1,0791)$$

$$= 1 + 3,561$$

$$= 4,5612 \text{ (dibulatkan)}$$

$$= 5$$

- Menentukan panjang kelas

$$\text{Panjang Kelas} = \frac{\text{rentan kelas}}{k}$$

$$= \frac{70}{5} = 14$$

Tabel 4.1.9
Distribusi Frekuensi Skor Baku Variabel Y

No	Kelas	F	Y _i	Y _i ²	FY _i	FY _i ²
----	-------	---	----------------	-----------------------------	-----------------	------------------------------

1	10 – 23	4	16	256	64	1.024
2	24 – 37	0	30	900	0	0
3	38 – 51	3	44	1.936	132	5.808
4	52 – 65	0	58	3.364	0	0
5	66 – 78	4	72	5.184	288	20.736
6	79 – 92	1	85	7.225	85	7.225
Σ		12		18.865	569	34.793

Setelah tabulasi dan skor soal sampel dalam hal ini tidak menggunakan model

Think Talk Write, maka dilakukan prosedur sebagai berikut :

5. Mencari mean dengan rumus

$$X = \frac{\sum Fy}{n} = \frac{569}{12} = 47,41 = 47$$

6. Menentukan simpangan baku (S)

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum FYi^2 - (FYi)^2}{n \cdot (n - 1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{12 \times 18.865 - (569)^2}{12 \cdot (12 - 1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{97,381}{132}}$$

$$S = 27,16$$

7. Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan jalan sebagai berikut:

- a) Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas, interval pertama dikurang 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5 sehingga didapatkan :

$$9,5, 23,5, 37,5, 51,5, 65,5, 78,5, 91,5$$

- b) Mencari nilai Z Score untuk batas kelas interval dengan rumus

$$Z = \frac{\text{banyak kelas} - y}{s}$$

$$Z_1 = \frac{9,5 - 47}{27,16} = -1,38$$

$$Z_2 = \frac{23,5 - 47}{27,16} = -0,86$$

$$Z_3 = \frac{37,5 - 47}{27,16} = -0,34$$

$$Z_4 = \frac{51,5 - 47}{27,16} = 0,16$$

$$Z_5 = \frac{65,5 - 47}{27,16} = 0,68$$

$$Z_6 = \frac{78,5 - 47}{27,16} = 1,15$$

$$Z_7 = \frac{91,5 - 47}{27,16} = 1,63$$

- c) Mencari luas O-Z dari table kurva normal dengan menggunakan angka- angka untuk batas kelas, sehingga batas kelas : 0,9162 , 0,8051 , 0,6331 , 0,5636 , 0,7517 , 0,8749 , 0,9484
- d) Mencari luas setiap kelas interval dengan jalan mengurangkan angka-angka O-Z, yaitu angka baris pertama dikurang angka baris kedua, angka baris kedua dikurang angka baris ketiga, dan seterusnya, kecuali untuk angka berbeda pada baris tengah ditambahkan.

$$0,9162 - 0,8051 = 0,1111$$

$$0,8051 - 0,6331 = 0,172$$

$$0,6331 - 0,5636 = 0,0695$$

$$0,5636 + 0,7517 = 1,3153$$

$$0,7517 - 0,8749 = -0,1232$$

$$0,8749 - 0,9484 = -0,0735$$

- e) Mencari frekuensi yang diharapkan (Fe) dengan cara mengalihkan luas tiap interval dengan jumlah responder (n=12)

$$0,1111 \times 12 = 1,3332$$

$$0,172 \times 12 = 2,064$$

$$0,0695 \times 12 = 0,834$$

$$1,3153 \times 12 = 15,7836$$

$$- 0,1232 \times 12 = - 1,4784$$

$$- 0,0735 \times 12 = - 0,882$$

Tabel 4.1.10
frekuensi yang diharapkan
dari hasil pengamatan (Fo) untuk variable Y

No	Batas kelas	Z	Luas O-Z	Luas Tiap kelas Interval	Ft	Fo
1	9,5	-1,38	0,9162	0,114	1,3332	4
2	23,5	-0,86	0,8052	0,172	2,064	0
3	37,5	-0,34	0,6331	0,0695	0,834	3
4	51,5	0,16	0,5636	1,3153	15,7836	0
5	65,5	0,68	0,7517	0,1232	-1,4784	4
6	78,5	1,15	0,8749	0,0735	-0,882	1
Σ	91,5	1,63	0,9484			12

Mencari Chi Kuadrat (X^2_{hitung}) dengan rumus :

$$X^2 = \sum_l^k \frac{(f_o - f_t)^2}{f_t}$$

$$X^2 = \frac{(4 - 1,3332)^2}{1,3332} + \frac{(0 - 2,064)^2}{2,064} + \frac{(3 - 0,834)^2}{0,834} + \frac{(0 - 15,7836)^2}{15,7836} \\ + \frac{(4 - (-1,4784))^2}{-1,4784} + \frac{((1 - (-0,882))^2}{-0,882}$$

$$X^2 = 5,3344 + 2,064 + 5,6253 + 15,7836 + -20,3009 + -4,0157$$

$$X^2 = 4,4907$$

UJI HOMOGENITAS PRETEST KELAS IV A DAN IV B

Teknik yang digunakan untuk pengujian homogenitas data adalah uji F (Fisher).

$$F_{hitung} = \frac{varian\ terbesar}{varian\ terkecil}$$

a. Nilai varian variabel X

$$S_1^2 = \frac{N \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)} = \frac{13 \times 93.100 - (1.708)^2}{13(13-1)}$$

$$S_1^2 = \frac{-1.706.964}{156} = -10.942,07$$

$$S_1 = \sqrt{-10.942,07} = 104,60i$$

b. Nilai varian variabel Y

$$S_1^2 = \frac{N \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)} = \frac{12 \times 42.300 - (4.892)^2}{12(12-1)}$$

$$S_1^2 = \frac{-23.424.064}{132} = -177.455,030$$

$$S_1 = \sqrt{-177.455,030} = 421,25i$$

Hasil hitung diatas, menunjukkan nilai varian (variabel X) = 104,60 dan nilai varian (variabel Y) = 421,25 Dengan demikian, nilai varian terbesar adalah variabel Y dan varian terkecil variabel X. Sehingga dapat dilakukan penghitungan *uji Fisher* sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{varian\ terbesar}{varian\ terkecil} = \frac{421,25}{104,60} = 4,02$$

a. Nilai varian variabel X

$$S_1^2 = \frac{N \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)} = \frac{13 \times 93.100 - (1.708)^2}{13(13-1)}$$

$$S_1^2 = \frac{-1.706.964}{156} = -10.942,07$$

$$S_1 = \sqrt{-10.942,07} = 104,60i$$

b. Nilai varian variabel Y

$$S_1^2 = \frac{N \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)} = \frac{12 \times 42.300 - (4.892)^2}{12(12-1)}$$

$$S_1^2 = \frac{-23.424.064}{132} = -177.455,030$$

$$S_1 = \sqrt{-177.455,030} = 421,25i$$

Hasil hitung diatas, menunjukkan nilai varian (variabel X) = 104,60 dan nilai varian (variabel Y) = 421,25 Dengan demikian, nilai varian terbesar adalah variabel Y dan varian terkecil variabel X. Sehingga dapat dilakukan penghitungan *uji Fisher* sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}} = \frac{421,25}{104,60} = 4,02$$



UJI DUA SAMPLE INDEPENDEN

Table 4.2.5

**Perbedaan Antara Hasil Belajar Matematika Siswa yang Menggunakan
Metode *Think Talk Write* dengan Tidak Menggunakan
Metode *Think Talk Write*
Hasil Posttest**

No	X	Y	X	X ²	Y	Y ²
1	90	90	6	36	34	1.156
2	70	20	-14	196	-36	1.296
3	70	40	-14	196	-16	256
4	100	50	16	256	-6	36
5	90	80	6	36	24	576
6	70	70	-14	196	14	196
7	90	50	6	36	-6	36
8	80	50	-4	16	-6	36
9	80	50	-4	16	-6	36
10	100	60	16	256	4	16
11	80	30	-4	16	-26	676
12	70	80	-14	196	24	576
13	100		16	256		
Σ	1.090	670		1.708		4.892

Berdasarkan tabel di atas, maka langkah selanjutnya data tersebut dimasukkan ke dalam rumus perhitungan *test "t"*, dengan langkah awal yaitu mencari mean x – dan y

Adapun hasil perhitungannya adalah sebagai berikut:

- 1) Mencari mean x dan y

- a. Mencari mean variabel x

$$\text{mean } x = \frac{\sum Fx}{n} = \frac{1.090}{13} = 83,84 = 84$$

b. Mencari mean variabel y

$$\text{mean } y = \frac{\sum Fy}{n} = \frac{670}{12} = 55,83 = 56$$

2) Mencari standar deviasi nilai variabel x dan variabel y

a. Mencari standar deviasi nilai variabel x

$$SDx = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N}} = \sqrt{\frac{1.708}{13}} = \sqrt{131,38} = 11,46$$

b. Mencari standar deviasi nilai variabel y

$$SDy = \sqrt{\frac{\sum y^2}{N}} = \sqrt{\frac{4.892}{12}} = \sqrt{407,66} = 20,19$$

3) Mencari varian variabel x dan y

a. Mencari varian hasil belajar Matematika siswa kelas IVA yang menggunakan metode *Think Talk Write* (variabel x)

$$S_1^2 = \frac{N \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)} = \frac{13 \times 1.708 - (1.090)^2}{13(13-1)}$$

$$S_1^2 = \frac{-1.165.896}{156} = -7.473,69$$

$$S_1 = \sqrt{-7.473,69} = 86,45i$$

b. Mencari varian hasil belajar Matematika siswa kelas IVB yang tidak menggunakan metode *Think Talk Write* (variabel y)

$$S_1^2 = \frac{N \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2}{n(n-1)} = \frac{13 \times 4.892 - (670)^2}{12(12-1)}$$

$$S_1^2 = \frac{-385.304}{132} = -2.918,96$$

$$S_1 = \sqrt{-2.918,96} = 54,02i$$

4) Mencari interpretasi terhadap t

$$T = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}} = \frac{84 - 56}{\sqrt{\frac{86,45}{13} + \frac{54,02}{12}}} = \frac{28}{\sqrt{11,12}} = \frac{28}{3,33} = 8,40$$

Tabel Kurve Normal dari 0 – Z

TABEL Chi kuadrat

TABEL VI
NILAI-NILAI CHI KUADRAT

dk	Taraf signifikansi					
	50%	30%	20%	10%	5%	1%
1	0,455	1,074	1,642	2,706	3,841	6,635
2	1,386	2,408	3,219	4,605	5,991	9,210
3	2,366	3,665	4,642	6,251	7,815	11,341
4	3,357	4,878	5,989	7,779	9,488	13,277
5	4,351	6,064	7,289	9,236	11,070	15,086
6	5,348	7,231	8,558	10,645	12,592	16,812
7	6,346	8,383	9,803	12,017	14,067	18,473
8	7,344	9,524	11,030	13,362	15,507	20,090
9	8,343	10,656	12,242	14,684	16,919	21,666
10	9,342	11,781	13,442	15,987	18,307	23,209
11	10,341	12,899	14,631	17,275	19,675	24,725
12	11,340	14,011	15,812	18,549	21,026	26,217
13	12,340	15,119	16,985	19,812	22,362	27,688
14	13,339	16,222	18,151	21,064	23,685	29,141
15	14,339	17,322	19,311	22,307	24,996	30,578
16	15,338	18,418	20,465	23,542	26,296	32,000
17	16,338	19,511	21,615	24,769	27,587	33,409
18	17,338	20,601	22,760	25,989	28,869	34,805
19	18,338	21,689	23,900	27,204	30,144	36,191
20	19,337	22,775	25,038	28,412	31,410	37,566
21	20,337	23,858	26,171	29,615	32,671	38,932
22	21,337	24,939	27,301	30,813	33,924	40,289
23	22,337	26,018	28,429	32,007	35,172	41,638
24	23,337	27,096	29,553	33,196	35,415	42,980
25	24,337	28,172	30,675	34,382	37,652	44,314
26	25,336	29,246	31,795	35,563	38,885	45,642
27	26,336	30,319	32,912	36,741	40,113	46,963
28	27,336	31,391	34,027	37,916	41,337	48,278
29	28,336	32,461	35,139	39,087	42,557	49,588
30	29,336	33,530	36,250	40,256	43,773	50,892

Tabel Distribusi F

V = 10 Penolong	NILAI-NILAI UNTUK DISTRIBUSI F																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Baris atas untuk Baris bawah untuk		5%		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		31		32		33		34		35		36		37		38		39		40		41		42		43		44		45		46		47		48		49		50		51		52		53		54		55		56		57		58		59		60		61		62		63		64		65		66		67		68		69		70		71		72		73		74		75		76		77		78		79		80		81		82		83		84		85		86		87		88		89		90		91		92		93		94		95		96		97		98		99		100		101		102		103		104		105		106		107		108		109		110		111		112		113		114		115		116		117		118		119		120		121		122		123		124		125		126		127		128		129		130		131		132		133		134		135		136		137		138		139		140		141		142		143		144		145		146		147		148		149		150		151		152		153		154		155		156		157		158		159		160		161		162		163		164		165		166		167		168		169		170		171		172		173		174		175		176		177		178		179		180		181		182		183		184		185		186		187		188		189		190		191		192		193		194		195		196		197		198		199		200		201		202		203		204		205		206		207		208		209		210		211		212		213		214		215		216		217		218		219		220		221		222		223		224		225		226		227		228		229		230		231		232		233		234		235		236		237		238		239		240		241		242		243		244		245		246		247		248		249		250		251		252		253		254		255		256		257		258		259		260		261		262		263		264		265		266		267		268		269		270		271		272		273		274		275		276		277		278		279		280		281		282		283		284		285		286		287		288		289		290		291		292		293		294		295		296		297		298		299		300		301		302		303		304		305		306		307		308		309		310		311		312		313		314		315		316		317		318		319		320		321		322		323		324		325		326		327		328		329		330		331		332		333		334		335		336		337		338		339		340		341		342		343		344		345		346		347		348		349		350		351		352		353		354		355		356		357		358		359		360		361		362		363		364		365		366		367		368		369		370		371		372		373		374		375		376		377		378		379		380		381		382		383		384		385		386		387		388		389		390		391		392		393		394		395		396		397		398		399		400		401		402		403		404		405		406		407		408		409		410		411		412		413		414		415		416		417		418		419		420		421		422		423		424		425		426		427		428		429		430		431		432		433		434		435		436		437		438		439		440		441		442		443		444		445		446		447		448		449		450		451		452		453		454		455		456		457		458		459		460		461		462		463		464		465		466		467		468		469		470		471		472		473		474		475		476		477		478		479		480		481		482		483		484		485		486		487		488		489		490		491		492		493		494		495		496		497		498		499		500		501		502		503		504		505		506		507		508		509		510		511		512		513		514		515		516		517		518		519		520		521		522		523		524		525		526		527		528		529		530		531		532		533		534		535		536		537		538		539		540		541		542		543		544		545		546		547		548		549		550		551		552		553		554		555		556		557		558		559		560		561		562		563		564		565		566		567		568		569		570		571		572		573		574		575		576		577		578		579		580		581		582		583		584		585		586		587		588		589		590		591		592		593		594		595		596		597		598		599		600		601		602		603		604		605		606		607		608		609		610		611		612		613		614		615		616		617		618		619		620		621		622		623		624		625		626		627		628		629		630		631		632		633		634		635		636		637		638		639		640		641		642		643		644		645		646		647		648		649		650		651		652		653		654		655		656		657		658		659		660		661		662		663		664		665		666		667		668		669		670		671		672		673		674		675		676		677		678		679		680		681		682		683		684		685		686		687		688		689		690		691		692		693		694		695		696		697		698		699		700		701		702		703		704		705		706		707		708		709		710		711		712		713		714		715		716		717		718		719		720		721		722		723		724		725		726		727		728		729		730		731		732		733		734		735		736		737		738		739		740		741		742		743		744		745		746		747		748		749		750		751		752		753		754		755		756		757		758		759		760		761		762		763		764		765		766		767		768		769		770		771		772		773		774		775		776		777		778		779		780		781		782		783		784		785		786		787		788		789		790		791		792		793		794		795		796		797		798		799		800		801		802		803		804		805		806		807		808		809		810		811		812		813		814		815		816		817		818		819		820		821		822		823		824		825		826		827		828		829		830		831		832		833		834		835		836		837		838		839		840		841		842		843		844		845		846		847		848		849		850		851		852		853		854		855		856		857		858		859		860		861		862		863		864		865		866		867		868		869		870		871		872		873		874		875		876		877		878		879		880		881		882		883		884		885		886		887		888		889		890		891		892		893		894		895		896		897		898		899		900		901		902		903		904		905		906		907		908		909		910		911		912		913		914		915		916		917		918		919		920		921		922		923		924		925		926		927		928		929		930		931		932		933		934		935		936		937		938		939		940		941		942		943		944		945		946		947		948		949		950		951		952		953		954		955		956		957		958		959		960		961		962		963		964		965		966		967		968		969		970		971		972		973		974		975		976		977		978		979		980		981		982		983		984		985		986		987		988		989		990		991		992		993		994		995		996		997		998		999		1000		1001		1002		1003		1004		1005		1006		1007		1008		1009	
<th colspan="

Tabel Uji T dua Sample Independen**Titik Persentase Distribusi t (df = 41 – 80)**

Pr df \	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
41	0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127
42	0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595
43	0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089
44	0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607
45	0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148
46	0.67985	1.30023	1.67866	2.01290	2.41019	2.68701	3.27710
47	0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291
48	0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.68220	3.26891
49	0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508
50	0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141
51	0.67933	1.29837	1.67528	2.00758	2.40172	2.67572	3.25789
52	0.67924	1.29805	1.67469	2.00665	2.40022	2.67373	3.25451
53	0.67915	1.29773	1.67412	2.00575	2.39879	2.67182	3.25127
54	0.67906	1.29743	1.67356	2.00488	2.39741	2.66998	3.24815
55	0.67898	1.29713	1.67303	2.00404	2.39608	2.66822	3.24515
56	0.67890	1.29685	1.67252	2.00324	2.39480	2.66651	3.24226
57	0.67882	1.29658	1.67203	2.00247	2.39357	2.66487	3.23948
58	0.67874	1.29632	1.67155	2.00172	2.39238	2.66329	3.23680
59	0.67867	1.29607	1.67109	2.00100	2.39123	2.66176	3.23421
60	0.67860	1.29582	1.67065	2.00030	2.39012	2.66028	3.23171
61	0.67853	1.29558	1.67022	1.99962	2.38905	2.65886	3.22930
62	0.67847	1.29536	1.66980	1.99897	2.38801	2.65748	3.22696
63	0.67840	1.29513	1.66940	1.99834	2.38701	2.65615	3.22471
64	0.67834	1.29492	1.66901	1.99773	2.38604	2.65485	3.22253
65	0.67828	1.29471	1.66864	1.99714	2.38510	2.65360	3.22041
66	0.67823	1.29451	1.66827	1.99656	2.38419	2.65239	3.21837
67	0.67817	1.29432	1.66792	1.99601	2.38330	2.65122	3.21639
68	0.67811	1.29413	1.66757	1.99547	2.38245	2.65008	3.21446
69	0.67806	1.29394	1.66724	1.99495	2.38161	2.64898	3.21260
70	0.67801	1.29376	1.66691	1.99444	2.38081	2.64790	3.21079
71	0.67796	1.29359	1.66660	1.99394	2.38002	2.64686	3.20903
72	0.67791	1.29342	1.66629	1.99346	2.37926	2.64585	3.20733
73	0.67787	1.29326	1.66600	1.99300	2.37852	2.64487	3.20567
74	0.67782	1.29310	1.66571	1.99254	2.37780	2.64391	3.20406
75	0.67778	1.29294	1.66543	1.99210	2.37710	2.64298	3.20249
76	0.67773	1.29279	1.66515	1.99167	2.37642	2.64208	3.20096
77	0.67769	1.29264	1.66488	1.99125	2.37576	2.64120	3.19948
78	0.67765	1.29250	1.66462	1.99085	2.37511	2.64034	3.19804
79	0.67761	1.29236	1.66437	1.99045	2.37448	2.63950	3.19663
80	0.67757	1.29222	1.66412	1.99005	2.37387	2.63869	3.19526

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIKLUS I

Satuan Pendidikan	:	SD Negeri 040506 Munte
Mata Pelajaran	:	Matematika
Materi Pokok	:	Pecahan
Kelas/Semester	:	IV/2Pembelajaran Ke 1
Hari/Tanggal	:	Kamis,09 Maret 2023
Alokasi Waktu	:	4 x 35 menit

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- 3.13 Memahami konsep pecahan, pecahan senilai dan operasi hitung pecahan menggunakan benda konkret atau gambar.

C. Indikator

- 3.13.1 Memahami konsep pecahan dengan menggunakan benda konkret, gambar dan simbol.

D. Tujuan Pembelajaran:

- Setelah bereksplorasi dengan benda konkret, gambar dan simbol siswa mampu menemukan konsep pecahan dengan benar.

E. Materi Ajar:

Bilangan pecahan

F. Alokasi Waktu

3X 35 menit

G. Pendekatan dan model

- Kuantitatif
- *Think Talk Write*
- Eksperimen
- Diskusi dan demonstrasi

H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Dekskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam dan siswa memulai kegiatan dengan berdoa 2. Guru menjelaskan dan memberikan contoh pecahan-pecahan sederhana. contoh : $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}$, dll. 3. Guru menyampaikan kepada siswa pentingnya penggunaan pecahan dalam kehidupan sehari-hari. Yaitu: <ul style="list-style-type: none"> - Membagi benda menjadi beberapa bagian sama. - Membuat kelompok agar sama jumlahnya. - Membuat sesuatu agar bahannya bisa merata. 	15 menit
Kegiatan Inti	<p>Seluruh siswa melaksanakan kegiatan kelompok.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dibagi menjadi 2 kelompok yang berjumlah 13 dan 12 siswa tiap kelompok. 2. Siswa mengamati gambar yang ditampilkan pada slide layar proyektor. 3. Siswa mengerjakan Kegiatan siswa ke-1 dengan diskusi kelompok. 4. Siswa membuat pertanyaan dari hasil Kegiatan siswake-1. 5. Siswa melakukan penyelidikan pada Kegiatan siswa ke-2. 6. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara bergiliran dan kelompok yang lain memberikan komentar dan mencatat hal-hal yang penting. 	65 menit

	7. Siswa menyimpulkan hasil kerja kelompok bersama.	
Kegiatan Penutup	1. Siswa mengisi angket respon pembelajaran kepada siswa dan menuliskan refleksi dari kegiatan hari itu. 2. Guru mengakhiri pembelajaran dengan salam.	25 menit

I. Sumber Dan Media Pembelajaran

- Lingkungan sekitar
- Buku Guru dan Siswa kelas 4 tema Peduli terhadap makhluk hidup
- Buah, gambar buah.

J. Penilaian.

- Lembar kegiatan siswa
- Lembar observasi guru
- Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Kepala SDN 040506 Munte

Munte, 09 Maret 2023
Guru Kelas 4

DAHNIAR ,S.Pd.
NIP. 19830601 200604 2 022

MELSA BR SMB, S.Pd

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)SIKLUS II

Satuan Pendidikan	:	SD Negeri 040506 Munte
Mata Pelajaran	:	Matematika
Materi Pokok	:	Pecahan senilai
Kelas/Semester	:	IV/2
Pembelajaran Ke	:	2
Hari/Tanggal	:	Jumat, Maret 2023
Alokasi Waktu	:	3 x 35 menit

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar

- 3.13 Memahami konsep pecahan, pecahan senilai dan operasi hitung pecahan menggunakan benda konkret atau gambar.

D. Indikator

- 3.13.1 Menemukan pecahan-pecahan senilai melalui benda konkret dan gambar.

E. Tujuan Pembelajaran:

2. Setelah bereksplorasi dengan benda konkret dan gambar siswa mampu menemukan pecahan senilai dengan benar.

F. Materi Ajar:

Bilangan pecahan

Alokasi Waktu

6 X 35 menit

H. Pendekatan dan metode

- Kuantitatif
- *Think Talk Write*
- Eksperimen
- Diskusi dan demonstrasi

I. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Dekskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan awal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam dan siswa memulai kegiatan dengan berdoa. 2. Guru menyampaikan kepada siswa arti dari pecahan senilai dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari. 	15 menit
Kegiatan Inti	<p>Seluruh siswa melaksanakan kegiatan kelompok.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dibagi menjadi 5 kelompok yang berjumlah 5 siswa tiap kelompok. 2. Siswa mengamati gambar yang ditampilkan pada slide layar proyektor. 3. Siswa menyiapkan alat praktik, yaitu pisau dan apel. Siswa memotong apel menjadi beberapa bagian yang sama sesuai dengan gambar slide. 4. Siswa melakukan pegamatan pada lembar Kegiatan siswa ke-1 dengan diskusi kelompok. 5. Siswa membuat pertanyaan dari hasil penggerjaan Kegiatan siswa ke-1. 6. Siswa melakukan penyelidikan pada Kegiatan siswa ke-2. 7. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara bergiliran dan kelompok yang lain memberikan komentar. 8. Siswa menyimpulkan hasil kerja kelompok bersama. 9. Siswa mengerjakan Tes Formatif 2 untuk mengetahui pemahaman siswa tentang materi pecahan senilai. 	65 menit 25 menit

Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagikan angket respon pembelajaran kepada siswa dan menuliskan refleksi dari kegiatan hari itu. 2. Guru mengakhiri pembelajaran dengan salam. 	
-------------------------	---	--

K. Sumber Dan Media Pembelajaran

1. Lingkungan sekitar
2. Buku siswa kelas 4 tema Peduli terhadap makhluk hidup
3. Buku guru kelas 4 tema Peduli terhadap makhluk hidup
4. Buah apel, gambar buah.

L. Penilaian.

1. Lembar kegiatan siswa
2. Lembar observasi guru
3. Lembar observasi Aktivitas siswa

Munte, 09 Maret 2023
Guru Kelas 4

Kepala SDN 040506 Munte

DAHNIAR , S.Pd.
NIP. 19830601 200604 2 022

ENITA LOREN BR SMB, S.Pd





