

## Lampiran 1

Rekapitulasi Hasil Nilai *Pre Test* Siswa III-A

No.	Nama Siswa	Skor Perolehan					Jumlah Skor	Skor Maksimum	Nilai
		1	2	3	4	5			
1	Lionel Y Ginting	17	17	5	5	5	49	100	49,00
2	Lois Sihotang	17	5	22	5	22	71	100	71,00
3	Aginta A P Pinem	17	17	5	5	5	49	100	49,00
4	Allehandro D Boimau	5	5	22	22	5	59	100	59,00
5	Alrein Starge PA	17	17	5	5	5	49	100	49,00
6	Alvaro G Bangun	17	5	5	22	22	71	100	71,00
7	Alvonco R Barus	5	5	22	22	5	59	100	59,00
8	Angel N D Mendrova	17	5	5	22	22	71	100	71,00
9	Anggi P Marpaung	5	5	22	22	5	59	100	59,00
10	Ardian O Zebua	17	17	5	5	5	49	100	49,00
11	Armicha Br Ketaren	5	5	5	22	22	59	100	59,00
12	Axl R Tarigan	17	17	5	5	5	49	100	49,00
13	Breano S Sinulingga	5	5	5	5	5	25	100	25,00
14	Cheryl B Br Sebayang	17	17	5	5	5	49	100	49,00
15	Cinta L Hutabarat	5	5	5	22	22	59	100	59,00
16	Delpia Br Ginting	17	17	5	5	5	49	100	49,00
17	Elchy T Br Sinubulan	17	17	5	5	5	49	100	49,00
18	Eldo D Kanata	17	17	5	5	5	49	100	49,00
19	Evifania Br Bukit	5	5	5	22	22	59	100	59,00
20	Gabriel B Ketaren	5	5	5	5	5	25	100	25,00
21	Griva A T Br Ginting	17	5	5	22	22	71	100	71,00
22	Hosea N Malau	5	5	5	22	22	59	100	59,00
23	Intan L Br Sipakkar	5	5	22	22	22	76	100	76,00
24	Julia Br Nduru	17	5	22	5	22	71	100	71,00
25	Kasto M Milala	17	5	5	5	5	37	100	37,00
26	Lucio I Saragih	17	17	5	22	22	83	100	83,00
27	Melni F E Halawa	17	17	5	5	22	66	100	66,00
28	Micheline J Lingga	5	5	22	5	22	59	100	59,00
29	Nova A A Br Sitepu	17	17	5	5	5	49	100	49,00
30	Rindu S Br Sinubulan	17	5	5	22	22	71	100	71,00
31	Zeiss S Tarigan	17	17	22	22	5	83	100	83,00
32	Putri	5	5	5	5	22	42	100	42,00

Medan, Mei.2022

Pembimbing I



Dr. Gemala Widiyarti, S.Sos.L., M.Pd  
NIDN. 0123098602

## Lampiran 2

**Perhitungan Rata-Rata, Simpangan Baku dan Uji Normalitas Data Hasil *Pre******Test* Kelas III-A**

$$\begin{aligned} \text{Rentang Kelas } (R) &= \text{Data terbesar} - \text{Data terkecil} \\ &= 83 - 25 \\ &= 58 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Banyak Kelas } (k) &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 32 \\ &= 5,97 \\ &= 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Panjang Kelas } (p) &= \frac{\text{Rentang Kelas } (R)}{\text{Banyak Kelas } (k)} \\ &= \frac{58}{6} \\ &= 10 \end{aligned}$$

$$\text{Satuan Terkecil} = 1$$

Tabel Distribusi Frekuensi Nilai Hasil *Pre Test* Kelas III-A

No.	Nilai	$f_i$	$x_i$	$x_i^2$	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1.	25 - 34	2	24,5	600,25	49	1200,5
2.	35 - 44	2	34,5	1190,25	69	2380,5
3.	45 - 54	10	44,5	1980,25	445	19802,5
4.	55 - 64	8	54,5	2970,25	436	23762
5.	65 - 74	7	64,5	4160,25	451,5	29121,75
6.	75 - 84	3	74,5	5550,25	233,5	16650,75
$\Sigma$		<b>32</b>		<b>16451,5</b>	<b>1674</b>	<b>92918</b>

1. Mencari nilai rata-rata

$$\begin{aligned} x &= \frac{f_i x_i}{f_i} \\ &= \frac{1674}{32} \\ &= 52,31 \end{aligned}$$

2. Menghitung Standar Deviasi

$$S = \frac{n( f_i x_i^2) - ( f_i x_i)^2}{n(n - 1)}$$

$$S = \frac{32 \ 92918 - (1674)^2}{32(32 - 1)}$$

$$S = 172,4798$$

$$S = 13,13$$

### 3. Uji Normalitas

No.	Batas Kelas $x_i$	Nilai $Z_i$	Luas $Z_i$	Luas Tiap Interval	$O_i$	$E_i$	$(O_i - E_i)^2$	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
1.	24,5	-2,12	0,4830	0,0699	2	2,2368	0,0561	0,025
2.	34,5	-1,36	0,4131	0,1907	2	6,1024	16,8297	2,75788
3.	44,5	-0,59	0,2224	0,2899	10	9,2768	0,5230	0,056379
4.	54,5	0,17	0,0675	0,2563	8	8,2016	0,0406	0,004955
5.	64,5	0,93	0,3238	0,1307	7	4,1824	7,9389	1,898161
6.	74,5	1,69	0,4545	0,0384	3	1,2288	3,1371	2,553019
7.	84,5	2,45	0,4929					
$\Sigma$					32			7,30

$$\chi_{hitung}^2 = \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} = 7,30$$

$H_0$  : Berdistribusi normal

$H_1$  : Berdistribusi tidak normal

Kriteria uji :  $L_0 < L_{tabel}$

$$\chi_{tabel} = \chi_{(1-\alpha)(k-3)}^2$$

$$\chi_{tabel} = \chi_{(1-0,05)(6-3)}^2$$

$$\chi_{tabel} = \chi_{(0,95)(3)}^2$$

$$\chi_{tabel} = 7,81$$

$\chi_{hitung}^2 < \chi_{tabel}^2$  :  $H_0$  diterima, maka data dinyatakan berdistribusi normal.


## Lampiran 3

Rekapitulasi Hasil Nilai *Pre Test* Siswa III-B

No	Nama	Skor Perolehan					Jumlah Skor	Skor Maksimum	Nilai
		1	2	3	4	5			
1	Anggun Aulia	17	17	5	5	22	66	100	66,00
2	Anggun Ekaristi	17	5	5	22	5	54	100	54,00
3	Clarisa	17	17	5	5	5	49	100	49,00
4	Daif Alhafis	17	17	5	5	5	49	100	49,00
5	Anju Rafael	17	17	5	5	5	49	100	49,00
6	Elisabet	17	17	22	5	5	66	100	66,00
7	Gilang	17	5	5	5	5	37	100	37,00
8	Iman	17	5	22	5	5	54	100	54,00
9	Jan Riko	5	5	5	5	5	25	100	25,00
10	Jesika	17	17	5	5	5	49	100	49,00
11	Joken	17	17	22	5	5	66	100	66,00
12	Juanda	17	5	5	5	5	37	100	37,00
13	Ilyas	17	17	5	5	5	49	100	49,00
14	Kornelius	17	5	5	5	5	37	100	37,00
15	Paris	5	17	5	22	5	54	100	54,00
16	Natanael	17	17	5	5	5	49	100	49,00
17	Nayla	17	17	5	5	5	49	100	49,00
18	Nisrina	17	17	22	5	5	66	100	66,00
19	Olanda	5	5	22	5	5	42	100	42,00
20	Olivia	5	17	5	5	22	54	100	54,00
21	Rapael	17	5	22	5	5	54	100	54,00
22	Rapi	17	17	22	5	5	66	100	66,00
23	Rayhan	17	17	5	5	5	49	100	49,00
24	Sidebera	17	17	5	5	5	49	100	49,00
25	Nurkalifa	17	17	5	5	5	49	100	49,00
26	Sinta	17	17	5	5	5	49	100	49,00
27	Trigi	5	5	5	5	5	25	100	25,00
28	Vier	5	5	5	5	22	42	100	42,00
29	Maya	5	5	22	22	22	76	100	76,00
30	Oki	5	5	5	5	22	42	100	42,00
31	Parulian	17	17	5	5	5	49	100	49,00
32	Eka	5	17	22	5	5	54	100	54,00

Medan, Mei 2022

Pembimbing I



Dr. Gemala Widtyarti, S.Sos.I., M.Pd  
NIDN. 012.1098602

## Lampiran 4

**Perhitungan Rata-Rata, Simpangan Baku dan Normalitas Data Hasil *Pre******Test* Kelas III-B**

$$\begin{aligned} \text{Rentang Kelas } (R) &= \text{Data terbesar} - \text{Data terkecil} \\ &= 76 - 25 \\ &= 51 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Banyak Kelas } (k) &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 32 \\ &= 5,97 \\ &= 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Panjang Kelas } (p) &= \frac{\text{Rentang Kelas } R}{\text{Banyak Kelas } (k)} \\ &= \frac{51}{6} \\ &= 9 \end{aligned}$$

$$\text{Satuan Terkecil} = 1$$

Tabel Distribusi Frekuensi Nilai Hasil *Pre Test* Kelas III-A

No.	Nilai	$f_i$	$x_i$	$x_i^2$	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1.	25 - 33	2	29	841	58	1682
2.	34 - 42	6	38	1444	228	8684
3.	43 - 51	12	47	2209	564	26508
4.	52 - 60	6	56	3136	336	18816
5.	61 - 69	5	65	4225	325	21125
6.	70 - 78	1	74	5476	74	5476
$\Sigma$		<b>32</b>		<b>17331</b>	<b>1585</b>	<b>82271</b>

1. Mencari nilai rata-rata

$$\begin{aligned} x &= \frac{f_i x_i}{f_i} \\ &= \frac{1585}{32} \\ &= 49,53 \end{aligned}$$

2. Menghitung Standar Deviasi

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

$$S = \frac{32 \cdot 82271 - (1585)^2}{32(32 - 1)}$$

$$S = \frac{121,4183}{}$$

$$S = 11,02$$

### 3. Uji Normalitas

No.	Batas Kelas $x_i$	Nilai $Z_i$	Luas $Z_i$	Luas Tiap Interval	$O_i$	$E_i$	$(O_i - E_i)^2$	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
1.	24,5	-2,27	0,4884	0,0638	2	2,0416	0,00173	0,000865
2.	33,5	-1,45	0,4246	0,1857	6	5,9424	0,00332	0,000553
3.	42,5	-0,64	0,2389	0,3103	12	9,9296	4,28656	0,357213
4.	51,5	0,18	0,0714	0,2699	6	8,6368	6,95271	1,158786
5.	60,5	0,10	0,3413	0,1236	5	3,9552	1,09161	0,218321
6.	69,5	1,81	0,4649	0,0308	1	0,9856	0,00021	0,000207
7.	78,5	2,63						
$\Sigma$					32			1,74

$$\chi_{hitung}^2 = \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} = 1,74$$

$H_0$  : Berdistribusi normal

$H_1$  : Berdistribusi tidak normal

Kriteria uji :  $L_0 < L_{tabel}$

$$\chi_{tabel} = \chi_{(1-\alpha)(k-3)}^2$$

$$\chi_{tabel} = \chi_{(1-0,05)(6-3)}^2$$

$$\chi_{tabel} = \chi_{(0,95)(3)}^2$$

$$\chi_{tabel} = 7,81$$

$\chi_{hitung}^2 < \chi_{tabel}^2$  :  $H_0$  diterima, maka data dinyatakan berdistribusi normal.

## Lampiran 5

## Uji Homogenitas Varians

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

$$n_1 = 32 \quad S_1 = 13,13$$

$$n_2 = 32 \quad S_2 = 11,02$$

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

$$= \frac{13,13^2}{11,02^2}$$

$$= \frac{172,4798}{121,4404}$$

$$= 1,42$$

$$f_{tabel} = F_{\infty((n_1 - 1)(n_1 - 1))}$$

$$= F_{(0,05)(31,31)}$$

$$df_1 = n_1 - 1 = 32 - 1 = 31$$

$$df_2 = n_2 - 1 = 32 - 1 = 31$$

diketahui bahwa  $F_{hitung} = 1,42$  dan  $F_{tabel}$  diperoleh dengan bantuan *Microsoft excel 2010* dengan rumus =FINV(0,05;31;31) maka diperoleh  $F_{tabel} = 1,82$ . Sehingga  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka di asumsikan bahwa data *pre test* kelas III-A dan III-B berasal dari populasi dengan varians yang sama (homogen).

## Lampiran 6

## Uji t

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{x_1 - x_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \\
 &= \frac{52,31 - 49,53}{12,12 \sqrt{\frac{1}{32} + \frac{1}{32}}} \\
 &= \frac{2,78}{12,12 \cdot 0,0625} \\
 &= \frac{2,78}{3,03} \\
 &= 0,92
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 S &= \frac{n_1 - 1 S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \\
 &= \frac{32 - 1 \cdot 13,13^2 + 32 - 1 \cdot 11,02^2}{32 + 32 - 2} \\
 &= \frac{5346,875 + 3763,969}{62} \\
 &= \frac{9110,844}{62} \\
 &= 146,9491 \\
 &= 12,12
 \end{aligned}$$

Kedua data homogen, maka dilakukan uji hipotesis menggunakan rumus :

$$\begin{aligned}
 t_{tabel} &= t_{1 - \frac{1}{2} \times \alpha} (n_1 + n_2 - 2) \\
 &= t_{1 - \frac{1}{2} \times 0,05} (32 + 32 - 2) \\
 &= (0,975)(62)
 \end{aligned}$$

Karena tidak ada pada tabel distribusi t, maka dicari dengan cara interpolasi sebagai berikut :

2,00	X	1,98
60	62	120

$$\frac{x - 2,00}{1,98 - 2,00} = \frac{62 - 60}{120 - 60}$$

$$x - 2,00 = \frac{2}{60} - 0,02$$

$$x = 2,00 - 0,000667$$

$$x = 1,999333$$

$$x = 2,00$$

$$t_{tabel} = 2,00$$

$t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima

$$0,92 < 2,00$$



## Lampiran 7

**Rekapitulasi Hasil Nilai Post Test Siswa Kelas III-A**

No	Nama Siswa	Skor Perolehan					Jumlah Skor	Skor Maksimum	Nilai
		1	2	3	4	5			
1	Lionel Y Ginting	17	17	22	22	5	83	100	83,00
2	Lois Sihotang	17	17	5	22	22	83	100	83,00
3	Aginta A P Pinem	17	17	5	22	22	83	100	83,00
4	Allehandro D B	17	5	22	22	22	88	100	88,00
5	Alrein Starge PA	17	17	22	22	5	83	100	83,00
6	Alvaro G Bangun	5	17	22	22	22	88	100	88,00
7	Alvonco R Barus	17	17	22	22	5	83	100	83,00
8	Angel N D Mendrova	17	5	22	22	22	88	100	88,00
9	Anggi P Marpaung	5	17	22	22	22	88	100	88,00
10	Ardian O Zebua	17	5	22	22	22	88	100	88,00
11	Armicha Br Ketaren	5	17	22	22	22	88	100	88,00
12	Axl R Tarigan	17	17	22	22	5	83	100	83,00
13	Breano Si Sinulingga	5	5	22	22	22	76	100	76,00
14	Cheryl Br Sebayang	5	5	22	22	22	76	100	76,00
15	Cinta L Hutabarat	5	17	22	22	22	88	100	88,00
16	Delpia Br Ginting	5	5	22	22	22	76	100	76,00
17	Elchy T Br Sinubulan	5	5	22	22	22	76	100	76,00
18	Eldo D Kanata	17	5	22	22	22	88	100	88,00
19	Evifania Br Bukit	17	17	22	5	22	83	100	83,00
20	Gabriel B Ketaren	17	5	22	22	5	71	100	71,00
21	Griva A T Br Ginting	5	5	22	22	22	76	100	76,00
22	Hosea N Malau	17	17	22	22	5	83	100	83,00
23	Intan L Br Sipakkar	17	17	22	22	22	100	100	100,00
24	Julia Br Nduru	17	5	22	22	22	88	100	88,00
25	Kasto M Milala	17	5	22	22	5	71	100	71,00
26	Lucio I Saragih	17	17	22	22	22	100	100	100,00
27	Melni F E Halawa	17	17	22	5	22	83	100	83,00
28	Micheline Lingga	17	5	22	22	22	88	100	88,00
29	Nova A A Br Sitepu	17	17	22	22	5	83	100	83,00
30	Rindu S Br S	5	17	22	22	22	88	100	88,00
31	Zeiss S Tarigan	17	5	22	22	22	88	100	88,00
32	Putri	5	5	22	22	22	76	100	76,00

Medan, Mei 2022

Pembimbing I



Dr. Genala Widiyarti, S.Sos.I., M.Pd  
NIDN. 0123098602

## Lampiran 8

### Perhitungan Rata-Rata, Simpangan Baku dan Normalitas Data Hasil *Post*

#### *Test* Kelas III-A

$$\begin{aligned} \text{Rentang Kelas } (R) &= \text{Data terbesar} - \text{Data terkecil} \\ &= 100 - 71 \\ &= 29 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Banyak Kelas } (k) &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 32 \\ &= 5,97 \\ &= 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Panjang Kelas } (p) &= \frac{\text{Rentang Kelas } R}{\text{Banyak Kelas } (k)} \\ &= \frac{29}{6} \\ &= 5 \end{aligned}$$

$$\text{Satuan Terkecil} = 1$$

Tabel Distribusi Frekuensi Nilai Hasil *Pre Test* Kelas III-A

No.	Nilai	$f_i$	$x_i$	$x_i^2$	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1.	71 - 75	2	72,9	5318,79	145,8601	10637,5797
2.	76 - 80	6	77,8	6073,09	467,5802	34638,5411
3.	81 - 85	10	83	6889	830	68890
4.	86 - 90	12	88	7744	1056	92928
5.	91 - 95	0	93	8649	0	0
6.	96 - 100	2	98	9604	196	19208
$\Sigma$		<b>32</b>		<b>44277,88</b>	<b>2695,4403</b>	<b>228102,1208</b>

1. Mencari nilai rata-rata

$$\begin{aligned} x &= \frac{f_i x_i}{f_i} \\ &= \frac{2695,4403}{32} \\ &= 84,23 \end{aligned}$$

2. Menghitung Standar Deviasi

$$S = \frac{n( f_i x_i^2) - ( f_i x_i)^2}{n(n - 1)}$$

$$S = \frac{32 \cdot 228102,1208 - (2695,4403)^2}{32(32 - 1)}$$

$$S = \frac{34,14275}{}$$

$$S = 5,84$$

### 3. Uji Normalitas

No.	Batas Kelas $x_i$	Nilai $Z_i$	Luas $Z_i$	Luas Tiap Interval	$O_i$	$E_i$	$(O_i - E_i)^2$	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
1.	70,5	-2,35	0,4906	0,0587	2	1,8784	0,0148	0,0079
2.	75,5	-1,49	0,4319	0,1930	6	6,1760	0,0310	0,0050
3.	80,5	-0,64	0,2389	0,3260	10	10,4320	0,1866	0,0179
4.	85,5	0,22	0,0871	0,2706	12	8,6592	11,1609	1,2889
5.	90,5	1,07	0,3577	0,1155	0	3,6960	13,6604	3,6960
6.	95,5	1,93	0,4732	0,0254	2	0,8128	1,4094	1,7341
7.	101,5	2,96	0,4986					
$\Sigma$					32			6,7497

$$\chi_{hitung}^2 = \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} = 6,75$$

$H_0$  : Berdistribusi normal

$H_1$  : Berdistribusi tidak normal

Kriteria uji :  $L_0 < L_{tabel}$

$$\chi_{tabel} = \chi_{(1-\alpha)(k-3)}^2$$

$$\chi_{tabel} = \chi_{(1-0,05)(6-3)}^2$$

$$\chi_{tabel} = \chi_{(0,95)(3)}^2$$

$$\chi_{tabel} = 7,81$$

$\chi_{hitung}^2 < \chi_{tabel}^2$  :  $H_0$  diterima, maka data dinyatakan berdistribusi normal.

## Lampiran 9

Rekapitulasi Hasil Nilai *Post Test* Siswa Kelas III-B

No.	Nama	Skor Perolehan					Jumlah Skor	Skor Maksimum	Nilai
		1	2	3	4	5			
1	Anggun Aulia	5	5	22	22	22	76	100	76,00
2	Anggun E	5	5	22	22	22	76	100	76,00
3	Clarisa	17	17	5	5	22	66	100	66,00
4	Daif Alhafis	17	17	22	5	5	66	100	66,00
5	Anju Rafael	17	17	22	5	5	66	100	66,00
6	Elisabet	5	5	22	22	22	76	100	76,00
7	Gilang	5	5	22	22	5	59	100	59,00
8	Iman	17	5	22	22	5	71	100	71,00
9	Jan Riko	5	17	22	5	5	54	100	54,00
10	Jesika	17	17	5	5	22	66	100	66,00
11	Joken	17	17	22	22	5	83	100	83,00
12	Juanda	17	5	22	5	5	54	100	54,00
13	Ilyas	17	17	5	5	22	66	100	66,00
14	Kornelius	5	5	5	22	22	59	100	59,00
15	Paris	5	17	5	22	22	71	100	71,00
16	Natanael	17	17	5	5	22	66	100	66,00
17	Nayla	17	17	5	22	5	66	100	66,00
18	Nisrina	5	5	22	22	22	76	100	76,00
19	Olanda	5	5	22	22	5	59	100	59,00
20	Olivia	5	17	5	22	22	71	100	71,00
21	Rapael	17	5	22	22	5	71	100	71,00
22	Rapi	5	5	22	22	22	76	100	76,00
23	Rayhan	17	17	22	5	5	66	100	66,00
24	Sidebera	17	17	22	5	5	66	100	66,00
25	Nurkalifa	5	5	5	22	22	59	100	59,00
26	Sinta	5	5	22	22	22	76	100	76,00
27	Trigi	17	5	22	5	5	54	100	54,00
28	Vier	5	5	5	22	22	59	100	59,00
29	Maya	17	17	5	22	22	83	100	83,00
30	Oki	5	5	5	22	22	59	100	59,00
31	Parulian	17	17	22	5	5	66	100	66,00
32	Eka	5	17	22	22	5	71	100	71,00

Medan, Mei 2022

Pembimbing I



Dr. Gemala Widiyarti, S.Sos.I., M.Pd  
NIDN. 0123098602

## Lampiran 10

### Perhitungan Rata-Rata, Simpangan Baku dan Normalitas Data Hasil *Post*

#### *Test* Kelas III-B

$$\begin{aligned} \text{Rentang Kelas } (R) &= \text{Data terbesar} - \text{Data terkecil} \\ &= 83 - 54 \\ &= 29 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Banyak Kelas } (k) &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 32 \\ &= 5,97 \\ &= 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Panjang Kelas } (p) &= \frac{\text{Rentang Kelas } R}{\text{Banyak Kelas } (k)} \\ &= \frac{29}{6} \\ &= 5 \end{aligned}$$

$$\text{Satuan Terkecil} = 1$$

Tabel Distribusi Frekuensi Nilai Hasil *Pre Test* Kelas III-A

No.	Nilai	$f_i$	$x_i$	$x_i^2$	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1.	54 - 58	3	54	2916	162	8748
2.	59 - 63	6	59	3481	354	20886
3.	64 - 68	10	64	4096	640	40960
4.	69 - 73	5	69	4761	345	23805
5.	74 - 78	6	74	5476	444	32856
6.	79 - 83	2	79	6241	258	12482
$\Sigma$		<b>32</b>		<b>26971</b>	<b>2103</b>	<b>189737</b>

1. Mencari nilai rata-rata

$$\begin{aligned} x &= \frac{f_i x_i}{f_i} \\ &= \frac{2103}{32} \\ &= 65,72 \end{aligned}$$

2. Menghitung Standar Deviasi

$$S = \frac{n( \sum f_i x_i^2 ) - ( \sum f_i x_i )^2}{n(n - 1)}$$

$$S = \frac{32 \cdot 139733 - 2103}{32(32 - 1)}$$

$$S = 49,3700$$

$$S = 7,03$$

### 3. Uji Normalitas

No.	Batas Kelas $x_i$	Nilai $Z_i$	Luas $Z_i$	Luas Tiap Interval	$O_i$	$E_i$	$(O_i - E_i)^2$	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
1.	53,5	-1,74	0,4591					
2.	58,5	-1,03	0,3485	0,1106	3	3,5392	0,2907	0,0821
3.	63,5	-0,32	0,1255	0,2230	6	7,1360	1,2905	0,1808
4.	68,5	0,40	0,1554	0,2809	10	8,9888	1,0225	0,1138
5.	73,5	1,11	0,3665	0,21111	5	6,7552	3,0807	0,4561
6.	78,5	1,82	0,4656	0,0991	6	3,1712	8,0021	2,5234
7.	83,5	2,53	0,4943	0,0287	2	0,9184	1,1699	1,2738
$\Sigma$					32			4,63

$$\chi_{hitung}^2 = \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} = 4,63$$

$H_0$  : Berdistribusi normal

$H_1$  : Berdistribusi tidak normal

Kriteria uji :  $L_0 < L_{tabel}$

$$\chi_{tabel} = \chi_{(1-\alpha)(k-3)}^2$$

$$\chi_{tabel} = \chi_{(1-0,05)(6-3)}^2$$

$$\chi_{tabel} = \chi_{(0,95)(3)}^2$$

$$\chi_{tabel} = 7,81$$

$\chi_{hitung}^2 < \chi_{tabel}^2$  :  $H_0$  diterima, maka data dinyatakan berdistribusi normal.

## Lampiran 11

## Uji Homogenitas Varians

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

$$n_1 = 32 \quad S_1 = 13,13$$

$$n_2 = 32 \quad S_2 = 11,02$$

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

$$= \frac{5,84^2}{7,03^2}$$

$$= \frac{34,14}{49,37}$$

$$= 0,69$$

$$f_{tabel} = F_{\infty((n_1 - 1)(n_1 - 1))}$$

$$= F_{(0,05)(31,31)}$$

$$df_1 = n_1 - 1 = 32 - 1 = 31$$

$$df_2 = n_2 - 1 = 32 - 1 = 31$$

diketahui bahwa  $F_{hitung} = 1,42$  dan  $F_{tabel}$  diperoleh dengan bantuan *Microsoft excel 2010* dengan rumus  $=FINV(0,05;31;31)$  maka diperoleh  $F_{tabel} = 1,82$ .

Sehingga  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka di asumsikan bahwa data *post test* kelas III-A dan III-B berasal dari populasi dengan varians yang sama (homogen).

## Lampiran 12

## Uji t

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{x_1 - x_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \\
 &= \frac{84,23 - 65,72}{6,46 \sqrt{\frac{1}{32} + \frac{1}{32}}} \\
 &= \frac{18,51}{12,12 \cdot 0,0625} \\
 &= \frac{18,51}{1,62} \\
 &= 11,43
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 S &= \sqrt{\frac{n_1 - 1 S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}} \\
 &= \sqrt{\frac{32 - 1 \cdot 5,84^2 + 32 - 1 \cdot 7,03^2}{32 + 32 - 2}} \\
 &= \sqrt{\frac{(32 - 1) 34,14 + (32 - 1) 49,37}{62}} \\
 &= \sqrt{\frac{2588,894}{62}} \\
 &= \sqrt{41,756} \\
 &= 6,46
 \end{aligned}$$

Kedua data homogen, maka dilakukan uji hipotesis menggunakan rumus :

$$\begin{aligned}
 t_{tabel} &= t_{1 - \frac{1}{2} \times \alpha} (n_1 + n_2 - 2) \\
 &= t_{1 - \frac{1}{2} \times 0,05} (32 + 32 - 2) \\
 &= (0,975)(62)
 \end{aligned}$$

Karena tidak ada pada tabel distribusi t, maka dicari dengan cara interpolasi sebagai berikut :

2,02	X	2,00
40	62	60

$$\frac{x - 2,00}{1,98 - 2,00} = \frac{62 - 60}{120 - 60}$$

$$x - 2,00 = \frac{2}{60} - 0,02$$

$$x = 2,00 - 0,000667$$

$$x = 1,999333$$

$$x = 2,00$$

Diperoleh  $t_{tabel} = 11,43$  dan  $t_{hitung} = 2,00$

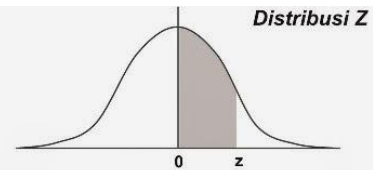
Maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga  $H_1$  diterima dan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang diajar menggunakan media blok pecahan lebih baik daripada hasil belajar siswa yang diajar menggunakan media realita pada mata pelajaran matematika materi membandingkan pecahan pada siswa kelas III SD Negeri Percontohan Kabanjahe.



## Daftar F

Kumulatif sebaran frekuensi normal  
(Area di bawah kurva normal baku dari 0 sampai z)

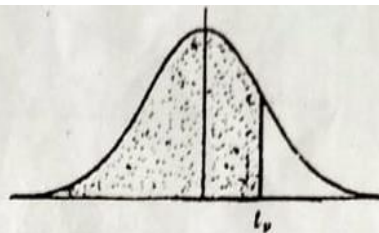
TABEL Z



Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990
3.1	0.4990	0.4991	0.4991	0.4991	0.4992	0.4992	0.4992	0.4992	0.4993	0.4993
3.2	0.4993	0.4993	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4995	0.4995	0.4995
3.3	0.4995	0.4995	0.4995	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4997
3.4	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4998
3.5	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998
3.6	0.4998	0.4998	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.7	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.8	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999	0.4999
3.9	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000

## DAFTAR G

Nilai Persentil  
Untuk Distribusi t  
 $V = dk$   
( Bilangan Dalam Badan Daftar  
Menyatakan  $t_p$  )



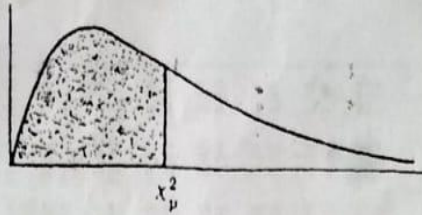
V	$t_{0.995}$	$t_{0.99}$	$t_{0.975}$	$t_{0.95}$	$t_{0.90}$	$t_{0.80}$	$t_{0.75}$	$t_{0.70}$	$t_{0.60}$	$t_{0.55}$
1	63,66	31,82	12,71	6,31	3,08	1,376	1,000	0,727	0,325	0,158
2	9,92	6,96	4,30	2,92	1,89	1,061	0,816	0,617	0,289	0,142
3	5,84	4,54	3,18	2,35	1,64	0,978	0,765	0,584	0,277	0,137
4	4,60	3,75	2,78	2,13	1,53	0,941	0,711	0,569	0,271	0,134
5	4,03	3,36	2,57	2,02	1,44	0,920	0,727	0,559	0,267	0,132
6	3,71	3,14	2,45	1,94	1,41	0,908	0,718	0,553	0,265	0,131
7	3,50	3,00	2,36	1,90	1,42	0,896	0,711	0,549	0,263	0,130
8	3,36	2,90	2,31	1,86	1,40	0,889	0,706	0,546	0,262	0,130
9	3,25	2,82	2,26	1,83	1,38	0,883	0,703	0,544	0,261	0,129
10	3,17	2,76	2,23	1,81	1,37	0,879	0,700	0,542	0,260	0,129
11	3,11	2,72	2,20	1,80	1,36	0,876	0,697	0,540	0,260	0,129
12	3,06	2,68	2,18	1,78	1,36	0,873	0,695	0,539	0,259	0,128
13	3,01	2,66	2,16	1,77	1,35	0,870	0,694	0,538	0,259	0,128
14	2,98	2,62	2,14	1,76	1,34	0,868	0,692	0,537	0,258	0,128
15	2,95	2,60	2,13	1,75	1,34	0,866	0,691	0,536	0,258	0,128
16	2,92	2,58	2,12	1,75	1,34	0,865	0,690	0,535	0,258	0,128
17	2,90	2,57	2,11	1,74	1,33	0,863	0,689	0,534	0,257	0,128
18	2,88	2,55	2,10	1,73	1,33	0,862	0,688	0,534	0,257	0,127
19	2,86	2,54	2,09	1,73	1,33	0,861	0,688	0,533	0,257	0,127
20	2,84	2,53	2,09	1,72	1,32	0,860	0,687	0,533	0,257	0,127
21	2,83	2,52	2,08	1,72	1,32	0,859	0,686	0,532	0,257	0,127
22	2,82	2,51	2,07	1,72	1,32	0,858	0,686	0,532	0,256	0,127
23	2,81	2,50	2,07	1,71	1,32	0,858	0,685	0,532	0,256	0,127
24	2,80	2,49	2,06	1,71	1,32	0,857	0,685	0,531	0,256	0,127
25	2,79	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
26	2,78	2,48	2,06	1,71	1,32	0,856	0,684	0,531	0,256	0,127
27	2,77	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,684	0,531	0,256	0,127
28	2,76	2,47	2,05	1,70	1,31	0,855	0,683	0,530	0,256	0,127
29	2,76	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
30	2,75	2,46	2,04	1,70	1,31	0,854	0,683	0,530	0,256	0,127
40	2,70	2,42	2,02	1,68	1,30	0,851	0,681	0,529	0,255	0,126
60	2,66	2,39	2,00	1,67	1,30	0,848	0,679	0,527	0,254	0,126
120	2,62	2,36	1,98	1,66	1,29	0,845	0,677	0,526	0,254	0,126
∞	2,58	2,33	1,96	1,645	1,28	0,842	0,674	0,524	0,253	0,126

Sumber : Statistical Tables for Biological, Agricultural and Medical Research, Fisher, R. A. dan Yates, F.,  
Table III, Oliver & Boyd Ltd, Edinburgh.

DAFTAR H

Nilai Persentil  
Untuk Distribusi  $\chi^2$   
 $v = dk$

( Bilangan Dalam Badan Daftar  
Menyatakan  $\chi^2_p$  )



$v$	$\chi^2_{0.995}$	$\chi^2_{0.99}$	$\chi^2_{0.975}$	$\chi^2_{0.95}$	$\chi^2_{0.90}$	$\chi^2_{0.75}$	$\chi^2_{0.50}$	$\chi^2_{0.25}$	$\chi^2_{0.10}$	$\chi^2_{0.05}$	$\chi^2_{0.025}$	$\chi^2_{0.01}$	$\chi^2_{0.005}$
1	7.88	6.63	5.02	3.84	2.71	1.32	0.155	0.102	0.016	0.004	0.001	0.0002	0.000
2	10.6	9.21	7.38	5.99	4.61	2.77	1.39	0.575	0.211	0.103	0.051	0.0201	0.010
3	12.8	11.3	9.35	7.81	6.25	4.11	2.37	1.21	0.584	0.352	0.216	0.115	0.072
4	14.9	13.3	11.1	9.49	7.78	5.39	3.36	1.92	1.06	0.711	0.484	0.297	0.207
5	16.7	15.1	12.8	11.1	9.24	6.63	4.35	2.67	1.61	1.15	0.831	0.554	0.412
6	18.5	16.8	14.4	12.6	10.6	7.84	5.35	3.45	2.20	1.64	1.24	0.872	0.676
7	20.3	18.5	16.0	14.1	12.0	9.01	6.35	4.25	2.83	2.17	1.69	1.24	0.989
8	22.0	20.1	17.5	15.5	13.4	10.2	7.34	5.07	3.49	2.73	2.18	1.65	1.34
9	23.6	21.7	19.0	16.9	14.7	11.4	8.31	5.90	4.17	3.33	2.70	2.09	1.73
10	25.2	23.2	20.5	18.3	16.0	12.5	9.34	6.74	4.87	3.94	3.25	2.56	2.16
11	26.8	24.7	21.9	19.7	17.3	13.7	10.3	7.58	5.58	4.57	3.82	3.05	2.60
12	28.3	26.2	23.3	21.0	18.5	14.8	11.3	8.41	6.30	5.23	4.40	3.57	3.07
13	29.8	27.7	24.7	22.4	19.8	16.0	12.3	9.30	7.04	5.89	5.01	4.11	3.57
14	31.3	29.1	26.1	23.7	21.1	17.1	13.3	10.2	7.79	6.57	5.63	4.66	4.07
15	32.8	30.6	27.5	25.0	22.3	18.2	14.3	11.0	8.55	7.26	6.26	5.23	4.60
16	34.3	32.0	28.8	26.3	23.5	19.4	15.3	11.9	9.31	7.96	6.91	5.81	5.14
17	35.7	33.4	30.2	27.6	24.8	20.5	16.3	12.8	10.1	8.67	7.56	6.41	5.70
18	37.2	34.8	31.5	28.9	26.0	21.6	17.3	13.7	10.9	9.39	8.23	7.01	6.26
19	38.6	36.2	32.9	30.1	27.2	22.7	18.3	14.6	11.7	10.1	8.91	7.63	6.84
20	40.0	37.6	34.2	31.4	28.4	23.8	19.3	15.5	12.4	10.9	9.59	8.26	7.43
21	41.4	38.9	35.5	32.7	29.6	24.9	20.3	16.3	13.2	11.6	10.3	8.90	8.02
22	42.8	40.3	36.8	33.9	30.8	26.0	21.3	17.2	14.0	12.3	11.0	9.54	8.64
23	44.2	41.6	38.1	35.2	32.0	27.1	22.3	18.1	14.8	13.1	11.7	10.2	9.26
24	45.6	43.0	39.4	36.4	33.2	28.2	23.3	19.0	15.7	13.8	12.4	10.9	9.89
25	46.9	44.3	40.6	37.7	34.4	29.3	24.3	19.9	16.5	14.6	13.1	11.5	10.5
26	48.3	45.6	41.9	38.9	35.6	30.4	25.3	20.8	17.3	15.4	13.8	12.2	11.2
27	49.6	47.0	43.2	40.1	36.7	31.5	26.3	21.7	18.1	16.2	14.6	12.9	11.8
28	51.0	48.3	44.5	41.3	37.9	32.6	27.3	22.7	18.9	16.9	15.3	13.6	12.5
29	52.3	49.6	45.7	42.6	39.1	33.7	28.3	23.6	19.8	17.7	16.0	14.3	13.1
30	53.7	50.9	47.0	43.8	40.3	34.8	29.3	24.5	20.6	18.5	16.8	15.0	13.8
40	66.8	63.7	59.3	55.8	51.8	45.6	39.3	33.7	29.1	26.5	24.4	22.2	20.7
50	79.5	76.2	71.4	67.5	63.2	56.3	49.3	42.9	37.7	34.8	32.1	29.7	28.0
60	92.0	88.4	83.3	79.1	74.1	67.0	59.3	52.3	46.5	43.2	40.5	37.5	35.5
70	104.2	100.4	95.0	90.5	85.5	77.6	69.3	61.7	55.3	51.7	48.8	45.4	43.3
80	116.3	112.3	106.6	101.9	96.6	88.1	79.3	71.1	64.3	60.4	57.2	53.5	51.2
90	128.3	124.1	118.1	113.1	107.6	98.6	89.3	80.6	73.3	69.1	65.6	61.8	59.2
100	140.2	135.8	129.6	124.3	118.5	109.1	99.3	90.1	82.4	77.9	74.2	70.1	67.3

Sumber: Table of Percentage Points of the  $\chi^2$  Distribution. Thompson, C.M., Biometrika, Vol.32 (1941).

Daftar I

DISTRIBUSI F

Nilai persentil untuk Distribusi F

$F_p$  : baris atas untuk  $p=0,05$

baris bawah untuk  $p= 0,01$

$v_2$ di Penyebut	$v_1$ : d k Pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	$\infty$
1	161 4052	200 4999	216 5403	225 5625	230 5764	234 5859	237 5928	239 5981	241 6022	242 6056	243 6082	244 6106	245 6142	246 6169	248 6208	249 6234	250 6258	251 6286	252 6302	253 6323	253 6334	254 6352	254 6361	254 6366
2	18,51 98,49	19,00 99,01	19,16 99,17	19,25 99,25	19,30 99,30	19,33 99,33	19,36 99,34	19,37 99,36	19,38 99,38	19,39 99,40	19,40 99,41	19,41 99,42	19,42 99,43	19,43 99,44	19,44 99,45	19,45 99,46	19,46 99,47	19,47 99,48	19,47 99,48	19,48 99,49	19,49 99,49	19,49 99,49	19,50 99,49	19,50 99,50
3	10,13 34,12	9,55 30,81	9,28 29,46	9,12 28,71	9,01 28,24	8,94 27,91	8,88 27,67	8,84 27,49	8,81 27,34	8,78 27,23	8,76 27,13	8,74 27,05	8,71 26,92	8,69 26,83	8,66 26,69	8,64 26,60	8,62 26,50	8,60 26,41	8,58 26,30	8,57 26,27	8,56 26,23	8,54 26,18	8,54 26,14	8,53 26,12
4	7,71 21,30	6,94 18,00	6,59 16,69	6,39 15,98	6,26 15,52	6,16 15,21	6,09 14,98	6,04 14,80	6,00 14,66	5,96 14,54	5,93 14,45	5,91 14,37	5,87 14,24	5,84 14,15	5,80 14,02	5,77 13,93	5,74 13,83	5,71 13,74	5,70 13,69	5,68 13,61	5,66 13,57	5,65 13,52	5,64 13,48	5,63 13,46
5	6,61 16,26	5,79 13,27	5,41 12,06	5,19 11,39	5,05 10,97	4,95 10,67	4,88 10,45	4,82 10,27	4,78 10,15	4,74 10,05	4,70 9,96	4,68 9,89	4,64 9,77	4,60 9,68	4,56 9,55	4,53 9,47	4,50 9,38	4,46 9,29	4,44 9,24	4,42 9,17	4,40 9,13	4,38 9,07	4,37 9,04	4,36 9,02
6	5,99 13,74	5,14 10,92	4,76 9,78	4,53 9,15	4,39 8,75	4,28 8,47	4,21 8,26	4,15 8,10	4,10 7,98	4,06 7,87	4,03 7,79	4,00 7,72	3,96 7,60	3,92 7,52	3,87 7,39	3,84 7,31	3,81 7,23	3,77 7,14	3,75 7,09	3,72 7,02	3,71 6,99	3,69 6,94	3,68 6,90	3,67 6,88
7	5,39 12,25	4,74 9,55	4,35 8,45	4,12 7,85	3,97 7,46	3,87 7,19	3,79 7,00	3,73 6,84	3,68 6,71	3,63 6,62	3,60 6,54	3,57 6,47	3,52 6,35	3,49 6,27	3,44 6,15	3,41 6,07	3,38 5,98	3,34 5,90	3,32 5,85	3,29 5,78	3,28 5,75	3,25 5,70	3,24 5,67	3,23 5,65
8	5,32 11,26	4,46 8,65	4,07 7,59	3,84 7,01	3,69 6,63	3,58 6,37	3,50 6,19	3,44 6,03	3,39 5,91	3,34 5,82	3,31 5,74	3,28 5,67	3,23 5,56	3,20 5,48	3,15 5,36	3,12 5,28	3,08 5,20	3,05 5,11	3,03 5,06	3,00 5,00	2,98 4,96	2,96 4,91	2,94 4,88	2,93 4,86
9	5,12 10,56	4,26 8,02	3,86 6,99	3,63 6,42	3,48 6,06	3,37 5,80	3,29 5,62	3,23 5,47	3,18 5,35	3,13 5,26	3,10 5,18	3,07 5,11	3,02 5,00	2,98 4,92	2,93 4,80	2,90 4,73	2,86 4,64	2,82 4,56	2,80 4,50	2,77 4,45	2,76 4,41	2,73 4,36	2,72 4,33	2,71 4,31
10	4,96 10,04	4,10 7,56	3,71 6,55	3,48 5,99	3,33 5,64	3,22 5,39	3,14 5,21	3,07 5,06	3,02 4,95	2,97 4,85	2,94 4,78	2,91 4,71	2,86 4,60	2,82 4,52	2,77 4,41	2,74 4,33	2,70 4,25	2,67 4,17	2,64 4,12	2,61 4,05	2,59 4,01	2,56 3,96	2,55 3,93	2,54 3,91
11	4,84 9,65	3,98 7,30	3,59 6,22	3,36 5,67	3,20 5,32	3,09 5,07	3,01 4,88	2,95 4,74	2,90 4,63	2,86 4,54	2,82 4,46	2,79 4,40	2,74 4,29	2,70 4,21	2,65 4,10	2,61 4,02	2,57 3,94	2,53 3,86	2,50 3,80	2,47 3,74	2,45 3,70	2,42 3,66	2,41 3,62	2,40 3,60
12	4,75 9,33	3,88 8,93	3,49 8,95	3,26 8,41	3,11 8,08	3,00 4,82	2,92 4,65	2,85 4,50	2,80 4,39	2,76 4,30	2,72 4,22	2,69 4,16	2,64 4,05	2,60 3,98	2,54 3,86	2,50 3,78	2,46 3,70	2,42 3,61	2,40 3,56	2,36 3,49	2,35 3,46	2,32 3,41	2,31 3,38	2,30 3,36
13	4,67 9,07	3,80 6,70	3,41 5,74	3,18 5,20	3,02 4,86	2,92 4,62	2,84 4,44	2,77 4,30	2,72 4,19	2,67 4,10	2,63 4,02	2,60 3,96	2,55 3,85	2,51 3,78	2,46 3,67	2,42 3,59	2,38 3,51	2,34 3,42	2,32 3,37	2,28 3,30	2,26 3,27	2,24 3,21	2,22 3,18	2,21 3,16
14	4,60 8,86	3,74 6,51	3,34 5,56	3,11 5,03	2,96 4,69	2,85 4,46	2,71 4,28	2,70 4,14	2,65 4,03	2,60 3,94	2,56 3,86	2,53 3,80	2,48 3,70	2,44 3,62	2,39 3,51	2,35 3,43	2,31 3,34	2,27 3,26	2,24 3,21	2,21 3,14	2,19 3,11	2,16 3,06	2,14 3,02	2,13 3,00
15	4,54 8,68	3,68 6,36	3,29 5,42	3,06 4,89	2,90 4,56	2,79 4,32	2,70 4,14	2,64 4,00	2,59 3,89	2,55 3,80	2,51 3,73	2,48 3,67	2,43 3,56	2,39 3,48	2,33 3,36	2,29 3,29	2,25 3,20	2,21 3,12	2,18 3,07	2,15 3,00	2,12 2,97	2,10 2,92	2,08 2,89	2,07 2,87
16	4,49 8,53	3,63 6,23	3,24 5,29	3,01 4,77	2,85 4,44	2,74 4,20	2,66 4,03	2,59 3,89	2,54 3,78	2,49 3,69	2,45 3,61	2,42 3,55	2,37 3,45	2,33 3,37	2,28 3,25	2,24 3,18	2,20 3,10	2,16 3,01	2,13 2,96	2,09 2,89	2,07 2,86	2,04 2,80	2,02 2,77	2,01 2,75
17	4,45 8,40	3,59 6,11	3,20 5,18	2,96 4,67	2,81 4,34	2,70 4,10	2,62 3,93	2,55 3,79	2,50 3,68	2,45 3,59	2,41 3,52	2,38 3,45	2,33 3,35	2,29 3,27	2,23 3,16	2,19 3,08	2,15 3,00	2,11 2,92	2,08 2,86	2,04 2,79	2,02 2,76	1,99 2,70	1,97 2,67	1,96 2,65
18	4,41 8,28	3,55 6,01	3,16 5,09	2,93 4,58	2,77 4,25	2,66 4,01	2,58 3,85	2,51 3,71	2,46 3,60	2,41 3,51	2,37 3,44	2,34 3,37	2,29 3,27	2,25 3,19	2,19 3,07	2,15 3,00	2,11 2,91	2,07 2,83	2,04 2,78	1,98 2,71	1,95 2,68	1,93 2,62	1,92 2,59	1,92 2,57
19	4,38 8,18	3,52 5,93	3,13 5,01	2,90 4,50	2,74 4,17	2,63 3,94	2,55 3,77	2,48 3,63	2,43 3,52	2,38 3,43	2,34 3,36	2,31 3,30	2,26 3,19	2,21 3,12	2,15 3,00	2,11 2,92	2,07 2,84	2,02 2,76	2,00 2,70	1,96 2,63	1,94 2,60	1,91 2,54	1,90 2,51	1,88 2,49
20	4,35 8,10	3,49 5,85	3,10 4,94	2,87 4,43	2,71 4,10	2,60 3,87	2,52 3,71	2,45 3,56	2,40 3,45	2,35 3,37	2,31 3,30	2,28 3,23	2,23 3,13	2,18 3,05	2,12 2,94	2,08 2,86	2,04 2,77	1,99 2,69	1,96 2,63	1,92 2,56	1,90 2,53	1,87 2,47	1,85 2,44	1,84 2,42
21	4,32 8,02	3,47 5,78	3,07 4,87	2,84 4,37	2,68 4,04	2,57 3,81	2,49 3,65	2,42 3,51	2,37 3,40	2,32 3,31	2,28 3,24	2,25 3,17	2,20 3,07	2,15 2,99	2,09 2,88	2,05 2,80	2,00 2,72	1,96 2,63	1,93 2,58	1,89 2,51	1,87 2,47	1,84 2,42	1,82 2,38	1,81 2,36
22	4,30 7,94	3,44 5,72	3,05 4,82	2,82 4,31	2,66 3,99	2,55 3,76	2,47 3,59	2,40 3,45	2,35 3,35	2,30 3,26	2,26 3,18	2,23 3,12	2,18 3,02	2,13 2,94	2,07 2,83	2,03 2,75	1,98 2,67	1,93 2,58	1,91 2,53	1,87 2,46	1,84 2,42	1,81 2,37	1,80 2,33	1,78 2,31
23	4,28 7,88	3,42 5,66	3,03 4,76	2,80 4,26	2,64 3,94	2,53 3,71	2,45 3,54	2,38 3,41	2,32 3,30	2,28 3,21	2,24 3,14	2,20 3,07	2,14 2,97	2,10 2,89	2,04 2,78	2,00 2,70	1,96 2,62	1,91 2,53	1,88 2,48	1,84 2,41	1,82 2,37	1,79 2,32	1,77 2,28	1,76 2,26



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

---

Satuan Pendidikan	: SD Negeri Percontohan Kabanjahe
Kelas / Semester	: III/Genap
Tema 5	: Cuaca
Sub Tema	: Perubahan Cuaca
Pembelajaran	: 1
Alokasi Waktu	: 1 × 35 Menit

---

**A. KOMPETENSI INTI**

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, tetangga dan Negara.
3. Memahami pengetahuan faktual, Konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak Sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

## B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

### Matematika

Kompetensi Dasar	Indikator
4.4 Menyajikan pecahan sebagai bagian dari keseluruhan menggunakan benda-benda konkret.	4.4.1 Menyajikan perbandingan dua pecahan berpembilang sama dengan tepat
	4.4.2 Menyelesaikan soal yang berkaitan dengan perbandingan dua pecahan

## C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa mampu menyajikan perbandingan dua pecahan berpembilang sama
2. Siswa mampu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan perbandingan dua pecahan dengan benar.

## D. MATERI PEMBELAJARAN

Membandingkan Pecahan

## E. PENDEKATAN & METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode : Penugasan, Tanya Jawab

## F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Sumber pembelajaran : Buku Guru dan Buku Siswa Kelas III
2. Media Pembelajaran : Blok Pecahan

## G. LANGKAH – LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pembuka</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Peneliti mengucapkan salam.</li><li>2. Berdoa.</li><li>3. Memeriksa kehadiran peserta didik.</li><li>4. Peneliti memberikan motivasi sebelum kegiatan belajar berlangsung.</li><li>5. Peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran.</li><li>6. Peneliti menyampaikan tema, sub tema dan pembelajaran yang akan dipelajari.</li></ol>	5 Menit
<b>Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Peneliti bertanya kepada peserta didik tentang membandingkan pecahan.</li><li>2. Peneliti menjelaskan materi.</li><li>3. Peneliti menggunakan media blok pecahan dalam menyampaikan materi.</li><li>4. Peserta didik menyimak materi yang disampaikan oleh peneliti.</li><li>5. Peneliti bertanya kepada peserta didik tentang materi yang telah disampaikan.</li><li>6. Peserta didik menjawab pertanyaan dari peneliti.</li><li>7. Peneliti memberikan tugas kepada peserta didik.</li><li>8. Peserta didik mengerjakan tugas yang telah diberikan.</li></ol>	25 Menit
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>9. Peneliti memberikan reward kepada peserta didik yang telah mengerjakan tugas.</li><li>10. Peneliti dan peserta didik menyimpulkan materi</li><li>11. Kegiatan pembelajaran ditutup dengan doa.</li></ol>	5 Menit

## H. PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

- a. Teknik Penilaian : Tertulis
- b. Instrumen Penilaian : Essay

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



Menyetujui,  
PLT Kepala Sekolah



H. Mardim Ginting S.Pd  
NIP. 1972 0506 1994 11 1001

Kabanjahe April 2022  
Wali Kelas III-A



Cici Setianinta Br Purba S.Pd  
NIP. -

Peneliti



Sry Kartika Br Manik  
NPM. 1805030049

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

---

Satuan Pendidikan	: SD Negeri Percontohan Kabanjahe
Kelas / Semester	: III/Genap
Tema 5	: Cuaca
Sub Tema	: Perubahan Cuaca
Pembelajaran	: 1
Alokasi Waktu	: 1 × 35 Menit

---

**A. KOMPETENSI INTI**

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, tetangga dan Negara.
3. Memahami pengetahuan faktual, Konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak Sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

## **B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR**

### **Matematika**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>
<b>4.4</b> Menyajikan pecahan sebagai bagian dari keseluruhan menggunakan benda-benda konkret.	4.4.1 Menyajikan perbandingan dua pecahan berpembilang sama dengan tepat
	4.4.2 Menyelesaikan soal yang berkaitan dengan perbandingan dua pecahan

## **C. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Siswa mampu menyajikan perbandingan dua pecahan berpembilang sama
2. Siswa mampu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan perbandingan dua pecahan dengan benar.

## **D. MATERI PEMBELAJARAN**

Membandingkan Pecahan

## **E. PENDEKATAN & METODE PEMBELAJARAN**

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode : Penugasan, Tanya Jawab

## **F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN**

1. Sumber pembelajaran : Buku Guru dan Buku Siswa Kelas III
2. Media Pembelajaran : Media Realita

## G. LANGKAH – LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pembuka</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Peneliti mengucapkan salam.</li><li>2. Berdoa.</li><li>3. Memeriksa kehadiran peserta didik.</li><li>4. Peneliti memberikan motivasi sebelum kegiatan belajar berlangsung.</li><li>5. Peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran.</li><li>6. Peneliti menyampaikan tema, sub tema dan pembelajaran yang akan dipelajari.</li></ol>	5 Menit
<b>Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Peneliti bertanya kepada peserta didik tentang membandingkan pecahan.</li><li>2. Peneliti menjelaskan materi.</li><li>3. Peneliti menggunakan media realita dalam menyampaikan materi.</li><li>4. Peserta didik menyimak materi yang disampaikan oleh peneliti.</li><li>5. Peneliti bertanya kepada peserta didik tentang materi yang telah disampaikan.</li><li>6. Peserta didik menjawab pertanyaan dari peneliti.</li><li>7. Peneliti memberikan tugas kepada peserta didik.</li><li>8. Peserta didik mengerjakan tugas yang telah diberikan.</li></ol>	25 Menit
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Peneliti memberikan reward kepada peserta didik yang telah mengerjakan tugas.</li><li>2. Peneliti dan peserta didik menyimpulkan materi</li><li>3. Kegiatan pembelajaran ditutup dengan doa.</li></ol>	5 Menit

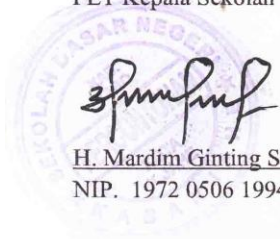

## H. PENILAIAN HASIL PEMBELAJARAN

c. Teknik Penilaian : Tertulis

d. Instrumen Penilaian : Essay

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

Menyetujui,  
PLT Kepala Sekolah



H. Mardim Ginting S.Pd  
NIP. 1972 0506 1994 11 1001

Kabanjahe April 2022  
Wali Kelas III-B



Gayang Br Sembiring  
NIP. 1963 0602 2012 12 2001

Peneliti



Sry Kartika Br Manik  
NPM. 1805030049

**Valiasi RPP**

<b>Materi Pembelajaran</b>	<b>Indikator</b>	<b>Tujuan Pembelajaran</b>	<b>Aspek Yang Divalidasi</b>	<b>Hasil Validasi Baik/ Kurang Baik</b>
Membandingkan Pecahan	4.4.1 Menyajikan perbandingan dua pecahan berpembilang sama dengan tepat	1. Siswa mampu menyajikan perbandingan dua pecahan berpembilang sama. 2. Siswa mampu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan perbandingan dua pecahan dengan benar.	1. Sistematika penulisan RPP 2. Kesesuaian rumusan masalah 3. Kesesuaian metode dan bahan pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran 4. Kesesuaian tujuan dengan langkah-langkah pembelajaran 5. Bahasa yang digunakan dalam RPP	BAIK BAIK BAIK
	4.4.2 Menyelesaikan soal yang berkaitan dengan perbandingan dua pecahan			BAIK BAIK

Pembimbing I

~~**Dr. Gemala Widhiarti, S.Sos.I, M.Pd**  
NIDN. 0123048602~~



**BAHAN AJAR**  
Membandingkan Pecahan  
**Kelas III SD/MI**

Oleh : Sry Kartika Br Manik

# PECAHAN

Pecahan merupakan bilangan yang menyatakan bagian dari keseluruhan sejumlah benda dibagi menjadi kelompok-kelompok yang isinya sama maka setiap kelompok itu disebut dengan \_\_\_\_\_, adapun bentuk umum pecahan adalah  $\frac{a}{b}$  - dimana a adalah pembilang dan b adalah penyebut.

## SIMBOL/TANDA DALAM MEMBANDINGKAN PECAHAN

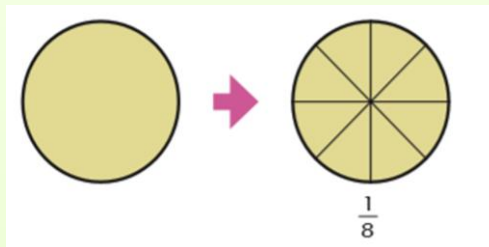
Membandingkan pecahan dengan memberi tanda  $>$ ,  $<$  dan  $=$

- $<$  : Kurang dari / Lebih kecil dari
- $>$  : Lebih dari / Lebih besar dari
- $=$  : Sama dengan



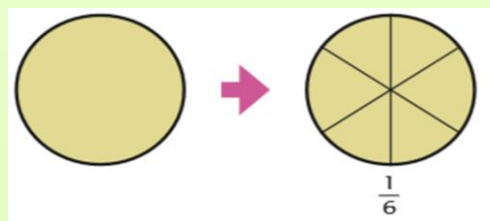
# MEMBANDINGKAN PECAHAN

Beni mengambil satu buah melon. Melon itu sudah dipotong-potong oleh Dayu di rumah. Beni lalu menghitung potongan melon tersebut



**Melon dipotong menjadi 8 bagian**

Melon yang pertama telah dipotong menjadi 8 bagian sama besar. Dalam bentuk nilai pecahan, bagian itu dilambangkan dengan  $\frac{1}{8}$ . Setelah itu, Edo mengambil buah melon yang kedua. Melon itu juga sudah dipotong-potong. Edo menghitung potongan melon tersebut.





**Melon yang dipotong menjadi 6 bagian**

Melon yang kedua dipotong menjadi 6 bagian yang sama besar. Dalam bentuk pecahan, bagian itu dilambangkan dengan  $\frac{1}{6}$ . Lani mengambil 1 potong buah dari melon yang pertama. Sedangkan Beni mengambil 1 potong buah dari melon yang kedua. Apakah potongan buah dari kedua melon itu sama besar? Mengapa?



### Melon Lani & Melon Beni

Perbandingan ukuran potongan melon Lani dan Beni :

Lani:  =  $\frac{1}{8}$  Beni:  =  $\frac{1}{6}$

### Perbandingan Melon Lani & Beni



### Membandingkan $\frac{1}{8}$ dengan $\frac{1}{6}$

Dayu dan teman-teman lalu menyantap buah melon hingga habis. Mereka saling membandingkan banyaknya potongan buah melon yang telah dimakan.


# PECAHAN

Pecahan merupakan bilangan yang menyatakan bagian dari keseluruhan sejumlah benda dibagi menjadi kelompok-kelompok yang isinya sama maka setiap kelompok itu disebut dengan \_\_\_\_\_, adapun bentuk umum pecahan adalah  $\frac{a}{b}$  - dimana a adalah pembilang dan b adalah penyebut.

**Validasi Buku Siswa**

<b>Materi Pembelajaran</b>	<b>Indikator</b>	<b>Tujuan Pembelajaran</b>	<b>Aspek Yang Divalidasi</b>	<b>Hasil Validasi Baik/Kurang Baik</b>
Membandingkan pecahan	4.4.1 Menyajikan perbandingan dua pecahan berpembilang sama dengan tepat	1. Siswa mampu menyajikan perbandingan dua pecahan berpembilang sama.	1. Kesesuaian dengan SK dan KD	Baik
	4.4.2 Menyelesaikan soal yang berkaitan dengan perbandingan dua pecahan	2. Siswa mampu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan perbandingan dua pecahan dengan benar.	2. Sistematika penulisan 3. Uraian materi 4. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	Baik Baik Baik

Pembimbing I

  
Dr. Gemala Widayarti, S.Sos.I, M.Pd  
 NIDN. 0123098602

*Pre Test*

---

Nama Sekolah : SD Negeri Percontohan Kabanjahe

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : III / Genap

Waktu : 15 Menit

Hari / Tanggal :

Nama :

---

**Petunjuk :**

**1. Tulislah nama lengkap anda!**

**2. Kerjakanlah soal tes berikut dengan jujur!**

Kerjakanlah soal berikut dengan benar!

A. Membandingkan pecahan berpembilang sama

Berilah tanda “<” lebih kecil dan “>” lebih besar untuk membandingkan pecahan berpembilang sama di bawah ini.

1.  $\frac{1}{6} \dots \frac{1}{8}$

2.  $\frac{2}{5} \dots \frac{2}{4}$

B. Berilah tanda “<” lebih kecil dan “>” lebih besar untuk membandingkan pecahan di bawah ini

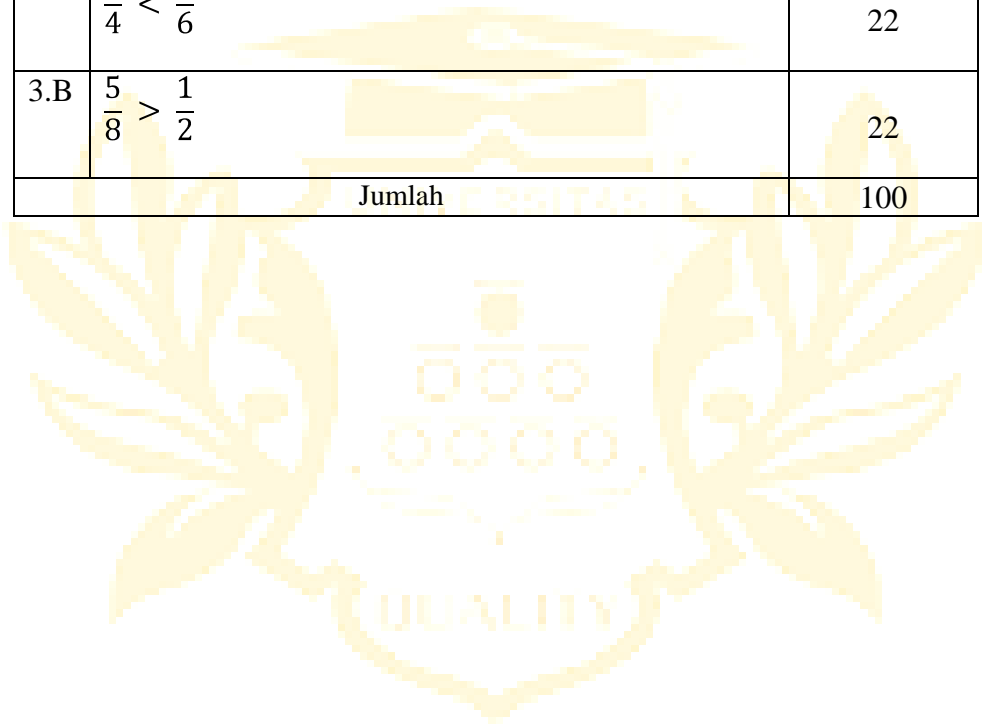
1.  $\frac{3}{4} \dots \frac{1}{3}$

2.  $\frac{3}{4} \dots \frac{5}{6}$

3.  $\frac{5}{8} \dots \frac{1}{2}$

Lembar Jawaban *Pre Test*

No.	Jawaban	Skor
1.A	$\frac{1}{6} > \frac{1}{8}$	17
2.A	$\frac{2}{5} < \frac{2}{4}$	17
1.B	$\frac{3}{4} > \frac{1}{3}$	22
2.B	$\frac{3}{4} < \frac{5}{6}$	22
3.B	$\frac{5}{8} > \frac{1}{2}$	22
Jumlah		100



**Post Test**

---

Nama Sekolah : SD Negeri Percontohan Kabanjahe

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : III / Genap

Waktu : 15 Menit

Hari / Tanggal :

Nama :

---

**Petunjuk :**

**1. Tulislah nama lengkap anda!**

**2. Kerjakanlah soal tes berikut dengan jujur!**

Kerjakanlah soal berikut dengan benar!

A. Membandingkan pecahan berpembilang sama

Berilah tanda “<” lebih kecil dan “>” lebih besar untuk membandingkan pecahan berpembilang sama di bawah ini.

1.  $\frac{1}{6} \dots \frac{1}{8}$

2.  $\frac{2}{5} \dots \frac{2}{4}$

B. Berilah tanda “<” lebih kecil dan “>” lebih besar untuk membandingkan pecahan di bawah ini

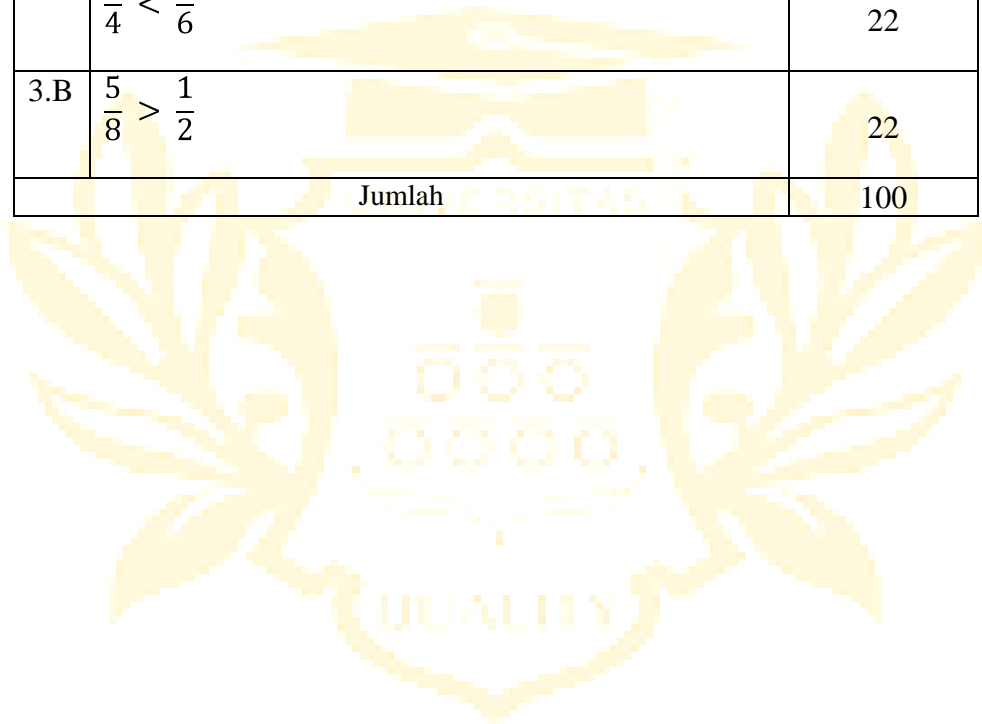
1.  $\frac{3}{4} \dots \frac{1}{3}$

2.  $\frac{3}{4} \dots \frac{5}{6}$

3.  $\frac{5}{8} \dots \frac{1}{2}$

Lembar Jawaban *Post Test*

No.	Jawaban	Skor
1.A	$\frac{1}{6} > \frac{1}{8}$	17
2.A	$\frac{2}{5} < \frac{2}{4}$	17
1.B	$\frac{3}{4} > \frac{1}{3}$	22
2.B	$\frac{3}{4} < \frac{5}{6}$	22
3.B	$\frac{5}{8} > \frac{1}{2}$	22
Jumlah		100





**Validasi Tes**

<b>Materi Pembelajaran</b>	<b>Indikator</b>	<b>Tujuan Pembelajaran</b>	<b>Aspek Yang Divalidasi</b>	<b>Hasil Validasi Baik/Kurang Baik</b>
Membandingkan pecahan	4.4.1 Menyajikan perbandingan dua pecahan berpembilang sama dengan tepat	1. Siswa mampu menyajikan perbandingan dua pecahan berpembilang sama.	1. Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran	BAIK
	4.4.2 Menyelesaikan soal yang berkaitan dengan perbandingan dua pecahan.	2. Siswa mampu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan perbandingan dua pecahan dengan benar.	2. Sistematika penulisan soal 3. Bahasa yang di gunakan 4. Kebenaran pedoman penilaian 5. Kesesuaian waktu	BAIK BAIK BAIK BAIK

**Pembimbing I**

  
Dr. Gemala Widiyarti, S.Sos.I, M.Pd  
 NIDN. 0123098602



UNIVERSITAS QUALITY  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003  
Web : [www.universitasquality.ac.id](http://www.universitasquality.ac.id) | e-mail : [info@universitasquality.ac.id](mailto:info@universitasquality.ac.id)

Medan, 12 April 2022

NOMOR : 0867/SPT/FKIP/UQ/IV/2022

LAMP : -

H A L : Izin Penelitian.

**Kepada Yth :**  
**Kepala Sekolah SD Negeri Percontohan Kabanjahe**

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

**N a m a** : Sry Kartika Br Manik  
**N P M** : 1805030049  
**Program Studi** : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
**Jenjang Pendidikan** : S.1

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul:  
"PERBANDINGAN MEDIA BLOK PECAHAN DAN MEDIA REALITA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III SD NEGERI PERCONTOHAN KABANJAHE TAHUN AJARAN 2021/2022".

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya agar mahasiswa yang bersangkutan dapat diberikan ijin melakukan penelitian di tempat yang Bapak Pimpin dengan alokasi waktu bulan April sampai dengan selesai.

Kami sangat mengharapkan bantuan Bapak agar sudi kiranya dapat memberikan data yang diperlukan berhubungan dengan judul Skripsi di atas.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik sebelumnya kami ucapkan terima kasih.

Dekan  
  
Dr. Gemah Widiyarti S.Sos.I.,M.Pd  
NIDN. 0123098602

Tembusan :

1. Ka. Prodi PGSD;
2. Dosen Pembimbing;



**PEMERINTAH KABUPATEN KARO**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SD NEGERI PERCONTOHAN**  
**KECAMATAN KABANJAHE - KABUPATEN KARO**  
Jalan Selamat Kemeren Kabanjahe, Kode Pos 22112. E-mail: sdnpercontohan\_kabanjahe@yahoo.com



**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 420/252/SD.23/12/2022

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **H. MARDIM GINTING,S.Pd**  
NIP : 1972 0506 1994 11 1001  
Pangkat/Gol : Pembina Tk.I / IV b  
Jabatan : Plt Kepala SD Negeri Percontohan Kabanjahe

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : SRY KARTIKA BR MANIK  
NPM : 1805030049  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jenjang : S-1

Sesuai dengan surat izin penelitian No. 0867/SPT/FKIP/UQ/IV/2022 maka mahasiswa tersebut dengan judul skripsi **“PERBANDINGAN MEDIA BLOK PECAHAN DAN MEDIA REALITA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III SD NEGERI PERCONTOHAN KABANJAHE TAHUN AJARAN 2021/2022”**. Dengan ini kami nyatakan bahwa mahasiswa tersebut telah melaksanakan penelitian di SD Negeri Percontohan Kabanjahe untuk menunjang penyusunan skripsi. Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Kabanjahe 21 April 2022  
Plt Kepala Sekolah

  
**H. MARDIM GINTING S.Pd**  
NIP.1972 0506 1994 11 1001

**Menyerahkan surat penelitian kepada kepala sekolah SD Negeri Percobaan  
Kabanjahe**



**Foto bersama siswa**



**Siswa mengerjakan *pre test* di kelas III-A**



**Peneliti menggunakan media pembelajaran blok pecahan di kelas III-A**



**Membagikan *post test* kepada siswa kelas III-A**



**Membagikan *pre test* kepada siswa kelas III-B**



**Peneliti menggunakan media realita di kelas III-B**



**Membagikan *post test* kepada siswa kelas III-B**





UNIVERSITAS QUALITY  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003  
Web: www.universitasquality.ac.id | e-mail : info@universitasquality.ac.id

**NOTA TUGAS**

Nomor : 1910/I/FKIP/UQ/XI/2021

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality Menunjuk/ Menugaskan saudara :

Nama : Dr. Gemala Widiyarti, S.Sos.I., M.Pd  
NIDN : 0123098602  
Pangkat/ Golongan : Lektor/ III B  
Jabatan : Dekan

Menjadi dosen pembimbing I Skripsi Mahasiswa :

Nama : Sry Kartika Br Manik  
NPM : 1805030049  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)  
Judul Skripsi : **"PERBANDINGAN ANTARA MEDIA BLOK PECAHAN DAN MEDIA REALITA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III SD NEGERI PERCONTOHAN KABANJAHE TAHUN AJARAN 2021/2022"**.

Atas perhatian dan kerjasama yang baik sebelumnya di ucapkan terimakasih.

Medan , 01 Desember 2021



**Dr. Gemala Widiyarti S.Sos.I., M.Pd**  
NIDN. 0123098602

Tembusan :

1. Yth. Rektor Universitas Quality
2. Yth. Ka. Prodi PGSD
3. Yth. Dosen yang bersangkutan untuk dilaksanakan
4. Arsip



UNIVERSITAS QUALITY  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003  
Web: www.universitasquality.ac.id | e-mail : info@universitasquality.ac.id

**NOTA TUGAS**

Nomor : 1910/I/FKIP/UQ/XI/2021

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality Menunjuk/ Menugaskan saudara :

Nama : Juniko Esra Tarigan, S.Pd., M.Pd  
NIDN : 0110068902  
Pangkat/ Golongan : Penata Muda Tk I/III B  
Jabatan : Asisten Ahli

Menjadi dosen pembimbing II Skripsi Mahasiswa :

Nama : Sry Kartika Br Manik  
NPM : 1805030049  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)  
Judul Skripsi : **"PERBANDINGAN ANTARA MEDIA BLOK PECAHAN DAN MEDIA REALITA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III SD NEGERI PERCONTOHAN KABANJAHE TAHUN AJARAN 2021/2022"**.

Atas perhatian dan kerjasama yang baik sebelumnya di ucapkan terimakasih.

Medan , 01 Desember 2021



**Dr. Gemala Widiyarti, S.SoS,i,M.Pd**  
NIDN. 0123098602

Tembusan :

1. Yth. Rektor Universitas Quality
2. Yth. Ka. Prodi PGSD
3. Yth. Dosen yang bersangkutan untuk dilaksanakan
4. Arsip





# UNIVERSITAS QUALITY

## FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003  
web : www.universitasquality.ac.id | e-mail : info@universitasquality.ac.id

### BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Sry Kartika Br Manik  
NPM : 1805030049  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : **Perbandingan Antara Media Blok Pecahan dan Media Realita Terhadap hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Negeri Percontohan Kabanjahe Tahun Ajaran 2021/2022.**  
Pembimbing I : Dr. Gemala Widiyarti, S.Sos.I., M.Pd

No	Hari/Tanggal Bimbingan	Topik Bahasan	Hal Yang Dibicarakan/Diserahkan	Paraf Pembimbing
1.	23 - 11 - 2021	Pengajuan Judul Skripsi	Perbaiki judul skripsi	
2.	09 - 12 - 2021	Bab I, II, III	Perbaiki Latar Belakang	
3.	22 - 02 - 2022	Acc proposal	Acc proposal skripsi	
4.	04 - 04 - 2022	Revisi laporan penelitian	Perbaiki judul skripsi	
5.	18 - 05 - 2022	Bab IV, V	Acc Laporan Hasil Penelitian Skripsi	
6.	2 - 06 - 2022	Revisi Laporan Hasil Skripsi	Surat Hasil Persetujuan Revisi Laporan Hasil penelitian	
7.	8 - 06 - 2022	Acc skripsi	Acc skripsi	

Mengetahui  
Dekan  
  
Dr. Gemala Widiyarti, S.Sos.I., M.Pd  
NIDN. 0123098602

Dosen Pembimbing I  
  
Dr. Gemala Widiyarti, S.Sos.I., M.Pd  
NIDN. 0123098602

Medan, Juni 2022  
Mahasiswa

Sry Kartika Br Manik  
NPM. 1805030049



# UNIVERSITAS QUALITY

## FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003  
web : www.universitasquality.ac.id | e-mail : info@universitasquality.ac.id

### BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Sry Kartika Br Manik  
NPM : 1805030049  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : **Perbandingan Antara Media Blok Pecahan dan Media Realita Terhadap hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Negeri Percontohan Kabanjahe Tahun Ajaran 2021/2022.**  
Pembimbing II : Juniko Esra Tarigan, S.Pd., M.Pd

No	Hari/Tanggal Bimbingan	Topik Bahasan	Hal Yang Dibicarakan/Diserahkan	Paraf Pembimbing
1.	26-01-2022	Bab I, II, III	Perbaikan Tulisan	f
2.	1-03-2022	Bab I, II, III	Perbaikan Lpaci dan Acc Proposal	f
3.	19-05-2022	Bab IV, V	Perbaikan Penulisan Rumus	f
4.	19-05-2022	ACC Laporan Hasil Skripsi	ACC Laporan Hasil Penelitian Skripsi	f
5.	8-06-2022	ACC Skripsi	Acc Skripsi	f

Mengetahui  
Dekan

  
Dr. Gemala Widiyarti S.Sos.I., M.Pd  
NIDN. 0123098602

Dosen Pembimbing II

  
Juniko Esra Tarigan, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0110068902

Medan, Juni 2022  
Mahasiswa

  
Sry Kartika Br Manik  
NPM. 1805030049