

L

A

M



R

A

N

Lampiran 1 RPP Kelas Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) (KELAS EKSPERIMEN)

Satuan Pendidikan	: SD Negeri Percontohan Kabanjahe
Kelas / Semester	: V /GANJIL
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Pecahan
Alokasi waktu	: 2 x 35 Menit

A. KOMPETENSI INTI

KI.1 Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

KI.2 Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dantetangganya.

KI.3 Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, 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

Mengubah pecahan ke bentuk persen dan decimal serta sebaliknya

C. INDIKATOR

5.1 Siswa dapat mengubah pecahan biasa menjadi pecahan decimal dan Sebaliknya.

5.1.1 Siswa dapat mengubah pecahan biasa menjadi persen dan sebaliknya.

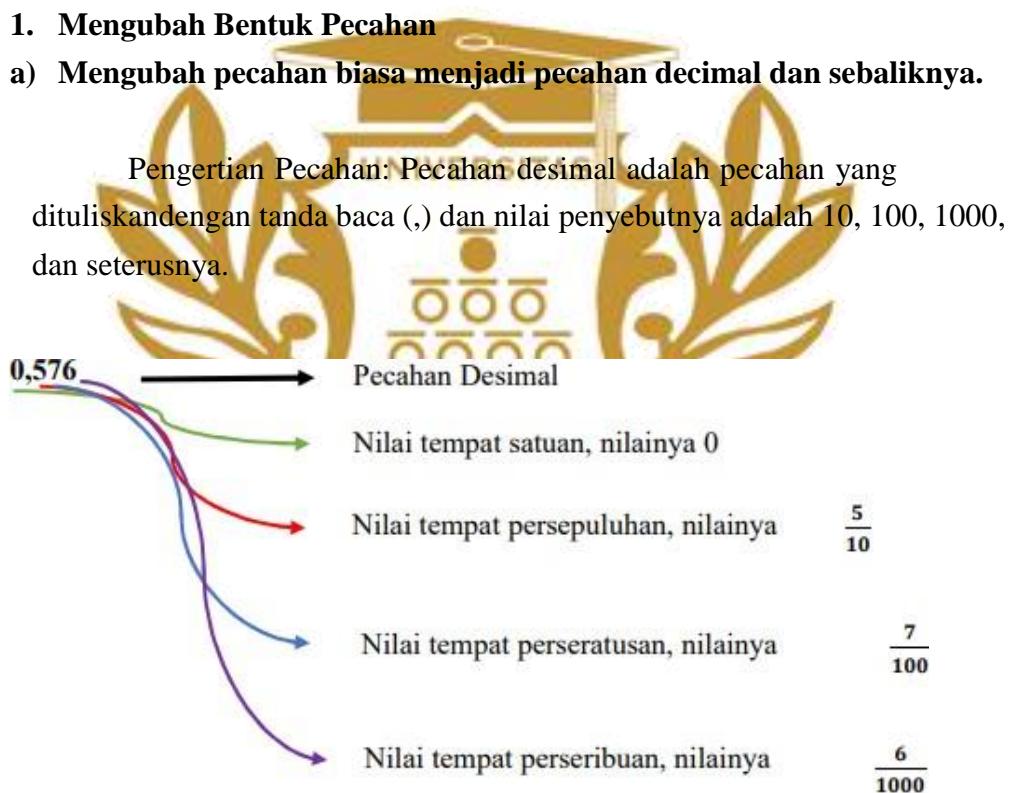
D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat mengubah pecahan biasa menjadi pecahan desimal dengan baik.
 2. Siswa dapat mengubah pecahan decimal menjadi pecahan biasa dengan tepat.
 3. Siswa dapat mengubah pecahan biasa menjadi persen dengan benar.
 4. Siswa dapat mengubah persen menjadi pecahan biasa dengan tepat.
- Karakter yang diharapkan:** disiplin, Tanggungjawab, dan interaktif percayadiri.

E. MATERI AJAR

1. Mengubah Bentuk Pecahan

a) Mengubah pecahan biasa menjadi pecahan decimal dan sebaliknya.



Contoh - contoh pecahan desimal :

- 0,5
- 0,25
- 1,5
- 2,75

1. Mengubah pecahan biasa menjadi pecahan desimal :

Cara 1 :

Dengan membagi langsung, pembilang dengan penyebutnya
Contoh mengubah
pecahan $\frac{1}{8}$

$8 \overline{)1} \quad 0$ <p>Porogapit dimulai dari angka paling kiri (1)</p> <p>$1 : 8 = 0$ Hasil 0 karena angka 1 lebih kecil dari 8 Sehingga hasilnya 0</p>	$8 \overline{)1} \quad 0,$ $\begin{array}{r} 0 \\ - \\ 10 \end{array}$ <p>Kalikan hasil dengan pembagi $0 \times 8 = 0$</p> <p>Lalu kurangkan angka yang dibagi</p> <p>Turunkan 0 desimal Tambah koma pada hasil bagi</p>	$8 \overline{)1} \quad 0,1$ $\begin{array}{r} 0 \\ - \\ 10 \\ 8 \\ \hline \end{array}$ <p>Bagi 10 dengan 8 $10 : 8 = 1$</p> <p>Tulis hasil di belakang koma</p> <p>Kalikan hasil bagi dengan 8 $1 \times 8 = 8$</p> <p>Kurangkan porogapit</p>
$8 \overline{)1} \quad 0,12$ $\begin{array}{r} 0 \\ - \\ 10 \\ 8 \\ \hline 20 \\ 16 \\ \hline \end{array}$ <p>$20 : 8 = 2$ Tulis hasil</p> <p>$2 \times 8 = 16$ Kurangkan</p>	$8 \overline{)1} \quad 0,125$ $\begin{array}{r} 0 \\ - \\ 10 \\ 8 \\ \hline 20 \\ 16 \\ \hline 40 \\ 40 \\ \hline 0 \end{array}$	<p>Hasil akhir Porogapit 0</p> <p>Sehingga pecahan $\frac{1}{8} = 0,125$</p> <p>Untuk kasus tertentu hasil akhir tidak harus mencapai 0</p> <p>Misalkan $\frac{2}{3} = 0,666\dots$</p> <p>Hasil Porogapit dapat diselesaikan ketika ditemukan hasil 2 angka di belakang koma atau lebih</p>

Cara 2:

Dengan mengubah penyebutnya menjadi 10, 100 atau 1000 Contoh mengubah
pecahan $\frac{1}{2}$

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 5}{2 \times 5} = \frac{5}{10} = 0,5$$

2. Mengubah pecahan desimal menjadi pecahan biasa:

$$0,5 = \frac{8}{10} = \frac{8:2}{10:2} = \frac{4}{5}$$

Jadi caranya yaitu dengan mengubah bilangan desimal menjadi bentuk pecahan berpenyebut 10, 100 atau 1000 kemudian sederhanakan dalam bentuk pecahan biasa paling sederhana.

b) Mengubah pecahan biasa menjadi persen dan sebaliknya

1) Pecahan biasa menjadi persen

Pernahkah kamu mendengar kata persen? Dalam kehidupan sehari-hari kita sering mendengar dan menemukan istilah persen, misalnya koperasi menetapkan bunga pinjamannya sebesar 2 persen (2%). Belanja di Toko Murah selalu memberikan diskon sebesar 10 persen (10%), dan lain-lain. Persen sebenarnya merupakan bilangan pecahan (bilangan yang memiliki pembilang dan penyebut). Persen dilambangkan dengan %. Cara mengubah bentuk pecahan biasa kebentuk persen yaitu dengan mengubah penyebut pecahan menjadi 100.

Contoh:

$$a) \frac{1}{2} = \frac{1 \times 50}{2 \times 50} = \frac{50}{100} = 50\% \text{ (pembilang dan penyebut dikali 50)}$$

$$b) \frac{3}{4} = \frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100} = 75\% \text{ (pembilang dan penyebut dikali 75)}$$

2) Persen menjadi pecahan biasa

Cara mengubah bentuk persen ke bentuk pecahan biasa, yaitu mengubah bentuk persen menjadi pecahan berpenyebut 100, kemudian disederhanakan.

Contoh:

$$1. 25\% = \frac{25}{100} = \frac{25:25}{100:25} = \frac{1}{4} \text{ (pembilang dan penyebut dibagi 25)}$$

$$2. 40\% = \frac{40}{100} = \frac{40:20}{100:20} = \frac{2}{5} \text{ (pembilang dan penyebut dibagi 20)}$$

F. METODE PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran: Konvensional

Metode Pembelajaran: Ceramah, tanya jawab, tugas dan diskusi

G. MEDIA PEMBELAJARAN, ALAT dan SUMBER BELAJAR

- Buku matematika untuk SD/MI Kelas V
- Media *Flashcard*
- Kartu *Flashcard* pecahan

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi Waktu
Awal	Guru mengkondisikan siswa dilanjut mengabsen siswa.	5 menit
	Guru memberikan apersepsi kepada anak-anak dengan memberikan beberapa pertanyaan.	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	
Inti	<p style="text-align: center;"><i>Eksplorasi</i></p> Guru menjelaskan apa itu pecahan biasa,pecahan decimal.	60menit
	Guru menjelaskan materi yang akan dipelajari hari ini yaitu tentang cara mengubah bentuk pecahan.	
	Guru menjelaskan cara mengubah bentuk pecahan biasa menjadi pecahan decimal dan sebaliknya.	
	Guru menjelaskan cara mengubah pecahanbiasa menjadi persen dan sebaliknya.	
	<p style="text-align: center;"><i>Elaborasi</i></p> Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok, dan kemudian membagikan Media <i>Flashcard</i> pecahan.	
	Setalah kelompok terbagi secara heterogen kemudian guru memberikan lebar kerja siswa.	
	Siswa dengan teman sekelompoknya membahas soal yang telah diberikan oleh guru.	
	Selama pembahasan soal guru berkeliling atau memantau kinerja siswa.	
	<p style="text-align: center;"><i>Konfirmasi</i></p> Dalam kegiatan konfirmasi: Tiap kelompok melaporkan hasil diskusinya dengan bimbingan guru.	

	Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.	
	Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.	
	Bersama siswa, guru membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari hari ini.	
Penutup		5menit

Mengetahui,
Wali Kelas VA

SUANTIKA DEWI BR AD S.Pd
NIP 19881208 202221 2003

Kabanjahe, Desember
2023

Peneliti

Yohana Fitri Cinting
(Npm : 2016010073)



Hidayah Cinting S.Pd
NIP:19720506 1994(100)



Lampiran 2 RPP Kelas Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) (KELAS KONTROL)

Satuan Pendidikan : SD Negeri Percontohan Kabanjahe
 Kelas / Semester : V /GANJIL
 Mata Pelajaran : Matematika
 Materi Pokok : Pecahan
 Alokasi waktu : 2 x 35 Menit



A. KOMPETENSI INTI

KI.1 Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

KI.2 Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.

KI.3 Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, 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

Mengubah pecahan ke bentuk persen dan decimal serta sebaliknya

C. INDIKATOR

- 5.1.1 Siswa dapat mengubah pecahan biasa menjadi pecahan decimal dan sebaliknya.
- 5.1.2 Siswa dapat mengubah pecahan biasa menjadi persen dan sebaliknya.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

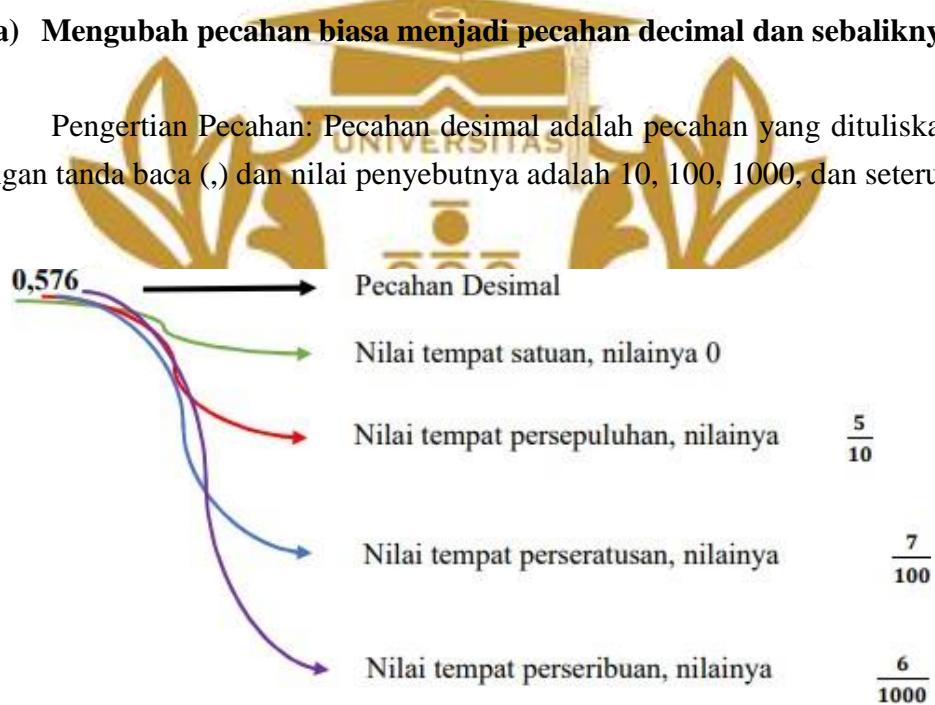
1. Siswa dapat mengubah pecahan biasa menjadi pecahan desimal dengan baik.
2. Siswa dapat mengubah pecahan decimal menjadi pecahan biasa dengan tepat.
3. Siswa dapat mengubah pecahan biasa menjadi persen dengan benar.
4. Siswa dapat mengubah persen menjadi pecahan biasa dengan tepat. **Karakter yang diharapkan:** disiplin, Tanggungjawab, dan interaktif percayadiri.

E. MATERI AJAR

1. Mengubah Bentuk Pecahan

a) Mengubah pecahan biasa menjadi pecahan decimal dan sebaliknya.

Pengertian Pecahan: Pecahan desimal adalah pecahan yang dituliskan dengan tanda baca (,) dan nilai penyebutnya adalah 10, 100, 1000, dan seterusnya.



Contoh - contoh pecahan desimal :

- 0,5
- 0,25
- 1,5
- 2,75

1. Mengubah pecahan biasa menjadi pecahan desimal :

Cara 1 :

Dengan membagi langsung, pembilang dengan penyebutnya
Contoh mengubah
pecahan $\frac{1}{8}$

$\begin{array}{r} 0 \\ 8 \sqrt{1} \\ \hline \end{array}$ <p>Porogapit dimulai dari angka paling kiri (1)</p> <p>$1 : 8 = 0$ Hasil 0 karena angka 1 lebih kecil dari 8 Sehingga hasilnya 0</p>	$\begin{array}{r} 0, \\ 8 \sqrt{1} \\ \hline 0 \\ 10 \\ \hline \end{array}$ <p>Kalikan hasil dengan pembagi $0 \times 8 = 0$</p> <p>Lalu kurangkan angka yang dibagi</p> <p>Turunkan 0 desimal Tambah koma pada hasil bagi</p>	$\begin{array}{r} 0,1 \\ 8 \sqrt{1} \\ \hline 0 \\ 10 \\ \hline 8 \\ \hline \end{array}$ <p>Bagi 10 dengan 8 $10 : 8 = 1$</p> <p>Tulis hasil di belakang koma</p> <p>Kalikan hasil bagi dengan 8 $1 \times 8 = 8$</p> <p>Kurangkan porogapit</p>
$\begin{array}{r} 0,12 \\ 8 \sqrt{1} \\ \hline 0 \\ 10 \\ \hline 8 \\ \hline 20 \\ 16 \\ \hline \end{array}$ <p>$20 : 8 = 2$ Tulis hasil</p> <p>$2 \times 8 = 16$ Kurangkan</p>	$\begin{array}{r} 0,125 \\ 8 \sqrt{1} \\ \hline 0 \\ 10 \\ \hline 8 \\ \hline 20 \\ 16 \\ \hline 40 \\ 40 \\ \hline 0 \\ \hline \end{array}$	<p>Hasil akhir Porogapit 0</p> <p>Sehingga pecahan $\frac{1}{8} = 0,125$</p> <p>Untuk kasus tertentu hasil akhir tidak harus mencapai 0</p> <p>Misalkan $\frac{2}{3} = 0,666\dots$</p> <p>Hasil Porogapit dapat diselesaikan ketika ditemukan hasil 2 angka di belakang koma atau lebih</p>

Cara 2:

Dengan mengubah penyebutnya menjadi 10, 100 atau 1000 Contoh mengubah
pecahan $\frac{1}{2}$

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 5}{2 \times 5} = \frac{5}{10} = 0,5$$

2. Mengubah pecahan desimal menjadi pecahan biasa:

$$0,5 = \frac{8}{10} = \frac{8:2}{10:2} = \frac{4}{5}$$

Jadi caranya yaitu dengan mengubah bilangan desimal menjadi bentuk pecahan berpenyebut 10, 100 atau 1000 kemudian sederhanakan dalam bentuk pecahan biasa paling sederhana.

b) Mengubah pecahan biasa menjadi persen dan sebaliknya

1) Pecahan biasa menjadi persen

Pernahkah kamu mendengar kata persen? Dalam kehidupan sehari-hari kita sering mendengar dan menemukan istilah persen, misalnya koperasi menetapkan bunga pinjamannya sebesar 2 persen (2%). Belanja di Toko Murah selalu memberikan diskon sebesar 10 persen (10%), dan lain-lain. Persen sebenarnya merupakan bilangan pecahan (bilangan yang memiliki pembilang dan penyebut). Persen dilambangkan dengan %. Cara mengubah bentuk pecahan biasa kebentuk persen yaitu dengan mengubah penyebut pecahan menjadi 100.

Contoh:

a) $\frac{1}{2} = \frac{1 \times 50}{2 \times 50} = \frac{50}{100} = 50\%$ (pembilang dan penyebut dikali 50)

b) $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100} = 75\%$ (pembilang dan penyebut dikali 75)

2) Persen menjadi pecahan biasa

Cara mengubah bentuk persen ke bentuk pecahan biasa, yaitu mengubah bentuk persen menjadi pecahan berpenyebut 100, kemudian disederhanakan.

Contoh:

1. $25\% = \frac{25}{100} = \frac{25:25}{100:25} = \frac{1}{4}$ (pembilang dan penyebut dibagi 25)

2. $40\% = \frac{40}{100} = \frac{40:20}{100:20} = \frac{2}{5}$ (pembilang dan penyebut dibagi 20)

F. METODE PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran: Konvensional

Metode Pembelajaran: Ceramah, tanya jawab, tugas dan diskusi

G. MEDIA PEMBELAJARAN, ALAT dan SUMBER BELAJAR

Buku matematika untuk SD/MI Kelas IV

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi Waktu
Awal	Guru mengkondisikan siswa dilanjut mengabsen siswa.	5 menit
	Guru memberikan apersepsi kepada anak-anak dengan memberikan beberapa pertanyaan.	
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	
Inti	<p><i>Eksplorasi</i></p> <p>Guru menjelaskan apa itu pecahan biasa, pecahan decimal.</p>	60menit
	Guru menjelaskan materi yang akan dipelajari hari ini yaitu tentang cara mengubah bentuk pecahan.	
	Guru menjelaskan cara mengubah bentuk pecahan biasa menjadi pecahan decimal dan sebaliknya.	
	Guru menjelaskan cara mengubah pecahan biasa menjadi persen dan sebaliknya.	
	<p><i>Elaborasi</i></p> <p>Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok.</p>	
	Setalah kelompok terbagi secara heterogen kemudian guru memberikan lebar kerja siswa.	
	Siswa dengan teman sekelompoknya membahas soal yang telah diberikan oleh guru.	
	Selama pembahasan soal guru berkeliling atau memantau kinerja siswa.	

	Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.	
Penutup	Bersama siswa, guru membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari hari ini.	5menit
	Sebelum menutup pelajaran guru memberikan nasihat agar dipelajari lagi di rumah materi yang sudah dipelajari.	
	Guru menutup pelajaran dengan mengajak siswa untuk berdoa.	
	Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi: Tiap kelompok melaporkan hasil diskusinya dengan bimbingan guru.	
	Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.	

I. Penilaian

- Prosedur penilaian : Tes Awal dan Tes akhir Jenis penilaian : Tes
 Tertulis
 Alat tes : Soal-soal
 Bentuk Tes : Pilihan ganda

Mengetahui,
Wali Kelas VB


Marchen Tariqan
(Nip : 198122820232 212031)

Kabanjahe, Desember
2023

Peneliti

Yolana Br Ginting
(Npm : 2015010073)



Lampiran 3 Soal Pretest dan Posttest sebelum di validasi

SOAL PRETEST DAN POSTTEST KELAS V SD
NEGERI PERCANTOHAN KABANJAHE
SEBELUM DIVALIDASI

Nama :

Kelas :

Nomor Absen :

Soal Pilihan Berganda

Berilah tanda silang (X) pada salah satu jawaban yang benar !

1. Jika sebuah pecahan adalah $\frac{3}{4}$ jika di ubah ke dalam bentuk persen, maka hasilnya adalah...
 - a) 25%
 - b) 75%
 - c) 30%
 - d) 40%
2. Ubahlah desimal 0.375 ke dalam bentuk pecahan...
 - a) $\frac{3}{4}$
 - b) $\frac{1}{2}$
 - c) $\frac{3}{8}$
 - d) $\frac{5}{8}$
3. Jika Pecahan desimal bernilai 0.45 kemudian diubah menjadi pecahan biasa, maka hasilnya adalah...
 - a) $\frac{9}{20}$
 - b) $\frac{4}{5}$
 - c) $\frac{9}{40}$
 - d) $\frac{45}{100}$



4. Sebuah pecahan biasas yang bernilai $\frac{2}{3}$ jika diubah menjadi persen, maka hasilnya adalah...
- 66.6%
 - 33.3%
 - 50%
 - 20%
5. Ubahlah persen 125% ke dalam bentuk desimal...
- 1.25
 - 0.0125
 - 12.5
 - 0.125
6. Jika 30% diubah menjadi pecahan, maka bentuk pecahannya adalah...
- $\frac{3}{10}$
 - $\frac{3}{100}$
 - $\frac{30}{100}$
 - $\frac{30}{1000}$
7. Sebuah toko memiliki 400 kue, dan 25% dari kue tersebut adalah kue cokelat. Berapa jumlah kue cokelat di toko tersebut...
- 75
 - 100
 - 150
 - 50
8. Jika sebuah pecahan adalah $\frac{3}{5}$, dan diubah ke dalam bentuk desimal, maka hasilnya adalah...
- 0.6
 - 0.35
 - 1.2
 - 0.15



9. Ubahlah pecahan desimal yang bernilai 0.75 menjadi pecahan biasa...

- a) $\frac{3}{4}$
- b) $\frac{7}{5}$
- c) $\frac{75}{100}$
- d) $\frac{3}{100}$

10. Jika kita memiliki pecahan biasa $\frac{3}{10}$, ubahlah ke dalam bentuk persen...

- a) 10%
- b) 20%
- c) 30%
- d) 40%

11. Jika kita memiliki desimal 0.9, ubahlah ke dalam bentuk persen...

- a) 9%
- b) 90%
- c) 0.09%
- d) 900%

12. Ubah pecahan biasa $\frac{5}{6}$ menjadi pecahan bentuk desimal...

- a) 0.833
- b) 0.56
- c) 0.625
- d) 0.416

13. Ubahlah persen 60% ke dalam bentuk pecahan...

- a) $\frac{3}{5}$
- b) $\frac{1}{2}$
- c) $\frac{6}{10}$
- d) $\frac{2}{3}$

14. Jika kita memiliki desimal 0.6, ubahlah ke dalam bentuk persen...

- a) 0.06%
- b) 6%
- c) 60%



d) 600%

15. Jika sebuah pecahan bernilai $\frac{7}{8}$, maka berapa nilainya jika diubah ke dalam bentuk desimal...

a) 0.78

b) 0.875

c) 0.58

d) 0.8750

16. Ubahlah desimal 0.375 ke dalam bentuk persen...

a) 0.0375%

b) 3.75%

c) 37.5%

d) 375%

17. Jika sebuah pecahan biasa bernilai $\frac{7}{20}$, maka berapa nilai persennya...

a) 35%

b) 20%

c) 7%

d) 0.8750

18. Jika $\frac{5}{6}$ di ubah menjadi bentuk desimal, maka...

a) 0.6

b) 0.666

c) 0.833

d) 0.56

19. Jika sebuah pecahan adalah $\frac{9}{20}$, diubah ke dalam bentuk desimal, maka hasilnya...

a) 0.45

b) 0.95

c) 0.56

d) 0.25

20. Ubahlah pecahan biasa $4/7$ ke dalam bentuk persen...



- a) 14%
- b) 28%
- c) 57%
- d) 70%

21. Sebuah bilangan desimal bernilai 0.4, jika diubah ke dalam bentuk pecahan biasa adalah...

- a) $\frac{4}{10}$
- b) $\frac{2}{5}$
- c) $\frac{4}{30}$
- d) $\frac{4}{1000}$

22. Jika kita memiliki persen 15%, ubahlah ke dalam bentuk pecahan...

- a) $\frac{1}{15}$
- b) $\frac{1}{8}$
- c) $\frac{3}{20}$
- d) $\frac{15}{100}$

23. Ubahlah 75% kedalam bentuk pecahan biasa...

- a) $\frac{4}{10}$
- b) $\frac{2}{5}$
- c) $\frac{4}{30}$
- d) $\frac{3}{4}$



24. Jika kita memiliki pecahan biasa $\frac{2}{9}$, ubahlah ke dalam bentuk desimal...

- a) 0.25
- b) 0.22
- c) 0.2
- d) 0.18

25. Ubah lah bilangan 3.25 menjadi pecahan campuran...

- a) $3\frac{1}{4}$

- b) $3\frac{2}{5}$
- c) $3\frac{1}{5}$
- d) $3\frac{1}{10}$



**KUNCI JAWABAN SOAL PRETEST DAN POSTTEST KELAS V
SD NEGERI PERCANTOHAN KABANJAHE
SEBELUM DIVALIDASI**

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



Lampiran 4 Soal Pretest dan Posttest setelah di validasi

**SOAL PRETEST DAN POSTTEST KELAS V SD NEGERI
PERCANTOHAN KABANJAHE
SETELAH DIVALIDASI**

Nama :

Kelas :

Nomor Absen:

Soal Pilihan Berganda

Berilah tanda silang (X) pada salah satu jawaban yang paling benar !

- 
1. Jika sebuah pecahan adalah $\frac{3}{4}$ jika di ubah ke dalam bentuk persen, maka hasilnya adalah...
 - a) 25%
 - b) 75%
 - c) 30%
 - d) 40%
 2. Jika Pecahan desimal bernilai 0.45 kemudian diubah menjadi pecahan biasa, maka hasilnya adalah...
 - a) $\frac{9}{20}$
 - b) $\frac{4}{5}$
 - c) $\frac{9}{40}$
 - d) $\frac{45}{100}$
 3. Sebuah pecahan biasas yang bernilai $\frac{2}{3}$ jika diubah menjadi persen, maka hasilnya adalah...
 - a) 66.6%
 - b) 33.3%

- c) 50%
- d) 20%
4. Jika 30% diubah menjadi pecahan, maka bentuk pecahannya adalah...
- a) $\frac{3}{10}$
- b) $\frac{3}{100}$
- c) $\frac{30}{100}$
- d) $\frac{30}{1000}$
5. Sebuah toko memiliki 400 kue, dan 25% dari kue tersebut adalah kue cokelat. Berapa jumlah kue cokelat di toko tersebut...
- a) 75
- b) 100
- c) 150
- d) 50
6. Ubah pecahan biasa $\frac{5}{6}$ menjadi pecahan bentuk desimal...
- a) 0.833
- b) 0.56
- c) 0.625
- d) 0.416
7. Jika sebuah pecahan biasa bernilai $\frac{7}{20}$, maka berapa nilai persennya...
- a) 35%
- b) 20%
- c) 7%
- d) 70%
8. Jika sebuah pecahan adalah $\frac{3}{5}$, dan diubah ke dalam bentuk desimal, maka hasilnya adalah...
- a) 0.6
- b) 0.35



- c) 1.2
d) 0.15
9. Ubahlah pecahan desimal yang bernilai 0.75 menjadi pecahan biasa...
 a) $\frac{3}{4}$
 b) $\frac{7}{5}$
 c) $\frac{75}{100}$
 d) $\frac{3}{100}$
10. Jika sebuah pecahan bernilai $\frac{7}{8}$, maka berapa nilainya jika diubah ke dalam bentuk desimal...
 a) 0.78
 b) 0.875
 c) 0.58
 d) 0.8750
11. Jika $\frac{5}{6}$ di ubah menjadi bentuk desimal, maka...
 a) 0.6
 b) 0.666
 c) 0.833
 d) 0.56
12. Sebuah bilangan desimal bernilai 0.4, jika diubah ke dalam bentuk pecahan biasa adalah...
 a) $\frac{4}{10}$
 b) $\frac{2}{5}$
 c) $\frac{4}{30}$
 d) $\frac{4}{1000}$
13. Ubahlah bilangan 3.25 menjadi pecahan campuran...
 a) $3\frac{1}{4}$



b) $3\frac{2}{5}$

c) $3\frac{1}{5}$

d) $3\frac{1}{10}$

14. Jika sebuah pecahan adalah $\frac{9}{20}$, diubah ke dalam bentuk desimal, maka hasilnya...

a) 0.45

b) 0.95

c) 0.56

d) 0.25

15. Ubahlah 75% kedalam bentuk pecahan biasa...

a) $\frac{4}{10}$

b) $\frac{2}{5}$

c) $\frac{4}{30}$

d) $\frac{3}{4}$



**KUNCI JAWABAN SOAL PRETEST DAN POSTTEST KELAS V
SD NEGERI PERCANTOHAN KABANJAHE
SETELAH DIVALIDASI**

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





Lampiran 5 Tabel Validitas

TABEL VALIDITAS

NO	Scal1	Scal2	Scal3	Scal4	Scal5	Scal6	Scal7	Scal8	Scal9	Scal10	Scal11	Scal12	Scal13	Scal14	Scal15	Scal16	Scal17	Scal18	Scal19	Scal20	Scal21	Scal22	Scal23	Scal24	Scal25
ADIGA CLA NOFANSYAH	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALFIN PRAYUDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0
ALVIRAO PUTRA SURDANTI	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0
ANDHIKA LAMTAMIA	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
ANGEL LINA	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0
ARYA PUTRA BARUS	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0
ATINA SYAHRANI	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1
BENJAMIN MOURINHO,S	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1
CALISTA	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
CINTA TRISA	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
DIEGO MICHAEL	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1
EGIA MAHENODAT	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0
HOSGA WAYNE KETAREN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
JOVANDER PRANGIN-ANGIN	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0
LEONARDO G SARAGIH	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
MELIJI CHENNO GINTING	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
MV.O.REYNANDA FARIS	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
NADYA SHAFIRA	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1
NINGGITHI KIRANA AYU	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
NURMA TEOPANI,S	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PUTRI BUNGA LESTARI	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
REVANDES ALWI SEMBiring	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0
SACILA DINI KHAILILA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
SIDANA HARRUL,S	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
SINTA AULIA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
SYAHIFTIR AZZARA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1
TAUFIK SAHATMAN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0
TIATIRA NINEN AULIA	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ZIHAN PUTRI MAULANA	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1
ZIO AKBAR RATMANA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
r-Hitung	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	
r-tabel	0,004572500	0,223467491	0,721153176	0,004572500	0,420245602	0,703106954	0,004572500	0,721153176	0,004572500	-0,001001135	-0,207315345	0,632777773	0,156394623	0,297204232	0,632777773	0,421374041	0,632777773	0,721153176	0,004572500	0,131021304	0,632777773	0,142062425	0,003181617	0,004572500	
status	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Valid

UJI VALIDITAS DENGAN SPSS

Correlations

Soal_12	Pearson Correlation	.186	.336	.384*	.186	.321	.384*	.186	.384*	.186	-.048	-.067	1	.110	.110	1.000	.238	1.000	.384*	.186	-.247	1.000	.312	.186	.050	.186	.62
	n															**		**								9**	
	Sig. (2-tailed)	.326	.069	.036	.326	.083	.036	.326	.036	.326	.803	.724		.563	.563	.000	.206	.000	.036	.326	.189	.000	.094	.326	.794	.326	.00
Soal_13	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.110	-	.028	.110	-	.028	.110	.028	.110	-.144	-.136	.110	1	.167	.110	-.144	.110	.028	.110	-.056	.110	.226	.110	-.165	.110	.15
	n		.136			.027																					1
	Sig. (2-tailed)	.563	.473	.884	.563	.885	.884	.563	.884	.563	.447	.473	.563		.379	.563	.447	.563	.884	.563	.767	.563	.230	.563	.384	.563	.42
Soal_14	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.247	-	.167	.247	.110	.167	.247	.167	.247	.144	-.272	.110	.167	1	.110	.000	.110	.167	.247	.085	.110	.085	.247	-.165	.247	.29
	n			.272																							2
	Sig. (2-tailed)	.188	.146	.379	.188	.563	.379	.188	.379	.188	.447	.146	.563	.379		.563	1.000	.563	.379	.188	.656	.563	.656	.188	.384	.188	.11
Soal_15	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.186	.336	.384*	.186	.321	.384*	.186	.384*	.186	-.048	-.067	1.000	.110	.110	1	.238	1.000	.384*	.186	-.247	1.000	.312	.186	.050	.186	.62
	n															**		**								9**	
	Sig. (2-tailed)	.326	.069	.036	.326	.083	.036	.326	.036	.326	.803	.724	.000	.563	.563		.206	.000	.036	.326	.189	.000	.094	.326	.794	.326	.00
Soal_16	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.110	.167	.247	.110	.167	.247	.110	.167	.247	.144	-.272	.110	.167	1	.110	.000	.110	.167	.247	.085	.110	.085	.247	-.165	.247	.29
	n			.272																							2
	Sig. (2-tailed)	.188	.146	.379	.188	.563	.379	.188	.379	.188	.447	.146	.563	.379		.563	1.000	.563	.379	.188	.656	.563	.656	.188	.384	.188	.11
Soal_17	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.110	.167	.247	.110	.167	.247	.110	.167	.247	.144	-.272	.110	.167	1	.110	.000	.110	.167	.247	.085	.110	.085	.247	-.165	.247	.29
	n			.272																							2
	Sig. (2-tailed)	.188	.146	.379	.188	.563	.379	.188	.379	.188	.447	.146	.563	.379		.563	1.000	.563	.379	.188	.656	.563	.656	.188	.384	.188	.11
Soal_18	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.110	.167	.247	.110	.167	.247	.110	.167	.247	.144	-.272	.110	.167	1	.110	.000	.110	.167	.247	.085	.110	.085	.247	-.165	.247	.29
	n			.272																							2
	Sig. (2-tailed)	.188	.146	.379	.188	.563	.379	.188	.379	.188	.447	.146	.563	.379		.563	1.000	.563	.379	.188	.656	.563	.656	.188	.384	.188	.11
Soal_19	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.110	.167	.247	.110	.167	.247	.110	.167	.247	.144	-.272	.110	.167	1	.110	.000	.110	.167	.247	.085	.110	.085	.247	-.165	.247	.29
	n			.272																							2
	Sig. (2-tailed)	.188	.146	.379	.188	.563	.379	.188	.379	.188	.447	.146	.563	.379		.563	1.000	.563	.379	.188	.656	.563	.656	.188	.384	.188	.11
Soal_20	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.110	.167	.247	.110	.167	.247	.110	.167	.247	.144	-.272	.110	.167	1	.110	.000	.110	.167	.247	.085	.110	.085	.247	-.165	.247	.29
	n			.272																							2
	Sig. (2-tailed)	.188	.146	.379	.188	.563	.379	.188	.379	.188	.447	.146	.563	.379		.563	1.000	.563	.379	.188	.656	.563	.656	.188	.384	.188	.11

Lampiran 6 Perhitungan Reliabilitas Tes

PERHITUNGAN RELIABILITAS TES

Setelah melakukan analisis mengenai validitas butir soal, maka hasil soal tes yang telah valid yang akan dilakukan uji reliabilitas. Uji reliabilitas menyatakan sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Dalam menguji reliabilitas instrumen soal sesuai dengan rumus nilai Cronbach Alpha maka dinyatakan bahwa:

3. Jika nilai **Cronbach Alpha>0,70** maka dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian dinyatakan reliabel
4. Jika nilai **Cronbach Alpha<0,70** maka dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian dinyatakan tidak reliabel

Setelah dilakukan uji Reliabilitas menggunakan aplikasi SPSS menggunakan ketentuan **Cronbach Alpha** maka di dapatkan hasil sebagai berikut:

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.740	26

Berdasarkan hasil dari uji Reliabilitas diatas menunjukkan bahwa nilai **Cronbach Alpha** lebih besar dari 0,70. Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian Reliabel.

Lampiran 7 Uji Daya Pembeda Soal

TABEL DAYA PEMBEDA SOAL

NO	Corrected Item-Total Correlation	Interpretasi DP
Soal_1	.771	Baik Sekali
Soal_2	.152	Buruk
Soal_3	.688	Baik
Soal_4	.771	Baik sekali
Soal_5	.379	Cukup
Soal_6	.688	Baik
Soal_7	.771	Baik Sekali
Soal_8	.688	baik
Soal_9	.771	Baik Sekali
Soal_10	-.090	Buruk
Soal_11	-.354	Buruk
Soal_12	.578	Baik
Soal_13	.073	Buruk
Soal_14	.218	cukup
Soal_15	.578	baik
Soal_16	.362	Cukup
Soal_17	.578	Baik
Soal_18	.688	Baik
Soal_19	.771	Baik Sekali
Soal_20	.059	Buruk
Soal_21	.578	Baik
Soal_22	.059	Buruk
Soal_23	.771	Baik sekali
Soal_24	.011	Buruk
Soal_25	.771	Baik sekali

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal_1	14.00	35.379	.771	.867
Soal_2	14.07	39.030	.152	.883
Soal_3	13.97	35.895	.688	.869
Soal_4	14.00	35.379	.771	.867
Soal_5	14.00	37.655	.379	.877
Soal_6	13.97	35.895	.688	.869
Soal_7	14.00	35.379	.771	.867
Soal_8	13.97	35.895	.688	.869
Soal_9	14.00	35.379	.771	.867
Soal_10	13.90	40.576	-.090	.889
Soal_11	14.07	42.340	-.354	.896
Soal_12	14.00	36.483	.578	.872
Soal_13	13.97	39.551	.073	.885
Soal_14	13.97	38.654	.218	.881
Soal_15	14.00	36.483	.578	.872
Soal_16	13.90	37.886	.362	.878
Soal_17	14.00	36.483	.578	.872
Soal_18	13.97	35.895	.688	.869
Soal_19	14.00	35.379	.771	.867
Soal_20	13.93	39.651	.059	.885
Soal_21	14.00	36.483	.578	.872
Soal_22	13.93	39.651	.059	.885
Soal_23	14.00	35.379	.771	.867
Soal_24	14.00	39.931	.011	.887
Soal_25	14.00	35.379	.771	.867

Data yang sudah di uji reliabilitasnya, perlu dilakukan uji daya pembeda soal untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menjawab soal tes yang diberikan. Hasil uji daya pembeda soal dari 25 butir soal yang diberikan, sesuai dengan klasifikasi maka diperoleh 7 butir soal dengan $DP < 0,20$ (Buruk), 3 butir soal

dengan DP < 0,40 (Cukup), 8 butir soal dengan DP < 0,70 (Baik), dan 7 butir soal dengan DP < 0,71 (Baik Sekali)

Tabel Klasifikasi Daya Pembeda Soal

Pembeda (DP)	Kualifikasi	Jumlah	Nomor Butir Soal
0,00-0,20	Buruk	7	2, 10, 11, 13, 20, 22, 24
0,20-0,40	Cukup	3	5, 14, 16,
0,40-0,70	Baik	8	3, 6, 8, 12, 15, 17, 18, 21,
0,71-1,00	Baik sekali	7	1, 4, 7, 9, 19, 23, 25



Lampiran 8 Uji Tingkat Kesukaran Soal

TABEL TINGKAT KESUKARAN SOAL

No	Valid	Missing	Mean	Interpretasi TK
Soal 1	30	0	0,57	Sedang
Soal 2	30	0	0,50	Sedang
Soal 3	30	0	0,60	Sedang
Soal 4	30	0	0,57	Sedang
Soal 5	30	0	0,57	Sedang
Soal 6	30	0	0,60	Sedang
Soal 7	30	0	0,57	Sedang
Soal 8	30	0	0,60	Sedang
Soal 9	30	0	0,57	Sedang
Soal 10	30	0	0,67	Sedang
Soal 11	30	0	0,57	Sedang
Soal 12	30	0	0,57	Sedang
Soal 13	30	0	0,60	Sedang
Soal 14	30	0	0,60	Sedang
Soal 15	30	0	0,57	Sedang
Soal 16	30	0	0,67	Sedang
Soal 17	30	0	0,57	Sedang
Soal 18	30	0	0,60	Sedang
Soal 19	30	0	0,57	Sedang
Soal 20	30	0	0,63	Sedang
Soal 21	30	0	0,57	Sedang
Soal 22	30	0	0,63	Sedang
Soal 23	30	0	0,57	Sedang
Soal 24	30	0	0,57	Sedang
Soal 25	30	0	0,57	Sedang

Untuk memperoleh uji tingkat kesukaran soal, cara penggerjaannya tidak jauh beda dengan uji daya pembeda soal. Hasil analisis yang diperoleh dari uji tingkat kesukaran soal maka diperoleh dari 40 butir soal yang disajikan, terdapat 0 butir soal $TK < 0,30$ masuk kategori Sukar, 25 butir soal $TK < 0,70$ masuk kategori Sedang, dan 0 butir soal $TK < 1,00$ termasuk kategori Mudah.

Tabel Tingkat Kesukaran Soal

Rentang Tingkat Kesukaran	Jumlah	Nomor Butir Soal	Kategori
0,00 - 0,30	0	0	Sukar
0,31 - 0,70	25	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	Sedang
0,71 - 1,00	0	0	Mudah



Lampiran 9

Tabel Frekuensi Distribusi Nilai Pre-Test dan Post-Test Statistik Dasar Nilai Pre-Test dan Post-Test & Perhitungan

Tabel Frekuensi Distribusi

Nilai Rata-rata

Berdasarkan hasil *pretest* yang diberikan pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-ratanya yakni sebagai berikut:

$$X = \frac{\sum X}{N} = \frac{745,7}{30} = 24,85$$

Sedangkan *pretest* pada kelas eksperimen diperoleh:

$$X = \frac{\sum X}{N} = \frac{859,1}{33} = 26,03$$

Setelah diberikan perlakuan yang berbeda antara kedua kelas penelitian, maka diberikan lagi soal *posttest* kepada kedua kelas tersebut untuk melihat hasil perbandingan yang diperoleh sebelum maupun setelah diberikan perlakuan. Berdasarkan hasil *posttest* tersebut diperoleh nilai rata-rata di kelas kontrol sebagai berikut:

$$X = \frac{\sum X}{N} = \frac{2052,6}{30} = 68,42$$



Sementara itu *posttest* pada kelas eksperimen diperoleh:

$$X = \frac{\sum X}{N} = \frac{3112,4}{33} = 94,31$$

Standar Deviasi

Perhitungan standar deviasi pada hasil *pretest* yang berikan pada kelas eksperimen, sebagai berikut:

$$\begin{aligned} SD &= \sqrt{\frac{N(\sum X_i^2) - (\sum X_i)^2}{N(N-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{33(23548,05) - (859,1)^2}{33(33-1)}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \sqrt{\frac{777085,65 - 738052,81}{33(32)}} \\
 &= \sqrt{\frac{39032,84}{1056}} \\
 &= \sqrt{36,9629} \\
 &= \mathbf{6,07971}
 \end{aligned}$$

Perhitungan standar deviasi pada hasil *posttest* yang diberikan pada kelas eksperimen, yaitu :

$$\begin{aligned}
 \text{SD} &= \sqrt{\frac{N(\sum X_i^2) - (\sum X_i)^2}{N(N-1)}} \\
 &= \sqrt{\frac{33(294.185,82) - (3112,4)^2}{33(33-1)}} \\
 &= \sqrt{\frac{9708132,06 - 9687033,76}{33(32)}} \\
 &= \sqrt{\frac{21098,84}{1056}} \\
 &= \sqrt{19,9799} \\
 &= \mathbf{4,4512}
 \end{aligned}$$



Dari perhitungan diatas maka dapat diperoleh juga varians hasil *pretest* pada kelas eksperimen yaitu $S^2 = 36,96$ dan varians hasil *posttest* pada kelas eksperimen yaitu 19,97. Selain itu, standar deviasi pada hasil *pretest* dalam kelas kontrol sebagai berikut:

Perhitungan standar deviasi pada hasil *pretest* yang berikan pada kelas Kontrol, sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{SD} &= \sqrt{\frac{N(\sum X_i^2) - (\sum X_i)^2}{N(N-1)}} \\
 &= \sqrt{\frac{30(20532,84) - (745,7)^2}{30(30-1)}} \\
 &= \sqrt{\frac{615.985,2 - 556.068,49}{30(29)}}
 \end{aligned}$$

$$= \sqrt{\frac{59,916,71}{870}}$$

$$= \sqrt{68,869}$$

$$= 8,287$$

Perhitungan standar deviasi pada hasil *posttest* yang diberikan pada kelas kontrol, yaitu :

$$\begin{aligned} SD &= \sqrt{\frac{N(\sum X_i^2) - (\sum X_i)^2}{N(N-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{30(142.032,56) - (2052,6)^2}{30(30-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{4.260.976,8 - 4.213.166,76}{30(29)}} \\ &= \sqrt{\frac{47.810,04}{870}} \\ &= \sqrt{54,954} \\ &= 7,411 \end{aligned}$$



Dari perhitungan diatas maka dapat diperoleh juga varians hasil pretest pada kelas kontrol yaitu $S^2 = 68,86$ dan varians hasil posttest pada kelas kontrol yaitu 54,95.

Lampiran 10 Uji Normalitas

UJI NORMALITAS

Pengujian untuk mengetahui apakah sebuah data berdistribusi normal atau tidak normal, maka dilakukan uji normalitas. Dari hasil uji normalitas dengan menggunakan SPSS, yaitu uji Kolmogorov-Smirnov^a dan Shapiro-Wilk yang dilakukan, maka diperoleh data sebagai berikut:

Tests of Normality

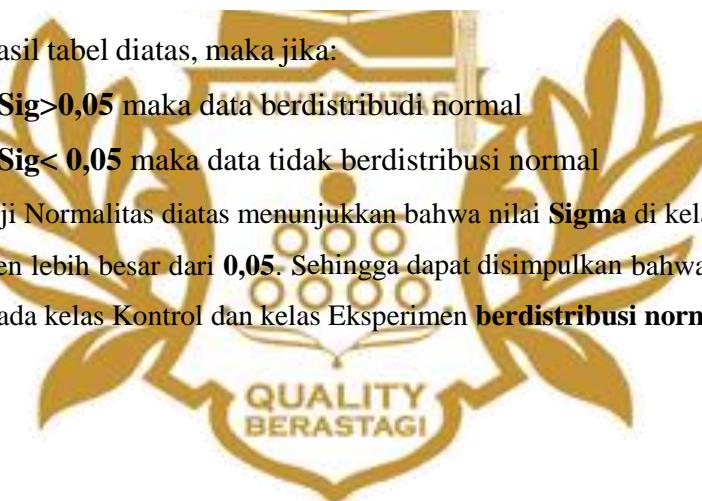
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kelas_Eksperimen	,180	30	,014	,915	30	,020
Kelas_Kontrol	,194	30	,005	,928	30	,042

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil tabel diatas, maka jika:

- Jika nilai **Sig>0,05** maka data berdistribusi normal
- Jika nilai **Sig< 0,05** maka data tidak berdistribusi normal

Dan hasil dari uji Normalitas diatas menunjukkan bahwa nilai **Sigma** di kelas Kontrol dan kelas Eksperimen lebih besar dari **0,05**. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data Pre-Test dan Post-Test pada kelas Kontrol dan kelas Eksperimen **berdistribusi normal**.



Lampiran 11 Uji Homogenitas

UJI HOMOGENITAS

Setelah data diuji dengan menggunakan uji normalitas, maka selanjutnya data akan diolah dengan menggunakan uji homogenitas. Uji homogenitas ini dilakukan dengan tujuan untuk mencari sampel yang berasal dari varians yang sama atau homogen. Untuk melakukan perhitungan uji homogenitas ini maka digunakan aplikasi SPSS dengan cara sebagai berikut :

1. Klik **Compare Means > One-Way ANOVA**
2. Masukkan variabel yang diujikan pada kolom **Dependent List**
3. Masukan variabel yang membedakan kelompok ke kolom **Factor**
4. Klik **Options** lalu centang **Homogeneity of variance test**
5. Klik **OK** maka Hasil analisis ditampilkan pada jendela *output*

Setelah data diuji dengan menggunakan uji normalitas, maka selanjutnya data akan diolah dengan menggunakan uji homogenitas. Uji homogenitas ini dilakukan dengan tujuan untuk mencari sampel yang berasal dari varians yang sama atau homogen. Untuk melakukan perhitungan uji homogenitas ini maka digunakan aplikasi SPSS dengan uji **Levene Statistic** dengan ketentuan sebagai berikut:

3. Jika nilai **Sig>0,05** maka distribusi data homogen
4. Jika nilai **Sig< 0,05** maka distribusi data tidak homogen

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	,205	1	61	,652
	Based on Median	,189	1	61	,665
	Based on Median and with adjusted df	,189	1	58,102	,665
	Based on trimmed mean	,204	1	61	,653

Dan hasil dari uji homogenitas diatas menunjukkan bahwa nilai **Sigma** di kelas Kontrol dan kelas Eksperimen lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data Pre-Test dan Post-Test pada kelas Kontrol dan kelas Eksperimen berdistribusi Homogen.

Lampiran 12 Uji Hipotesis

UJI HIPOTESIS

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	,331	1	,331	,005	,942 ^b
Residual	1717,615	28	61,343		
Total	1717,947	29			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	66,711	29,359			2,272	,031
	,023	,311	,014			

a. Dependent Variable: Y

F. Tabel 4.11 Perhitungan Uji Hipotesis Kemampuan Post-Test Siswa

No.	Data Kelas	Nilai Rata-Rata	Rata	tthitung	tabel	Keterangan
1.	Eksperimen	94,31	2,272	2,048		Hasil tes pada kelas eksperimen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dibandingkan dengan hasil belajar padakelas
2.	Kontrol	68,42				

				kontrol
--	--	--	--	---------

Berdasarkan perhitungan diatas, dapat diketahui bahwa thitung sebesar 2,272 dan ttabel sebesar 2,048 pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Maka kriteria thitung > ttabel yaitu $2,272 > 2,048$. Hal ini membuktikan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan media Flashcard lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar matematika siswa yang tidak menggunakan media *flashcard*. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan media Flashcard Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pecahan di Kelas V SD Negeri Percontohan Kabanjahe.



Lampiran 13 13 R-Tabel**R-TABEL****DISTRIBUSI NILAI r_{tabel} SIGNIFIKANSI 5% dan 1%**

N	The Level of Significance		N	The Level of Significance	
	5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	38	0.320	0.413
4	0.950	0.990	39	0.316	0.408
5	0.878	0.959	40	0.312	0.403
6	0.811	0.917	41	0.308	0.398
7	0.754	0.874	42	0.304	0.393
8	0.707	0.834	43	0.301	0.389
9	0.666	0.798	44	0.297	0.384
10	0.632	0.765	45	0.294	0.380
11	0.602	0.735	46	0.291	0.376
12	0.576	0.708	47	0.288	0.372
13	0.553	0.684	48	0.284	0.368
14	0.532	0.661	49	0.281	0.364
15	0.514	0.641	50	0.279	0.361
16	0.497	0.623	55	0.266	0.345
17	0.482	0.606	60	0.254	0.330
18	0.468	0.590	65	0.244	0.317
19	0.456	0.575	70	0.235	0.306
20	0.444	0.561	75	0.227	0.296
21	0.433	0.549	80	0.220	0.286
22	0.432	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.267
24	0.404	0.515	95	0.202	0.263
25	0.396	0.505	100	0.195	0.256
26	0.388	0.496	125	0.176	0.230
27	0.381	0.487	150	0.159	0.210
28	0.374	0.478	175	0.148	0.194
29	0.367	0.470	200	0.138	0.181
30	0.361	0.463	300	0.113	0.148
31	0.355	0.456	400	0.098	0.128
32	0.349	0.449	500	0.088	0.115
33	0.344	0.442	600	0.080	0.105
34	0.339	0.436	700	0.074	0.097
35	0.334	0.430	800	0.070	0.091
36	0.329	0.424	900	0.065	0.086
37	0.325	0.418	1000	0.062	0.081

Lampiran 14 T-Tabel**T-TABEL****Titik Persentase Distribusi t (df = 1 – 40)**

Pr df	0.25 0.50	0.10 0.20	0.05 0.10	0.025 0.050	0.01 0.02	0.005 0.010	0.001 0.002
1	1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
2	0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712
3	0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
4	0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
5	0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
6	0.71176	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
7	0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529
8	0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079
9	0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681
10	0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370
11	0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470
12	0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
13	0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
14	0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
15	0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
16	0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
17	0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577
18	0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
19	0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940
20	0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181
21	0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
22	0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499
23	0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496
24	0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678
25	0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019
26	0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500
27	0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
28	0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
29	0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
30	0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
31	0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
32	0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
33	0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
34	0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
35	0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
36	0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
37	0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
38	0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903
39	0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
40	0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688

Lampiran 15 F-Tabel

F-TABEL

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	181	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18,51	19,00	19,16	19,25	19,30	19,33	19,35	19,37	19,38	19,40	19,40	19,41	19,42	19,42	19,43
3	10,13	9,23	9,28	9,32	9,31	9,34	9,39	9,43	9,41	9,79	9,78	9,74	9,73	9,71	9,70
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,28	6,16	6,09	6,04	6,00	5,98	5,94	5,91	5,89	5,87	5,86
5	5,81	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,77	4,74	4,70	4,68	4,66	4,64	4,62
6	5,59	5,14	4,76	4,53	4,39	4,20	4,21	4,15	4,10	4,06	4,03	4,00	3,98	3,96	3,94
7	5,59	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,64	3,60	3,57	3,55	3,53	3,51
8	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,35	3,31	3,28	3,26	3,24	3,22
9	5,12	4,26	3,88	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,14	3,10	3,07	3,05	3,03	3,01
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,23	3,14	3,07	3,03	2,98	2,94	2,91	2,89	2,88	2,85
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,85	2,82	2,79	2,76	2,74	2,72
12	4,75	3,89	3,49	3,26	3,11	3,00	2,91	2,85	2,80	2,75	2,72	2,69	2,66	2,64	2,62
13	4,67	3,81	3,41	3,18	3,03	2,92	2,83	2,77	2,71	2,67	2,63	2,60	2,58	2,55	2,53
14	4,60	3,74	3,34	3,11	2,98	2,85	2,76	2,70	2,65	2,60	2,57	2,53	2,51	2,48	2,46
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79	2,71	2,64	2,59	2,54	2,51	2,48	2,45	2,42	2,40
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,46	2,43	2,40	2,37	2,35
17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,61	2,55	2,49	2,45	2,41	2,38	2,35	2,33	2,31
18	4,41	3,53	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,37	2,34	2,31	2,29	2,27
19	4,38	3,52	3,13	2,90	2,74	2,63	2,54	2,48	2,43	2,38	2,34	2,31	2,28	2,26	2,23
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,51	2,45	2,39	2,35	2,31	2,28	2,25	2,22	2,20
21	4,32	3,47	3,07	2,84	2,68	2,57	2,49	2,42	2,37	2,32	2,28	2,25	2,22	2,20	2,18
22	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,53	2,46	2,40	2,34	2,30	2,26	2,23	2,20	2,17	2,15
23	4,28	3,42	3,03	2,80	2,64	2,53	2,44	2,37	2,32	2,27	2,24	2,20	2,18	2,15	2,13
24	4,26	3,40	3,01	2,78	2,62	2,51	2,42	2,36	2,30	2,25	2,22	2,18	2,15	2,13	2,11
25	4,24	3,39	2,99	2,76	2,60	2,49	2,40	2,34	2,28	2,24	2,20	2,16	2,14	2,11	2,09
26	4,23	3,37	2,99	2,74	2,59	2,47	2,39	2,32	2,27	2,22	2,18	2,15	2,12	2,09	2,07
27	4,21	3,35	2,98	2,73	2,57	2,46	2,37	2,31	2,25	2,20	2,17	2,13	2,10	2,08	2,06
28	4,20	3,34	2,95	2,71	2,56	2,45	2,36	2,29	2,24	2,19	2,15	2,12	2,09	2,06	2,04
29	4,18	3,33	2,93	2,70	2,55	2,43	2,35	2,28	2,22	2,18	2,14	2,10	2,08	2,05	2,03
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,33	2,27	2,21	2,16	2,13	2,09	2,06	2,04	2,01
31	4,16	3,33	2,91	2,68	2,52	2,41	2,32	2,25	2,20	2,15	2,11	2,08	2,05	2,03	2,00
32	4,15	3,33	2,90	2,67	2,51	2,40	2,31	2,24	2,19	2,14	2,10	2,07	2,04	2,01	1,99
33	4,14	3,30	2,89	2,66	2,50	2,39	2,30	2,23	2,18	2,13	2,09	2,06	2,03	2,00	1,98
34	4,13	3,30	2,88	2,65	2,49	2,38	2,29	2,23	2,17	2,12	2,08	2,05	2,02	1,99	1,97
35	4,12	3,27	2,87	2,64	2,49	2,37	2,29	2,22	2,16	2,11	2,07	2,04	2,01	1,99	1,98
36	4,11	3,26	2,87	2,63	2,48	2,36	2,28	2,21	2,15	2,11	2,07	2,03	2,00	1,98	1,96
37	4,11	3,25	2,86	2,63	2,47	2,36	2,27	2,20	2,14	2,10	2,06	2,02	2,00	1,97	1,95
38	4,10	3,24	2,85	2,61	2,46	2,34	2,26	2,19	2,13	2,08	2,04	2,01	1,98	1,95	1,94
39	4,09	3,24	2,85	2,61	2,46	2,34	2,26	2,19	2,13	2,08	2,04	2,01	1,98	1,95	1,93
40	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34	2,25	2,18	2,12	2,08	2,04	2,00	1,97	1,94	1,92
41	4,08	3,23	2,83	2,60	2,44	2,33	2,24	2,17	2,12	2,07	2,03	2,00	1,97	1,94	1,92
42	4,07	3,22	2,83	2,59	2,44	2,32	2,24	2,17	2,11	2,06	2,03	1,99	1,96	1,94	1,91
43	4,07	3,21	2,82	2,59	2,43	2,32	2,23	2,16	2,11	2,06	2,03	1,99	1,96	1,93	1,91
44	4,06	3,21	2,82	2,58	2,43	2,31	2,23	2,16	2,10	2,05	2,01	1,98	1,95	1,92	1,90
45	4,06	3,20	2,81	2,58	2,42	2,31	2,22	2,15	2,10	2,05	2,01	1,97	1,94	1,92	1,89

Lampiran 16 Dokumentasi**DOKUMENTASI**

**FOTO BERSAMA BAPAK KEPALA SEKOLAH DAN GURU WALI
KELAS V-A DAN V-B**



KEPALA SEKOLAH SDN PERCANTOHAN KABANJAHE



WALI KELAS V-A DAN V-B