

L  
A  
M  
P  
I  
R  
A  
N



Lampiran 1

**SURAT IZIN PENELITIAN**

**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

Medan, 06 January 2025

NOMOR : 0010/SPT/FKIP/UQ/I/2025  
 LAMP : -  
 HAL : Izin Penelitian

Kepada Yth :  
 SD Negeri 044841 kutambaru

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

Nama : Oktamarsela Br Ginting  
 NPM : 2105030280  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Jenjang Pendidikan : S.1

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :  
**"PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDIO ANIMASI BERBASIS  
 APLIKASI PICTORY.AI MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI  
 PECAHAN SENILAI KELAS IV SD Negeri 044814 KUTAMBARU TAHUN  
 AJARAN 2024/2025"**

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya agar mahasiswa yang bersangkutan dapat diberikan ijin melakukan penelitian di tempat yang Bapak / Ibu Pimpin dengan alokasi waktu yang ditentukan.

Kami sangat mengharapkan bantuan Ibu 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. Gemala Widiyarti , S.Sos.I.,M.Pd  
 NIDN. 0123098602

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

## Lampiran 2

## Surat Balasan Izin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN KARO  
**SD NEGERI 044841 KUTAMBARU**  
KECAMATAN MUNTE  
Desa Kutambaru – Kec. Munte – Kab. Karo – 22161  
NSS : 101070307013 NPSN : 10201910  
Email : [sdn.41.kutambaru@gmail.com](mailto:sdn.41.kutambaru@gmail.com)

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 400.7.22.1/ /SD.12/I/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Pinta Malem Br Karo, S.Pd  
NIP : 197401092014062003  
Jabatan : Kepala Sekolah

Berdasarkan ijin penelitian nomor : 0010/SPT/FKIP/UQ/I/2025 dengan ini menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Quality yang tertera di bawah :

Nama : Oktamarsela Br Ginting  
NPM : 2105030280  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jenjang : S.1

Benar telah melakukan kegiatan Penelitian di SD Negeri 044841 Kutambaru dengan Judul :  
"Pengembangan Media Pembelajaran Vidio Animasi Berbasis Aplikasi Pictory.Ai Mata Pelajaran  
Matematika Materi Pecahan Senilai Kelas IV SD Negeri 044841 Kutambaru Tahun Ajaran  
2024/2025"

Demikian surat ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kutambaru, 07 Januari 2025  
Kepala SD Negeri 044841 Kutambaru



*Pinta Malem Br Karo*  
Pinta Malem Br Karo, S.Pd  
Penata Muda Tk.I / IV.b  
NIP. 197401092014062003

## Lampiran 3

## Lembar Validator Penilaian Ahli Materi

**LEMBAR VALIDATOR PENILAIAN AHLI MATERI  
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO  
ANIMASI BERBASIS APLIKASI *PICTORY.AI* MATA  
PELAJARAN MATEMATIKA MATERI PECAHAN SENILAI  
KELAS IV SD NEGERI 044841 KUTAMBARU**

T.A 2024/2025

Nama : Okta Marsela Br Ginting  
 NPM : 2105030280  
 Prodi : PGSD  
 Judul : Pengembangan media pembelajaran video animasi  
 berbasis aplikasi *pictory.ai*

Pada siswa kelas IV SD Negeri 044841

Nama Validator : Irwansyah S.Pd.,M.Pd

Jabatan: Dosen

**Petunjuk pengisian**

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis Pictory.ai pada siswa kelas IV
2. Mohon Bapak/Ibu berikan tanda checklist (✓) pada skala penilaian adalah TV(tidak valid) = 1, KV(kurang valid) = 2, V(valid) = 3, SV(sangat valid) = 4, dengan kriteria semakin kecil bilangan yang dirujuk makin semakin valid.

Sekor	Pilihan jawaban kevalidan
4	Sangat valid
3	Valid
2	Kurang valid
1	Tidak valid

3. Mohon Bapak/Ibu memberikan pendapat, penilaian, saran, dan koreksi yang telah disediakan karena saran dari Bapak/Ibu akan

sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan materi ajar.

4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

### Lembar Validasi Ahli Materi

Aspek	Indikator	Sekor			
		TV	KV	V	SV
1.	Kesesuaian materi yang disajikan dalam video animasi			✓	
2.	Kedalaman dan kelengkapan materi				✓
3.	Memudahkan materi untuk dipahami			✓	
4.	Kesesuaian konsep materi dengan video animasi yang digunakan				✓
5.	Sistematis materi			✓	
6.	Memudahkan menjelaskan materi dengan menggunakan video animasi				✓
7.	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan SK/KD				✓
8.	Kejelasan uraian materi			✓	
9.	Ketetapan dan konsistensi alat evaluasi				✓
10.	Konsistensi evaluasi dengan tujuan pembelajaran				✓

TOTAL keseluruhan skor: 36.12 24

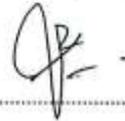
Saya juga berharap Bapak/Ibu berkenan memberikan isian bagian yang salah, jenis kesalahan dan saran untuk materi ini secara tertulis pada kolom yang tersedia. Bapak/Ibu cukup merevisi dengan mencoret pada bagian yang salah dalam materi dan menuliskan apa yang seharusnya dibetulkan oleh peneliti. Atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terima kasih.

Komentar

Layak dapat digunakan dalam penelitian.

.....  
.....  
.....  
.....

Medan, Validator



.....  
Irwansyah S.Pd.,M.Pd

## Lampiran 4

## Lembar Angket Validasi Penilaian Ahli Media

## Lampiran 4

## LEMBAR ANGKET VALIDASI PENILAIAN AHLI MEDIA

## Lembar Validasi Penilaian Ahli Media

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Aplikasi Pictory.ai Mata Pelajaran Matematika Materi Pecahan Senilai Kelas IV SD Negeri 044841 Kutambaru

Peneliti : Okta Marsela Br Ginting

Nama Validator : Dr. Ulfah Sari Rezeki, S.Pd., M.Pd.

## Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesedian Bapak/Ibuk untuk memberikan penilaian terhadap Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Aplikasi Pictory.ai Mata Pelajaran Matematika Materi Pecahan Senilai Kelas IV
2. Mohon kesedian Bapak/Ibuk berikan tan checlis (√) pada kolom skala penilaian yang telah disediakan.

Skor	Pilihan Jawaban	Singkatan
4	Sangat Setuju	SS
3	Setuju	S
2	Kurang Setuju	KS
1	Sangat Tidak Setuju	STS

3. Mohon Bapak/Ibuk memberikan pendapat, penilaian, saran dan koreksi yang telah disediakan karena saran dari Bapak/Ibuk sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan materi ajar.
4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesedian Bapak/Ibuk untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibuk berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

## Lembar Validasi Ahli Media

No	Aspek Penelitian	Aspek			
		1	2	3	4
		STS	KS	S	SS
<b>Aspek Penyajian Video</b>					
1	Tingkat kepraktisan video animasi			✓	
2	Kesesuaian video dengan materi				✓
3	Kemudahan dalam menggunakan			✓	
4	Kejelasan petunjuk penggunaan				✓
5	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik			✓	
6	Kreatif dalam menggunakan ide				✓
<b>Aspek Tampilan Isi Video</b>					
7	Desain Isi Video			✓	
8	Ilustrasi yang digunakan			✓	
9	Kesesuaian warna video				✓
10	Cover awal video				✓
11	Materi yang disampaikan bahan ajar secara jelas.				✓
12	Materi disampaikan secara menarik.				✓
<b>Aspek Aksesibilitas</b>					
13	Bahan ajar mampu memfasilitasi siswa dalam belajar.				✓
14	Bahan ajar mudah untuk mencantumkan materi.			✓	
<b>Total Skor Penilaian</b>				16	32

**Petunjuk Pengisian (komentar dan saran)**

Apa bila ada komentar dan saran untuk perbaikan terhadap bahan ajar tersebut, Bapak/Ibuk dapat menuliskannya pada bagian di bawah ini.

**Komentar dan Saran**

- Suara peneliti Mendam
- Tampilkan wajah peneliti di media yg di voice over.

**Kesimpulan:**

Bahan Ajar ini dinyatakan

- ① Layak digunakan tanpa revisi.

2. Layak digunakan dengan revisi.
3. Tidak layak digunakan.

\*Mohon melingkari nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibuk.

Medan, Januari 2025

Validator



Dr. Ulfah Sari Rezeki, S.Pd., M.Pd.

## Lampiran 5

## Lembar Validator Penilaian Ahli Materi

**LEMBAR VALIDATOR PENILAIAN AHLI MATERI  
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO  
ANIMASI BERBASIS APLIKASI *PICTORY.AI* MATA  
PELAJARAN MATEMATIKA MATERI PECAHAN SENILAI  
KELAS IV SD NEGERI 044841 KUTAMBARU**

T.A 2024/2025

Nama: Okta Marsela Br Ginting

NPM: 2105030280

Prodi: PGSD

Judul: Pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis aplikasi *pictory.ai*

Pada siswa kelas IV SD Negeri 044841

Nama Validator: Devi Aldima Br Tarigan,S.Pd

Jabatan: Wali Kelas

**Petunjuk pengisian**

1. Mohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis Pictory.ai pada siswa kelas IV
2. Mohon Bapak/Ibu berikan tanda checklist (✓) pada skala penilaian adalah TV(tidak valid) = 1, KV(kurang valid) = 2, V(valid) = 3, SV(sangat valid) = 4, dengan kriteria semakin kecil bilangan yang dirujuk makin semakin valid.

Sekor	Pilihan jawaban kevalidan
4	Sangat valid
3	Valid
2	Kurang valid
1	Tidak valid

3. Mohon Bapak/Ibu memberikan pendapat, penilaian, saran, dan koreksi yang telah disediakan karena saran dari Bapak/Ibu akan

sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan materi ajar.

4. Peneliti mengucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini. Masukan yang Bapak/Ibu berikan menjadi bahan perbaikan berikutnya.

### Lembar Validasi Ahli Materi

Aspek	Indikator	Sekor			
		TV	KV	V	SV
1.	Video animasi dapat digunakan untuk menjelaskan materi				✓
2.	Dengan video animasi guru dapat lebih mudah menyampaikan materi				✓
3.	Materi dalam video animasi ini mudah untuk dipahami				✓
4.	Aktivitas belajar meningkat karena adanya video animasi			✓	
5.	Video animasi membantu agar lebih semangat dalam belajar				✓
6.	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual siswa				✓
7.	Video animasi mudah untuk dipahami				✓
8.	Video animasi ini dapat menghemat waktu				✓
9.	Video animasi tidak banyak mengeluarkan biaya			✓	
10.	Video animasi dapat memungkinkan siswa untuk belajar mandiri			✓	
11.	Desain video animasi kreatif dalam penggunaan ide			✓	
12.	Kesesuaian video animasi dengan materi				✓
13.	Kemenarikan warna video animasi				✓

Saya juga berharap Bapak/Ibu berkenan memberikan isian bagian yang salah, jenis kesalahan dan saran untuk materi ini secara tertulis pada kolom yang tersedia. Bapak/Ibu cukup merevisi dengan mencoret pada bagian yang salah dalam materi dan menuliskan apa yang seharusnya dibetulkan oleh peneliti. Atas kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terima kasih.

#### Komentar

.....

.....

.....

.....

.....

**Saran**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Medan, Januari 2025



.....  
Devi Aldima Br Tarigan,S.Pd

**Lampiran 6****MEDIA PEMBELAJARAN YANG DIGUNAKAN SEBELUM  
DIKEMBANGKAN YAITU POWERPOINT**

## Pecahan Senilai

Penjelasan Konsep dan Contoh

### Pengertian Pecahan Senilai

- Pecahan senilai adalah dua atau lebih pecahan yang memiliki nilai yang sama meskipun pembilang dan penyebutnya berbeda.
- Contoh:
- $1/2 = 2/4 = 4/8$

## Cara Menentukan Pecahan Senilai

- 1. Mengalikan pembilang dan penyebut dengan angka yang sama.
  - Contoh:  $1/2 \times 2/2 = 2/4$
- 2. Membagi pembilang dan penyebut dengan faktor persekutuan terbesar (FPB).
  - Contoh:  $4/8 \div 4/4 = 1/2$
- 3. Membandingkan nilai desimal.
  - Contoh:  $1/2 = 0,5$  dan  $2/4 = 0,5$

## Latihan Soal

- Tentukan apakah pasangan pecahan berikut senilai atau tidak:
  - 1.  $3/6$  dan  $1/2$
  - 2.  $4/8$  dan  $2/5$
  - 3.  $5/10$  dan  $1/2$
- Diskusikan jawaban dengan teman sekelas!

## Lampiran 7

## MEDIA PEMBELAJARAN SETELAH DIKEMBANGKAN

The image consists of three vertically stacked educational slides on a light yellow grid background. The top slide is titled 'Pecahan Senilai' (Equivalent Fractions) and features illustrations of cookies, a chocolate bar, and a slice of pizza. A central orange box contains the text 'Penjelasan dan contoh'. The middle slide is titled 'Pengertian pecahan' (Definition of fractions) and features illustrations of cookies, a chocolate bar, and a slice of pizza. A central orange box contains the text: 'Pecahan senilai adalah pecahan yang memiliki nilai yang sama meskipun pembilang dan penyebutnya berbeda'. The bottom slide is titled 'Bagian-Bagian Pecahan' (Parts of Fractions) and features illustrations of a slice of pizza and a whole pizza. It contains two boxes: one for 'Pembilang' (Numerator) showing the fraction  $\frac{1}{2}$  with the text 'Angka di atas garis pecahan.' and another for 'Penyebut' (Denominator) showing the fraction  $\frac{1}{2}$  with the text 'Angka di bawah garis pecahan.'

# Pecahan Senilai

Penjelasan dan contoh

## Pengertian pecahan

Pecahan senilai adalah pecahan yang memiliki nilai yang sama meskipun pembilang dan penyebutnya berbeda

### Bagian-Bagian Pecahan

**Pembilang**

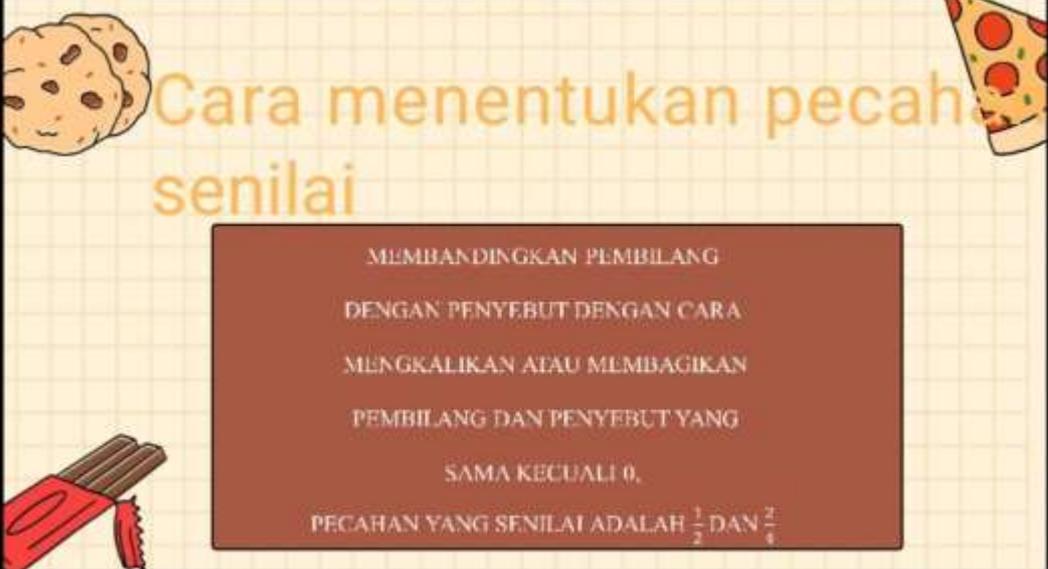
$$\frac{1}{2}$$

Angka di atas garis pecahan.

**Penyebut**

$$\frac{1}{2}$$

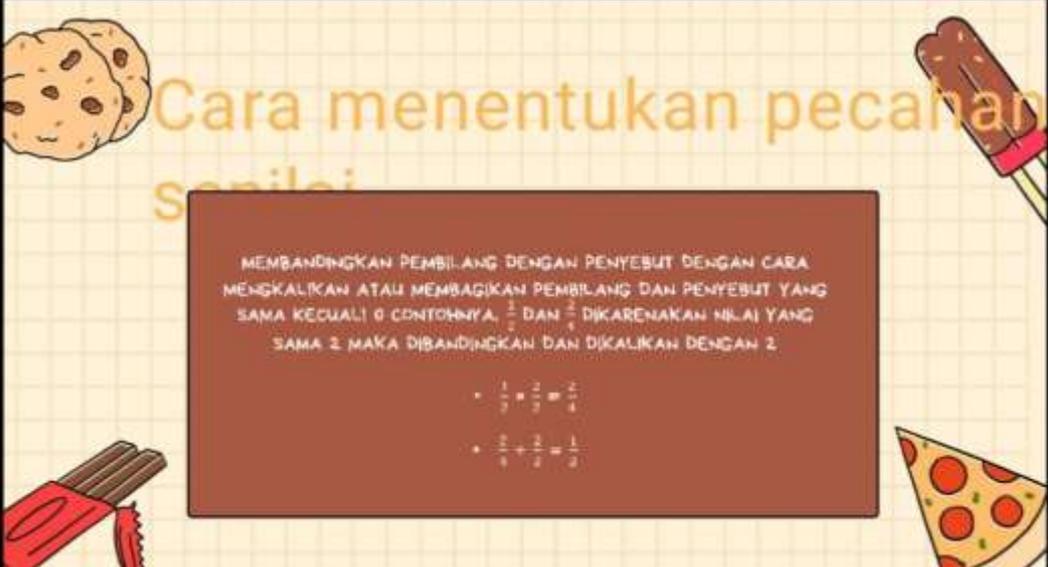
Angka di bawah garis pecahan.



## Cara menentukan pecahan senilai

MEMBANDINGKAN PEMBILANG DENGAN PENYEBUT DENGAN CARA MENKALIKAN ATAU MEMBAGIKAN PEMBILANG DAN PENYEBUT YANG SAMA KECUALI 0.

PECAHAN YANG SENILAI ADALAH  $\frac{1}{2}$  DAN  $\frac{2}{4}$



## Cara menentukan pecahan senilai

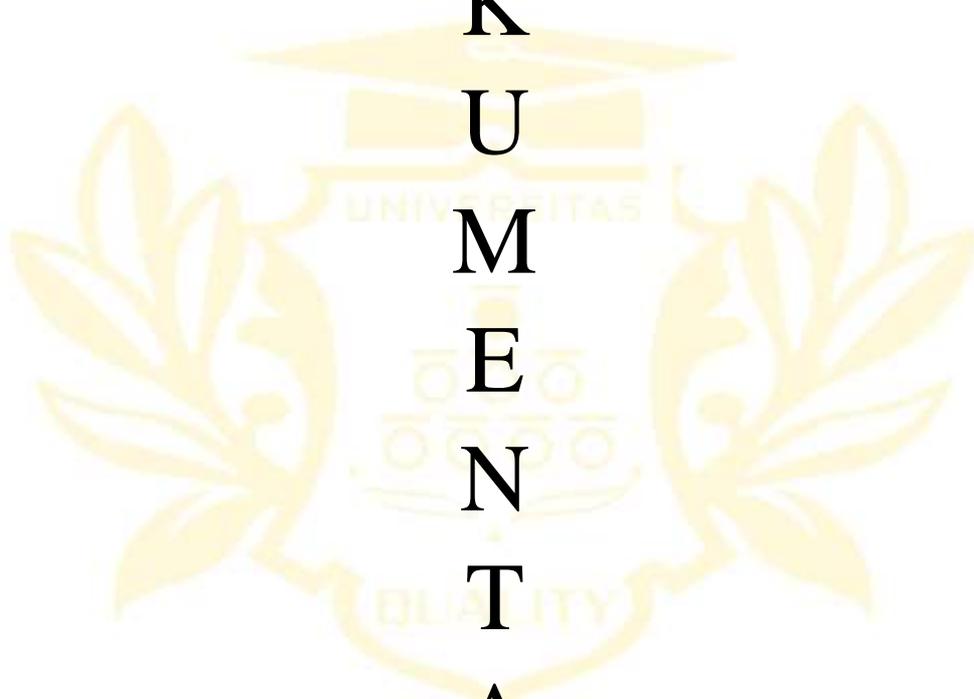
MEMBANDINGKAN PEMBILANG DENGAN PENYEBUT DENGAN CARA MENKALIKAN ATAU MEMBAGIKAN PEMBILANG DAN PENYEBUT YANG SAMA KECUALI 0 CONTOHNYA,  $\frac{1}{2}$  DAN  $\frac{2}{4}$  DIKARENAKAN NILAI YANG SAMA 2 MAKA DIBANDINGKAN DAN DIKALIKAN DENGAN 2

- $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{2}{4}$
- $\frac{2}{4} = \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$



# TERIMA KASIH

D  
O  
K  
U  
M  
E  
N  
T  
A  
S  
I





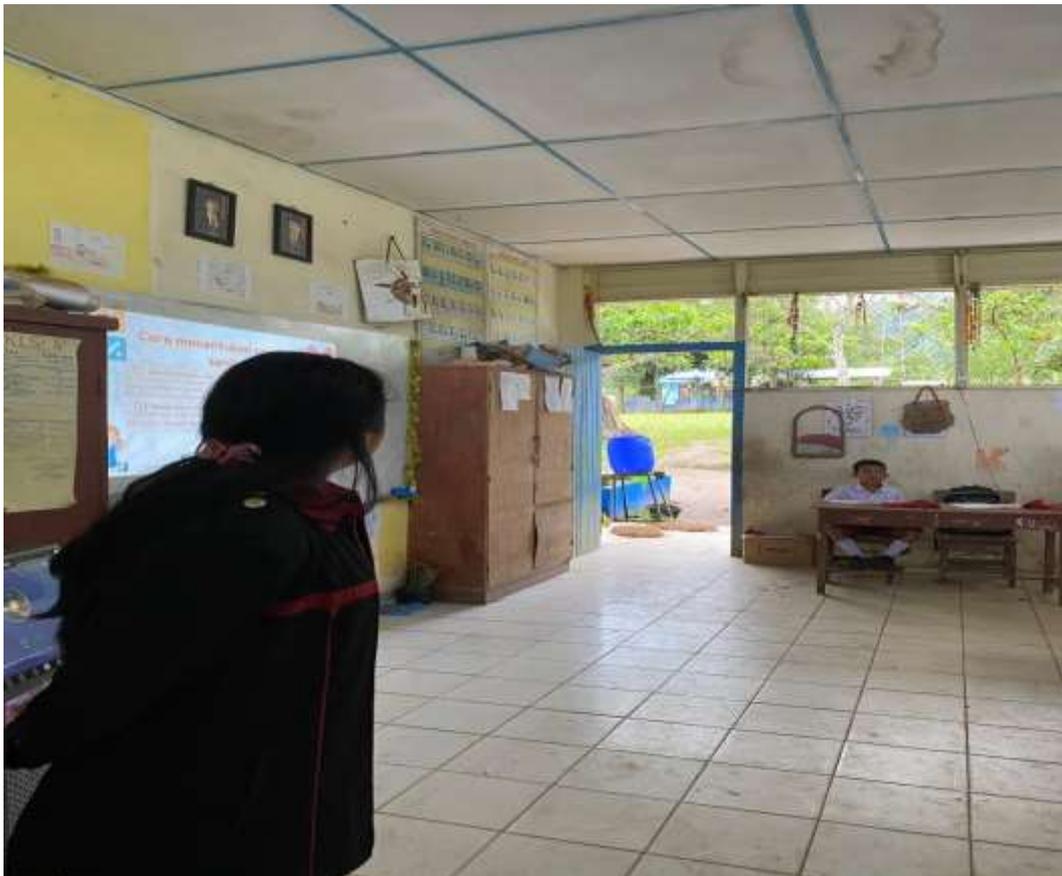




Foto ruang kelas saat proses mengajar berlangsung

Materi ajar pecahan senilai

Materi ajar yang digunakan oleh peneliti didapat dari buku kementerian pendidikan, kebudayaan riset, dan teknologi republik indonesia, matematika untuk SD/MI kelas IV





### C. Pecahan Senilai

#### Ayo Beraktivitas

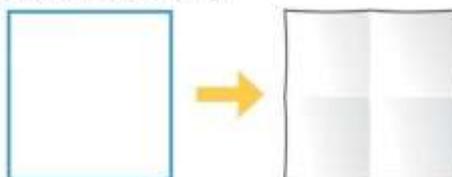


#### Aktivitas 2 : Konsep Pecahan Senilai

Alat dan Bahan: dua lembar kertas berbentuk persegi/kertas origami, gunting, lem, buku tulis dan pensil warna.

Langkah kegiatan:

1. Buatlah kelompok beranggotakan 3-4 orang.
2. Lipatlah kertas tersebut menjadi beberapa bagian yang sama (misalkan menjadi 4 bagian yang sama), kemudian warnailah salah satu kotak tersebut lalu di potong.



3. Lipatlah kertas kedua menjadi beberapa bagian yang sama (misal dibagi menjadi 16 bagian yang sama), kemudian warnailah 4 kotak tersebut lalu di potong.



4. Selanjutnya, bandingkanlah kedua kertas yang telah diwarnai tersebut.
5. Presentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas

