

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen

No	Nama	L/P
1	Abdullah D A	L
2	Adelia A P	P
3	Akila N P P	P
4	Anisa E S	P
5	Aufi A Z	P
6	Bagas A	L
7	Bella K W	P
8	Berlyana P R	P
9	Cello A F	L
10	Elgan G N M	L
11	Gusti E S P	L
12	Hanif N E	L
13	Devan X D	L
14	Jonathan C D I	L
15	Kayla P N	P
16	Khaira Y M T	P
17	Muhammad F A L R	L
18	Muhammad N P	L
19	Naviza H S	P
20	Najwha H S	P
21	Rania A	P
22	Richel D Y	P
23	Sahila F P	P
24	Sahira E P	P
25	Yusuf R S	L
26	Alesha N H	P
27	Nayotama H	L

Lampiran 2 Daftar Nama Siswa Kelas Kontrol

No	Nama	L/P
1	Ahza S P	L
2	Alfiensa D	L
3	Amira O N	P
4	Andra A W	P
5	Azka P	L
6	Bilqis J A P	P
7	Chelsea T K	L
8	Chelsy P N	P
9	Fizalita N S	P
10	Hanna N S	P
11	Kanaya S A	P
12	Kenzi A H M	L
13	Khaira H M	P
14	Mahardian S P	L
15	Maulana M I	L
16	Novita A P R	P
17	Ravish A P S	L
18	Renata S	P
19	Shaqila A Z	P
20	Stevany A K N	P
21	Vanessa A S	P
22	Vatar A D C	L
23	Zhayra Putri H	P
24	Aqila Z A	P
25	Kayla Z A H	P
26	Nayla R	P
27	Abimanyu M	L

Lampiran 3 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Pecahan

Indikator Hasil Belajar	Ranah	Indikator Soal	Nomor Soal	
			Pretest	Posttest
Mengidentifikasi dan menjelaskan bagian-bagian utama dari suatu pecahan, yaitu pembilang dan penyebut serta membedakan pecahan dengan bilangan lain, seperti bilangan bulat atau desimal, dan menjelaskan perbedaan mendasar antara keduanya.	C1	Disajikan gambar, siswa mampu menentukan bentuk pecahan terdiri atas pembilang dan penyebut.	1	1
		Disajikan gambar, siswa mampu membedakan pembilang dengan penyebut dari pecahan.	2	2
Membandingkan pecahan berpenyebut sama dan berpenyebut tidak sama	C2	Disajikan dua gambar, siswa mampu membedakan pecahan berpenyebut sama dan berpenyebut tidak sama	3	3
		Disajikan dua gambar, siswa mampu membedakan pecahan berpenyebut tidak sama.	4	4
		Disajikan soal cerita, siswa mampu membedakan penyebut tidak sama.	5	5
Mampu mengurutkan aturan dasar dalam operasi hitung penjumlahan berpenyebut sama dan mengidentifikasi langkah-langkah atau prosedur yang benar dalam melakukan operasi penjumlahan pada pecahan berpenyebut sama.	C3	Disajikan soal cerita, siswa mampu menentukan langkah pertama saat melakukan operasi penjumlahan pada pecahan berpenyebut sama.	6	6

Indikator Hasil Belajar	Ranah	Indikator Soal	Nomor Soal	
			Pretest	Posttest
		Disajikan soal cerita, siswa mampu menentukan langkah kedua saat melakukan operasi penjumlahan pecahan berpenyebut sama.	7	7
		Disajikan soal cerita, siswa mampu menentukan langkah kedua saat melakukan operasi pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama.	11	11
Menelaah langkah-langkah yang benar dalam melakukan operasi penjumlahan pada pecahan berpenyebut sama dan mengaitkan aturan dasar menjumlahkan pecahan berpenyebut sama dalam konteks soal.	C4	Disajikan soal cerita, siswa mampu menghitung operasi penjumlahan pecahan berpenyebut sama pada soal tersebut.	8	8
		Disajikan soal cerita mengenai 2 item pecahan, siswa mampu menghitung hasil penjumlahan dari soal tersebut.	9	9
		Disajikan soal cerita mengenai 4 item pecahan, siswa mampu menghitung hasil penjumlahan dari soal tersebut.	10	10
		Disajikan soal cerita, siswa mampu menghitung operasi pengurangan berpenyebut sama.	12	12
		Disajikan soal cerita, siswa mampu menghitung hasil dari operasi pengurangan dan penjumlahan dari soal tersebut.	13	13

Indikator Hasil Belajar	Ranah	Indikator Soal	Nomor Soal	
			Pretest	Posttest
		Disajikan soal cerita, siswa mampu menghitung hasil dari operasi gabungan dari 2 pengurangan dan 2 penjumlahan dari soal tersebut.	14	14
Mampu mengukur penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama dengan tingkat kesulitan yang bervariasi	C5	Disajikan soal cerita, siswa mampu menghitung operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama dengan tingkat kesulitan sedang.	15	15
			16	16
		Disajikan soal cerita, siswa mampu menghitung operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama dengan tingkat kesulitan sulit.	17	17
			18	18
			19	19
Disajikan soal cerita, siswa mampu menghitung operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama dengan tingkat kesulitan sangat sulit.	20	20		

Lampiran 4 Modul Ajar Kelas Eksperimen

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Diana Citra Septiyani
Instansi	: SDN Nambangan Lor
Tahun Penyusunan	: 2024
Jenjang Sekolah	: 2023/2024
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase/Kelas	: B/4
BAB	: Pecahan
Topik	: Pecahan Berpenyebut Sama
Alokasi Waktu	: 2 JP x 35 menit
B. KOMPETENSI AWAL	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik dapat mengidentifikasi bentuk dasar dan unsur dalam sebuah pecahan melalui gambar interaktif makanan sehari-hari ➤ Peserta didik dapat memahami perbedaan pecahan berpenyebut sama dan berpenyebut berbeda ➤ Peserta didik mampu memecahkan masalah terkait dengan pecahan 	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa ➤ Berkebhinekaan global ➤ Bernalar kritis ➤ Gotong royong ➤ Mandiri 	
D. SARANA DAN PRASARANA	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sumber Belajar : (Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2022, Matematika Aku Mahir Matematika Kelas 4, Penulis Yeni Kurniawati, S.Pd ➤ Alat : Laptop, LCD, Proyektor, Internet ➤ Media : <ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi Pembelajaran Pecahan • Buku Tulis 	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.	
F. MODEL PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Model pembelajaran GBL (Game Based Learning) ➤ Metode pembelajaran ceramah, tanya jawab, bermain, problem solving, dan diskusi ➤ Moda pembelajaran tatap muka ➤ Pendekatan Saintifik dan TPACK 	

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

Capaian Pembelajaran

Peserta didik menganalisis pecahan berpenyebut sama yang terdiri atas unsur pembilang dan penyebut menggunakan media digital animasi interaktif makanan sehari-hari. Peserta didik memahami konsep pecahan berpenyebut sama dan mampu menyelesaikan masalah terkait pecahan sambil bermain.

Tujuan Pembelajaran

- Setelah melihat animasi pembelajaran (*Condition*), peserta didik (*Audiens*) dapat mengidentifikasi dan menjelaskan bagian-bagian utama dari suatu pecahan, yaitu pembilang dan penyebut (*Behavior*) dengan benar (*Degree*) (C1)
- Setelah melihat animasi pembelajaran dan mengerjakan kuis (*Condition*), peserta didik (*Audiens*) dapat membandingkan pecahan berpenyebut sama dan berpenyebut tidak sama (*Behavior*) dengan teliti (*Degree*) (C2)
- Setelah mendengar instruksi guru (*Condition*), peserta didik (*Audiens*) dapat mengurutkan aturan dasar dalam operasi hitung penjumlahan berpenyebut sama (*Behavior*) dengan tepat (*Degree*) (C3)
- Setelah bermain mengerjakan kuis (*Condition*), peserta didik (*Audiens*) dapat mengaitkan aturan dasar menjumlahkan pecahan berpenyebut sama dalam konteks soal (*Behavior*) paling sedikit 1 soal dengan benar (*Degree*). (C4)
- Setelah mendengar instruksi guru (*Condition*), peserta didik (*Audiens*) dapat mengurutkan aturan dasar dalam operasi hitung pengurangan berpenyebut sama (*Behavior*) dengan tepat (*Degree*) (C3)
- Setelah bermain mengerjakan kuis (*Condition*), peserta didik (*Audiens*) dapat mengaitkan aturan dasar mengurangi pecahan berpenyebut sama dalam konteks soal (*Behavior*) paling sedikit 2 soal dengan benar (*Degree*). (C4)
- Setelah bermain aplikasi pembelajaran (*Condition*), peserta didik (*Audiens*) dapat mengukur penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama (*Behavior*) dengan tingkat kesulitan yang bervariasi (*Degree*). (C5)

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Meningkatkan kemampuan peserta didik dapat mengidentifikasi konsep pecahan berpenyebut sama, menyelesaikan serta mengaitkan dengan persoalan yang ada dilingkungan sekitar

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Peserta didik diberi pertanyaan dari ilustrasi yang disampaikan guru terkait dengan kue ulang tahun milik salah satu peserta didik dan mengarahkan ke materi yang akan disampaikan
Misal : “Di pesta ulang tahun Gery, Ibunya memotong kue ulang tahun menjadi 8 potong kue. Jika ada 4 orang yang datang ke pesta ulang tahun Gery, berapa potong martabak yang didapatkan setiap orang?”

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Kegiatan Pendahuluan (15 menit)

1. Guru membuka kegiatan dengan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa bersama – sama. (**Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME**)
2. Guru memeriksa kehadiran peserta didik.
3. Guru memotivasi peserta didik dengan mengajak menyanyikan lagu Profil Pelajar Pancasila bersama-sama. (**Nasionalis**)
4. Guru melakukan apersepsi melalui tanya jawab dengan peserta didik: (**Communication**)
5. “Guru bertanya kepada peserta didik, apakah ada yang berulang tahun bulan ini? Kemudian guru bertanya di pesta ulang tahun Gery, Ibunya memotong kue ulang tahun menjadi 8 potong kue. Jika ada 4 orang yang datang ke pesta ulang tahun Gery, berapa potong martabak yang didapatkan setiap orang?”
6. Guru menyampaikan bahwa tujuan belajar sesi ini adalah memahami konsep pecahan berpenyebut sama. (**Communication**)

B. Kegiatan Inti (45 menit)

Tahap Awal (Sebelum bermain game aplikasi pembelajaran)

1. Peserta didik menyimak animasi pembelajaran tentang konsep pecahan (<https://scratch.mit.edu/projects/946854207/editor/>) (**TPACK**)
2. Peserta didik mengidentifikasi konsep dari pecahan (**Bernalar kritis**)
3. Guru dan peserta didik berdiskusi mengenai konsep pecahan dan simbol pecahan (**Collaboration**)
4. Peserta didik menjawab pertanyaan yang tersedia di aplikasi. (<https://scratch.mit.edu/projects/946854207/editor/>) (**TPACK**)
5. Peserta didik menyimak animasi pembelajaran dan menjawab pertanyaan yang tersedia di aplikasi. (<https://scratch.mit.edu/projects/946854207/editor/>) (**TPACK**)
6. Guru menjelaskan kepada peserta didik mengenai perbedaan pecahan pada gambar 1 dan gambar 2 (perbedaan pecahan berpenyebut sama dan pecahan berpenyebut beda).
7. Guru membagi peserta didik ke dalam 3 kelompok heterogen, setiap kelompok terdiri dari 5 – 6 peserta didik. (**Collaboration**)
8. Selanjutnya, guru mulai memperkenalkan media aplikasi pembelajaran menggunakan website scratch.

Sintaks Model Game Based Learning

1. Memilih *game* sesuai topik.

Guru memilih *game* pizza math yang dikembangkan sendiri sesuai dengan capaian pembelajaran siswa.

2. Penjelasan konsep.

Guru memberikan penjelasan/konsep awal terkait dengan *game* yang akan dimainkan, tujuan dan tantangan yang harus diselesaikan.

3. Aturan.

Guru menyampaikan dan menyepakati aturan bersama peserta didik.

4. Bermain *game*.

Peserta didik bermain *game* menggunakan media animasi pizza math terintegrasi materi pecahan berpenyebut sama yang sudah ditentukan sebelumnya termasuk batasan waktu dan jadwal bermain.

5. Merangkum pengetahuan.

Peserta didik merangkum pengetahuan, pengalaman, dan hal-hal yang didapatkan dari *game* yang telah dimainkan.

6. Peserta didik diajak melakukan ice breaking.

7. Penugasan.

Peserta didik mengerjakan soal yang ada pada media animasi pizza math yang telah disiapkan oleh guru

8. Guru bertindak sebagai fasilitator dan memberi kesempatan pada peserta didik untuk berpikir dan bertindak menurut cara mereka sendiri. (**Critical thinking, mandiri**)

9. Jika peserta didik memerlukan bantuan, guru mengawasi mereka, mendorong mereka, dan membantu mereka.

C. Kegiatan Penutup (15 menit)

1. Guru memberi peserta didik kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang belum mereka pahami.

2. Peserta didik mengerjakan tes akhir posttest mengenai materi yang akan dibahas.

3. Guru dan peserta didik melakukan refleksi tentang pembelajaran hari ini. (**Critical thinking**)

4. Guru dan peserta didik menyimpulkan kegiatan pembelajaran. (**Critical thinking**)

5. Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam. (**Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME**)

E. ASSESMEN PENILAIAN

1. Bentuk Penilaian

Penilaian pengetahuan : Tes tulis

2. Instrumen Penilaian

Penilaian pengetahuan : Tes tulis berupa pilihan ganda

BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

➤ Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2022, Matematika Aku Mahir Matematika Kelas 4, Penulis Yeni Kurniawati, S.Pd

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2022, Matematika Modul Pembelajaran Kurikulum Merdeka, Penyusun Yuniar Dwi Nur R.

E. GLOSARIUM

Pecahan : Bagian dari sebuah keseluruhan

Refleksi : Aktivitas yang dilakukan selama proses pembelajaran dilakukan melalui penilaian tertulis dan lisan yang dilakukan oleh guru untuk peserta didik dan dilakukan oleh peserta didik untuk guru untuk mengkomunikasikan kesan positif, pesan, harapan, dan kritik tentang proses pembelajaran.

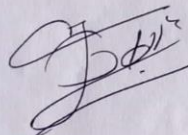
F. DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2022, Matematika Aku Mahir Matematika Kelas 4, Penulis Yeni Kurniawati, S.Pd
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2022, Matematika Modul Pembelajaran Kurikulum Merdeka, Penyusun Yuniar Dwi Nur R.

Madiun, 29 Mei 2024

Mengetahui.

Guru Kelas IV



Siswanto, S. Pd.

NIP. 198506292020121002

Mahasiswa



Diana Citra Septiyani

NIM. 2002101241

Kepala Sekolah



Endah Wahyulis Hidayati, S.Pd., M.Pd.

NIP. 196704201991112003

MEDIA

A. Pizza Math

Hai mari bermain game pecahan

$\frac{a}{b}$

Keterangan:
 a = pembilang
 b = penyebut

Syarat:
 a dan b adalah bilangan bulat, dengan $b \neq 0$.

Berapa banyak pizza?

$\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3+1}{5} = \frac{4}{5}$

Geser gambar untuk menjumlahkan

$\frac{7}{9} - \frac{4}{9} = \frac{7-4}{9} = \frac{3}{9}$

Tekan gambar untuk mengurangi

Lampiran 5 Modul Ajar Kelas Kontrol

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Diana Citra Septiyani
Instansi	: SDN 01 Nambangan Lor
Tahun Penyusunan	: 2024
Jenjang Sekolah	: 2023/2024
Mata Pelajaran	: Matematika
Fase/Kelas	: B/4
BAB	: Pecahan
Topik	: Pecahan Berpenyebut Sama
Alokasi Waktu	: 2 JP x 35 menit
B. KOMPETENSI AWAL	
<ul style="list-style-type: none">➤ Peserta didik dapat mengidentifikasi bentuk dasar dan unsur dalam sebuah pecahan melalui gambar interaktif makanan sehari-hari.➤ Peserta didik dapat memahami perbedaan pecahan berpenyebut sama dan berpenyebut berbeda.➤ Peserta didik mampu memecahkan masalah terkait dengan pecahan.	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ul style="list-style-type: none">➤ Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa➤ Berkebhinekaan global➤ Bernalar kritis➤ Gotong royong➤ Mandiri	
D. SARANA DAN PRASARANA	
<ul style="list-style-type: none">➤ Sumber Belajar : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2022, Matematika Aku Mahir Matematika Kelas 4, Penulis Yeni Kurniawati, S.Pd➤ Alat : LCD, Laptop➤ Media :<ul style="list-style-type: none">• Video Pembelajaran• Buku Tulis• Kertas	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
<ul style="list-style-type: none">➤ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.	
F. MODEL PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none">➤ Model pembelajaran Konvensional (Kooperatif Learning)➤ Metode pembelajaran ceramah, tanya jawab, dan diskusi➤ Moda pembelajaran tatap muka➤ Pendekatan Saintifik dan TPACK	

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

Capaian Pembelajaran

Peserta didik menganalisis pecahan berpenyebut sama yang terdiri atas unsur pembilang dan penyebut menggunakan media digital animasi interaktif makanan sehari-hari. Peserta didik memahami konsep pecahan berpenyebut sama dan mampu menyelesaikan masalah terkait pecahan sambil bermain.

Tujuan Pembelajaran

- Setelah melihat animasi pembelajaran (*Condition*), peserta didik (*Audiens*) dapat mengidentifikasi dan menjelaskan bagian-bagian utama dari suatu pecahan, yaitu pembilang dan penyebut (*Behavior*) dengan benar (*Degree*) (C1)
- Setelah melihat animasi pembelajaran dan mengerjakan kuis (*Condition*), peserta didik (*Audiens*) dapat membandingkan pecahan berpenyebut sama dan berpenyebut tidak sama (*Behavior*) dengan teliti (*Degree*) (C2)
- Setelah mendengar instruksi guru (*Condition*), peserta didik (*Audiens*) dapat mengurutkan aturan dasar dalam operasi hitung penjumlahan berpenyebut sama (*Behavior*) dengan tepat (*Degree*) (C3)
- Setelah bermain mengerjakan kuis (*Condition*), peserta didik (*Audiens*) dapat mengaitkan aturan dasar menjumlahkan pecahan berpenyebut sama dalam konteks soal (*Behavior*) paling sedikit 1 soal dengan benar (*Degree*). (C4)
- Setelah mendengar instruksi guru (*Condition*), peserta didik (*Audiens*) dapat mengurutkan aturan dasar dalam operasi hitung pengurangan berpenyebut sama (*Behavior*) dengan tepat (*Degree*) (C3)
- Setelah bermain mengerjakan kuis (*Condition*), peserta didik (*Audiens*) dapat mengaitkan aturan dasar mengurangi pecahan berpenyebut sama dalam konteks soal (*Behavior*) paling sedikit 2 soal dengan benar (*Degree*). (C4)
- Setelah bermain aplikasi pembelajaran (*Condition*), peserta didik (*Audiens*) dapat mengukur penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama (*Behavior*) dengan tingkat kesulitan yang bervariasi (*Degree*). (C5)

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Meningkatkan kemampuan peserta didik dapat mengidentifikasi konsep pecahan berpenyebut sama, menyelesaikan serta mengaitkan dengan persoalan yang ada dilingkungan sekitar

C. PERTANYAAN PEMANTIK

- Peserta didik diberi pertanyaan dari ilustrasi yang disampaikan guru terkait dengan kue ulang tahun milik salah satu peserta didik dan mengarahkan ke materi yang akan disampaikan
Misal : “Di pesta ulang tahun Gery, Ibunya memotong kue ulang tahun menjadi 8 potong kue. Jika ada 4 orang yang datang ke pesta ulang tahun Gery, berapa potong martabak yang didapatkan setiap orang?”

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. Kegiatan Pendahuluan (15 menit)

1. Guru membuka kegiatan dengan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin doa bersama – sama. (**Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME**)
2. Guru memeriksa kehadiran peserta didik.
3. Guru memotivasi peserta didik dengan mengajak menyanyikan lagu Profil Pelajar Pancasila bersama-sama. (**Nasionalis**)
4. Guru melakukan apersepsi melalui tanya jawab dengan peserta didik: (**Communication**)
“Guru bertanya kepada peserta didik, apakah ada yang berulang tahun bulan ini? Kemudian guru bertanya di pesta ulang tahun Gery, ibunya memotong kue ulang tahun menjadi 8 potong kue. Jika ada 4 orang yang datang ke pesta ulang tahun Gery, berapa potong martabak yang didapatkan setiap orang?”

Sintak 1: Menyampaikan Tujuan Pembelajaran

5. Guru menyampaikan bahwa tujuan belajar sesi ini adalah memahami konsep pecahan berpenyebut sama. (*Communication*)

B. Kegiatan Inti (45 menit)

6. Peserta didik menyimak video pembelajaran tentang pecahan (<https://www.youtube.com/watch?v=9uq4IxAQZO4>) (**TPACK**)
7. Peserta didik mengidentifikasi konsep dari pecahan (**Bernalar kritis**)
8. Guru dan peserta didik berdiskusi mengenai definisi pecahan dan simbol pecahan (*Collaboration*)
9. Peserta didik menyimak video pembelajaran kedua tentang pecahan. (<https://www.youtube.com/watch?v=uCHIH8DnNEs>) (**TPACK**)

Sintak 2: Menyajikan Informasi

10. Guru menjelaskan kepada peserta didik mengenai konsep pecahan dengan unsur pembilang dan penyebut.
11. Guru memberikan contoh permasalahan yang akan didiskusikan: (**Critical thinking**)
Ibu guru memiliki sebuah kue putu ayu. Ibu akan membagikan kue ini kepada semua peserta didik kelas 4. Berapa bagian yang didapatkan oleh setiap anak?
12. Untuk memecahkan masalah, peserta didik diajak melakukan diskusi kelompok. (*Collaboration*)
13. Peserta didik diajak melakukan ice breaking.

Sintak 3: Mengorganisir siswa kedalam kelompok

14. Guru membagi peserta didik ke dalam 3 kelompok heterogen, setiap kelompok terdiri dari 5 – 6 peserta didik. (**Collaboration**)
15. Masing-masing kelompok akan diberikan kertas origami oleh guru.

16. Siswa akan membagi kertas origami menjadi bagian-bagian yang menunjukkan pecahan yang telah ditentukan. (**Collaboration, gotong royong**)
17. Guru bertindak sebagai fasilitator dan memberi kesempatan pada peserta didik untuk berpikir dan bertindak menurut cara mereka sendiri. (**Critical thinking, mandiri**)

Sintak 4: Membimbing Kelompok Belajar

18. Jika peserta didik memerlukan bantuan, guru mengawasi mereka, mendorong mereka, dan membantu mereka.
19. Setiap kelompok menyajikan hasil penyelesaian masalah mereka di depan kelas. (**Communication**)
20. Guru mempersilahkan kelompok lain untuk menanggapi hasil pengerjaan dari kelompok yang sedang melakukan presentasi. (**Bernalar kritis, Communication**)
21. Jika ada kesalahan, guru meluruskannya dan memberi penguatan kepada jawaban peserta didik. (**Communication**)

C. Kegiatan Penutup (15 menit)

22. Guru memberi peserta didik kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang belum mereka pahami.
23. Peserta didik mengerjakan tes akhir posttest mengenai materi yang akan dibahas.
24. Guru dan peserta didik melakukan refleksi tentang pembelajaran hari ini. (**Critical thinking**)

Sintak 5: Evaluasi

25. Guru dan peserta didik menyimpulkan kegiatan pembelajaran dan melakukan evaluasi pembelajaran yang telah dilakukan. (**Critical thinking**)

Sintak 6: Memberikan Penghargaan

26. Guru mengajak siswa bertepuk tangan sebagai penghargaan telah melaksanakan pembelajaran hari ini.
27. Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam. (**Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME**)

E. ASSESMENT / PENILAIAN

3. Bentuk Penilaian

Penilaian pengetahuan : Tes tulis

4. Instrumen Penilaian

Penilaian pengetahuan : Tes tulis berupa pilihan ganda

BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2022, Matematika Aku Mahir Matematika Kelas 4, Penulis Yeni Kurniawati, S.Pd

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2022, Matematika Modul Pembelajaran Kurikulum Merdeka, Penyusun Yuniar Dwi Nur R.

E. GLOSARIUM

Pecahan : Bagian dari sebuah keseluruhan

Refleksi : Aktivitas yang dilakukan selama proses pembelajaran dilakukan melalui penilaian tertulis dan lisan yang dilakukan oleh guru untuk peserta didik dan dilakukan oleh peserta didik untuk guru untuk mengkomunikasikan kesan positif, pesan, harapan, dan kritik tentang proses pembelajaran.

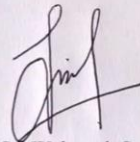
F. DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2022, Matematika Aku Mahir Matematika Kelas 4, Penulis Yeni Kurniawati, S.Pd
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2022, Matematika Modul Pembelajaran Kurikulum Merdeka, Penyusun Yuniar Dwi Nur R.

Madiun, 28 Mei 2024

Mengetahui.

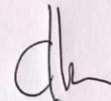
Guru Kelas IV



Sri Wahyuni, S. Pd.

NIP. 19810121 200801 2004

Mahasiswa



Diana Citra Septiyani

NIM. 2002101241

Kepala Sekolah



Endah Wahyulis Hidayati, S.Pd., M.Pd.

NIP. 196704201991112003

MEDIA

A. Video Pembelajaran



B. KERTAS BIASA

Lampiran 6 Instrumen Soal Pretest Pecahan

SOAL PRETEST PECAHAN

Nama	:
Kelas	:
No Absen	:



PETUNJUK Pengerjaan

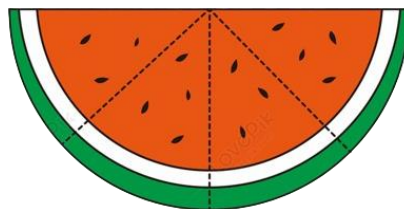
1. Baca dan pahami petunjuk pengerjaan dengan teliti sebelum mengerjakan soal.
2. Tulis identitas diri pada kolom yang telah disediakan.
3. Baca setiap pertanyaan dan kerjakan dengan bersungguh-sungguh.
4. Silang pada pilihan jawaban yang benar.



1. Ibu membagi 1 pizza menjadi 6 bagian yang sama besar untuk dimakan bersama keluarga. Jika setiap anggota keluarga mendapat 1 bagian pizza, pecahan yang mewakili jumlah bagian pizza yang dimakan setiap orang adalah...

a. $\frac{1}{6}$
b. $\frac{6}{1}$

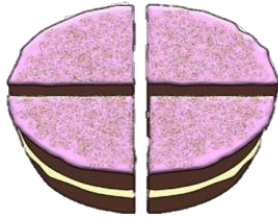
c. $\frac{1}{6}$
d. $\frac{6}{6}$



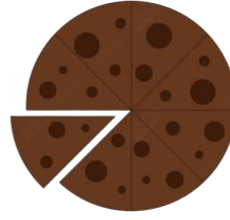
2. Rani memiliki sebuah semangka. Dia membagi semangka tersebut kepada teman-temannya. Dia membagi semangka menjadi empat bagian yang sama besar. Setiap bagian semangka tersebut disebut sebagai "satu perempat." Dari pecahan "satu perempat", mana yang merupakan pembilang?
- a. Semangka
b. Empat bagian semangka
c. Satu
d. Teman-teman Rani

3.

Kue Ali



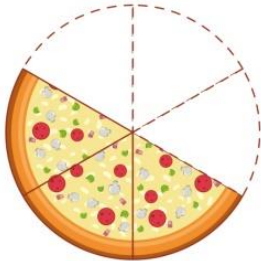
Kue Budi



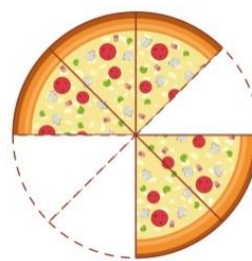
Dua orang sahabat, Ali dan Budi, sedang memotong sebuah kue coklat. Ali memiliki satu kue yang dibagi menjadi empat bagian yang sama besar. Sedangkan Budi memiliki satu kue yang dibagi menjadi delapan bagian yang sama besar. Mereka ingin tahu siapa yang mendapatkan jumlah potongan kue yang lebih banyak. Siapakah yang mendapatkan lebih banyak potong kue?

- a. Ali
- b. Budi
- c. Ali dan Budi mendapatkan bagian yang sama besar
- d. Tidak dapat ditentukan

4. Pizza Rani



Pizza Budi



Rani dan Budi sedang membagi pizza. Rani memiliki pizza yang terbagi menjadi 6 bagian, sedangkan Budi memiliki pizza yang terbagi menjadi 8 bagian. Rani memakan 3 bagian pizza, sedangkan Budi memakan 3 bagian pizza. Siapakah yang memakan lebih banyak bagian pizza?

- a. Rani
- b. Budi
- c. Keduanya makan jumlah yang sama
- d. Tidak dapat ditentukan

5. Rani dan Budi memiliki kue yang sama besar. Rani membagi kue tersebut menjadi 4 bagian yang sama besar, sedangkan Budi membaginya menjadi 5 bagian yang sama besar. Mereka masing-masing memberikan satu bagian kue kepada teman mereka. Siapa yang memberikan bagian kue yang lebih besar?

- a. Rani
- b. Budi
- c. Keduanya makan jumlah yang sama
- d. Tidak dapat ditentukan

6. Dua saudara, Ali dan Budi, membagi kue yang sama besar. Ali memiliki $\frac{3}{5}$ bagian kue dan Budi memiliki $\frac{2}{5}$ bagian kue. Bila mereka ingin menambahkan bagian-bagian kue mereka menjadi satu, apa langkah pertama yang harus dilakukan oleh Ali dan Budi?

- a. Memastikan bahwa mereka membagi kue menjadi bagian dalam jumlah yang sama
- b. Menambahkan kue mereka
- c. Memakan masing-masing kue
- d. Menyimpan masing-masing bagian

7. Dua adik, Rina dan Dina, membagi sepotong kue yang sama besar. Rina mendapatkan $\frac{3}{6}$ bagian kue, dan Dina mendapatkan $\frac{2}{6}$ bagian kue. Jika mereka ingin menyatukan bagian-bagian kue mereka menjadi satu, apa langkah yang harus dilakukan setelah menentukan bagian kue masing-masing?
- Membeli kue lainnya
 - Menyajikan kue kepada tamu
 - Menjumlahkan bagian-bagian kue
 - Memakan masing-masing kue
8. Budi memiliki $\frac{1}{3}$ keranjang apel hijau dan $\frac{2}{3}$ keranjang apel merah. Kemudian, ia menambahkan $\frac{1}{3}$ keranjang apel hijau dan $\frac{1}{3}$ keranjang apel kuning. Berapakah jumlah total keranjang apel yang dimiliki Budi sekarang?
- $\frac{4}{3}$ keranjang apel
 - $1\frac{2}{3}$ keranjang apel
 - $\frac{3}{6}$ keranjang apel
 - $2\frac{2}{3}$ keranjang apel
9. Ali memiliki $\frac{3}{5}$ liter susu di kulkas dan ia menambahkan $\frac{2}{5}$ liter susu lagi. Berapa liter susu yang Ali miliki sekarang?
- 1 Liter
 - $\frac{12}{5}$ Liter
 - $3\frac{2}{5}$ Liter
 - $2\frac{3}{5}$ Liter
10. Pak Budi mempunyai $\frac{3}{4}$ papan kayu biru dan $\frac{1}{4}$ papan kayu merah. Kemudian, ia mendapatkan tambahan $\frac{2}{4}$ papan kayu biru dan $\frac{3}{4}$ papan kayu hijau. Berapakah jumlah total papan kayu yang dimiliki Pak Budi sekarang?
- $\frac{3}{4}$ papan kayu
 - $\frac{8}{4}$ papan kayu
 - $2\frac{1}{4}$ papan kayu
 - $1\frac{3}{4}$ papan kayu
11. Dua sahabat, Andi dan Bima, memiliki sebuah cokelat yang sama besar. Andi telah memakan $\frac{4}{7}$ bagian cokelat dan Bima telah memakan $\frac{1}{7}$ bagian cokelat. Jika ingin mengetahui berapa sisa bagian cokelat yang belum dimakan oleh mereka berdua, apa yang harus dilakukan oleh Andi dan Bima?
- Menambahkan bagian cokelat yang mereka miliki
 - Memastikan bahwa mereka membagi cokelat menjadi bagian dalam jumlah yang berbeda
 - Mengurangkan bagian cokelat yang telah mereka makan dengan 1
 - Memakan sisa bagian cokelat
12. Dua saudara, Andi dan Budi, memiliki sepotong ayam. Andi telah memakan $\frac{2}{5}$ bagian ayam dan Budi telah memakan $\frac{1}{5}$ bagian ayam. Berapa sisa bagian ayam yang belum dimakan oleh mereka berdua?
- $\frac{2}{5}$
 - $\frac{1}{5}$
 - $\frac{3}{5}$
 - $\frac{4}{5}$

20. Dua orang sahabat, Andi dan Bima, bekerja bersama dalam proyek menanam pohon di sebuah kebun. Pada hari pertama, Andi berhasil menanam $\frac{3}{39}$ bagian dari total pohon yang direncanakan, sementara Bima menanam $\frac{5}{39}$ bagian dari total pohon tersebut. Setelah itu, karena cuaca buruk, mereka memutuskan untuk menunda penanaman selama 2 hari. Pada hari ketiga, mereka melanjutkan proyeknya. Andi berhasil menanam $\frac{4}{39}$ bagian pohon, sementara Bima menanam $\frac{6}{39}$ bagian pohon. Berapa total bagian pohon yang telah ditanam oleh Andi dan Bima pada hari ketiga?


a. $\frac{8}{39}$
b. $\frac{21}{39}$

c. $\frac{10}{39}$
d. $\frac{18}{39}$

Lampiran 7 Instrumen Soal Posttest Pecahan

SOAL POSTTEST PECAHAN

Nama	:
Kelas	:
No Absen	:



PETUNJUK Pengerjaan

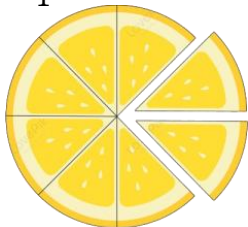
1. Baca dan pahami petunjuk pengerjaan dengan teliti sebelum mengerjakan soal
2. Tulis identitas diri pada kolom yang telah disediakan
3. Baca setiap pertanyaan dan kerjakan dengan bersungguh-sungguh
4. Silang pada pilihan jawaban yang benar



1. Kakak membagi 1 pizza menjadi 8 bagian yang sama besar untuk dimakan bersama keluarga. Jika setiap anggota keluarga mendapat 1 bagian pizza, pecahan yang mewakili jumlah bagian pizza yang dimakan setiap orang adalah...

a. $\frac{1}{8}$
b. $\frac{8}{1}$

c. $\frac{1}{8}$
d. $\frac{8}{8}$



2. Hyunwo memiliki sepotong jeruk. Dia membagi jeruk tersebut kepada teman-temannya. Dia membagi jeruk menjadi delapan bagian yang sama besar. Setiap teman mendapatkan dua bagian dari jeruk tersebut atau sebanyak "dua perdelapan." Dari bagian "dua perdelapan" tersebut, mana yang merupakan pembilang?

- a. Jeruk
b. Delapan bagian jeruk

- c. Dua
d. Teman-teman Hyunwo

3.

Kue Grace



Kue Ryn



Dua orang sahabat, Grace dan Ryn, sedang memotong kue. Grace memiliki satu kue yang dibagi menjadi empat bagian yang sama besar. Sedangkan Ryn memiliki satu kue yang dibagi menjadi tiga bagian yang sama besar. Mereka ingin tahu siapa yang mempunyai jumlah potongan kue yang lebih banyak. Siapakah yang mendapatkan lebih banyak potongan kue?

- a. Grace
- b. Ryn
- c. Grace dan Ryn mendapatkan bagian yang sama besar
- d. Tidak dapat ditentukan

4.

Pizza Hut



Pizza Dominos

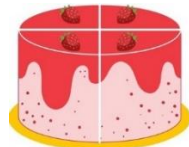


Hut dan Dominos sedang membagi pizza. Hut memiliki pizza yang terbagi menjadi 3 bagian, sedangkan Dominos memiliki pizza yang terbagi menjadi 8 bagian. Hut memakan 2 bagian pizza, sedangkan Dominos memakan 2 bagian pizza. Siapakah yang memakan lebih banyak bagian pizza?

- a. Hut
- b. Dominos
- c. Keduanya makan jumlah yang sama
- d. Tidak dapat ditentukan

5.

Bolu Amanda



Bolu Siliwangi



Amanda dan Siliwangi memiliki bolu yang sama besar. Amanda membagi bolu tersebut menjadi 4 bagian yang sama besar, sedangkan Siliwangi membaginya menjadi 6 bagian yang sama besar. Mereka masing-masing memberikan satu bagian bolu kepada teman mereka. Siapa yang memberikan bagian bolu yang lebih besar?

- a. Amanda
- b. Siliwangi
- c. Keduanya makan jumlah yang sama
- d. Tidak dapat ditentukan

6.

Dua saudara, Diana dan Rino, membagi cokelat yang sama besar. Diana memiliki $\frac{3}{4}$ bagian cokelat dan Rino memiliki $\frac{1}{4}$ bagian cokelat. Bila mereka ingin menambahkan bagian-bagian cokelat mereka menjadi satu, apa langkah pertama yang harus dilakukan oleh Diana dan Rino?

- a. Memastikan bahwa mereka membagi cokelat menjadi bagian dalam jumlah yang sama
- b. Menambahkan cokelat mereka
- c. Memakan masing-masing cokelat
- d. Menyimpan masing-masing bagian

7. Dua adik, Kevin dan David, membagi nasi yang sama besar. Kevin mendapatkan $\frac{3}{5}$ bagian nasi, dan David mendapatkan $\frac{2}{5}$ bagian nasi. Jika mereka ingin menyatukan bagian-bagian nasi mereka menjadi satu, apa langkah yang harus dilakukan setelah menentukan bagian nasi masing-masing?
- Membeli nasi di warung
 - Memberikan nasi kepada ibu
 - Menjumlahkan bagian-bagian nasi
 - Memakan nasi tersebut
8. Clara memiliki $\frac{2}{6}$ keranjang apel hijau dan $\frac{4}{6}$ keranjang apel merah. Kemudian, ia menambahkan $\frac{2}{6}$ keranjang apel hijau dan $\frac{2}{6}$ keranjang apel kuning. Berapakah jumlah total keranjang apel yang dimiliki Clara sekarang?
- $\frac{4}{3}$ keranjang apel
 - $\frac{10}{6}$ keranjang apel
 - $\frac{3}{6}$ keranjang apel
 - $2\frac{2}{3}$ keranjang apel
9. Suzy memiliki $\frac{1}{2}$ liter susu di kulkas dan ia menambahkan $\frac{1}{2}$ liter susu lagi. Berapa liter susu yang Suzy miliki sekarang?
- $\frac{2}{2}$ Liter
 - $\frac{12}{2}$ Liter
 - $3\frac{2}{2}$ Liter
 - $2\frac{3}{2}$ Liter
10. Pak Kang mempunyai $\frac{3}{8}$ papan kayu biru dan $\frac{1}{8}$ papan kayu merah. Kemudian, ia mendapatkan tambahan $\frac{2}{8}$ papan kayu biru dan $\frac{3}{8}$ papan kayu hijau. Berapakah jumlah total papan kayu yang dimiliki Pak Kang sekarang?
- $\frac{3}{4}$ papan kayu
 - $\frac{8}{9}$ papan kayu
 - $\frac{9}{8}$ papan kayu
 - $1\frac{3}{8}$ papan kayu
11. Dua sahabat, Kiya dan Ian, memiliki sebuah cokelat yang sama besar. Kiya telah memakan $\frac{4}{7}$ bagian cokelat dan Ian telah memakan $\frac{1}{7}$ bagian cokelat. Jika ingin mengetahui berapa sisa bagian cokelat yang belum dimakan oleh mereka berdua, apa yang harus dilakukan oleh Kiya dan Ian?
- Menambahkan bagian cokelat yang mereka miliki
 - Memastikan bahwa mereka membagi cokelat menjadi bagian dalam jumlah yang berbeda
 - Mengurangkan masing-masing bagian cokelat dengan bagian yang mereka makan
 - Memakan sisa bagian cokelat

12. Dua saudara, Iko dan Miri, memiliki sepotong ayam. Iko telah memakan $\frac{3}{5}$ bagian ayam dan Miri telah memakan $\frac{2}{5}$ bagian ayam. Berapa sisa bagian ayam yang belum dimakan oleh mereka berdua?
- a. $\frac{2}{5}$ c. Habis
b. $\frac{1}{5}$ d. $\frac{4}{5}$
13. Seorang petani memiliki sebuah ladang yang dibagi menjadi beberapa bagian untuk menanam berbagai jenis sayuran. Dia menanam buncis di $\frac{3}{5}$ bagian ladang dan selada di $\frac{2}{5}$ bagian ladang. Setelah panen, dia memutuskan untuk menjual buncis dan selada yang dia tanam. Jika dia telah menjual $\frac{3}{5}$ bagian buncis dan $\frac{1}{5}$ bagian selada, berapa bagian ladang yang masih ditanami sayuran?
- a. $-\frac{2}{5}$ c. $-\frac{1}{5}$
b. $\frac{1}{5}$ d. $\frac{2}{5}$
14. Dua sahabat, Jiwon dan Jiso, memiliki sejumlah jely yang sama banyak. Jiwon memberikan $\frac{3}{5}$ dari jely yang dimilikinya kepada Jiso. Setelah itu, Jiwon membeli lagi jely sehingga jumlahnya menjadi sama dengan sebelumnya. Jika sekarang Jiwon ingin memberikan $\frac{2}{5}$ dari seluruh jely yang dimilikinya kepada Jiso, berapa pecahan dari seluruh jely yang dimiliki Jiwon sekarang?
- a. $\frac{13}{20}$ c. $\frac{3}{4}$
b. $\frac{4}{5}$ d. $\frac{3}{5}$
15. Mina memiliki sebuah gulungan kain yang panjangnya $\frac{3}{4}$ meter. Dia memotong $\frac{1}{4}$ meter dari gulungan kain tersebut untuk membuat baju. Kemudian, Hani memberikan Mina tambahan $\frac{2}{4}$ meter kain. Berapa panjang gulungan kain yang dimiliki Mina sekarang?
- a. $\frac{1}{4}$ meter c. Habis
b. $\frac{2}{4}$ meter d. $\frac{4}{4}$ meter

Lampiran 8 Instrumen Validasi Soal Pretest

LEMBAR VALIDASI

INSTRUMEN PRE-TEST HASIL BELAJAR PECAHAN

A. IDENTITAS INSTRUMEN PENELITIAN

Peneliti : Diana Citra Septiyani
NIM : 2002101241
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : Efektivitas Model *Game Based Learning* Berbantuan Media *Pizza Math* Pada Pembelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Pecahan Siswa Sekolah Dasar
Materi Pokok : Pecahan

B. IDENTITAS AHLI

Nama Validator : Octariana Hidayatur Sholikhah, M.Pd
NIP/NIDN : 0701109001
Asal Instansi : UNIPMA
Tanggal : 6 Mei 2024

C. PETUNJUK PENGISIAN

Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada kolom yang telah disediakan dengan menuliskan skor sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu. Pemberian komentar, kritik, dan saran dapat diberikan pada kolom dibawah kolom penilaian.

Kriteria skor validasi sebagai berikut:

- 1 = sangat kurang
- 2 = kurang
- 3 = cukup
- 4 = baik
- 5 = sangat baik

D. PENILAIAN

No	Aspek Yang Dinilai	No Soal																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Validasi Isi																				
	Soal-soal yang disusun sesuai dengan indikator hasil belajar pecahan yang telah ditetapkan.	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5
	Materi relevan dengan kompetensi yang sedang diukur	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4
	Pilihan jawaban yang seragam dan logis	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5
2	Bahasa dan Penulisan Soal																				
	Kalimat yang digunakan sesuai dengan tata aturan bahasa Indonesia.	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5
	Kalimat yang dipakai dalam pertanyaan komunikatif menggunakan bahasa sehari-hari dan mudah dipahami oleh siswa.	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5
3	Struktur																				
	Setiap butir soal memiliki maksud yang jelas	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5
	Petunjuk pengisian soal yang jelas dan mudah dipahami	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5

E. KOMENTAR, KRITIK, DAN SARAN

soal no. 3, 4, 5 kalimat diperbaiki

.....

.....

.....

.....

F. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, soal pretest ini dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
- ② Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi
3. Tidak layak untuk digunakan untuk uji coba

Mohon diberi tanda silang (X) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Madiun, 6 Mei2024

Validator



Octaria Hidayatus Sholikhah, M.Pd

Lampiran 9 Instrumen Validasi Soal Posttest

LEMBAR VALIDASI

INSTRUMEN POST-TEST HASIL BELAJAR PECAHAN

A. IDENTITAS INSTRUMEN PENELITIAN

Peneliti : Diana Citra Septiyani
NIM : 2002101241
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Penelitian : Efektivitas Model *Game Based Learning* Berbantuan Media *Pizza Math* Pada Pembelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Pecahan Siswa Sekolah Dasar
Materi Pokok : Pecahan

B. IDENTITAS AHLI

Nama Validator : Octarina Hidayatus Cholikhah, M.Pd
NIP/NIDN : 0901109001
Asal Instansi : UHIPMA
Tanggal : 6 Mei 2024

C. PETUNJUK PENGISIAN

Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada kolom yang telah disediakan dengan menuliskan skor sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu. Pemberian komentar, kritik, dan saran dapat diberikan pada kolom dibawah kolom penilaian.

Kriteria skor validasi sebagai berikut:

- 1 = sangat kurang
- 2 = kurang
- 3 = cukup
- 4 = baik
- 5 = sangat baik

D. PENILAIAN

No	Aspek Yang Dinilai	No Soal																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	Validasi Isi																				
	Soal-soal yang disusun sesuai dengan indikator hasil belajar pecahan yang telah ditetapkan.	5	4	5	5	6	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5
	Materi relevan dengan kompetensi yang sedang diukur	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
	Pilihan jawaban yang seragam dan logis	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
2	Bahasa dan Penulisan Soal																				
	Kalimat yang digunakan sesuai dengan tata aturan bahasa Indonesia.	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Kalimat yang dipakai dalam pertanyaan komunikatif menggunakan bahasa sehari-hari dan mudah dipahami oleh siswa.	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
3	Struktur																				
	Setiap butir soal memiliki maksud yang jelas	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
	Petunjuk pengisian soal yang jelas dan mudah dipahami	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5

E. KOMENTAR, KRITIK, DAN SARAN

Soal no. 2.3.4.5. kalimatnya diperbaiki

.....

.....

.....

.....

F. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, soal posttest ini dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
2. Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi
3. Tidak layak untuk digunakan untuk uji coba

Mohon diberi tanda silang (X) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Madiun, 6 Mei2024

Validator



Octarina Hidayatus Sholikhah, M.Pd

Lampiran 10 Validasi Modul Ajar Kelas Eksperimen

LEMBAR VALIDASI

MODUL AJAR PECAHAN KURIKULUM MERDEKA

A. IDENTITAS MODUL AJAR

Penyusun : Diana Citra Septiyani
NIM : 2002101241
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Satuan Pendidikan : SD Negeri 01 Nambangan Lor
Mata Pelajaran/Materi: Matematika/Pecahan
Kelas/Fase : IV/B
Topik : Pecahan Berpenyebut Sama

B. IDENTITAS AHLI

Nama Validator : Octarina Hidayatuc Sholikhah, M.Pd
NIP/NIDN : 0701109001
Asal Instansi : UMIPTM
Tanggal : 16 Mei 2024

C. PETUNJUK

Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian pada kolom yang telah disediakan dengan membutuhkan tanda centang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu. Pemberian komentar, kritik, dan saran dapat diberikan pada kolom dibawah kolom penilaian.

Kriteria skor validasi sebagai berikut:

- 1 = sangat kurang
- 2 = kurang
- 3 = cukup
- 4 = baik
- 5 = sangat baik

D. PENILAIAN

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Validasi				
		1	2	3	4	5
1	Format RPP					
	Penyusunan rencana pembelajaran berdasarkan prinsip merdeka belajar					✓
	Keterkaitan dengan kompetensi dasar dan indikator					✓
	Pemilihan indikator yang sesuai dengan level kemampuan siswa					✓
2	Materi Yang Disajikan					
	Relevansi dengan tema atau topik pembelajaran					✓
	Kesesuaian dengan indikator					✓
	Kesesuaian dengan pendekatan pembelajaran (model, media, dan sumber pembelajaran)					✓
3	Bahasa Yang Digunakan					
	Sesuai dengan standar bahasa Indonesia, termasuk ejaan, tata bahasa, dan kaidah-kaidah					✓
	Kejelasan dan kemudahan pemahaman teks RPP				✓	
4	Waktu					
	Waktu yang disajikan dalam RPP sesuai dengan kebutuhan pembelajaran, memungkinkan untuk penyampaian materi, kegiatan siswa, dan penilaian.				✓	
	Penggunaan waktu dalam RPP efisien				✓	
5	Model Yang Digunakan					
	Model pembelajaran cocok dengan materi pembelajaran yang diajarkan.					✓
	Model pembelajaran memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan pembelajaran.					✓
	Model pembelajaran melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.					✓

E. KOMENTAR, KRITIK, DAN SARAN

Waktunya disesuaikan.

.....

.....

.....

.....

.....

F. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) ini dinyatakan:

1. Layak digunakan untuk uji coba tanpa revisi
- ② Layak digunakan untuk uji coba setelah revisi
3. Tidak layak untuk digunakan untuk uji coba

Mohon diberi tanda silang (X) pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Madiun, 16 Mei.....2024

Validator



Octariana Hidayatuc Sholikhah, M.Pd

Lampiran 11 Reliabilitas Soal Pretest

Berdasarkan hasil uji reliabilitas, instrumen yang terdiri dari 20 butir soal dinyatakan reliabel. Hal ini disebabkan oleh koefisien *Alpha* yang diperoleh dari uji tersebut lebih besar dari 0,7. Dengan demikian, soal-soal ini memenuhi kriteria reliabilitas dan dapat digunakan dalam penelitian ini. Hasil uji dapat dilihat pada tabel SPSS berikut.

Case Processing Summary				
		N	%	
Cases	Valid	20	100.0	
	Excluded ^a	0	.0	
	Total	20	100.0	

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	N of Items	
.757	20	

Lampiran 12 Reliabilitas Soal Posttest

Berdasarkan hasil uji reliabilitas, instrumen yang terdiri dari 20 butir soal dinyatakan reliabel. Hal ini disebabkan oleh koefisien *Alpha* yang diperoleh dari uji tersebut lebih besar dari 0,7. Dengan demikian, soal-soal ini memenuhi kriteria reliabilitas dan dapat digunakan dalam penelitian ini. Hasil uji dapat dilihat pada tabel SPSS berikut.

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	20	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	20	100.0

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	N of Items	
.832	20	

Lampiran 13 Data Nilai Tes Hasil Belajar Pecahan

NO	Kelas Eksperimen (GBL Berbantuan <i>Pizza Math</i>)		Kelas Kontrol (Konvensional Berbantuan Video Pembelajaran)	
	Pre-Test	Post-Test	Pre-Test	Post-Test
1	80	95	5	25
2	50	75	25	40
3	55	90	75	80
4	85	95	50	60
5	40	70	20	55
6	55	85	75	70
7	30	70	55	75
8	85	95	45	50
9	55	80	55	65
10	75	90	55	55
11	55	75	50	45
12	60	80	65	80
13	45	55	60	65
14	60	85	30	45
15	20	55	35	65
16	35	75	50	75
17	40	80	35	45
18	55	85	50	65
19	60	90	55	75
20	40	75	75	85
21	30	65	55	70
22	45	80	80	90
23	55	85	45	65
24	50	80	45	55
25	25	60	75	80
26	45	75	80	95
27	35	65	45	65

Lampiran 14 Uji Normalitas

Tests of Normality			
	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
Hasil Pretest Kelas Eksperimen	.142	27	.174
Hasil Posttest Kelas Eksperimen	.132	27	.200*
Hasil Pretest Kelas Kontrol	.143	27	.166
Hasil Posttest Kelas Kontrol	.143	27	.164

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality			
	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Hasil Pretest Kelas Eksperimen	.953	27	.258
Hasil Posttest Kelas Eksperimen	.949	27	.201
Hasil Pretest Kelas Kontrol	.951	27	.229
Hasil Posttest Kelas Kontrol	.979	27	.841

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel SPSS di atas, hasil nilai pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi yang lebih besar dari batas signifikansi yang telah ditentukan. Penelitian ini menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk, yang menunjukkan bahwa hasil uji pretest dan posttest pada kelas eksperimen masing-masing sebesar 0,258 dan 0,201, keduanya lebih besar atau sama dengan 0,05. Demikian juga, hasil pretest dan posttest pada kelas kontrol adalah 0,229 dan 0,841, keduanya juga lebih besar atau sama dengan 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil tes belajar pecahan pada kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

Lampiran 15 Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Pretest	.097	1	52	.757

Berdasarkan tabel SPSS di atas menyatakan bahwa hasil uji homogenitas pretest kelas eksperimen dan pretest kelas kontrol homogen, dibuktikan dengan nilai sig. $0,757 \geq$ dari batas nilai sig. yang ditentukan yaitu 0,05.

Test of Homogeneity of Variance				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Posttest	2.186	1	52	.145

Berdasarkan tabel SPSS di atas menyatakan bahwa hasil uji homogenitas posttest kelas eksperimen dan posttest kelas kontrol homogen, dibuktikan dengan nilai sig. $0,145 \geq$ dari batas nilai sig. yang ditentukan yaitu 0,05.

Lampiran 16 Uji Tes Kemampuan Belajar Pecahan Sebelum Pembelajaran

Independent Samples Test		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Hasil Pretest	Equal variances assumed	.850	.926	4.886
	Equal variances not assumed	.850	.926	4.886

Berdasarkan hasil tes belajar pecahan sebelum pembelajaran menyatakan bahwa p-value lebih besar atau sama dengan daripada nilai signifikansi yang ditentukan. Hasil tes menunjukkan $0,850 \geq 0,05$ maka kemampuan belajar pecahan siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum pembelajaran adalah sama.

Lampiran 17 Uji Hipotesis Setelah Pembelajaran

Independent Samples Test				
t-test for Equality of Means				
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Hasil Posttest	Equal variances assumed	.001	-13.704	3.835
	Equal variances not assumed	.001	-13.704	3.835

Berdasarkan hasil tes belajar pecahan setelah pembelajaran menyatakan bahwa p-value kurang dari nilai signifikansi yang ditentukan yaitu 0,005. Hasil pengujian menunjukkan $0,001 < 0,05$ maka kemampuan belajar pecahan siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah pembelajaran adalah berbeda atau tidak sama.

Lampiran 18 Surat Pengajuan Judul Skripsi



UNIVERSITAS PGRI MADIUN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
Jalan Setiabudi No.85 Madiun 63118, Telepon (0351) 462986, Fax (0351) 459400
Website : www.unipma.ac.id Email: rektorat@unipma.ac.id

Lembar Persetujuan (ACC) Ujian Skripsi
Semester Genap T.A 2023/2024
Prodi. PGSD, FKIP, UNIPMA

NIM : 2002101241

Nama Mahasiswa : Diana Citra Septiyani

Judul : Efektivitas Model *Game Based Learning* Berbantuan Media *Pizza Math* Pada
: Pembelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Pecahan Siswa Sekolah
: Dasar

Madiun, 12 Juni 2024

Diana Citra Septiyani
NIM. 2002101241

Dosen Pembimbing II

Nanlek Kusumawati, M.Pd
NIDN. 0727128802

Dosen Pembimbing I

Melik Budiarti, S.Sos., M.A
NIDN. 0719047401

Mengetahui,
Ket. Prodi. PGSD

Endang Sri Maruti, M.Pd
NIDN. 0701018803

Lampiran 19 Surat Permohonan Ijin Penelitian



UNIVERSITAS PGRI MADIUN

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Setiabudi No. 85 Madiun 63118, Telepon (0351) 462986, Fax. (0351) 459400

Website: www.unipma.ac.id Email: rektorat@unipma.ac.id

Website Fakultas: fkip.unipma.ac.id Email: fkip@unipma.ac.id

Nomor : 0294.e/N/FKIP/UNIPMA/2024
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Madiun, 17 Mei 2024

Kepada Yth. Bapak/Ibu Kepala SDN 01 Nambangan Lor Kota Madiun
di tempat

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Madiun dengan ini mengajukan permohonan kepada Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada mahasiswa/i:

Nama : Diana Citra Septiyani
NIM : 2002101241
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

dalam melakukan penelitian di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin dengan judul:
"Efektivitas Model *Game Based Learning* Berbantuan Media *Pizza Math* Pada Pembelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Pecahan Siswa Sekolah Dasar".

Demikian permohonan ini disampaikan. Atas perkenannya, kami mengucapkan terima kasih.



Dr. Sardulo Gembong, M.Pd.
NIP. 19650922 199303 1 001

Lampiran 20 Surat Pelaksanaan Penelitian SD



PEMERINTAH KOTA MADIUN
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 01 NAMBANGAN LOR
Jl. H. Agus Salim No. 140 Telp (0351) 462707
Email : sdn01nambanganlor@gmail.com
Kecamatan Manguharjo Kota Madiun Kode Pos 63129

SURAT KETERANGAN

Nomor : 422/70/401.101.1.4/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Endah Wahyulis Hidayati, S.Pd., M.Pd.
NIP : 19670420 199111 2 003
Pangkat/Gol : Pembina Utama Muda/IVc
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SDN 01 Nambangan Lor

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Diana Citra Septiyani
NIM : 2002101241
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jenjang : S-1

Bahwa mahasiswa yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian di SD Negeri 01 Nambangan Lor Kota Madiun dalam rangka penyusunan tugas akhir kuliah (Skripsi) yang berjudul: "EFEKTIVITAS MODEL *GAME BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA *PIZZA MATH* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR PECAHAN SISWA SEKOLAH DASAR"

Demikian keterangan ini dibuat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Madiun, 30 Mei 2024
Mengetahui
Kepala Sekolah



ENDAH WAHYULIS HIDAYATI, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19670420 199111 2 003

Lampiran 21 Dokumentasi



Pembelajaran di kelas kontrol menggunakan model konvensional berbantuan video pembelajaran



Pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan media *game based learning* berbantuan media *pizza math*

Lampiran 22 Berita Acara Bimbingan Dan Validasi Sumber Pustaka

BERITA ACARA BIMBINGAN DAN VALIDASI SUMBER PUSTAKA

Pada hari Selasa, 11 Juni 2024 telah dilakukan Validasi Sumber Penulisan Skripsi atas nama mahasiswa sebagai berikut:


Nama : Diana Citra Septiyani
NIM : 2002101241
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Efektivitas Model *Game Based Learning* Berbantuan Media *Pizza Math* Pada Pembelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Pecahan Siswa Sekolah Dasar
Dosen Pembimbing : 1. Melik Budiarti, S.Sos., M.A.
: 2. Naniek Kusumawati, S.Pd., M.Pd.

Berdasarkan hasil bimbingan dan validasi pustaka dengan rincian sebagai berikut:

- a. Isi skripsi mahasiswa yang bersangkutan telah sesuai dengan format dan memenuhi syarat.
- b. Validasi sumber pustaka berjumlah 6 buku dan 30 jurnal telah sesuai dengan yang dituliskan dalam skripsi.

Untuk itu mahasiswa tersebut berhak/tidak berhak mengikuti ujian skripsi. Demikian berita acara ini dibuat dengan sesungguhnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.


Menyetujui,
Pembimbing I


Melik Budiarti, S.Sos., M.A.
NIDN. 0719047401

Madiun, 11 Juni 2024
Pembimbing II


Naniek Kusumawati, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0727128802

Mengetahui,
Ketua Program Studi


Dr. Endang Sri Maruti, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0701018803

Lampiran 23 Validasi Sumber Pustaka Penulisan Skripsi

VALIDASI SUMBER PUSTAKA PENULISAN SKRIPSI

Nama : Diana Citra Septiyani
 NIM : 2002101241
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Fakultas : Fakultas Pendidikan dan Ilmu Pendidikan
 Pembimbing 1 : Melik Budiarti, S.Sos., M.A
 Pembimbing 2 : Naniek Kusumawati, M.Pd
 Judul : Efektivitas Model *Game Based Learning* Berbantuan Media *Pizza Math* Pada Pembelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Pecahan Siswa Sekolah Dasar

No	Sumber Pustaka	Halaman		Hasil Validasi	
		Pustaka	Skripsi	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Amin, N. F., Garancang, S., Abunawas, K., Makassar, M., Negeri, I., & Makassar, A. (2023). Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian. <i>JURNAL PILAR: Jurnal Kajian Islam Kontemporer</i> , 14(1), 15–31.	30	43	✓	
2	Asmaka, R. A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Game Based Learning Terhadap Prestasi Belajar Matematika pada Materi Peluang Kelas VIII SMP Negeri 2 Balen. <i>Economica</i> , 6(1), 72–86.	78	9	✓	
3	Delta Elfini Sahara. (2017). Pengaruh Metode Learning By Games Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas III Min 10 Bandar Lampung. <i>In UIN Raden Intan Journal of Education</i> , 2 (1), 2–6.	5	3	✓	
4	Desrina, I. (2022). Pengaruh Media Papan Pecahan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Iii Pada Materi Pecahan Sederhana Mata Pelajaran Matematika Di SD Negeri 46 Seluma. Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.	72	4	✓	
5	Dwi Patriamurti, Y., & Irawati, R. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Pecahan pada Siswa Kelas IV melalui Pendekatan Kontekstual dengan Bantuan Aplikasi <i>Wordwall</i> . <i>Educatio</i> , 10(1),	278	73	✓	

	274–281. https://doi.org/10.31949/educatio.v10i1.7829				
6	Ersi, L. Y., Awang, I. S., & Setiawan, B. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Materi Bilangan Pecahan Menggunakan Metode Demonstrasi. <i>J-PiMat : Jurnal Pendidikan Matematika</i> , 2(1), 139–149. https://doi.org/10.31932/j-pimat.v2i1.667	140 dan 141	20 dan 23	✓	
7	Faidah, N., Hizabah, N., Syarlin, S., Nasrah, & Muhammad Akhir. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Sederhana Melalui Media Kartu Pecahan Pada Siswa Kelas III Sd Negeri 30 Sumpang Bitu. <i>Guru Pencerah Semesta</i> , 1(2), 66–76. https://doi.org/10.56983/gps.v1i2.596	67	1	✓	
8	Fauhah, H., & Rosy, B. (2020). Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa. <i>Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)</i> , 9(2), 321–334. https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p321-334	328	23	✓	
9	Fauziyati. (2018). <i>Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pecahan Di Kelas IV Min Nelayan Indah Kecamatan Medan Labuhan</i> . Universitas Islam Sumatera Utara.	4	3	✓	
10	Fitria Rika Detrianty, Budi Hendrawan, A. S. P. (2023). Pengaruh Model Tutor Sebaya Berbantuan Media Pizza Pecahan Terhadap Hasil Belajar Materi Pecahan Kelas IV di SDN 2 Sukadana. <i>TUNAS: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar</i> , 8(2), 35–39.	37 dan 38	17 dan 74	✓	
11	Gebang, M. D. M. R. M. S. A. S. Y. N. H. T. D. S. I. M. D. M. A. B. P. P. V. A. A. (2021). <i>Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif</i> . Bandung: CV. Media Sains Indonesia.	162 dan 144	48 dan 51	✓	
12	Imtiyaaz, N. (2023). <i>Pengaruh Model Pembelajaran Game Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Siklus Air Kelas V Mim Pk Blimbing Gatak Tahun Ajaran 2022/2023. (Doctoral Dissertation, UIN Surakarta)</i> . eprints.iain-surakarta.ac.id	5, 22, dan 32	9, 38, dan 73	✓	
13	Latif, A., Rohmiyanti, W., Syafira, I., Wahiddatul, S., & Haryanto, A. D. (2021). <i>Penggunaan Media Pembelajaran berbasis Game Edukasi sebagai Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa</i>	822	12	✓	

	Sekolah Dasar. <i>SEMAI: Seminar Nasional PGMI</i> , 809–825				
14	Liu, Z. Y., Shaikh, Z. A., & Gazizova, F. (2020). Using the concept of game-based learning in education. <i>International Journal of Emerging Technologies in Learning</i> , 15(14), 53–64. https://doi.org/10.3991/ijet.v15i14.14675	54	10	✓	
15	Maulidina, M., Susilningsih, S., & Abidin, Z. (2022). Analysis of Mathematical Literacy Ability because of the Learning Styles of Elementary School Students. <i>Journal of Basic Education Research</i> , 4(2), 113–118.	114	13	✓	
16	Novita, L. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Audio Visual Animasi Terhadap Hasil Belajar Subtema Benda Tunggal Dan Campuran. <i>JTIEE</i> : , 3(1), 46–53.	47	1	✓	
17	Nur 'Aini, F. (2018). Pengaruh <i>Game Based Learning</i> Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas XI IPS. <i>JUPE: Jurnal Pendidikan Ekonomi</i> , 6(3), 249–255.	254	34	✓	
18	Pambudi, G. (2023). Pengaruh Model Tutor Sebaya Berbantuan Media Pizza Pecahan Terhadap Hasil Belajar Materi Pecahan Kelas IV di SDN 2 Sukadana. <i>Mahaguru : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar</i> , 1(1), 30–41.	37	16	✓	
19	Permana, N. S. (2020). Game Based Learning Sebagai Salah Satu Solusi Dan Inovasi Pembelajaran Bagi Generasi Digital Native. <i>Jurnal Pendidikan Agama Katolik (JPAK)</i> , 9(2), 313-321. https://doi.org/10.12681/edusc.3109	317	15	✓	
20	Pranandha, S. (2021). <i>Pengaruh Model Pembelajaran Drill Berbantuan Media Pulza (Puzzle Pizza) untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Pecahan</i> . Universitas Muhammadiyah Magelang	4 dan 58	4 dan 16	✓	
21	Pranata, O. D. (2023). Penerapan Game-based Learning sebagai Alternatif Solusi Mengajar di Kelas Heterogen. <i>Jurnal Pengabdian Al-Ikhlās</i> , 8(3), 337-350 https://doi.org/10.31602/jpaiuniska.v8i3.7597	378	72	✓	
22	Prayunita, E. B., Hidayanto, E., & Santoso, A. (2017). Pembelajaran Konsep Pecahan Dengan Media Puzzle Pizza Berbasis Lesson Study Pada Kelas IV SDN Sukun 3 Kota Malang. <i>Seminar Nasional PGSD UNIKAMA</i> , 1, 197–208.	199	18	✓	

	https://semnas.unikama.ac.id/pgsd/artikel.php				
23	Putro, B. A., Sari, K. A., & Wahid, A. (2021). Penerapan Metode Finite State Machine Pada Game "Escape From Punk Hazard." <i>JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)</i> , 5(1), 71-78.	73	10	✓	
24	Qomari, R. (2015). Teknik Penelusuran Analisis Data Kuantitatif dalam Penelitian Kependidikan. <i>INSANIA : Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan</i> , 14(3), 527-539. https://doi.org/10.24090/insania.v14i3.372	527	53	✓	
25	Rais Hidayat, R. S. (2017). Perbedaan Hasil Belajar Melalui Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Dan Student Team Achievement Divisions Pada Pelajaranilmu Pengetahuan Alam. <i>Jurnal Pedagogika Dan Dinamika Pendidikan</i> , 6(1), 44-55.	48	20	✓	
26	Sakdah, M. S., Prastowo, A., & Anas, N. (2021). Implementasi Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Game Based Learning Terhadap Hasil Belajar dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. <i>Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan</i> , 4(1), 487-497. https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.1845	495	33	✓	
27	Sodikin, Santoso, G., Herlia, P. A., Matlahu, C., & Titin, S. (2024). Efektivitas Metode Pembelajaran Berbasis Game dalam Meningkatkan Keterampilan Pecahan Pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar. <i>Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)</i> , 3(1), 1-9.	8	72	✓	
28	Sugiyono. (2020). Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D. Bandung: CV Alfabeta	17, 118, 127, 129, 199, dan 203	41, 44, 46, dan 47	✓	
29	Tangkui, R., & Choon Keong, T. (2020). Peningkatan Pencapaian dalam Pecahan: Kerangka Konseptual untuk Pembelajaran Berasaskan Permainan Digital Menggunakan Minecraft. <i>Journal of ICT In Education</i> , 7(2), 39-53. https://doi.org/10.37134/jictie.vol7.2.4.2020	46 dan 50	34 dan 70	✓	
30	Ullly, S. A., & Dewi, I. P. (2022). Pengaruh Game-Based Learning Menggunakan Aplikasi Quizizz Terhadap Hasil Belajar. <i>Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)</i> ,	86	34	✓	

	10(4), 79-87. https://doi.org/10.24036/voteteknika.v10i4.120039				
31	Vilga, A. P., Arafat, Y., & Hedayani, E. (2023). Pengaruh Metode Game Based Learning (GBL) Terhadap Hasil Belajar IPA Energi Alternatif di SD Negeri 02 Lahat. <i>Journal Of Social Science Research</i> , 3(3), 9040–9050.	9042	73	✓	
32	Wahyuning, S. (2022). Pembelajaran Ipa Interaktif Dengan Game Based Learning. <i>Jurnal Sains Edukatika Indonesia (JSEI)</i> , 4(2), 1–5.	2 dan 4	12 dan 70	✓	
33	Wardana, M. Y. S., & Fitriyani, A. Z. (2019). Implementasi Model Pembelajaran RME Dengan Media Pizza Pecahan Terhadap Hasil Belajar Kognitif Matematika Siswa. <i>Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar</i> , 9(1), 69-78.	72, dan 77	4, 18, 19, dan 74	✓	
34	Widiana, W. (2022). Game Based Learning dan Dampaknya terhadap Peningkatan Minat Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar. <i>Jurnal Edutech Undiksha</i> , 10(1), 1–10. https://doi.org/10.23887/jeu.v10i1.48925	5	3	✓	
35	Wiseza, F. C., & Andini, N. F. (2023). Penggunaan Model Pembelajaran Game Based. <i>NUR EL-ISLAM: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Keagamaan</i> , 10(1), 125–138. https://doi.org/10.51311/nuris.v10i1.516	137	33	✓	
36	Yustina, A. F., & Yahfizham, Y. (2023). Game Based Learning Matematika dengan Metode Squid game dan Among us. <i>Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika</i> , 7(1), 615–630. https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.1946	617	9 dan 11	✓	

Catatan Dosen Pembimbing

Layak/~~Tidak Layak~~ untuk diuji (coret yang tidak perlu)

Madiun, 11 Juni 2024

Dosen Pembimbing II



Naniek Kusumawati, M.Pd

NIDN. 0727128802

**Lampiran 24 Lembar Persetujuan Pembimbing Terhadap Artikel Ilmiah
Yang Dipublikasikan**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING TERHADAP ARTIKEL ILMIAH YANG
DIPUBLIKASIKAN**

Nama Mahasiswa : Diana Citra Septiyani
NIM : 2002101241
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Artikel : Efektivitas Model *Game Based Learning*
Berbantuan Media *Pizza Math* Terhadap Hasil
Belajar Pecahan Siswa
Jurnal/ Prosiding yang Dituju : Jurnal Pendidikan Matematika (Laplace)

Pembimbing I



Melik Budiarti, S.Sos., M.A.
NIDN. 0719047401

Disetujui Tanggal : 19 Juni 2024

Pembimbing II



Naniek Kusumawati, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0727128802

Disetujui Tanggal : 19 Juni 2024

Mengetahui,

Kaprodi PGSD



Dr. Endang Sri Maruti, M.Pd
NIDN. 0701018803

RIWAYAT HIDUP



Diana Citra Septiyani lahir di Magetan pada tanggal 16 September 2002. Anak kedua dari pasangan Bapak Sutaya dan Ibu Yanni Madyastuti. Pendidikan taman kanak-kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas di tempuh di Kabupaten Magetan. Tamat dari TK Dharma Wanita pada tahun 2008, tamat dari SDN Selosari 1 pada tahun 2014, tamat dari SMPN I Magetan pada tahun 2017, tamat dari SMAN 1 Magetan pada tahun 2020.

Pendidikan berikutnya ditempuh di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Madiun. Semasa kuliah aktif dalam organisasi Koperasi Mahasiswa, aktif dalam kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yaitu Kampus Mengajar yang diselenggarakan oleh Kementrian dan Kebudayaan pada tahun 2022, Magang Bersertifikat dan Studi Independen (MSIB) yang diselenggarakan oleh Kementrian dan Kebudayaan pada tahun 2023, dan KKN BKKBN yang diselenggarakan oleh Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional Provinsi Jawa Timur pada tahun 2023.