

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis data serta pembahasan mengenai alat peraga pembelajaran papan penjumlahan dan pengurangan pecahan untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar, maka disimpulkan bahwa:

Peneliti ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development/ R&D*) oleh *Borg and Gall* dalam Sugiyono yaitu 10 tahap, 1) penelitian dan pengumpulan data, 2) perencanaan, 3) pengembangan draft produk, 4) uji coba lapangan awal, 5) merevisi hasil uji coba, 6) uji coba lapangan utama, 7) penyempurnaan hasil uji coba lapangan, 8) uji coba pelaksanaan lapangan operasional/Empiris, 9) penyempurnaan produk akhir, 10) diseminasi dan implementasi). Peneliti menggunakan sampai tahap 9 penyempurnaan produk akhir. Hasil validasi ahli meteri persentase 84%, validasi ahli media persentase 86.5% dikategorikan “sangat valid”. Uji kepraktisan dari hasil angket respon siswa kelas IV A persentase 90% pada hasil uji coba terbatas, dari hasil uji coba lapangan persentase 91% kategori “sangat praktis”. Hasil uji lapangan skor prettest 44,5% dan skor posttest 87%. Dari hasil selisih skor prettest dan skor posttest diperoleh N-Gain 75,45%, maka hasil tes uji lapangan dengan perhitungan N-Gain menunjukkan selisih antara prettest dan posttest termaksud dalam kategori “tinggi”.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menyampaikan beberapa saran yaitu:

1. Penggunaan alat peraga pembelajaran harus sering digunakan dalam proses belajar mengajar, guna materi yang disampaikan mudah dipahami oleh siswa.
2. Dalam pembelajaran berlangsung, usahakan materi yang diajarkan oleh guru harus menggunakan alat peraga pembelajaran yang menarik perhatian, minat dan motivasi siswa pada kegiatan belajar supaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Sebelum guru memulai proses pembelajaran dikelas dengan menggunakan alat peraga pembelajaran sebaiknya terlebih dahulu guru menjelaskan atau menyampaikan cara penggunaan alat peraga pembelajarannya agar nantinya siswa paham dengan alat peraga yang digunakan saat proses pembelajaran berlangsung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Anitah W, Sri. (2007). *Strategi Pembelajaran Di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Asyhar, Azhar. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Asyhar, Rayandra. (2012). *Kreatiif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi Jakarta.
- Chasifatul Chalimah. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Roda Pintar Pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Biasa Berpenyebut Tidak Sama Di MI 2020 M/1441 H*. Palangka Raya: Institut Agama Islam Negeri.
- Desmita. (2009). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Djoko Iswadi. (2003). *Pengembangan Media / Alat Peraga Pembelajaran Matematika Di SLTP*. Yogyakarta: UNY
- Fadjar Sadiq. (2014). *Pemecahan Masalah, Penalaran dan Komunikasi Matematika*. Departemen Pendidikan Nasional: Yogyakarta.
- Gunawan. (2013: 89). *Penggunaan Alat Peraga Papan Simetris Putar Dalam Pembelajaran Remedial Pada Materi Simetris Putar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Skripsi. Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta.
- Heruman. (2014). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Kosdakarya.
- Herman, Tatang. (2007). "Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Matematis Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Menengah Pertama". *Jurnal Educationist*, 1 (1).

- Jean Piaget. (2002). *Tingkat Perkembangan Kognitif*. Jakarta, Gramedia.
- Kunandar. (2010). *Pelaksanaan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Lestari, Karunia Eka, Mokhammad Ridwan. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Mulyono, A. (2010). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Jakarta: Depdikbud dan PT Rineka Cipta.
- Mulyani, Sri. (2013: 6). "Pembelajaran Matematika Dengan Alat Peraga Papan Berpasangan". E-Jurnal Dinas Pendidikan Kota Surabaya 5: 1-11. ISSN: 2337-3253.
- Muchtar. (2003: 66). *Pendidikan matematika*. Malang: Depdikbud.
- Nana Sujana. (2008). *Penilaian Hasil dan Proses Belajar*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya Yosef Offset.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Media Pembelajaran, (1)*, 171-187.
- Poerwanti, Endang, dkk. (2008). *Asesmen Pembelajaran SD*. Dirjen Pendidikan Tinggi Depdiknas. Jakarta.
- Purwanto. (2010). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pusat Belajar.
- Pujiati. (2014). *Penggunaan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika SMP*. Yogyakarta: PPPG Matematika.
- Rochmad. (2012). *Desain Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika*. Jurnal Kreano, 3 (1): 59-72.
- Runtukahu dan Kandou. (2014). *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Yogyakarta: Ar-ruz Media.
- Sudayana, H. Rostina. (2015). *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana. (2005). *Metode Statistika*. Bandung: PT. Tarsito.


- Sudjana, Nana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, Nana. (2012). *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sri Setyowati. (2020). *Pengembangan Alat Peraga Domino Mata Pelajaran Matematika Materi Konsep Pecahan di Sekolah Dasar*. Bengkulu: Institut Islam Negeri (IAIN)
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV.
- Suherman, Erman. (2003). *Strategi Pembelajaran Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor- Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta; PT Rineka Cipta.
- Sulistyawati Dyas. (2012). *Penggunaan Alat Peraga Batang Napier Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Perkalian Di Kelas IV SD Negeri Depok 2 Tahun Ajaran 2011/2012*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Sanaky, AH. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-inovatif*. Yogyakarta: Kaukuba Dipantara
- Sundayana, Rostina. (2014). *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, A. (2016): *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Suyono & Hariyanto. (2010: 207). *Belajar dan Pembelajaran Ideal*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.

- Untoro, Joko. (2009). *Genius Matematika Kelas SD*. Jakarta: Wahyu Media.
- Wahidmurni. (2010). *Pengembangan Kurikulum dan Ekonomi Di Sekolah/Madrasah*. Malang: UIN Maliki Press.
- Walisaman. (2007). *Modul Problematika Pendidikan Dasar, Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia*. Bandung: UPT Press.





## LAMPIRAN 1: SURAT IZIN PENELITIAN



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
 E-mail : [fkp@ummat.ac.id](mailto:fkp@ummat.ac.id) Website : <http://fkp.ummat.ac.id>  
 Jalan KH. Ahmad Dahlan No.1 Telp. (0370) 630775 Mataram

---

Nomor : 686/IL.3.AU/FKIP-UMMAT/F/XI/2022  
 Lamp. : 1 (Satu) Eksemplar  
 Perihal : Izin Penelitian

**Kepada**  
**Yth. Kepala SDN 1 Midang**  
 di  
**Tempat**

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

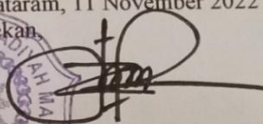
Dengan hormat, mohon kiranya mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini dapat diperkenankan mengadakan penelitian dalam rangka penulisan Skripsinya dengan penjelasan sebagai berikut:

Nama : Fatimah  
 NIM : 2019A1H030  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Judul : Pengembangan Alat Peraga Papan Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 1 Midang Tahun Pembelajaran 2022/2023

**Tempat Penelitian : SDN 1 Midang**

Demikian untuk maklum dan atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

*Billahitaufik Walhidayah*  
*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Mataram, 11 November 2022  
 Dekan  
  
**Dr. Muhammad Nizaar, M.Pd.Si**  
 NIDN 0821078501

Tembusan:

1. Rektor UMMAT (sebagai laporan)
2. Ketua Jurusan/ Program Studi
3. Yang bersangkutan
4. Arsip



**LAMPIRAN 2: SURAT PERNYATAAN DARI SEKOLAH**


**PEMERINTAH KABUPATEN LOMBOK BARAT**  
**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**SEKOLAH DASAR NEGERI 1 MIDANG**  
**KECAMATAN GUNUNGSARI KABUPATEN LOMBOK BARAT**  
 Alamat: Jln. Trunojoyo No. 09 Midang Kec. Gunungsari Kab. Email : sdn1midang@gmail.com
 

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**  
**Nomor : 25/SDN.01-MD/TU/XI/2022**

Yang bertandatangan di bawah ini Kepala Sekolah SD Negeri 1 Midang, menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama	: FATIMAH
NIM	: 2019A1H030
Jurusan	: PGSD
Prodi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Perguruan Tinggi	: Universitas Muhammadiyah Mataram

Memang benar yang tersebut namanya di atas telah melakukan penelitian di SD Negeri 1 Midang dari tanggal 15 November s/d 17 November dengan judul “ **Pengembangan Alat Peraga Papan Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Midang Tahun Pelajaran 2022/2023**”.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat di pergunakan sebagai mestinya.

Midang, 17 November 2022  
 Kepala Sekolah  
  
**SARKI, S.Pd**  
 NIP 196612311988 03 1198

**LAMPIRAN 3: LEMBAR VALIDASI**

**LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA**

**PENGEMBANGAN ALAT PERAGA PAPAN PENJUMLAHAN DAN  
PENGURANGAN PECAHAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN 1 MIDANG TAHUN  
PEMBELAJARAN 2022/2023**

**A. Identitas Peneliti**

Nama : Fatimah  
NIM : 2019A1H030  
Prodi : PGSD (Pendidikan Sekolah Dasar)

**B. Tujuan**

Untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan dan untuk mengetahui layak atau tidaknya media pembelajaran papan penjumlahan dan pengurangan pecahan tersebut digunakan dalam pembelajaran.

**C. Petunjuk**

Bapak/ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian, yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut:

5 = Sangat Valid  
4 = Valid  
3 = Cukup Valid  
2 = Kurang Valid  
1 = Tidak Valid

Tabel Instrumen Validasi Ahli Media

No	Aspek yang dinilai	Indikator	Skor Penilaian				
			1	2	3	4	5
1.	Aspek Fisik/Tampilan	Desain pada alat peraga pembelajaran papan penjumlahan dan pengurangan pecahan didalamnya sesuai dengan materi				✓	
		Keseuaian ukuran bentuk			✓		
		Kesederhanaan bentuk				✓	
		Kesesuaian warna yang variative				✓	
		Alat peraga pembelajar an aman digunakan					✓
2.	Aspek Bahan	Ketepatan pemilihan bahan				✓	
		Kekuatan (tidak mudah rusak, tidak mudah patah, berubah bentuk, hancur) jika digunakan				✓	
3.	Aspek Pemanfaatan	Kesesuaian alat peraga pembelajaran papan penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan tingkat perkembangan kognitif siswa				✓	
		Tampilan serta cara penggunaan sangat mudah dipahami siswa				✓	
		Alat peraga pembelajaran yang dipakai dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama				✓	
		Kesesuaian alat peraga pembelajaran dan isi materi dapat meningkatkan hasil belajar siswa				✓	
		Kemudahan dalam penggunaan alat peraga pembelajaran			✓		
		Kepraktisan alat peraga pembelajaran sehingga mudah dibawa				✓	

**D. Komentar dan Saran**

- Judul & tampilan, tzn media & diperbesar.
- perbanyak <sup>lektur</sup> soal pecahan. pada media

**E. Kesimpulan**

Media ini dinyatakan:

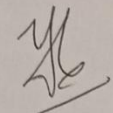
Media ini valid untuk digunakan

Media ini perlu direvisi

Media ini tidak valid

Mataram, .....2022

Validator

  
Yuni Maryati,  
NIDN 0806068862

**LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA****PENGEMBANGAN ALAT PERAGA PAPAN PENJUMLAHAN DAN  
PENGURANGAN PECAHAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN 1 MIDANG TAHUN  
PEMBELAJARAN 2022/2023****A. Identitas Peneliti**

Nama : Fatimah  
NIM : 2019A1H030  
Prodi : PGSD (Pendidikan Sekolah Dasar)

**B. Tujuan**

Untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan dan untuk mengetahui layak atau tidaknya media pembelajaran papan penjumlahan dan pengurangan pecahan tersebut digunakan dalam pembelajaran.

**C. Petunjuk**

Bapak/ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian, yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut:

5 = Sangat Valid

4 = Valid

3 = Cukup Valid

2 = Kurang Valid

1 = Tidak Valid

Tabel Instrumen Validasi Ahli Media

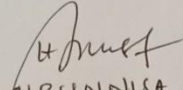
No	Aspek yang dinilai	Indikator	Skor Penilaian				
			1	2	3	4	5
1.	Aspek Fisik/Tampilan	Desain pada alat peraga pembelajaran papan penjumlahan dan pengurangan pecahan didalamnya sesuai dengan materi					✓
		Kesesuaian ukuran bentuk					✓
		Kesederhanaan bentuk					✓
		Kesesuaian warna yang variative				✓	
		Alat peraga pembelajar an aman digunakan					✓
2.	Aspek Bahan	Ketepatan pemilihan bahan				✓	
		Kekuatan (tidak mudah rusak, tidak mudah patah, berubah bentuk, hancur) jika digunakan					✓
3.	Aspek Pemanfaatan	Kesesuaian alat peraga pembelajaran papan penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan tingkat perkembangan kognitif siswa					✓
		Tampilan serta cara penggunaan sangat mudah dipahami siswa					✓
		Alat peraga pembelajaran yang dipakai dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama				✓	
		Kesesuaian alat peraga pembelajaran dan isi materi dapat meningkatkan hasil belajar siswa					✓
		Kemudahan dalam penggunaan alat peraga pembelajaran					✓
		Kepraktisan alat peraga pembelajaran sehingga mudah dibawa					✓

**D. Komentar dan Saran**

Dalam proses pembelajaran alat peraga sudah memenuhi syarat dan siswa aktif dan mengamati alat peraga yang disediakan.

Mataram, ...15./.../...2022

Validator

  
H. Nur  
HAIRUNNISA SPd  
NIP. 19781231200604

**LEMBAR ANGKET VALIDASI AHLI MATERI****PENGEMBANGAN ALAT PERAGA PAPAN PENJUMLAHAN DAN  
PENGURANGAN PECAHAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN 1 MIDANG TAHUN  
PEMBELAJARAN 2022/2023****A. Identitas Peneliti**

Nama : Fatimah  
NIM : 2019A1H030  
Prodi : PGSD (Pendidikan Sekolah Dasar)

**B. Tujuan**

Untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan dan untuk mengetahui layak atau tidaknya media pembelajaran papan penjumlahan dan pengurangan pecahan tersebut digunakan dalam pembelajaran.

**C. Petunjuk**

Bapak/ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom skor penilaian, yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut:

5 = Sangat Valid

4 = Valid

3 = Cukup Valid

2 = Kurang Valid

1 = Tidak Valid



Tabel Instrumen Validasi Ahli Materi

No	Kriteria	Indikator	Skor				
			1	2	3	4	5
1.	Kelayakan penyajian	Materi logis				✓	
		Ketepatan konsep dengan gambar				✓	
		Gambar tersusun sistematis				✓	
2.	Materi	Kelengkapan materi				✓	
		Keluasaan materi				✓	
3.	Kesesuaian dengan Indikator dan KD	Materi sesuai dengan KI dan KD					✓
		Materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku					✓
		Penyajian materi dapat menunjang proses pembelajaran					✓
4.	Kemudahan Materi	Materi yang disajikan mudah untuk dipahami				✓	
		Materi yang disiapkan dalam alat peraga telah singkat dan jelas				✓	
		Bahasa yang digunakan mudah dipahami				✓	
		Penyajian materi dapat meningkatkan hasil belajar siswa				✓	
5.	Kelayakan Bahasa dengan alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan	Kesesuaian alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan				✓	
		Kesesuaian penggunaan ejaan				✓	
		Materi relevan dengan alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan				✓	
6.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	Kesesuaian materi dalam alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan pencapaian tujuan pembelajaran					✓

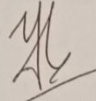
		Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran					✓
7.	Tujuan pembelajaran mudah dipahami	Kemudahan siswa memahami tujuan Pembelajaran					✓
8.	Keakuratan	Keakuratan fungsi dan definisi					✓
		Keakuratan contoh yang diberikan					✓

#### D. Komentar dan Saran

Materi & perbanyak (soal)

Mataram, .....2022

Validator

  
Yuni Marysch  
NIPN 0806068802

**LEMBAR ANGKET VALIDASI AHLI MATERI****PENGEMBANGAN ALAT PERAGA PAPAN PENJUMLAHAN DAN  
PENGURANGAN PECAHAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN 1 MIDANG TAHUN  
PEMBELAJARAN 2022/2023****A. Identitas Peneliti**

Nama : Fatimah  
NIM : 2019A1H030  
Prodi : PGSD (Pendidikan Sekolah Dasar)

**B. Tujuan**

Untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang kevalidan produk yang dihasilkan dan untuk mengetahui layak atau tidaknya media pembelajaran papan penjumlahan dan pengurangan pecahan tersebut digunakan dalam pembelajaran.

**C. Petunjuk**

Bapak/ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom skor penilaian, yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut:

- 5 = Sangat Valid
- 4 = Valid
- 3 = Cukup Valid
- 2 = Kurang Valid
- 1 = Tidak Valid

Tabel Instrumen Validasi Ahli Materi

No	Kriteria	Indikator	Skor				
			1	2	3	4	5
1.	Kelayakan penyajian	Materi logis				✓	✓
		Ketepatan konsep dengan gambar				✓	✓
		Gambar tersusun sistematis				✓	✓
2.	Materi	Kelengkapan materi				✓	✓
		Keluasan materi				✓	✓
3.	Kesesuaian dengan Indikator dan KD	Materi sesuai dengan KI dan KD					✓
		Materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku					✓
		Penyajian materi dapat menunjang proses pembelajaran					✓
4.	Kemudahan Materi	Materi yang disajikan mudah untuk dipahami				✓	
		Materi yang disiapkan dalam alat peraga telah singkat dan jelas				✓	
		Bahasa yang digunakan mudah dipahami				✓	
		Penyajian materi dapat meningkatkan hasil belajar siswa					✓
5.	Kelayakan Bahasa dengan alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan	Kesesuaian alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan				✓	
		Kesesuaian penggunaan ejaan				✓	
		Materi relevan dengan alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan				✓	✓
6.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	Kesesuaian materi dalam alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan pencapaian tujuan pembelajaran				✓	✓

		Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran							✓
7.	Tujuan pembelajaran mudah dipahami	Kemudahan siswa memahami tujuan Pembelajaran							✓
8.	Keakuratan	Keakuratan fungsi dan definisi						✓	
		Keakuratan contoh yang diberikan						✓	

#### D. Komentar dan Saran

Penyajian materi dan penyampaian KBM udal bagus sangat sesuai dengan RPP dan alat peraga yang digunakan, anak-anak semua aktif

Mataram, 16 Nop - 2022

Validator

*Lindra Defita*

LINDRA DEFITA.S.Pd

NIP. 197207151999022003

**LAMPIRAN 4: LEMBAR ANGKET RESPON SISWA UJI TERBATAS**

ANGKET RESPON SISWA UJI TERBATAS

LEMBAR ANGKET RESPON SISWA

PENGEMBANGAN ALAT PERAGA PAPAN PENJUMLAHAN DAN  
PENGURANGAN PECAHAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN 1 MIDANG TAHUN  
PEMBELAJARAN 2022/2023

Nama : *Driza F.*

Absen : *22*

Kelas : *4A*

A. Petunjuk

Siswa memberikan respon pada pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada skala penilaian, serta memberikan komentar dan saran pada lembar angket respon siswa. Adapun skala penilaian adalah sebagai berikut:

- 5 = Sangat Praktis
- 4 = Praktis
- 3 = Cukup Praktis
- 2 = Kurang Praktis
- 1 = Tidak Praktis

Tabel Instrumen Lembar angket respon siswa

No	Pertanyaan	Tingkat Persetujuan				
		1	2	3	4	5
1.	Pembelajaran dengan menggunakan alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan lebih menyenangkan dibandingkan hanya dengan metode ceramah saja					✓
2.	Saya lebih bisa mengikuti pelajaran dengan baik tentang apa yang dijelaskan guru bila menggunakan alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan dibandingkan dengan menggunakan buku panduan dan ceramah saja					✓
3.	Saya merasa cepat bosan apabila mengikuti pembelajaran yang hanya mencatat dan mendengarkan saja tanpa ada interaksi secara langsung seperti dengan menggunakan alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan				✓	
4.	Pembelajaran dengan metode konvensional (ceramah) membuat saya cepat bosan dan cenderung berbicara dengan teman dari pada memperhatikan materi yang disampaikan					✓
5.	Saya lebih menyukai proses belajar mengajar yang interaktif (diskusi, penggunaan alat peraga, dll) karena lebih cepat memahami materi pelajaran					✓

6.	Saya kurang bisa menangkap dengan jelas materi yang disampaikan hanya dengan menggunakan metode ceramah saja tanpa adanya contoh-contoh dari alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan					✓
7.	Saya merasa senang ketika belajar matematika dengan menggunakan alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan					✓
8.	Saya merasa kesulitan memahami materi pelajaran matematika jika tidak menggunakan alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan					✓
9.	Bentuk alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan mudah saya pahami					✓
10.	Saya sangat bersemangat mengikuti pembelajaran dengan menggunakan alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan					✓



**LAMPIRAN 5: LEMBAR ANGKET RESPON SISWA UJI LAPANGAN**

## ANGKET RESPON SISWA UJI LAPANGAN

## LEMBAR ANGKET RESPON SISWA

PENGEMBANGAN ALAT PERAGA PAPAN PENJUMLAHAN DAN  
PENGURANGAN PECAHAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN 1 MIDANG TAHUN  
PEMBELAJARAN 2022/2023

Nama : Kim Zasqi Chandia Rahman

Absen : 10

Kelas : 4B

## A. Petunjuk

Siswa memberikan respon pada pernyataan dengan memberikan tanda centang (✓) pada skala penilaian, serta memberikan komentar dan saran pada lembar angket respon siswa. Adapun skala penilaian adalah sebagai berikut:

5 = Sangat Praktis

4 = Praktis

3 = Cukup Praktis

2 = Kurang Praktis

1 = Tidak Praktis

Tabel Instrumen Lembar angket respon siswa

No	Pertanyaan	Tingkat Persetujuan				
		1	2	3	4	5
1.	Pembelajaran dengan menggunakan alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan lebih menyenangkan dibandingkan hanya dengan metode ceramah saja				✓	✓
2.	Saya lebih bisa mengikuti pelajaran dengan baik tentang apa yang dijelaskan guru bila menggunakan alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan dibandingkan dengan menggunakan buku panduan dan ceramah saja				✓	
3.	Saya merasa cepat bosan apabila mengikuti pembelajaran yang hanya mencatat dan mendengarkan saja tanpa ada interaksi secara langsung seperti dengan menggunakan alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan					✓
4.	Pembelajaran dengan metode konvensional (ceramah) membuat saya cepat bosan dan cenderung berbicara dengan teman dari pada memperhatikan materi yang disampaikan					✓
5.	Saya lebih menyukai proses belajar mengajar yang interaktif (diskusi, penggunaan alat peraga, dll) karena lebih cepat memahami materi pelajaran				✓	

6.	Saya kurang bisa menangkap dengan jelas materi yang disampaikan hanya dengan menggunakan metode ceramah saja tanpa adanya contoh-contoh dari alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan						✓
7.	Saya merasa senang ketika belajar matematika dengan menggunakan alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan						✓
8.	Saya merasa kesulitan memahami materi pelajaran matematika jika tidak menggunakan alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan						✓
9.	Bentuk alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan mudah saya pahami						✓
10.	Saya sangat bersemangat mengikuti pembelajaran dengan menggunakan alat peraga papan penjumlahan dan pengurangan pecahan						✓

## LAMPIRAN 6: SOAL PRETEST DAN POSTTEST

**LEMBAR KERJA SISWA (LKS)**  
**PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN PECAHAN**

Nama : USAIRI

No. Absen : 20

Kelas : 4B

Waktu : 30 menit

**Petunjuk:**

1. Istilah identitas yang ada pada lembar pertama dengan benar
2. Bacalah dengan cermat setiap perintah yang ada
3. Kerjakan semua soal yang ada dengan teliti
4. Untuk menjawab soal esay silahkan langsung menjawab dikertas yang sudah dibagikan
5. Teliti Kembali jawaban yang sudah terjawab
6. Jika sudah yakin silahkan kumpulkan jawaban

**Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan uraian tepat!**

1. Tentukan hasil penjumlahan pecahan yang penyebutnya sama dibawah ini

A.  $\frac{1}{7} + \frac{4}{7}$

B.  $\frac{3}{4} + \frac{1}{4}$

Jawab :

1) A.  $\frac{1}{7} + \frac{4}{7} = \frac{5}{7}$

2) B.  $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \frac{4}{4} = 1$

35

**LEMBAR KERJA SISWA (LKS)**  
**PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN PECAHAN**

Nama : USAIRI

No. Absen : 20

Kelas : 9B

Waktu : 30 menit

**Petunjuk:**

1. Istilah identitas yang ada pada lembar pertama dengan benar
2. Bacalah dengan cermat setiap perintah yang ada
3. Kerjakan semua soal yang ada dengan teliti
4. Untuk menjawab soal esay silahkan langsung menjawab dikertas yang sudah dibagikan
5. Teliti Kembali jawaban yang sudah terjawab
6. Jika sudah yakin silahkan kumpulkan jawaban

**Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan uraian tepat!**

1. Tentukan hasil penjumlahan pecahan yang penyebutnya sama dibawah ini

A.  $\frac{1}{7} + \frac{4}{7}$

B.  $\frac{3}{4} + \frac{1}{4}$

Jawab :

1.)  $\frac{1}{7} + \frac{4}{7} = \frac{1+4}{7} = \frac{5}{7}$

2.)  $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3+1}{4} = \frac{4}{4} = 1$

90

## LAMPIRAN 7: RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : SDN 1 MIDANG

Kelas/ Semester : IV/ II

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Penjumlahan dan pengurangan pecahan

Alokasi : 2 x 30 Menit

#### A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan factual 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.
4. Menyajikan pengetahuan factual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak bermain dan berakhlak mulia.

#### B. Kompetensi Dasar ( KD )

No	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
1.	3.1 Menjelaskan bentuk soal penjumlahan dan pengurangan pecahan pada pembelajaran matematika	3.1.1 Menentukan bentuk dari penjumlahan dan pengurangan pecahan
2.	4.1 Menyelesaikan hasil dari bentuk penjumlahan dan pengurangan pecahan pada pembelajaran matematika	4.1.1 Menyelesaikan hasil dari penjumlahan dan pengurangan pecahan

**C. Tujuan Pembelajaran**

1. Setelah melihat dan mengamati, siswa dapat mengidentifikasi perbedaan penjumlahan dan pengurangan pecahan dalam pembelajaran matematika
2. Siswa dapat memahami bagaimana cara berhitung dalam menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan pecahan yang baik dan benar

**D. Sumber dan Media Pembelajaran**

- Sumber Pembelajaran : Buku panduan matematika guru dan siswa kelas IV
- Media/alat Pembelajaran : Papan penjumlahan dan pengurangan pecahan

**E. Metode Pembelajaran**

- Pendekatan : Scientific learning
- Model Pembelajaran : Inkuiri
- Metode : Permainan/ stimulus, diskusi, Tanya jawab dan Penugasan.

**D. Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menyapa siswa, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa.</li> <li>- Siswa berdoa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing dipimpin oleh salah satu siswa.</li> <li>- Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilaksanakan.</li> <li>- Guru menginformasikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li> <li>- Guru melakukan apersepsi</li> <li>- mengajukan pertanyaan tentang kegiatan pembelajaran yang pernah dilakukan siswa.</li> </ul>	<b>15 menit</b>

<b>Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru menjelaskan materi mengenai penjumlahan dan pengurangan pecahan</li> <li>- Guru menjelaskan bagaimana cara menyelesaikan masalah tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan.</li> <li>- Siswa memperhatikan penyampain materi penjumlahan dan pengurangan pecahan.</li> <li>- Siswa mendengarkan bagaimana cara dalam menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan pecahan</li> <li>- Siswa memperhatikan penyampaian materi penjumlahan dan pengurangan pecahan</li> <li>- Guru memberikan contoh soal mengenai penjumlahan dan pengurangan pecahan</li> <li>- Contoh penjumlahan pecahan</li> <li>- <math>\frac{2}{4} + \frac{1}{2} = \frac{4+4}{8} = \frac{8}{8} = 1</math></li> <li>- <math>\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2+1}{4} = \frac{3}{4}</math></li> <li>- Jadi hasil dari penjumlahan dari <math>\frac{2}{4} + \frac{1}{2}</math> adalah <math>\frac{8}{8} =</math> atau sama dengan 1.</li> <li>- Jadi hasil dari penjumlahan pecahan dari <math>\frac{2}{4} + \frac{1}{4}</math> adalah <math>\frac{3}{4}</math>.</li> <li>- Contoh pengurangan pecahan</li> <li>- <math>\frac{3}{4} + \frac{1}{3} = \frac{9-4}{12} = \frac{5}{12}</math></li> <li>- <math>\frac{4}{6} - \frac{2}{6} = \frac{4-2}{6} = \frac{2}{6}</math></li> <li>- Jadi hasil dari penguran pecahan dengan penyebut berbeda dari <math>\frac{3}{4} + \frac{1}{3}</math> adalah <math>\frac{5}{12}</math>.</li> <li>- Jadi hasil dari pengurangan pecahan dengan penyebut yang sama dari <math>\frac{4}{6} - \frac{2}{6}</math> adalah <math>\frac{2}{6}</math>.</li> <li>- Siswa disuruh maju kedepan untuk menjawab soal yang</li> </ul>	<b>25 menit</b>
-------------	---	-----------------



	<p>sudah diberikan menggunakan alat peraga yang telah disediakan dan kemudian dituliskan lagi dipapan tulis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru memberikan tugas kelompok pada siswa dan membentuk kelompok untuk siswa berdiskusi.</li> <li>- Guru membagikan sebuah alat peraga kepada setiap kelompok serta memberikan soal untuk masing-masing kelompok.</li> <li>- Siswa berdiskusi untuk mengerjakan serta menyelesaikan soal yang diberikan oleh gurunya.</li> <li>- Siswa mengingat kembali cara penyelesaian soal penjumlahan dan pengurangan pecahan</li> <li>- Guru menyuruh siswa untuk bernyanyi sambil bertepuk semangat untuk siswa guna membangkitkan semangat siswa agar supaya tidak mengantuk.</li> <li>- Guru menyuruh satu orang perwakilan dari masing-masing kelompok untuk maju kedepan agar menuliskan hasil penyelesaian soal kelompok nya yaitu penjumlahan dan pengurangan pecahan.</li> <li>- Siswa yang lainnya mengamati dan memperhatikan temannya yang sedang menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan pecahan.</li> <li>- Memberikan tugas/ pr bagi siswa guna melihat kemajuan hasil belajar siswa dari pembelajaran penjumlahan dan pengurangan pecahan dari penggunaan alat papan penjumlahan dan pengurangan pecahan.</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	- Menutup kelas dengan membaca hamdallah dan mengakhiri pembelajaran.	<b>5 menit</b>

**E. Penilaian Pembelajaran**

## 1. Penilaian Pengetahuan

Instrumen penilaian: Tes Tertulis (Isian)

Pedoman penskoran

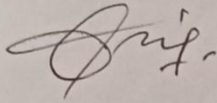
$$\text{Skor} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Skor	Predikat	Klasifikasi
81-100	A	Sangat Baik
66-80	B	Baik
51-65	C	Cukup
0-50	D	Kurang

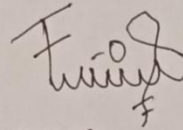
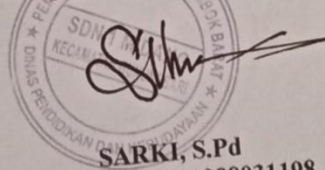
## Rekap Skor Siswa

No	Nama	Skor	Tuntas	Tidak Tuntas
1.				
2.				
...				

Mataram, 16/11 2022

Mengetahui  
Guru Kelas IV

Lindra Defita, S.Pd  
NIP. 197207151999022003

Mahasiswa Penelitian


Fatimah  
NIM: 2019A1H030Mengetahui  
Kepala SDN I Midang

SARKI, S.Pd  
NIP. 196612311988031198

### LAMPIRAN 13: DOKUMENTASI KEGIATAN PENELITIAN

#### 1. Dokumentasi Validasi media dan materi kepada guru wali kelas IV B dan IV A di SDN 1 Midang



## 2. Dokumentasi Pembagian Angket Respon Siswa Pada Uji Terbatas dikelas IV A dan Uji Lapangan di kelas IV B



### 3. Dokumentasi Pembagian Soal Prestes Pada Uji Lapangan



#### 4. Dokumentasi Pembagian Soal Posttest Pada Uji Lapangan



