

Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Operasi Hitung Pecahan Menggunakan Alat Peraga Kartu Pecahan Dengan Media Animasi Pada Siswa Kelas V SD Negeri Oesusu

Feronika Paut

SD Negeri Oesusu, Kecamatan Takari, Kabupaten Kupang.

*E-mail: feronikapaut16@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history

Received: Apr 23, 2022

Revised: May 20, 2022

Accepted: June 1, 2022

Keywords

Hasil belajar, kartu pecahan, animasi

Learning outcomes, fraction card, animation

ABSTRACT

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Oesusu, Kecamatan Takari, Kabupaten Kupang melalui pembelajaran menggunakan alat peraga kartu pecahan berbantuan media animasi. Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN Oesusu sebanyak 18 siswa. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar, lembar observasi guru, dan lembar observasi aktivitas siswa. Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Kegiatan pembelajaran menggunakan lintasan belajar Real world situation, Model of (Skema), Model for (Building Stone), dan Formal Abstrak yakni siswa bekerja dengan prosedur dan simbol matematika. Hasil penelitian menunjukkan penerapan pembelajaran menggunakan alat peraga kartu pecahan berbantuan media animasi mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Oesusu. Hal ini dapat terlihat pada hasil pelaksanaan siklus I dengan rata-rata hasil belajar 16,66% menjadi 83,33 pada siklus II. Selanjutnya aktivitas belajar siswa dari kriteria baik menjadi kriteria sangat baik.

The purpose of this study was to improve the learning outcomes of fifth grade students of SD Negeri Oesusu, Takari District, Kupang Regency through learning using fractional card props assisted by animation media. This type of research is classroom action research (CAR). The research subjects were 18 students of class V SDN Oesusu. The instruments used are learning outcomes tests, teacher observation sheets, and student activity observation sheets. Data analysis was carried out qualitatively and quantitatively. Learning activities use learning trajectories of Real world situation, Model of (Schema), Model for (Building Stone), and Formal Abstract where students work with mathematical procedures and symbols. The results showed that the application of learning using fractional card props assisted by animation media was able to improve the learning outcomes of fifth grade students at SDN Oesusu. This can be seen in the results of the implementation of the first cycle with an average learning outcome of 16.66% to 83.33 in the second cycle. Furthermore, student learning activities from good criteria to very good criteria.

This is an open access article under the CC-BY-SA license.



How to Cite: Paut, F. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Operasi Hitung Pecahan Menggunakan Alat Peraga Kartu Pecahan Dengan Media Animasi Pada Siswa Kelas V SD Negeri Oesusu. *Haumeni Journal of Education*, 2(1), 36-48

PENDAHULUAN

Matematika merupakan disiplin ilmu yang mempunyai sifat khas bila dibandingkan dengan disiplin ilmu yang lain. Matematika berkenaan dengan ide-ide/konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hirarkis dan penalarannya deduktif (Mustangin, 2003). Matematika juga menekankan pada

keterampilan berpikir mengaitkan berbagai konsep dengan struktur yang harus dipahami secara berjenjang dari konsep-konsep dasar yang digunakan sebagai prasyarat mempelajari konsep berikutnya.

Salah satu materi dasar yang menjadi prasyarat begitu banyak konsep lainnya adalah pecahan. Materi pecahan telah diperkenalkan sejak kelas III Sekolah Dasar yang dimulai dengan pengenalan pecahan hingga kelas V terkait operasi pecahan. Pada materi operasi pecahan, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mengoperasikan pecahan khususnya pecahan dengan penyebut berbeda. Secara khusus, siswa kelas V SD Negeri Oesusu sering mengalami kesulitan dalam mengerjakan materi operasi penjumlahan dan pengurangan dua pecahan berpenyebut berbeda. Siswa cenderung mengoperasikan pecahan dengan penyebut berbeda sama dengan operasi pecahan dengan sama yakni dengan langsung mengoperasikan pembilang dan penyebutnya. Sebagai contoh dalam mengoperasikan $\frac{2}{3} + \frac{3}{5}$ siswa sering menuliskan sebagai $\frac{5}{8}$.

Kondisi ini disebabkan oleh kegiatan pembelajaran masih menggunakan metode ceramah dengan guru sebagai sentral pembelajaran serta tidak menggunakan alat peraga. Kegiatan pembelajaran ini membuat siswa kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi, menyampaikan gagasan, serta tidak adanya fasilitasi untuk belajar secara kolaboratif. Lebih jauh hal ini akan berdampak pada rendahnya pemahaman siswa terkait materi pecahan dan ketidakmampuan siswa memahami materi selanjutnya yang menggunakan pengetahuan operasi pecahan sebagai prasyarat.

Kegiatan pembelajaran yang tidak memperhatikan kebutuhan siswa yang berdampak pada rendahnya kemampuan siswa dalam memahami operasi pecahan perlu diatasi dengan menerapkan pembelajaran yang membuat siswa berpartisipasi aktif dan menggunakan pengalaman belajar mereka untuk memahami materi yang dipelajari. Salah satunya yakni dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* sebagai sebuah kegiatan pembelajaran yang berlandaskan paham konstruktivisme serta berbasis pendekatan saintifik. *Discovery learning* adalah salah satu model pembelajaran yang mana bahan pelajarannya dicari serta ditemukan sendiri oleh peserta didik lewat berbagai aktivitas, misalnya melalui diskusi kemudian saling bertukar pendapat, membaca sendiri dan mencoba sendiri, sehingga dalam pembelajaran ini tugas guru lebih kepada fasilitator dan pembimbing bagi peserta didik (Sanjaya, 2006). Sedangkan menurut Budiningsih (2005) model *discovery learning* atau Penemuan dapat pula diartikan sebagai cara belajar dalam memahami konsep, arti, dan hubungan, melalui proses intuitif untuk mencapai suatu kesimpulan.

Menurut Syah (dalam Kemendikbud, 2013) prosedur yang harus dilaksanakan dalam proses pembelajaran *discovery learning* adalah: (1) *Stimulation* (Stimulasi/Pemberian Rangsangan) maksudnya ialah memberikan permasalahan yang menimbulkan rasa ingin tahu peserta didik untuk melakukan penyelidikan yang lebih mengenai permasalahan tersebut. Selain itu, peserta didik juga dapat diberikan kegiatan berupa jelajah pustaka, praktikum, dan aktivitas belajar lainnya yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah. (2) *Problem Statement* (Pernyataan/Identifikasi

Masalah), dilakukan dengan cara memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi masalah-masalah yang ditemukan pada kegiatan awal. Memberikan kesempatan siswa untuk mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan yang mereka hadapi, merupakan teknik yang berguna dalam membangun siswa agar mereka terbiasa untuk menemukan suatu masalah. Masalah yang telah ditemukan kemudian dirumuskan dalam bentuk pertanyaan atau hipotesis. (3) *Data Collection* (Pengumpulan Data), hipotesis yang telah dikemukakan, dibuktikan kebenarannya melalui kegiatan eksplorasi yang dilakukan oleh siswa dengan bimbingan guru. Pembuktian dilakukan dengan mengumpulkan data maupun informasi yang relevan melalui pengamatan, wawancara, eksperimen, jelajah pustaka, maupun kegiatan-kegiatan lain yang mendukung dalam kegiatan membuktikan hipotesis. (4) *Data Processing* (Pengolahan Data), data-data yang telah diperoleh selanjutnya diolah menjadi suatu informasi yang runtut, jelas, dan bermakna. Pengolahan data dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti diacak, diklasifikasikan, maupun dihitung dengan cara tertentu serta ditafsirkan pada tingkat kepercayaan tertentu. (5) *Verification* (Pembuktian), pada tahap ini siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan kebenaran hipotesis awal yang telah dikemukakan. Pembuktian didasarkan pada hasil pengolahan data yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. (6) *Generalization* (menarik simpulan/generalisasi), tahap ini adalah proses menarik sebuah simpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama dengan memperhatikan hasil verifikasi. Setelah penarikan simpulan, siswa harus memperhatikan proses generalisasi yang menekankan pentingnya penguasaan pelajaran atas makna dan kaidah atau prinsip-prinsip yang luas yang mendasari pengalaman seseorang, serta pentingnya proses pengaturan dan generalisasi dari pengalaman-pengalaman itu.

Penerapan model *discovery learning* pada pembelajaran operasi pecahan ini dipadukan dengan alat peraga kartu pecahan dan media animasi. Menurut Yuanita (2010) penggunaan kartu pecahan pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik pada konsep pecahan. Ada pun manfaat penggunaan kartu pecahan dalam pembelajaran matematika adalah untuk menghafal fakta dasar penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian serta digunakan untuk menghafal bangun-bangun geometri (Darhim, 2001)

Penerapan model *discovery learning* pada pembelajaran pecahan dipadukan dengan alat peraga kartu pecahan dan media animasi merupakan solusi yang secara teoritik mampu meningkatkan hasil belajar siswa karena ciri pembelajaran yang menekankan pada keterampilan siswa mengembangkan diri dengan belajar secara kolaboratif, menggunakan pengalaman belajar, menggunakan media pembelajaran serta belajar dalam kelompok dengan diskusi penguatan pemahaman yang memungkinkan siswa dapat belajar dari teman lainnya serta guru sehingga pemahaman dan keterampilan siswa menjadi semakin baik.

METODE

Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada Model Kemmis & Mc Taggart yang dilaksanakan dalam proses berdaur (siklus) yang terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Tempat pelaksanaan penelitian ini dilakukan di SD Negeri Oesusu di Desa Oesusu, Kec.Takari, Kabupaten Kupang, Propinsi Nusa Tenggara Timur, dengan subjek penelitian dalam penelitian ini yaitu dilaksanakan di kelas V yang terdiri dari 18 orang siswa yaitu laki-laki 8 orang, dan perempuan 10 orang. Latar belakang dipilihnya kelas ini sebagai tempat penelitian adalah 1) sesuai dengan materi dan pokok bahasan yang ada, 2) berdasarkan refleksi pribadi guru, hasil belajar matematika tentang operasi hitung bilangan pecahan masih rendah karena kegiatan pembelajaran belum sesuai dengan kebutuhan siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah, (1) Tes Hasil Belajar (THB), bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman siswa terhadap materi operasi hitung dua pecahan penyebut berbeda. tes yang digunakan adalah tes tertulis yakni isian dengan jumlah soal sebanyak 5 nomor, (2) Lembar Observasi Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran, lembar observasi kemampuan guru merupakan alat ukur untuk mengamati kegiatan guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung, dengan empat aspek utama yang dinilai yakni terkait persiapan, kegiatan pendahuluan, inti dan penutup. Lembar observasi ini memuat 24 item penilaian dengan skala penilaian 1-5, (3) Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa, lembar pengamatan aktivitas siswa untuk merekam data berapa banyak siswa di suatu kelas aktif belajar, dan bagaimana kualitas aktivitas belajar siswa tersebut dengan empat aspek utama yang dinilai yakni terkait persiapan, kegiatan pendahuluan, inti dan penutup. Lembar observasi ini memuat 17 item penilaian dengan skala penilaian 1-5. Pembagian KD setiap siklus disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Pembagian materi tiap siklus

Kompetensi dasar	Siklus	Indikator	Waktu
3.1 Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda. 4.1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda	I	3.3.1 Menjelaskan penjumlahan dan pengurangan dengan penyebut berbeda	6 JP (2 kali pertemuan)
		3.3.2 Menentukan penjumlahan pecahan dengan penyebut berbeda	
		3.3.3 Menentukan pengurangan pecahan dengan penyebut berbeda	
		3.3.4 Menentukan penjumlahan pecahan campuran penyebut berbeda	
	3.3.5 Menentukan pengurangan pecahan campuran dengan penyebut berbeda		
		Tes Siklus I	1 JP
	II	4.1.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda	3 JP (1 kali pertemuan)
		Tes siklus II	1 JP

Analisis data dalam penelitian ini terdiri dari analisis data kuantitatif dengan tahapan:

- 1) Menghitung nilai rata-rata untuk tiap individu dengan rumus:

$$Ketuntasan\ individu = \frac{jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{skor\ maksimum} \times 100$$

- 2) Menghitung banyaknya siswa yang tuntas belajar dimana dikatakan tuntas belajar jika siswa memperoleh nilai lebih atau sama dengan 65. Kriteria skor hasil belajar dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Kriteria skor Hasil belajar

No	Interval nilai	Kriteria
1	$90 \leq x \leq 100$	Sangat baik
2	$80 \leq x < 90$	Baik
3	$75 \leq x < 80$	Cukup
4	$60 \leq x < 75$	Kurang
5	$0 \leq x < 60$	Sangat kurang

- 3) Menghitung rata-rata ketuntasan kelas dengan rumus:

$$Ketuntasan\ klasikal = \frac{banyaknya\ siswa\ yang\ tuntas}{jumlah\ siswa\ seluruhnya} \times 100\%$$

- 4) Selanjutnya dikatakan bahwa untuk mengetahui peningkatan kemampuan bercerita peserta didik sesudah mengikuti kegiatan pembelajaran pada lebih dari satu siklus menggunakan rumus faktor (N-Gain), sebagai berikut:

$$Gain\ Standar = \frac{Nilai\ post\ test\ (siklus\ 2) - Nilai\ post\ test\ (siklus1)}{Nilai\ maksimum - Nilai\ post\ test\ (siklus\ 1)}$$

Berdasarkan hasil skor gain yang diperoleh selanjutnya dikategorikan ke kriteria-kriteria seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Klasifikasi Skor N-Gain

Interval Faktor (g)	Kriteria
$> 0,70$	Tinggi
$0,30 \leq (g) \leq 0,70$	Sedang
$(g) < 0,30$	Rendah

Analisis data kualitatif dengan tahapan:

Analisis aktivitas siswa Aktivitas yang dilakukan siswa dihitung berdasarkan kemampuan siswa dalam menjelaskan dan menemukan jarring-jaring bangun ruang sederhana. Untuk menilai aktivitas peserta didik selama pembelajaran menggunakan rumus:

$$\% (Aktivitas) = \frac{Rata - rata\ Skor\ Pengamat}{Skor\ Maksimum} \times 100\%$$

Aspek aktivitas yang diamati dikelompokkan kedalam kriteria: Amat Baik/Amat Terampil (diberi skor 4), Baik/Terampil (diberi skor 3), Cukup Baik/Cukup Terampil (diberi skor 2), Tidak Baik/ Tidak Terampil (diberi nilai 1).

Tabel 4. Klasifikasi Aktivitas Siswa (AS)

Aktivitas Siswa	Kriteria
-----------------	----------

AS > 80%	Sangat Terampil
60% < (AS) ≤ 80%	Terampil
40 < (AS) ≤ 60%	Cukup Terampil
20 ≤ AS < 40%	Tidak Terampil

1) Analisis Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran. Kemampuan guru mengelola pembelajaran dilihat dari skor rata-rata yang diperoleh dari kedua pengamat.

$$S = (P1 + P2) / 2$$

Kemampuan guru mengelola pembelajaran dikatakan baik bila skor yang diperoleh lebih besar atau sama dengan 80%.

Tabel 5. Klasifikasi Kemampuan Guru (KG) Dalam Mengelola Pembelajaran

Kemampuan Guru (%)	Kategori
90 < KG ≤ 100	Amat Baik (AB)
80 < KG ≤ 90	Baik (B)
70 < KG ≤ 80	Cukup (C)
KG ≤ 70	Kurang (K)

Penelitian ini dikatakan berhasil jika:

- Paling kurang 70% siswa memperoleh skor sesuai dengan KKM yaitu 65 dan 85% siswa kelas V SD Negeri Oesusu memiliki nilai minimal sesuai KKM
- Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran minimal berada pada kategori baik
- Aktivitas siswa minimal berada pada kategori terampil

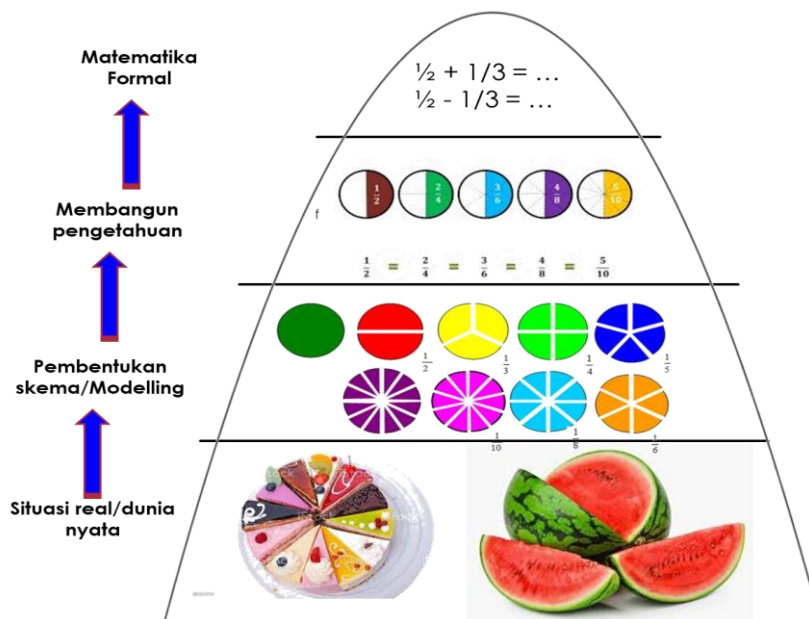
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Oesusu pada siswa Kelas V dengan jumlah siswa 18 orang terdiri dari 8 orang laki-laki dan 10 orang perempuan terletak di Jln. Timor Raya Km. 64 Oesusu Kecamatan Takari, Kab.Kupang.

Deskripsi dan hasil pelaksanaan siklus 1

Kegiatan penelitian diawali dengan perencanaan perangkat pembelajaran dengan tahapan sebagai berikut, 1) membuat rencana pembelajaran dengan model pembelajaran tipe STAD yang terdiri dari dua RPP dengan tahapan kegiatan sebagai berikut: pendahuluan, inti, dan penutup, 2) menyiapkan instrumen penelitian yaitu LKPD dan instrument tes, 3) membuat lembar pengamatan kemampuan guru mengelola pembelajaran berdasarkan aspek-aspek yang ada pada RPP, 4) membuat lembar pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Antara peneliti dan pengamat telah bersepakat terhadap aspek-aspek yang akan digunakan untuk mengamati aktivitas siswa maupun guru selama proses pembelajaran. Penelitian dilaksanakan sejak akhir Agustus 2021 yakni 8 jam pembelajaran dengan jumlah siswa yang hadir sebanyak 13 orang. Kegiatan pembelajaran didesain dengan model *discovery learning* dengan lintasan belajar sesuai Pendidikan matematika realistik dalam 4 tahapan yakni: 1) *Real world situation*, merupakan level paling dasar dalam pemodelan dimana daerah tertentu, pengetahuan dan strategi situasional yang digunakan masih dalam konteks dari situasi masalah yang digunakan, 2) *Model of* (Skema), Siswa membuat model untuk

menggambarkan situasi konteks real, 3) *Model for (Building Stone)*, model yang dikembangkan siswa sudah mengarah untuk mencari solusi penyelesaian, 4) *Formal Abstrak*, merupakan formalisasi dari level general (*model for*), dimana siswa bekerja dengan prosedur dan simbol matematika. Pada level formal terjadi perumusan dan penekanan konsep matematika yang dibangun siswa. Adapun lintasan belajar terkait operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan disajikan pada gambar berikut:



Gambar 1. Lintasan belajar operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan

Tahapan penmebalajaran di atas di mulai dari penyajian bentuk-bentuk pacahan yang dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Dari benda nyata itu kemudian konsep pecahan ditemukan dengan bantuan alat peraga. Hasil observasi siswa disajikan pada tabel berikut:

Tabel 6. Hasil observasi siswa siklus 1

No	Aspek Yang Dinilai	Pengamat		Rerata
		1	2	
1	Persiapan			
	a. Mempersiapkan alat tulis dan bahan belajar	4	4	4
2	Pendahuluan			
	a. Mendengarkan arahan guru terkait kegiatan pembelajaran	4	3	3,5
	b. Menyimak penjelasan guru terkait penyampaian tujuan pembelajaran	4	3	3,5
	c. Termotivasi untuk mengikuti pembelajaran	3	3	3
3	Kegiatan Inti			
	a. Menyimak masalah kontekstual yang disampaikan guru	4	4	4
	b. Bertanya kepada guru terkait masalah kontekstual yang disajikan	4	3	3,5
	c. Berdiskusi dengan teman lain di dalam kelompok	4	4	4
	d. Aktif membangun diskusi dengan bertanya dan menjawab	4	4	4
	e. Menghargai pendapat teman	4	4	4
	f. Mengoperasikan alat peraga sesuai perintah	4	4	4
	g. Menggunakan alat peraga secara benar sehingga dapat menemukan konsep	4	4	4

	h. Mempresentasikan hasil diskusi	4	4	4
	i. Menyimpulkan hasil diskusi dengan benar	3	3	3
	j. Memberikan tanggapan dengan baik kepada kelompok lain	3	3	3
	k. Aktif dalam mengajukan pertanyaan	3	3	3
4	Penutup			
	a. Membuat kesimpulan	4	3	3,5
	b. Melakukan refleksi pembelajaran	4	3	3,5

Sedangkan hasil observasi guru pada siklus 1 ini disajikan pada tabel 7.

Tabel 7. Hasil observasi guru siklus 1

No	Aspek yang dinilai	Pengamat		Rerata
		1	2	
1	Persiapan			
	a. Materi sesuai dengan SK/KD dan tujuan pembelajaran yang tercantum pada RPP	4	4	4
	b. Materi didukung dengan media yang sesuai	4	4	4
2	Pendahuluan			
	a. Menyapa siswa	4	4	4
	b. Memberi salam dan berdoa	4	4	4
	c. Menyampaikan tujuan pembelajaran	4	4	4
	d. Menyampaikan materi apersepsi	4	4	4
	e. Memberikan motivasi kepada siswa	4	3	3,5
3	Kegiatan Inti			
	a. Memberikan stimulus kepada siswa melalui penyajian masalah kontekstual	4	4	4
	b. Membangun diskusi dengan tanggungjawab terkait masalah kontekstual yang disajikan	4	3	3,5
	c. Membimbing siswa untuk membuat pertanyaan	4	4	4
	d. Membentuk kelompok yang heterogen	4	4	4
	e. Memfasilitasi siswa berdiskusi dengan LKPD	4	4	4
	f. Memfasilitasi siswa berdiskusi dengan menggunakan alat peraga	4	4	4
	g. Membimbing siswa untuk berinteraksi antar siswa dengan siswa dan siswa dengan guru melalui kerja kelompok	4	4	4
	h. Membimbing siswa dalam kegiatan pengamatan dan diskusi	4	4	4
	i. Menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan siswa	4	4	4
	j. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pembelajaran yang belum dipahami	4	4	4
	k. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya	4	4	4
	l. Memberikan apresiasi positif untuk setiap aktivitas siswa	4	4	4
	m. Memberikan semangat dan perhatian kepada siswa			
4	Penutup			
	a. Membimbing siswa untuk membuat kesimpulan	4	4	4
	b. Melakukan refleksi pembelajaran	4	4	4
	c. Memberikan tugas kepada siswa	4	4	4
	d. Menutup pelajaran	4	4	4
	Jumlah Skor yang diperoleh	92	90	3.64
	Kriteria			Baik

Berdasarkan tabel hasil analisis kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran pada siklus I rata-rata kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran pada siklus I sebesar 3,64 dengan kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa guru sudah baik dalam melaksanakan pembelajaran. Selanjutnya hasil tes siklus I disajikan pada tabel 8.

Tabel 8. Hasil Tes Siswa Pada Siklus I

Interval Nilai	Kategori	Jumlah Siswa	
		Frekuensi	Persentasi
0-60	Sangat kurang	5(yang absen)	27,77%
60-70	Kurang	10(hadir)	55,55%
Jumlah Yang Belum Tuntas		15	83,32%
70-80	Cukup	3(hadir)	16,66%
80-90	Baik	0	-
90-100	Sangat Baik	0	-
Jumlah Yang Tuntas		3	16,66%

Data hasil belajar siswa pada tabel 8 dapat disajikan pada diagram berikut:



Gambar 2. Hasil belajar siklus 2

Hasil tes siklus I menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum tuntas pada pelaksanaan pembelajaran siklus I. Hasil refleksi berdasarkan observasi selama pelaksanaan tindakan siklus I sebagai berikut: 1) Siswa belum terbiasa dengan media pembelajaran animasi kartu pecahan dalam pembelajaran matematika, 2) Siswa masih belum percaya diri dan berani dalam mengungkapkan pendapatnya, 3) Siswa belum mampu mengatur waktu pada saat berdiskusi. Berdasarkan hasil refleksi tersebut maka beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh peneliti dalam pelaksanaan siklus II sebagai berikut: 1) Memberikan penjelasan tentang teknik dan langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan dalam pembelajaran dengan menggunakan media animasi kartu pecahan, 2) Memotivasi siswa untuk mengemukakan pendapatnya, salah satunya melalui penilaian diskusi melalui lembar observasi diskusi, 3) Membuat kesepakatan waktu untuk kegiatan diskusi dengan membagi kerja sehingga diskusi akan berjalan efisien.

Deskripsi dan hasil pelaksanaan siklus 2

Siklus 2 di laksanakan pada awal oktober 2021 yakni 2 jam pembelajaran dengan jumlah siswa yang hadir saat itu adalah 15 orang, 3 orang berhalangan tanpa berita (alpa). Pada kegiatan ini, peneliti melihat kembali perangkat pembelajaran yang telah disusun kemudian direvisi sesuai dengan hasil refleksi dan rencana tindak lanjut yang telah disusun setelah siklus I selesai, peneliti menyiapkan RPP untuk siklus 2 dengan jumlah jam pertemuannya adalah 2 jam pelajaran, KD 3.1 menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda. Indikator: menentukan penjumlahan pecahan campuran penyebut berbeda; menentukan pengurangan pecahan campuran dengan penyebut berbeda; dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda.



Gambar 3. Aktivitas pembelajaran siklus 2

Hasil observasi siswa disajikan pada tabel berikut:

Tabel 9. Hasil observasi siswa siklus 2

No	Aspek Yang Dinilai	Pengamat		Rerata
		1	2	
1	Persiapan			
	a. Mempersiapkan alat tulis dan bahan belajar	4	4	4
2	Pendahuluan			
	a. Mendengarkan arahan guru terkait kegiatan pembelajaran	4	4	4
	b. Menyimak penjelasan guru terkait penyampaian tujuan pembelajaran	4	4	4
	c. Termotivasi untuk mengikuti pembelajaran	4	4	4
3	Kegiatan Inti			
	a. Menyimak masalah kontekstual yang disampaikan guru	4	4	4
	b. Bertanya kepada guru terkait masalah kontekstual yang disajikan	4	4	4
	c. Berdiskusi dengan teman lain di dalam kelompok	4	4	4
	d. Aktif membangun diskusi dengan bertanya dan menjawab	4	3	3,5
	e. Menghargai pendapat teman	4	3	3,5
	f. Mengiperasikan alat peraga sesuai perintah	4	4	4
	g. Menggunakan alat peraga secara benar sehingga dapat	4	4	4

	menemukan konsep			
	h. Mempresentasikan hasil diskusi	4	4	4
	i. Menyimpulkan hasil diskusi dengan benar	4	3	3,5
	j. Memberikan tanggapan dengan baik kepada kelompok lain	4	3	3,5
	k. Aktif dalam mengajukan pertanyaan	4	3	3,5
4	Penutup			
	c. Membuat kesimpulan	4	4	4
	d. Melakukan refleksi pembelajaran	4	4	4

Sedangkan hasil observasi guru pada siklus 1 ini disajikan pada tabel 10.

Tabel 10. Hasil observasi guru siklus 2

No	Aspek yang dinilai	Pengamat		Rerata
		1	2	
1	Persiapan			
	c. Materi sesuai dengan SK/KD dan tujuan pembelajaran yang tercantum pada RPP	4	4	4
	d. Materi didukung dengan media yang sesuai	4	4	4
2	Pendahuluan			
	f. Menyapa siswa	4	4	4
	g. Memberi salam dan berdoa	4	4	4
	h. Menyampaikan tujuan pembelajaran	4	4	4
	i. Menyampaikan materi apersepsi	4	4	4
	j. Memberikan motivasi kepada siswa	4	4	4
3	Kegiatan Inti			
	n. Memberikan stimulus kepada siswa melalui penyajian masalah kontekstual	4	4	4
	o. Membangun diskusi dengan tanggungjawab terkait masalah kontekstual yang disajikan	4	4	4
	p. Membimbing siswa untuk membuat pertanyaan	4	4	4
	q. Membentuk kelompok yang heterogen	4	4	4
	r. Memfasilitasi siswa berdiskusi dengan LKPD	4	4	4
	s. Memfasilitasi siswa berdiskusi dengan menggunakan alat peraga	4	4	4
	t. Membimbing siswa untuk berinteraksi antar siswa dengan siswa dan siswa dengan guru melalui kerja kelompok	4	4	4
	u. Membimbing siswa dalam kegiatan pengamatan dan diskusi	4	4	4
	v. Menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan siswa	4	4	4
	w. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi pembelajaran yang belum dipahami	4	4	4
	x. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya	4	4	4
	y. Memberikan apresiasi positif untuk setiap aktivitas siswa	4	4	4
	z. Memberikan semangat dan perhatian kepada siswa	4	4	4
4	Penutup			
	e. Membimbing siswa untuk membuat kesimpulan	4	4	4
	f. Melakukan refleksi pembelajaran	4	4	4
	g. Memberikan tugas kepada siswa	4	4	4
	h. Menutup pelajaran	4	4	4

No	Aspek yang dinilai	Pengamat		Rerata
		1	2	
	Jumlah Skor yang diperoleh	96	96	4
	Kriteria			Sangat Baik

Selanjutnya pada tes siklus 2 diperoleh hasil yang disajikan pada tabel 11.

Tabel 11. Hasil Tes Siswa Pada Siklus 2.

Interval Nilai	Kategori	Jumlah Siswa	
		Frekuensi	Prosentasi
0-60	Sangat kurang	3 (absen)	16,67 %
60-70	Kurang	-	83,33 %
Jumlah Yang Belum Tuntas		3	16,67 %
70-80	Cukup	2	11,11 %
80-90	Baik	13	72,22 %
90-100	Sangat Baik	-	-
Jumlah Yang Tuntas		15 orang	83,33 %

Data hasil belajar siswa pada tabel 11 dapat disajikan pada diagram berikut:



Gambar 3. Hasil belajar siklus 2

Berdasarkan gambar 2, terdapat peningkatan hasil belajar siswa dari siklus 1 ke siklus 2 yang menandakan efektivitas pembelajaran *discovery learning* dengan media animasi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka kesimpulan dari penelitian ini yaitu penerapan pembelajaran menggunakan alat peraga kartu pecahan berbantuan media animasi mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Oesusu. Hal ini dapat terlihat pada hasil pelaksanaan siklus I dengan rata-rata hasil belajar 16,66% menjadi 83,33 pada siklus II. Selanjutnya aktivitas belajar siswa dari kriteria baik menjadi kriteria sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiningsih. (2005). *Model Discovery Learning*. Jakarta: Pustaka Mandiri.
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Miswanto. (2011) *Penerapan Model Pembelajaran berbasis Proyek Pada Materi Program Linier Siswa Kelas X SMK N 1 Singosari*. Jurnal Penelitian dan Pemikiran Pendidikan TAIN Tulungagung
- Hudojo, H. (1990). *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. Malang: IKIP Malang
- Mustangin. (2004). *Kurikulum Berbasis Kompetensi (Implementasi Paradigma Baru pendidikan Nasional)*. Malang: FKIP Universitas Islam Malang
- Kemendikbud. 2013. *Model Pembelajaran Penemuan (Discovery Learning)*. Jakarta Kemendikbud
- Yuanita, L. (2011). *Upaya Meningkatkan Kemampuan Menjumlahkan Pecahan Dengan Menggunakan Media Visual Kartu Pecahan Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa Kelas IV di SD N II Sirnoboyo Kecamatan Giriwoyo Kabupaten Wonogiri tahun pelajaran 2010/2011*. Skripsi tidak diterbitkan. Surakarta: UNS Surakarta